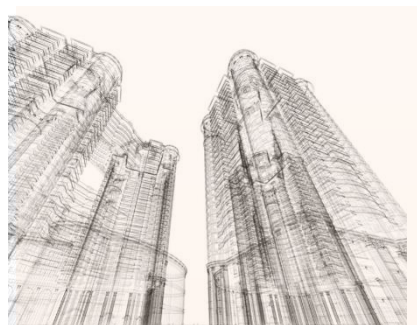


Құрылыс көлемін зерттеу" кітабының екінші басылымы бас мердігердің өкілдерінен келіп түсетін құрылыс жұмыстарының көлемін анықтау бойынша тәжірибелік нұсқаулықты ұсынады. Осы таптырмас ресурс өлшеулерді орындау әдістемесін қамтиды (басшылық ретінде NRM2 жүйесін пайдаланатын үлгілерді қоса алғанда), мердігердің қызметіне және құрылысқа арналған жоба шеңберінде келісімшарттық басқаруға байланысты аспектілердің тұтас кешенімен таныстырады, сондай-ақ жобалау жұмыстарының басынан бастап аяқталғанға дейінгі жобаны іске асыру туралы егжей-тегжейлі және тәжірибелік ақпаратты ұсынады.

Бүгінгі QS - Quantity Surveyors инженер-сметашылар құрылыс жобаларын басқаруда маңызды рөл атқарады, бірақ бұл рөлдің нақты сипаты QS-ті жұмысқа тартатын адамға байланысты. Клиенттің QS және мердігердің QS кез келген құрылыс жобасы аясында бір-бірінен ерекшеленетін өз көлемі бар, бұл ретте мердігердің QS функциясы коммерциялық мақсаттағы күнделікті тапсырмаларды, оның ішінде сметаларды құрастыру, келісімшартты басқару және құрылыс жұмыстарын жоспарлау, сондай-ақ шығындар мен жобаларды басқаруды өзіне ала отырып, өлшеу бойынша дәстүрлі жұмыстардың шегінен шығады.

Мұқаба дизайны: Wiley
Мұқаба безендіруі: © teekid /Getty Images
www.wiley.com/go/construction



Also available
as an e-book

WILEY Blackwell

Бұл жаңартылған және практикалық нұсқаулық:

- Қазіргі инженер-сметашы үшін қажетті білім мен оқытудың ұштасуына бағытталған
- Инженер-сметашы құрылыс жобаларын басқарудың барлық процесі шегінде қалай орталық рөл атқаратынын айқын көрсетеді
- Өлшеу әдістемесін, мердігер қызметінің негізгі құрамдас бөліктерін, сондай-ақ құрылыс жобасы шеңберінде жүзеге асырылатын коммерциялық және келісімшарттық басқаруды қамтиды.

Құрылыс саласы жылдам қарқынмен өзгеруде және инженер-сметашы құрылыс жобаларын табысты іске асыруда басты рөл атқарады, олар үшін аса маңызды коммерциялық компонент береді.

"Құрылыс көлемін зерттеу" қазіргі заманғы нұсқаулық талаптарына сәйкес келеді, онда инженер-сметашылар үшін өз міндеттерін ең жоғары деңгейде орындауға қажетті ақпарат қамтылған. Нұсқаулық көлемдерді есептеу сауда операцияларының сандық анықтамасымен ғана шектелмейтінін айқын ұғындырады, осы жұмысты құрылыс жобалары шеңберінде коммерциялық және жобалық басқару үшін маңызды аспекті ретінде көрсетеді.

Donald Toney MRICS құрылыс саласында 30 жылдан астам жұмыс істеді. Манчестерде туып-өскен, Британия, Австралия және Орта Шығыс елдерінің мердігерлері мен кеңесшілерімен жүргізілген жұмыстарға негізделген оның бай тәжірибесі мемлекеттік және жеке сектор клиенттері үшін құрылыс саласында қызмет көрсетуге көмектеседі.



ISBN 978-1-119-31290-1

WILEY
Blackwell

Donald Towey

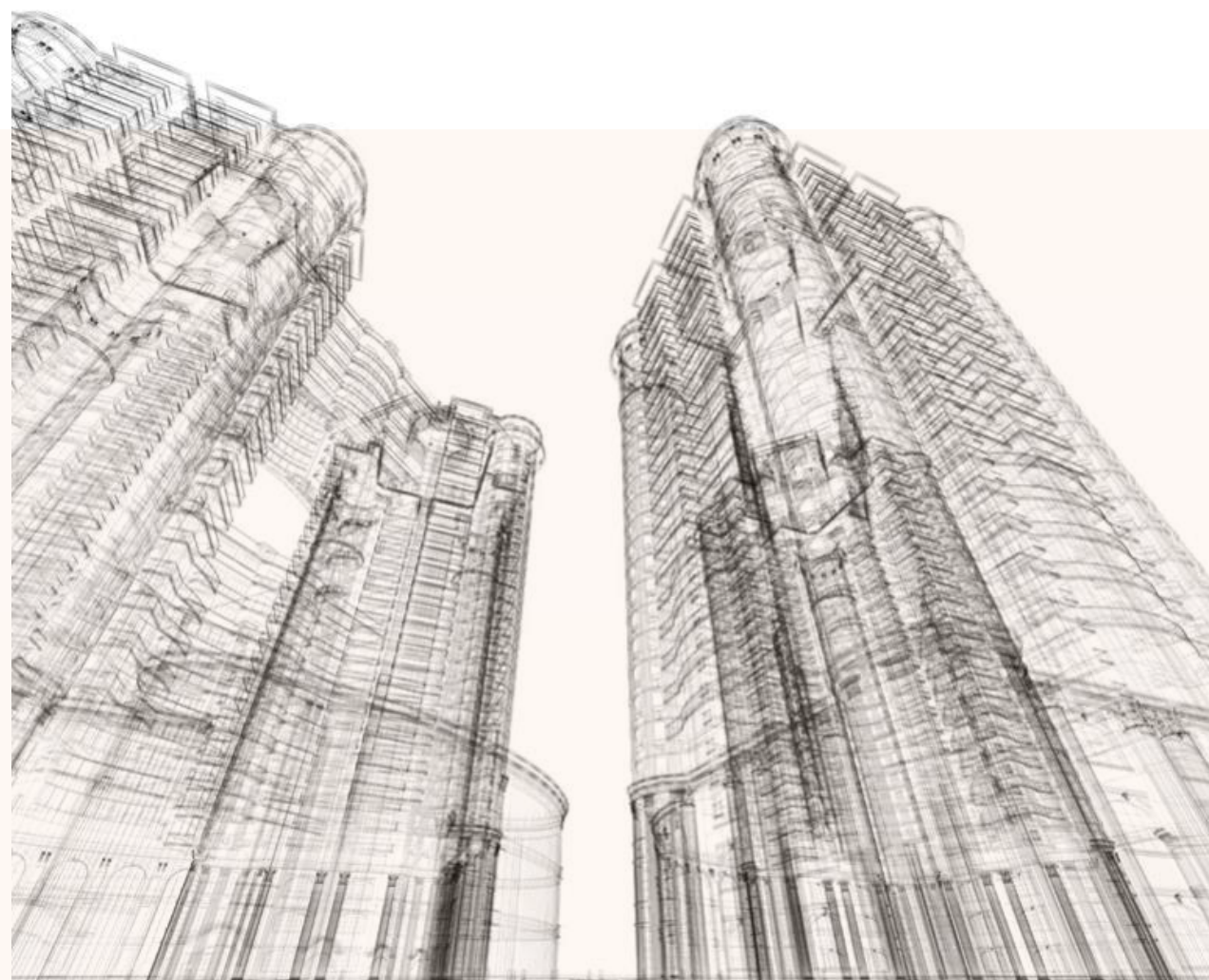
Құрылыс көлемін зерттеу

Мердігер ұйымдағы инженер-сметашыға арналған практикалық нұсқаулық

Екінші басылым

Towey

Құрылыс көлемін зерттеу
Екінші басылым



Құрылыс көлемін зерттеу

Мердігер ұйымдағы инженер-сметашыға
арналған практикалық нұсқаулық

Екінші басылым

Donald Towey MRICS

WILEY Blackwell



Басылым алғаш 2018 жылы жарияланған
© 2018 John Wiley & Sons Ltd

Басылымдар хронологиясы
Wiley Blackwell; (1-басылым 23 шілде 2012)

Барлық құқықтар қорғалған. Осы жарияланымның баспаның алдын ала рұқсатынсыз немесе заңда көзделген жағдайларды қоспағанда, іздестіру жүйесінде қайталануға, сақталуға не ішінара немесе толық электрондық, механикалық қайталану, фотокошіру, жазбаларды орындау нысанында сканерлеу арқылы және басқа да қайталану тәсілдерімен көшірілуіне жол берілмейді. Осы құқық негізінде материалды қайта пайдалану үшін рұқсат алуға ұсыныстар мына сілтеме бойынша берілген: <http://www.wiley.com/go/permissions>.

Осы жұмыстың авторы ретінде анықтау кезінде жүзеге асырылатын Donald Toney құқығы заңға сәйкес мәлімделген.

Тіркелген кеңселер
John Wiley & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken, NJ 07030, USA
John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, UK

Баспа редакциясы
9600 Garsington Road, Oxford, OX4 2DQ, UK

Әлемнің түрлі елдерінде жұмыс істейтін «Wiley» баспасының редакциялары клиенттерге қызмет көрсету саласындағы қызметтер және басқа баспа өнімдері туралы толық ақпаратты www.wiley.com. веб-сайтынан алуға болады.

«Wiley» баспасы сонымен қатар осы кітапты түрлі баспа және электронды форматтарда және тапсырыс бойынша да жариялайды. Осы кітаптың стандартты баспа нұсқасындағы кейбір материалдар басқа форматтардан өзгеше болуы мүмкін.

Жауапкершілік шегі және кепілдіктен бас тарту

Баспа және автор осы кітапты дайындау үшін барынша күш-жігерін жұмсай отырып, сонымен қатар осы кітап мазмұнының дәлдігі мен толықтығына қатысты қандай да бір мәлімдемелерді немесе кепілдіктерді ұсынбайды, атап айтқанда, белгілі бір мақсатқа жарамдылық кепілдігін қоса алғанда, барлық түспалданған кепілдіктерден бас тартыды.

Сауда өкілдері осы жұмыс туралы қандай да бір жарнамалық мәлімдемелер қандай да бір кепілдіктер жасамайды немесе ұзартпайды. Қандай да бір мекеме немесе веб-сайт, немесе өнім дәйексөз және (немесе) қосымша ақпарат алудың ықтимал көзін ұсына отырып, осы кітапта аталған факт, баспа немесе автор ұйым ақпаратын немесе қызметтерін, веб-сайтты немесе мекеме немесе веб-сайтты ұсына алатын өнімді немесе олармен ұсынылуы мүмкін ұсыныстарды жарнамалайтынын білдірмейді. Бұл кітапты сату баспаның кәсіби қызмет көрсетпейтінін айқын түрде көрсетеді. Осы кітапта қамтылған ұсыныстар мен стратегиялар сіздің жағдайыңызға сәйкес келмеуі мүмкін. Қажет болған жағдайда Сізге маманға жүгіну қажет. Сонымен қатар, оқырман осы кітапта көрсетілген интернет-сайттардың өзгеруі немесе жазу аралығында және кітап оқылғанға дейін өз белсенділігін тоқтатуы мүмкін екенін білуі тиіс. Баспа және автор жіберілген пайда немесе басқа да коммерциялық шығындар үшін соның ішінде, ерекше, кездейсоқ, кейінгі және басқа да шығындар үшін жауап бермейді.

АҚШ Конгресі Кітапханасының библиографиялық жазбасы қолданылды.

Есімдер: Towey, Donald, автор.

Атауы: Құрылыс көлемін зерттеу: QS мердігер үшін тәжірибелік нұсқаулық/ автор: Donald Towey, MRICS.

Сипаттама: 2-басылым. |

Hoboken, NJ, USA : Wiley, [2018] |

Библиографиялық сілтемелер мен алфавиттік көрсеткішті қамтиды. |

Идентификаторлар: LCCN 2017015390 (баспа кітап) | LCCN 2017023024 (электронды кітап) | ISBN 9781119312949 (pdf) | ISBN 9781119312956 (epub) | ISBN 9781119312901 (pbk.)

Тақырыптар: LCSH: Көлемді зерттеу.

Классификация: LCC TH435 (электронды кітап) | LCC TH435 .T594 2017 (баспа кітап) | DDC 692/.5—dc23 Конгресс кітапханасының жазбасы мына сілтеме бойынша берілген: <https://lcn.loc.gov/2017015390>

Мұқаба дизайны: Wiley

Мұқаба суреттемелері: © teekid /Getty Images

Қаріп түрі Warnock, кегль өлшемі 10/12pt, SPi Global, Pondicherry басылған, India (Үндістан, Пондишери қ.)

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Мазмұны

Алғысөз.....	6
1 Құрылыс саласы және инженер-сметашы.....	1
1.1 Саланы шолу.....	1
1.2.Құрылыс жобасына қатысушы тараптар	4
1.3 Заңнамалық база және құрылыстың орындалу процесін бақылау	14
1.4 Өнеркәсіптік ұйымдар.....	19
1.5 Қаржыландыру және нарықтың қозғаушы күштері	23
1.6 Экономикалық және құрылыс циклі	24
1.7 "Құрылысты зерттеу" бағытын дамыту	25
1.8 Құрылыстағы инновациялар және мердігер ұйымның инженер-сметашысы	27
1.9 Мердігердің инженер-Сметашысы үшін перспективалар	36
2 Өлшеу және көлемдер.....	41
2.1 Өлшеулерді орындау және қолдануды қамту бойынша нұсқаулық.....	41
2.2 Өлшеулерді орындауға арналған жаңа ережелер: RICS (NRM)	42
2.3 Өлшеулер бойынша басқа нұсқаулар	43
2.4 Жобалау ақпаратын ұйымдастыру.....	45
2.5 Өлшеу терминологиясы.....	50
2.6 Өлшеулерді орындау үлгілері	55
2.7 Құрылыс көлемдері.....	57
2.8 Бағдарламалық қамсыздандырумен жұмыс істейтін жүйелер	72
2.9 Жұмыстар көлемдерінің баламалы тізімдемелері	73
3 Бас мердігермен жұмыс.....	76
3.1 Мердігерлік ұйымдар	76
3.2 Менеджмент жүйесі.....	82
3.3 Келісімшарттарға арналған маркетинг.....	85
3.4 Сатып алу процесі	87
3.5 Сметалық есеп айырысу және мердігерлік ұйымның инженер-сметашысы.....	110
3.6 Құрылыс келісімшарттары.....	157
3.7 Келісімшарт талаптарын бұзған жағдайдағы қорғау құралдары.....	172
4 Жобаны іске асырудың басталуы	181
4.1 Жобалау тобы.....	181
4.2 Құрылысты алдын ала тапсыру	182
4.3 Әкімшілік басқару және алаңдағы функциялар.....	184
4.4 Құрылыс бағдарламасы.....	185
4.5 Жобалық әкімшілік басқару	189
4.6 Құрылыс алаңын ұйымдастыру.....	210
4.7 Негізгі келісімшартқа шолу	213
5 Жеткізу тізбегіндегі сатып алу процесі	245
5.1 Жеткізу тізбегі.....	245
5.2 Еңбек ресурстары: Тек қосалқы мердігерлік	246
5.3 Еңбек ресурстары және материалдар жеткізуге қосалқы мердігерлігі.....	249
5.4 Материалдарды жеткізу және жеткізуге тапсырыстарды орналастыру кестесін жасау	266
5.5 Еңбек келісімшарттары	270
5.6 Жабдықты жалға алу келісімшарттары.....	272
5.7 Консультанттарды тағайындау.....	273
Жобалау тапсырмасын қоса алғанда, тағайындаулардағыдай келісімшарт жазбаша нысанда болуы және сағат бойынша ақы төлеу келісімшартымен немесе жекелеген кезеңдермен төлеуге жататын сомалардың кестесін және қызметтер бойынша қосымша қызметтерге арналған тарифтік торды (мысалы, директор, техникалық бейіндегі маман, жоба менеджері және т.б.) қамтуы тиіс. Бұл ставкаларды келісімге енгізу қосымша қызметтердің туындауын күтуге кедергі болады.....	274
6 Жобаны жүзеге асыру.....	275
6.1. Құжаттарды басқару.....	275
6.2 Жұмыстағы өзгерістер	278
6.3. Сыйақылар.....	285

6.4. Шығындардың пайда болу орталықтары және қаржылық есептілік.....	299
6.5. Сүйемелдеуге кететін шығындар	300
6.6. Мерзім ұзартуға қатысты талаптар (ЕОТ)	282
6.7. Қаржылық талаптар.....	285
6.8. Келісімшарттарды ерікті және мәжбүрлі түрде бұзу	293
6.9. Жоба бойынша есеп беру.....	299
7 Жобаны аяқтау	302
7.1 Кезең-кезеңмен ішінара және іс жүзінде аяқтау	302
7.2 Пайдалану жөніндегі нұсқаулық және атқарушы ақпараты	304
7.3 Ақау бойынша ведомостар	306
7.4 Қорытынды есептер.....	308
7.5 Жобаның жабылуы	314

Алғысөз

Мердігердің инженер-сметашысы сызбаны ойдағыдай жүзеге асыруға көмектесу үшін қажетті практикалық дағдылардың арқасында құрылыс жобаларын коммерциялық басқаруда негізгі рөл атқарады.

Бұл кітапты басып шығарудағы мақсат – жобалар қауіпсіздігін және білім беруді қамтамасыз етуге қатысты мердігер ұйымдардың жұмысына талдау жасай отырып, осы дағдыларды дамыту болып табылады. Жұмыс санын анықтау және оның құнын бағалау дағдылары сатып алудың түріне және келісімшарт нысанына байланысты тәуекелдерді бір мезгілде тану кезінде қолданылғанда, талдау сауда-саттыққа қатысуға шақырудан басталады. Ол осы кітаптың өнеркәсіптің соңғы өзгерістері қарастырылған екінші басылымымен құрылыс жобасын тиімді түрде іске асыру үшін негіз бола алады, оған мыналар жатады:

- Өлшеу жұмыстарын орындауға арналған жаңа ережелер (NRM2)
- JCT 2016 –ны қосқанда, келісімшарттардың түрлері
- Құрылыс, жобалау және басқару ережелерінің ықпалы, CDM 2015
- Ғимаратты сатып алу үшін қол жетімді жобаны іске асырудың түрлі жолдары

Кітап берілген тақырыпты жан-жақты меңгеруге көмектесетін кестелер, суреттер, техникалық ақпараттар және мәтіндер арқылы түсінікті баяндалған. Сондықтан әртүрлі курс студенттері үшін, сондай-ақ білікті әрі тәжірибелі мамандар және құрылыс саласына қызығушылық танытқан барлық жандар үшін толық ақпарат көзіне айналатыны анық.

Кітап көңіліңізден шықсын

Дональд

1 Құрылыс саласы және инженер-сметашы

1.1 Саланы шолу

Құрылыс саласы - ел экономикасының бір бөлігі болып табылатын инфрақұрылым саласы үшін ортақ термин, оған жоспарлау, жобалау, салу, өзгерту, жаңғырту, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және ғимараттарды бұзу кіреді. Оның құрамында (ғимараттар, инфрақұрылым және өнеркәсіп) үш сектор бар, экономикада маңызды рөл атқаратын ірі серпінді және күрделі сала. Ғимарат құрылысы тұрғын және тұрғын емес болып екі топқа бөлінеді. Біріншісі толық пысықтауды талап етпейді, ал екіншісі қонақ үйлер, банктер, мектептер мен ауруханалар сияқты ғимараттардың бірқатар түрлеріне қатысты коммерциялық, институционалдық және мемлекеттік/жалға алу жобаларын қамтиды. Инфрақұрылымға автомагистральдар, көпірлер және басқа да көлік желілері, коммуникациялар, суды/ағынды суларды тазарту сияқты ірі қоғамдық жұмыстарды қоса алғанда, жол және өнеркәсіптік-азаматтық құрылыстары жатады. Өнеркәсіп химиялық өңдеу зауыттарын, қоймаларды, фабрикаларды, электр станцияларын, өндірістік және диірмен кәсіпорындарын қамтиды. Құрылыс процесі бастапқы жобаларға негізделген жоспарлау кезеңінен басталады және жұмыс мақсаттары үшін жобаларды қаржыландыру мен әзірлеуді қамтиды. Бұл жұмыс құрылыс кезеңінде және жоба аяқталғанға дейін жалғасады, кейінен ғимарат пайдалануға берілетін өндірістік кезең басталады.

1.1.1 Британияның құрылыс саласы

Жаңа ғимараттар салу және қолданыстағыларды қайта жаңарту қажеттілігі мемлекеттік және жеке секторлардағы шығындарды игеру үшін қолжетімді болып отыр. Осыған байланысты құрылыс саласы қажетті деңгей тұрғысынан көтерілуде, бірақ сонымен бірге сала жергілікті экономика және жалпы алғанда ұлттық экономиканың дамуына тәуелді болып келеді. 2015 жылдың 4-тоқсанында жарияланған "Құрылыс саласы: статистика және саясат" деп аталатын қауымдастықтар палатасының анықтамалық құжатына сәйкес британдық құрылыс саласы 2014 жылы өндіру көлемінен 103 миллиард фунт стерлинг жинаған. Бұл құрылыс саласындағы ұлттық шоттардың жалпы құндылығына экономикалық үлесін білдіретін жалпы қосылған құнның (ЖҚҚ) 6,5% - ын құрайды. Анықтамалық құжатта құрылыс саласындағы жұмыспен қамту 2010 жылдан бастап тұрақты қарқынмен өсу үстінде екендігі, сонымен қатар, 2015 жылы 2,11 миллион жұмыс орны толықтырылғаны туралы хабарланады. 2013 жылдың 3-тоқсанында "Құрылыс 2025" коалициясы (сол уақытта) басшылығының, Консультативтік кеңестің ұсыныстары мен қолдауы негізінде дайындалған ғимараттар мен инфрақұрылым бойынша ұсыныстарды іздестірумен, дайындаумен және шығарумен айналысатын мүшелерден тұратын консультативтік ұйымның өнеркәсіптік құрылыс стратегиясы бойынша баяндамасы негізінде келесі онжылдықта экономикалық өсу болжануда екендігі көрсетілген. Бұл баяндамада экономиканың әлемдік өнімділігі 2025 жылға дейін жылына 4,3% жылдамдықпен өсетіндігі, ол өз кезегінде әлемдік экономикадағы өзгерістерге алып келетіндігі және Ұлыбритания үшін жаңа мүмкіндіктер беретіні болжанған. Осы мүмкіндіктерді пайдалану және ел ішінде жақсы позицияға ие болу үшін үкімет 2025 жылға дейін бірқатар өнеркәсіптік құрылымдармен келесі мақсаттарда жұмыс істеуге міндеттелді.:

- құрылыстың бастапқы құнының үштен бір бөлігіне және барлық пайдалану мерзіміне активтер құнының төмендеуі (2009/2010 жж. деңгейлері));
- бастапқы сатыдан аяқтауға дейін жаңа / жөнделген ғимараттарды алу үшін қажетті жалпы уақытты екі есе қысқарту (2013 жылғы өнеркәсіп өндірісінің көлемі);
- урбанизацияланған ортада парниктік газдардың шығарындыларын екі есе қысқарту (1990 жылғы деңгейлер негізінде);
- құрылыс тауарлары мен материалдарының импорты мен экспорты арасындағы сауда теңгерімінің тапшылығын екі есе қысқарту (2013 жылы 6 млрд фунт стерлингтегі сауда теңгерімінің тапшылығын ескерген).

Өз алдына осындай міндеттер қойып, сала ел экономикасына енгізілетін үлес тұрғысынан үлкен өзгерістерге дайын болуы тиіс, бұл қызықты кәсіби қызмет және орындау процесінде жұмыспен қамтуды қамтамасыз ету үшін кеңістік туындатады.

1.1.2 Тең мүмкіндіктер мен әртүрлілік

Ұлыбритания-әртүрлі мәдениеттен және әртүрлі тілде сөйлейтін адамдарды біріктіретін қоғам, онда әркімнің өз даралық қасиеті бар және ол оны қоғамға және жұмысқа енгізеді. Құрылыс саласы-бұл әртүрлі дағдылар мен іскерлікті талап ететін сала, бұл дегеніміз, салаға қажетті дағдыларды және нәтижелерді жоғары деңгейге қол жеткізуіне мүмкіндік беру үшін әртүрлі өмірлік тәжірибесі мен қабілеттіліктері бар адамдардың мүмкіндіктеріне сәйкес жұмыс табу. Осы себепті тапсырыс берушілерге, кәсіподақтарға, қызмет көрсетушілерге, қызмет көрсетуді пайдаланушылар мен өнеркәсіптік ұйымдарға адамдардың жасына, мүгедектігіне, жынысына, некесіне, жүктілік пен аналығына, нәсіліне, діні мен наным-сенімдеріне, жыныстық бағдарына немесе әлеуметтік-экономикалық аясына қарамастан интеграцияны қолдау ұсынылады. Бұл талап Ұлыбританияның еңбек заңнамасымен және 2010 жылғы теңдік туралы Англияда және Уэльсте, атап айтқанда Шотландияда және Солтүстік Ирландияда қолданылатын Заңмен реттеледі. Заң білімге, қоғамдық қызметтерге, жеке тауарлар мен қызметшілерге немесе үй-жайларға және жұмысқа орналасу мүмкіндіктеріне қол жеткізу бойынша кемсітуге тыйым салады. Заңгерлер соңғы онжылдықтағы тең құқылық туралы заңнаманың анағұрлым маңызды екендігін жариялаған, бұл заң алдыңғы кемсітушілікке қарсы заңнаманы үйлестіріп, толықтырады және теңдікке заңды құқықтарын қамтамасыз етуді нығайтады. Бұл заңның мақсаты көптеген бөлшектенген заңнаманы біркелкі түрде, барлығына қолжетімді және құқықты ету. Ол заңнаманы енгізгеннен кейін стандарттар орнатылып, халықтың теңдік құқығы туралы хабардарлығын арттыруға, сондай-ақ кемсітушілікпен күресуге, атап айтқанда, теңдікке қол жеткізуде мемлекеттік сектордың рөлін белгілеуге мүмкіндік туғызды.

1.1.3 Жаһандық құрылыс

2015 жылдың 4-тоқсанында *"Global Perspectives Ltd"* жариялаған *"Жаһандық құрылыс 2030"* атты есебінде әлемдік құрылыс нарығының орта есеппен жылына 3,9% - ға өсуі күтілетіндігі хабарланды. Бұл Ұлыбритания үкіметінің *"2025 жылға дейінгі құрылыс"* баяндамасында көрсетілген 2025 жылға дейін 4,3%-ға өсуі туралы болжамымен тұспа-тұс келеді. *"2030 жылға дейінгі жаһандық құрылыс"* құжатына сәйкес, 2030 жылға дейінгі жиынтық өсім жалпы ішкі өнімнің (ЖІӨ) (субсидияларды шегеруді салықтарды қоса алғанда, елдің жалпы бюджетіне құрылыс саласының экономикалық салымы) төрттен бір бөлігінен асып түседі. Бұл, ең алдымен, дамыған елдердің экономикалық тұрақтылығынан және дамушы елдердің индустрияландыру мен реформалауда сақталып келе жатқан сенімділігімен қарқынды дамуына байланысты. Қытай кезеңнің басым бөлігі барысында ірі құрылыс нарығы болады деп күтілуде, теңесу 2030 жылға қарай күтілуде, екінші орында Құрама Штаттардың көрсеткіштері тез қарқынмен өседі, ал қаржылық алшақтық кезең ішінде қысқарады. Үндістан экономикасы Жапония экономикасынан асып түсіп, 2021 жылға қарай көлемі жағынан үшінші құрылыс нарығы болады деп күтілуде, ал көшбасшылардың үштігіне барлық өсімнің 57% келеді. 2030 жылға қарай Жапонияның рөлі Индонезия алатын төртінші орынға дейін төмендейді деп болжануда. Мәдени себептермен әдетте, елдер еңбек заңнамасына сәйкес қызмет көрсетуге жергілікті тұрғындарды/азаматтарды тарта отырып, отандық компанияларға жобаларды әзірлеуді, басқаруды және салуды сеніп тапсырады.

Бұл елден елге және өңірден өңірге қарай өзгеріп тұрады, тіпті жергілікті нарықта тестілеу кезінде де дағдылардың жетіспеуі жобаларға қызмет көрсетуіне әсерін тигізу ықтималдығы әлі де бар. Бұл жаһанданумен және қабылдаушы елдердегі жобаларға тапсырыс берушілер үшін үміткерлерді іздейтін халықаралық рекрутингтік және құрылыс компанияларының

қызметтерімен өтелуі мүмкін. Мұндай үміткерлерді іріктеу және олардың сәйкестігі өзара келісімі бар сауда және/немесе кәсіби мекемелердегі тәжірибемен, біліктілікпен және мүшелікпен басқа елдердегі өз қызметкерлерімен табылуы мүмкін, бұл бір мезгілде бірнеше елде жұмыс алу мүмкін дегенді білдіреді. Шетелдік жұмыс күшін тарту және шетелдік сызбаларға инвестициялар енгізу бизнесті кеңейтуге және шетелдік филиалдарды ашуға әкелуі мүмкін. Жаңа бизнесті басқа елдің құрылыс саласымен ықпалдастыру-бұл уақыт пен ресурстарды талап ететін күрделі міндет. Сондықтан, тәуекелдерді басқару стратегиясының өмірлік маңызы бар және оны өз мүдделерін әртараптандырғысы келетін кез келген кәсіпорын анықтауы тиіс, ал бұл инвестициялардың әсері міндеттемелерді қабылдағанға дейін толық түсінікті болуы тиіс дегенді білдіреді. Шетелде құрылыс мердігерлері орындаған жұмысты бастау үшін мүмкіндіктерді бағалай отырып, инвестор төмендегілердің кез келгенімен байланысты тәуекелдерді түсінуі қажет.:

- инвестициялау қажеттілігі, күтілетін бәсекелестік және келісімшарт жасау ықтималдығы;
- осы өңірге енгізілген басқа тұлғалардың ұсыныстары және олардың нәтижелері;
- шетелдік инвестициялардың болжамды ұзақтығы (яғни қысқамерзімді, ұзақмерзімді немесе тұрақты);
- шет мемлекеттің қаржылық тұрақтылығы;
- шығарылған елдің қаржылық тұрақтылығы және болжанатын үрдістер (мысалы, валюта бағамдары, қосарланған салық салуды болдырмау туралы шарттардың болуы, заңнамадағы өзгерістер және салық жеңілдіктері)
- аяқталған жобалар бойынша бәсекелестердің көрсеткіштері (яғни қолайлы және күтілетін сапа болып табылады);
- кәсіподақтар және олардың әсері;
- денсаулық, еңбек және қоршаған ортаны қорғауға қарым-қатынасы;
- лайықты еңбек дағдылары мен материалдық ресурстардың болуы;
- саяси тұрақтылық;
- мәдени жұмыс нормалары;
- жемқорлықтың болуы;
- жергілікті және ұлттық деңгейде жоспарлауға қатысты заңнамалар;
- қолданыстағы өндірістік қатынастар және құрылыс бақылауы;
- жер және жергілік;
- инфрақұрылым мен коммуникацияларды жеткізушілердің көздері мен мәртебесі;
- терроризм және қақтығыстарды күшпен шешудің жақтаушылары;
- қарым-қатынас тәсілдері, соның ішінде кез келген әлеуетті тілдік тосқауылдар;
- климат және табиғи апаттарға қатысты сызбаның тұрақсыздығы (яғни жер сілкіністері, дауылдар және т. б.);
- орнату құны мен қаржылық қарыз қажеттілігін қоса алғанда, офистік үй-жайды жалдау немесе сатып алу туралы шешім;
- компанияны тіркеу үшін қажетті уақыт, демеушілердің қажеттілігі;
- кәсіпкерлік қызмет субъектісінің даму әлеуеті (уақыт және ақша);
- сауда және жұмыспен қамту шектеулеріне қатысты жергілікті және орталық үкіметтермен қарым-қатынас (мысалы, егер сауда шетелде жүргізілсе, қабылдаушы елдің азаматтары болуы тиіс қызметкерлердің пайызы);
- келуші қызметкерлер үшін визалардың болуы және өңдеу тәртібі, уақыты;
- әлеуетті табыспен салыстырғанда үстеме шығыстарды қоса алғанда, жалдау шығындары;
- қабылдаушы елде ұзартылуы мүмкін несие берудің әдеттегі шарттарын түсіну;
- қабылдаушы елде қызмет көрсету саласы үшін қолданылатын заңнама мен шарттар формаларымен танысу.

Жоғарыда тиімді стратегиялармен үйлестіре отырып, кәсіпорын үшін шетелдік

инвестицияларға қатысудың тиімділігін білдіретін қозғаушы факторлар көрсетілген. Тамаша үлгіні 2001 жылы құрылған Laing O'Rourke компаниясы көрсетті, R.O'Rourke & Sony John Laing Construction компаниясы John Laing Construction компаниясын сатып алған. Құрылған сәттен бастап бұл компания халықаралық деңгейге дейін Еуропадағы (Ұлыбританияны қоса алғанда), Австралиядағы, Таяу Шығыстағы және Канададағы филиалдарымен өсті, олар ғимараттар, көлік құрылыстары, энергетикалық құрылыстар, сумен жабдықтау, пайдалы қазбалар мен табиғи ресурстарды, сондай-ақ мұнай мен табиғи газды өндіруді қоса алғанда, бірқатар жобаларды іске асырды.

1.2.Құрылыс жобасына қатысушы тараптар

1.2.1 Тапсырыс беруші тобы

Жобаның тапсырыс берушісі-құрылыс жұмыстарын іздеумен және төлеумен айналысатын ұйым және әдетте бұл жұмыстарды орындайтын мердігермен шарт жасайтын тарап. Тапсырыс беруші жеке тұлға, серіктестік, тұлғалар тобы, мемлекеттік немесе жеке сектордан ұйым және кәсіпорын болуы мүмкін. Мемлекеттік сектор орталық және жергілікті үкіметтік мекемелерді және/немесе кәсіпорындарды білдіреді, ал жеке сектор заңды коммерциялық қызметте шектеулі немесе шектелмеген жауапкершілігі бар серіктестіктер мен компаниялар ретінде жеке тұлғаны, фирманы(фирмаларды) білдіреді. Құрылыс жұмыстарын қажет ететін тапсырыс беруші әртүрлі қызмет салаларының өкілі болуы мүмкін, бұл ретте олардың кейбірінің жобалау мен құрылысқа қатысы жоқ немесе шектеулі, ал басқалары мамандар тобын тартудың маңыздылығын түсіну үшін жеткілікті тәжірибелі болуы мүмкін. Тапсырыс берушінің рөлі үдерісте қауіп-қатерді қабылдау немесе беру шартымен ғимаратты алу үшін сатып алудың қолайлы әдісін айқындаудан тұрады және осы себепті тапсырыс беруші сызбаны табысты іске асыру үшін лайықты топтарды тағайындауы тиіс.

1.2.1.1 Жобалау тобы

Жобалау тобы тапсырыс берушінің тапсырмасы бойынша тұжырымдамалық және сызбалық жобаларды жасайтын, құрылыс мақсаттарына сай келетін жобаны үйлестіретін және әзірлейтін бірқатар пәндердің жобалаушы-консультанттарынан тұрады. Жобалық топтың әртүрлі мүшелерінің қатысу егжей-тегжейі 1.2.2-1.2.7 бөлімдерінде талқыланады. Жобалау тобы сондай-ақ заңнамаға сәйкес келетін ерекшеліктерді жазады және әзірлейді, тапсырыс берушінің қажеттіліктеріне қарай кестелерді дайындайды және критерийлерін анықтайды. Дәстүрлі сатып алу кезінде жобалық топтың әрбір мүшесі әдетте келіскен тараптар арасында өз жобаларын сәйкестік мәніне келтіруге тапсырыс берушімен келісім жасайды. Балама ретінде, жобалау мен құрылысқа арналған шарт шеңберінде жобаның тапсырыс берушісі жобаны жоспарлау мен іске асыруды аяқтауға мердігермен келісім жасасады. Әдетте, бұл жобалаумен және құрылыспен айналысатын мердігерге арналған жобалау тобының алдын ала қызметтерінің ауыстырылуын қамтиды, бұл ретте қызмет көрсету мердігермен жаңа шарттарға сәйкес жаңартылады.

1.2.1.2 Құрылыс тобы

Құрылыс тобы-бұл саладағы қызметтерді жеткізушінің тарабы, учаскедегі жұмыстарды орындау және жәрдемдесу үшін қажетті тараптардың мақсатын сипаттау үшін пайдаланылатын термин. Құрылыс тобы келесілерді қамтиды:

- бас мердігер (құрылыс салушы);
- бас мердігерге арналған жұмыстарды орындау үшін қосалқы мердігерлер;
- материалдар жеткізушілер (өндірушілерді қоса алғанда); сондай-ақ
- құрылыс жұмыстарын жүргізуге арналған жабдықтарды жеткізушілер.

Жобалаушылар тобы мүшелерінің және бас мердігердің бірлесуі жиі құрылыс салушылар тобы деп аталады. Сатып алу туралы дәстүрлі келісімге сәйкес, құрылыс салушы тобының мүшелері құрылыс тобының да, құрылыс салушы тобының да ажырамас бөлігі болып табылатын бас мердігерді қоспағанда, әдетте құрылыс тобының мүшелерін алып тастайтын жобаға тапсырыс берушімен жеке шарттар жасасады.

1.2.1.3 Әзірлеушілер тобы

Әзірлеушілер тобы жобалық және құрылыс топтарынан бөлек тапсырыс беруші тобының ажырамас бөлігі болып табылады және жобаның тапсырыс берушісі үшін маркетингтік, техникалық, қаржылық, заң және бизнес-жоспарлау мәселелері бойынша ұсынымдар беретін мүшелерден тұрады. Бұл топтың құрамына іскерлік себептер бойынша жобаға қызығушылық танытатын басқарушы немесе бөгде компания да кіруі мүмкін, мысалы, әлеуетті сатып алушылар үшін кепіл болып табылатын компаниялар. Топтың басқа мүшелерінің қатарына үйлер мен ғимараттарды пайдалануды басқарушылар, саясаткерлер, мәдени мұра және табиғатты қорғау мәселелері жөніндегі топтар, жергілікті жоспарлау органдары және тапсырыс берушінің жеке ұйымының мүшелері кіреді, олар бухгалтерлер, заңгерлер, жылжымайтын мүлік жөніндегі мамандар және әзірлеу процесінің үйлестірушілері болуы мүмкін. Әзірлеушілер тобы әдетте жобада болуы тиіс себептерді және сызбаны алу жолдарын, сондай-ақ тапсырыс берушінің жобаны аяқтаудан күтілетін сыйақыны айқындайтын өлшемдер жүйесі ретінде құрылған құжат бойынша тапсырмасын жасай отырып, жобаның өміршеңдігіне бастамашылық етеді. 1.1-суретте жобалау және құрылыс топтарының тағайындауларының иерархиялық құрылымы, сондай-ақ әзірлеушілер тобы көрсетілген.

1.2.1.4 Тапсырыс берушінің өкілі

Тапсырыс беруші жобалау және құрылыс процестерінде тәжірибесіз болуы мүмкін және басқару міндеттерін сыртқы мердігерлік етіп беруге тілек білдіруі мүмкін. Бұның өзіндік артықшылығы бар, өйткені жобаның тапсырыс берушісіне назар аудармай, өз кәсіпорнын күнделікті басқаруға көңіл бөлуге мүмкіндік береді, керісінше жағдайда құрылыс жобасын бақылау үшін қажетті білімі жоқ ішкі ресурстарды бөлу қажеттігінен аулақ. Басшы осы процесте тапсырыс берушінің өкілі ретінде жобаның жеке басшысы немесе жобаны басқару жөніндегі компания басшысын тағайындауы мүмкін. Жобаның көлеміне қарай қаржылық құны, жұмыстың күрделілігі мен ұзақтығы тұрғысынан, бұл жобаларды жоспарлауда, коммерциялық және келісімшарттық басқаруда және ірі масштабты жобаларды қадағалауда білікті топтарды жұмылдыруы мүмкін. Әдетте, жоба басшысы / компания тапсырыс берушімен барлық қарым-қатынасты оның өкілі арқылы жүзеге асырылған кезде ол құрылыс салушының тобымен жалғыз байланыс нүктесіне айналады. Тапсырыс берушінің өкілі әзірлеушілер тобының мүшесі және сәулетші немесе инженер-сметашы бола алады, осылайша екі рольді бірге алып жүреді. Жеке алғанда, әзірлеушілер тобын жобаға тапсырыс беруші тікелей тартуы және қатыстыруы мүмкін, ал тапсырыс берушінің өкілі әзірлеушілер тобының басшы мүшелері алдында жауапты болады.



1.1-сурет. Тағайындаулардың иерархиялық құрылымы.

Жоба басшысын тағайындау кезінде құрылыс салушылар тобы мүшелерінің әртүрлі қызметтері тендерге қойылады. Тендерлік ұсыныстарды алғаннан кейін тапсырыс берушінің өкілі тапсырыс берушіге әрбір ұсынымдар бойынша сипаттама береді және тағайындау жүзеге асырылғаннан кейін олардың әрқайсысы жоба басшысымен/тапсырыс берушінің өкілімен емес жасалатын шартпен міндеттеледі. Шарттың әрбір қатысушысы жоба бойынша қызмет көрсету үшін және жобаның тапсырыс берушісі үшін бірлескен жұмысты орындайды деп күтілуде, бұл әдетте әрбір шарттың талаптарында көрсетіледі.

1.2.2 Сәулетші

Жобаның жетекші сәулетшісінің қызметтері - ғимараттың басқа кеңесшілерінің жобаларымен үйлесімділігін қамтамасыз ету, оның жобаны әзірлеуді және үйлестіруді тапсырыс берушіге жобаны және құжаттаманың әзірлеу барысы туралы, қойылған мақсаттарының соңына дейін жүргізіліні қамтамасыз етуді қамтиды. Сондай-ақ, қызмет көрсету құрылыс кезеңінде жалғасуы мүмкін, онда сәулетші түсіндіру туралы сұрақтар бойынша жауап береді, кеңеске қатысады және тапсырыс берушінің қайта қабылданған қажеттіліктеріне сәйкес жобаға өзгерістер енгізеді. Сәулетшілер әдетте ғимараттардың белгілері, жоспарлары мен көлденең бейіндері, сондай-ақ құрылыстың неғұрлым ұсақ элементтері көрсетілген учаскелер мен блоктардың жоспарлары мен сызбаларын жасайтын жобалау тобының мүшелерінен тұратын мамандарға қызмет көрсететін компания базасында жұмыс істейді. Жоба әдетте техникалық-экономикалық негіздеуден басталады, оның мазмұны жобаның өміршендігі туралы шешімді анықтайды. Құрылыс салу туралы шешім қабылданғаннан кейін тапсырыс берушінің тапсырмасының мазмұны негізінде жобаны әзірлеу басталады, бұл талаптарды қара сызба түрінде баяндай отырып, қағазда немесе қарапайым тәсілмен автоматтандырылған жобалау жүйесінің бағдарламалық қамтамасыз ету (АЖЖ/CAD) көмегімен, сиямен, бұрыннан бері орындалатын тұжырымдамалық кезеңге басшылық етеді. Жоба сызбалық кезеңге дейін пысықталады, ол аз масштабтағы құрылыс элементтері туралы ақпарат пен техникалық бөлшектерді беруді және тиісті құжаттаманы әзірлеуді қамтиды. Толық сызбалар қабырғалардың, конструкциялардың, шатырлардың және т.б. көлденең пішіндерін қамтиды. Жобаны әзірлеудің неғұрлым кеш кезеңінде сызбалар ірі масштабты сызбаларда берілген ақпарат түпкілікті өнімнің бірыңғай компоненттеріне, мысалы, ағаш элементтері, төбелер мен қабырғалармен және т. б. түйіспелер ретінде бірігетінін көрсетеді. Сәулетшінің қызметтері әдетте

негізгі жобаға негізделген өндірушілер және/немесе орнатушылар дайындаған ғимаратта элементтерді орнатуды көрсететін монтаждық жұмыс сызбаларын қарастыруды және бекітуді қамтиды. Бұл сызбаларды және/немесе кестелерді дәлдік пен сапаға тексеруді қамтиды, оларды құрастыруды және/немесе жұмыстарды жүргізу кезінде зерттеуді қамтамасыз ету үшін, сәулетші әдетте кез келген ұсынылған ақпаратты қабылдамауға және олар сәйкес келгенге дейін қайталанған ұсынымдарды сұратуға құзіреті бар. Жобаның соңында сәулетшінің қызметтері орындалған жұмыстарды көрсететіндігіне көз жеткізу үшін бекітілген жұмыс сызбаларының негізінде мердігер ұсынған атқарушы ақпаратты тексеруді, сондай-ақ мердігер ұсынатын техникалық қызмет көрсету және пайдалану жөніндегі басшылықтарды бекітуді қамтуы мүмкін. Бұл кезең үшін сәулетші/интерьер дизайнері, сондай-ақ жеке жиһаз бұйымдары мен т. б. жасай алады. Ғимараттарды жобалаудан бөлек сәулетші ғимарат үшін сыртқы жұмыстарды жобалай алады және сызбалар мен ерекшеліктерді дайындауы мүмкін, олар: декоративтік экранды қабырғалар; қоршаулар; жолдар, асфальтталған учаскелер мен автотұрақтар; қоғамдық жаяу жүргіншілер жолдарын, велосипед жолдары мен жарықтандыруды қамтитын абаттандыру сызбалары; шам жамылғысын, бұталар мен ағаштар отырғызуды қамтитын көгалдандыру сызбалары; ирригациялық сызбалары; орындықтар, коқысқа арналған урналар, бақша жәшіктері мен қоршау тумбалары; маңдайшалар; ойын алаңдарын; (мысалы, бейнебақылау камералары, жаяу жүргіншілер қақпақтары мен шлагбаумдары); және су құрылыстары. балама абаттандыру және көгалдандыру сызбаларының кейбір аспектілерін тапсырыс беруші жеке тағайындаған ландшафтық сәулетші әзірлеуі мүмкін. Тәуелсіз және коммерциялық сәулет компаниялары әдетте британдық сәулетшілердің корольдік институтының (RIBA) урбанизацияланған орта сәулетшілерін білдіретін кәсіби ұйымның мүшелері болып табылады. Бұл аккредиттеу, сондай-ақ белгілі біліктілікті алған және/немесе Ұлыбританияда сәулетшілерді тіркейтін органның заңымен бекітілген сәулетшілерді тіркеу кеңесінде (ARB) аударылуы мүмкін тұлғаларға да қолжетімді. RIBA курсты растау рәсіміне сәйкес Ұлыбританияда сәулет пәнінен сабақ беретін мектептерге аккредиттеуді ұсынады, сондай-ақ ARB мақұлдауын талап етпейтін, бірақ RIBA критерийлерін қанағаттандыратын халықаралық курстарды бекітеді. RIBA оқу процесі үш бөлімнен тұрады. I бөлім, әдетте, бірінші дәрежелі үш жылдық курс болып табылады, одан кейін сәулет компаниясында бір жылдық жұмыс тәжірибесі қажет. II бөлім, әдетте, дипломнан кейінгі білімнің немесе магистратураның екі жылдық курсын білдіреді, одан кейін III бөлім үшін кәсіби емтихандарды тапсырғанға дейін тағы бір жыл жұмыс істеу қажет. Жалпы, сәулетші-студенттерге кем дегенде жеті жыл қажет, ол кәсіби бірлестік мүшесі мәртебесін алу үшін керек, жеткен кезде оның мүшелеріне өз атынан кейін RIBA қысқартылған атауын пайдалануға мүмкіндік береді.

1.2.3 Инженер-геотехник

Геотехника ПГС бөлімшесі болып табылады және құрылыс алаңында (ИГИ) инженерлік-геологиялық іздестірулер жүргізу үшін жалданған инженермен ұсынылатын қызметтерге жатады, олар ұсыныстар алу үшін жердің үстіндегі және астындағы құрылыс алаңының шарттары туралы есеппен аяқталады. ИГИ топографияны, қолданыстағы ғимараттарды, құрылыстар мен өсімдіктерді зерттеуді қамтиды; жер қойнауының түрін топырақ механикасы арқылы анықтайды; жерасты суларының жату тереңдігі туралы хабарлайды және кез келген ластанулардың бар-жоғын сынау, олар табылған жағдайда, оны сәтті орындаған кезде жер құрылыс салуға жарамды ретінде мақұлдануы үшін жою жөніндегі ықтимал іс-шаралар жоспарын қамтиды. ИГИ-да берілген ақпарат инженер-конструкторларға және ПГС инженерлеріне учаскеге төтеп бере алатын ерекшеліктерді дайындауға және құрылымдарды жобалауға мүмкіндік береді. Біліктілікті алуға оқыту МАБ типі бойынша өтеді (төменде 1.2.5-тарауды қараңыз). Білікті инженерлер ПГС институтымен, Лондон геологиялық қоғамымен (инженерлік топ) және материалдар, минералдар және тау-кен ісі институтымен бірлесіп әзірленген және қолдау көрсететін сызбаның арқасында британдық геотехникалық қауымдастықтың (BGA) мүшесі бола алады.

1.2.4 Құрылыс конструкцияларын инженер-есептеуші

Жаңа ғимаратты сәулетші жобалаған кезде жобалық конструкцияны бағалау үшін инженер-есептеушіке беріледі. Бағалау шеңберінде инженер ғимаратқа құрылымдық тұтастық пен орнықтылықты беру үшін бейіндер мен егжей-тегжейлі тіліктер бойынша сәулеттік ұсыныстарды тексеруге бағытталған конструкциялардың есебін жасайды. Жоба пысықталады және оған құрылыс элементтеріндегі бетон беріктігі (мысалы, іргетастар, қабырғалар, төбелер, бағаналар, аркалықтар мен плиталар), сондай-ақ ғимараттың берілген мақсатқа сәйкестігін қамтамасыз ету үшін қажетті дайындау сапасына және сынауға қойылатын талаптарды қамтитын өнімнің техникалық сипаттамалары енгізіледі. Іргетас/төменгі құрылыстар конструкциясының түрін қараған кезде инженер ГГИ есебінде алынған топырақтың жай-күйіне сілтеме жасайды, өйткені бұл бетонның беріктігі мен сипаттамасына әсер етуі мүмкін (мысалы, топырақтан сілтілі коррозия кедергілері үшін бетонның аралас құрамы). Сәулет жобасының жерүсті элементтері олардың құрылысқа жарамдылығын растау үшін талданады. Бұл конструкцияларға қолайлы талаптарды жасау мүмкіндігі сәулеттік ақпаратты талдауды қамтиды. Қарау процесі ғимараттың мөлшерін, нысанын және пайдаланылуын есепке алуды, сондай-ақ құрылыс мақсаттары үшін қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау ережелерін және құрылыс нормалары мен ережелерін (ҚНЖЕ) сақтау қажеттілігін қамтиды. Құрылымдарды бағалау аяқталғаннан кейін инженер сәулетшіге ұзақмерзімді құрылыстарға сәйкес болу үшін сәулеттік өзгерістер бойынша ұсыныстарды қамтитын ақпаратты береді. Мысалы, қабырғалар мен еденнің болат элементтері, мүмкін жел жүктемесі / жұмыс жүктемесі сыртқы факторлардан туындаған конструкцияның кернеуіне кедергі жасау үшін сәулетші ұсынғанға қарағанда кең және терең болуы тиіс. Ұзақмерзімді құрылыстарға қосымша инженер қоршаған конструкцияларды нығайтуға және жаңа жұмыстарды жүргізу кезінде олардың бұзылуын болдырмауға арналған бекіту жүйесі болып табылатын тіреуіштер сияқты уақытша құрылыстарды жобалай алады. Егер ғимарат оның құрылымдық тұтастығына әсер ететін жұмыстарды орындаумен қалпына келтірілуі тиіс болса, инженер-есептеуші сондай-ақ қолданыстағы құрылыс элементтеріне салынатын жүктемелерді бағалауы және қажеттілігіне сәйкес ұзақмерзімді және/немесе уақытша құрылыстарды жобалауы тиіс.

Сәулетші болған жағдайда инженер-есептегіш монтаждық жұмыс сызбаларын қарайды, бірақ конструкция тұрғысынан, сондай-ақ олардың сызбаға жарамдылығын тексереді және бекітеді. Сонымен қатар, бұл инженер сынақ талаптарын анықтайды және ұсынылған тест нәтижелерін тексереді, сонымен қатар жобаның талаптары мен техникалық сипаттамаларына сәйкестігін қамтамасыз етуге, сонымен қатар кез келген қолайсыз жұмысты алып тастау, түзету немесе ауыстыруға нұсқау береді. Дипломды құрылыс конструкцияларының инженер-есептегішінің (MIStructE) біліктілігін алу үшін Ұлыбританиядағы инженер-есептегіш институты оқыту мен дайындаудың негізгі кезеңдерін аяқтауды талап етеді. Дәстүрлі түрде аккредиттелген дәрежені алу, содан кейін алынған біліктіліктің жұмыс тәжірибесінің сәйкес келуі үшін кәсіби даярлық бағдарламасын орындау қажет, бұл кезең бастапқы кәсіби дайындық кезеңі (IPD) ретінде белгілі. Осы кезеңнің соңында бітіруші кәсіби талдау үшін (PRI) сұхбаттасуға қатысады, ол диплом алған маман мәртебесін алу үшін түсу емтиханымен бірге өтуі қажет. Тиісті біліктілігі мен тәжірибесі бар адамдар үшін ғылыми дәреже алудың балама тәсілдері бар.

1.2.5 Өнеркәсіптік-азаматтық құрылыс саласындағы инженер

Өнеркәсіптік-азаматтық құрылыс жолдарды, кәріз желілері мен көпірлерді қоса алғанда, жаңа құрылыстар салуды, сондай-ақ урбанизацияланған ортада қолданыстағыға ұқсас құрылыстарға қызмет көрсетуді көздейді. Сондай-ақ, инженер-геотехник іске қосылуы мүмкін ластанған жерлерді қазуды және рекультивациялауды қоса алғанда, көтергіш конструкциялардың өзгеруіне байланысты емес жұмыстарды қамтиды. ПГС саласында жаңа құрылыс салу қажет болған кезде ПГС инженері қоғамдық қауіпсіздік пен қоршаған ортаны

қорғау тұрғысынан алғанда, жұмыс көлемі үшін сызба әзірлейді және ерекшелік жасайды. Бұдан басқа, МАБ инженері жобалауға қойылатын жаңа талаптарды қолданыстағы инфрақұрылыммен, соның ішінде жолдар мен кәріз желілерін, сондай-ақ ауданның, округтің, қалалық қоныстың немесе қаланың бас жоспарының бөлігі болуы мүмкін коммуникацияларды (мысалы, газ, су, электр және телекоммуникациялар) жеткізушілердің жұмыстарымен келіседі. МАБ инженерінің міндеттері):

- жерүсті және құрылыс объектілеріне қатысты учаскелер мен белгілерді топографиялық түсіруді қамтамасыз ету;
- жұмыстарды орындау үшін бөлу туралы ақпарат беру;
- жұмыстарды орындауға мердігерлердің тендерлік ұсыныстарын бағалау және тапсырыс беруші үшін ұсыныстар дайындау;
- жергілікті биліктен рұқсат алу;
- жұртшылықпен кездесу;
- коммуникация жеткізушілермен өзара іс-қимыл; сондай-ақ
- жүргізілетін жұмыстарды қадағалау.

Құрылыс кезеңінде ПГС инженері шарт талаптарын орындайды және бекітілген сызбалар мен ерекшеліктерге сәйкес болу үшін ақаулы жұмыстарды ауыстыруға нұсқау бере алады. Жаңа құрылыс аяқталған соң және егер ол кейіннен шартта көрсетілген тараптардан басқа, жергілікті билік органдары сияқты біреулердің меншігіне өтетін болса, онда қызмет көрсету кезеңі басталуы мүмкін. Бұл шартта көрсетілген келісілген уақыт кезеңі ішінде мердігер құрылыс қабылдаушы тарапқа берілгенге дейін ақаулар үшін жауапты болуды жалғастырады. Жеке шартқа сәйкес мердігер тарап бола алмайтын жергілікті билік органы да коммуникацияларды жеткізушілер тарапынан шарттық жұмыстардың ажырамас бөлігі болып табылатын коммуникацияларды бекіте алады. Осы себепті МАБ инженері мердігермен тығыз байланыста жұмыс істейді және жобаның және салынған элементтердің бекітілген жоба мен ерекшелікке сәйкестігіне кепілдік беру үшін қызмет көрсету кезеңі аяқталғаннан кейін объектіні бірқалыпты беруге жәрдемдесу үшін құрылыс кезеңінде өкілеттіктерді қабылдайды.

Жоба көпір құрылысы немесе жерді рекультивациялау сияқты құрылысқа қойылатын талаптарсыз әзірленген жағдайларда инженер инженердің құқықтарына сәйкес немесе шартқа сәйкес тапсырыс берушінің/тапсырыс беруші өкілінің рөлін өзіне алады. Шын мәнісінде, жобалау жұмыстарын орындауға арналған шартта инженердің рөлі құрылыс салуға арналған шартта тапсырыс беруші тарапынан жоба басшысының рөліне тең.

Біліктілікті алу және МАБ инженері ретінде жалданған болу үшін осы лауазымдағы қызметкердің өнеркәсіптік-азаматтық құрылыс саласында академиялық дәрежесі болуы тиіс. Осы дәрежені алу үшін оқыту 3-5 жыл бойы инженерлік іс бакалавры (B/Eng) немесе ғылым бакалавры (BSc) дәрежесін алып келеді. Оқу жоспарына, әдетте, физика, математика, жобаларды басқару және жобалау курстары, сондай-ақ өнеркәсіптік-азаматтық құрылыстың нақты курстары кіреді. Көптеген өнеркәсіптік-азаматтық құрылыс пәндерінің базалық курсынан өткеннен кейін үміткерлер келесі білім беру деңгейлерінде бір немесе бірнеше пәндерге маманданады және геотехника немесе ғимараттардың қасбеттерін жобалау сияқты белгілі бір салада магистр (MEng/MSc) дәрежесін ала алады. Біліктілікті алған МАБ инженері кәсіподақ мүшесі және азаматтық инженерлер қоғамының мүшесі (MICE) бола алады, сондай-ақ ол МАБ саласындағы дәрежеге ие болуы тиіс, ол да инженерлік істің басқа аспектілерінде жол бойында бірінші қадам болуы мүмкін.

1.2.6 Ғимараттың инженерлік желілері мен жүйелерін инженер-жобалаушы

Ғимараттың инженерлік желілері мен жүйелері коммуникацияны жеткізушілерге ғимаратта тарату үшін электр энергиясын, суды және газды жеткізуге мүмкіндік беретін жүйелерді жеткізу, орнату және пайдалануға беру әдістерін қамтиды. Термин сондай-ақ дренаждық жүйелерді, өртке қарсы қорғауды, ауа өткізгіштің механикалық жүйелерін,

тасымалдауды, жабдықты, сондай-ақ ғимаратты жайластыру үшін пайдаланылатын бірқатар мамандандырылған қызметтерді қамтиды. Көп қабатты ғимараттарда коммуникациялар көтерілетін магистральда немесе тіреуіштерде инфрақұрылым арқылы бөлінеді. Бұл тік тіреулер ғимараттың еденінің деңгейінде көлденең тармақталған ғимараттың өзегі арқылы өтеді және ғимараттың мақсаты бойынша пайдалануға арналған белгілі бір құбыржолдарды, кабельдерді, кәріздерді және ауа өткізгіштерді қамтиды. Тұрғын үй объектілері сияқты шағын ғимараттарға ұқсас түрде көтерілетін магистральдарсыз, бірақ қабырғаға бекітілген құбырлар, кабельдер және т.б. құрылғысымен және/немесе арқалықтар сияқты көтергіш конструкциялармен қызмет көрсетіледі. Ғимарат коммуникацияларының құны, әдетте, жобаның жалпы құнының 30%-ға жуығын құрайды және олардың маңыздылығын ескере отырып, мердігердің инженер-сметашысы осы пропорцияны айқындайтын көлемдерді түсінуі тиіс.

1.2.6.1 Инженер-электриктер

Бұл инженерлер ғимараттарда қоректену, жарықтандыру, қауіпсіздік, жылыту, ақпараттық технологиялар мен зияткерлік және коммуникациялық жүйелер үшін электр энергиясын бөлетін сызбаларды анықтайды және әзірлейді. Сонымен қатар, пән жасанды жарықтандыру бойынша сыртқы жұмыстарға арналған жоба мен спецификацияны және ғимаратта электр желісінен электр қорегін қосу әдістерін құруды қамтиды. Сәулетшімен бірге инженер-электриктер жарық беру құралдарының түрлерін көрсете алады және күн энергиясын өндіретін және оны ғимараттың функцияларына сәйкес пайдалану үшін аккумуляторларда сақтайтын күн панелдерін жобалай алады.

1.2.6.2 Инженер-сантехник және инженер гидротехник

Бұл инженерлік пән су және газбен жабдықтауды, сондай - ақ ғимараттар ішіндегі жылыту және су бұру жүйелерін әзірлейді және анықтайды. Олар сондай-ақ олардың жобаларын растау ретінде сумен жабдықтау кәсіпорындарынан немесе ғимараттарда суды жабдықтау мен бөлуге мүдделі басқа да органдардан жоспарларды мақұлдауды (мөрмен) сұрата алады.

1.2.6.3 Өртке қарсы қауіпсіздік қызметінің инженерлері

Бұл инженерлер аяқталған ғимаратта және/немесе жобада өрттің пайда болуының ықтимал қауіптілігін, түтінденуі мен жалындарын анықтау үшін өрт техникасы бойынша есеп жасайды, сондай-ақ аяқталған ғимарат өрт техникасы бойынша есепке сәйкес келуі үшін жұмыстарға қолданылатын ерекшеліктерді жазады. Тиісті түрде әзірленген сызбалар қоршаған ортаны, ғимараттарды және ғимарат тұрғындарын өрттің, түтін мен оттың әсерінен қорғаудың белсенді және пассивті шараларын қамтиды. Белсенді шаралар шашыратқыштарды, өртке қарсы көрпелерді, гидранттарды, шланг катушкаларын, тасымалданатын өрт сөндіргіштерді және дәліздердің, баспалдақ торлары мен өрт пен түтіннің әсерін басуға арналған лифт шахталарының бойындағы ауаны айдау жүйелерін қамтиды, ал пассивті шаралар сәулеттік болып табылады және ғимаратты өрт бөліктері ретінде белгілі бөліктерге бөлетін есіктер, қалқалар мен эвакуациялау жолдарын қамтиды. Өрт сөндіру бригадасымен пайдалану үшін гидранттар сумен жабдықтау қызметтерінің санатына жатады, өйткені оларды жобалау инженер-сантехник/гидротехник ұсынатын сумен жабдықтау жобасының бір бөлігі болып табылады. Айдау жүйелері-механикалық жабдықтарды инженерлік қамтамасыз ету және ауаны кондиционерлеу саласына түсуі мүмкін қысылған ауамен әсер ететін құрғақ жүйелер (келесі бөлімді қараңыз). Басқа құрғақ жүйелер жабдықталған электр және телекоммуникациялық үй-жайларда пайдалануға арналған газды өрт сөндіру құралдарын қамтиды, онда өртті сөндіруге немесе түтінді басуға арналған судың орнына суды пайдалану кезінде туындауы мүмкін жабдықтың зақымдануын азайту үшін газ пайдаланылады.

1.2.6.4 Механикалық жабдықтар мен ауаны кондиционерлеу инженерлері

Бұл инженерлер ғимаратты қолайлы атмосфералық қысыммен, сондай-ақ барабар жылыту, желдету және ауаны кондиционерлеу үшін табиғи ауа ағыны мен желдету жүйелеріне арналған жоба мен спецификацияны ұсынады. СВК ғимараттың ішкі ортасының қолайлы ауа алмасуын және температуралық жайлылығын қамтамасыз ететін технологияға жатады.

1.2.6.5 Көлік жүйесінің инженерлері

Осы санаттағы инженерлер тік, көлденең және көлбеу тасымалдау үшін адамдар ағыны немесе ғимарат ішінде орын ауыстыратын өнімдер үшін жобалар мен спецификациялар жасайды.

1.2.6.6 Басқа мамандандыру инженерлері

Әр жоба үшін жиі ерекше болып табылатын белгілі бір сипаттағы жұмыстар үшін жобалар мен ерекшеліктерді ұсынатын бірқатар басқа инженерлер болады:

- қалдықтарды өңдеу жүйелері;
- күн энергиясын пайдалану арқылы жылыту;
- сұйық отынмен жұмыс істейтін жылыту жүйелері;
- бір мезгілде бірнеше ғимараттарға генерацияланатын жылуды (газ, электр энергиясы мен жылу немесе күн энергиясын аралас өндіру) бөлуге арналған орталық жылыту жүйесі;
- орталық суыту қондырғысынан ҚВК жүйесінде пайдалану үшін ғимаратқа қысымда тазартылған салқындатылған су берілетін орталықтандырылған суыту;
- арнайы қолдануға арналған механикалық қондырғылардың түрлері (мысалы, жүзу бассейндері); сондай-ақ
- ғимаратты автоматтандыру/басқару жүйесі, ол ғимаратты басқару жүйесін, ғимаратты пайдалану барысында және қандай да бір ақаулықтар пайда болған жағдайда орнатылған бөліктердің жағдайы мен олардың тиімділігі туралы хабардар етеді; басқару смартфондар мен электрондық пошта арқылы, компьютерленген орталық, диспетчерлік орталықтың диспетчерлік басқаруы арқылы хабарламалары бар мониторингін қамтиды.

Басқа да инженерлік мамандандырулардағыдай, инженер біліктілігінің нақты сәйкестілігіне білімді, құзыреттілікті және практикалық кәсіби даярлықты өлшейтін танылған курстардан табысты өту арқылы қол жеткізіледі.

1.2.7 Инженер-сметашы / тапсырыс берушінің шығындары бойынша менеджер

Құрылыс жобасына қатысушы клиентті шығындар бойынша кеңесші ретінде ведомстарды құрастырумен және осы процесте жобалық топтың ажырамас бөлігі болатын жұмыс көлемін есептеумен айналысатын фирмаға тарта алады. Осы фирмалар ұсынатын қызметтердің бірі тапсырыс беруші құрылысқа шарт жасасқанға дейін құрылыс құнын бағалауды қамтитын шығындар бойынша шарт алдындағы кеңес беру болып табылады. Бастапқы кезеңде тапсырыс беруші есеп айырысу талаптарының ведомосын берген жағдайда жобалау қажеттілігінсіз шығындар бойынша консультациялар ұсынуға болады. Мұндай талаптар бойынша құнды бағалау үшін жұмыс көлемін есептеуді жүргізетін фирмалар құрылысқа арналған динамикалық бір желілік шығындарды ұсыну үшін, мысалы, 650 төсекке арналған аурухана (төсектің бағасы) немесе 300 оқушыға арналған мектеп (баланың бағасы) және т. б. шығындар бойынша кеңесші ретінде тартылған өткен және ағымдағы жобалардан шығындар туралы деректерді жинайды. Тапсырыс беруші қысқартылған жобаны ұсынған немесе алаңдар туралы акт берген жағдайларда шығындар бойынша ұсынымдар не жалпы функционалдық ғимаратты (мысалы, қонақ үй алаңына м² ставканы қолдана отырып) немесе ғимарат бөліктерінің үй-жайларының алаңдары бойынша түзетілген ставкаларды (мысалы, қонақ үй нөмірлері мен

мейрамханалар) пайдалана отырып, неғұрлым дәл болуы мүмкін. Егер жетілдірілген жоба ұсынылса және шығындар туралы қосымша деректер қолжетімді болса, ғимараттың функционалдық элементтеріне арналған шығындарды қабырға, еден және т. б. алаңдарына мөлшерлемелерді қолдану арқылы бағалауға болады. (мысалы, м³ бетон, тоннаға арматура және қабырғалар, едендер және т.б. үшін м² қалыпта). Қолжетімді егжей-тегжейлі жобаның деңгейіне байланысты, сондай-ақ комбинациясы жоба бюджеті болуы мүмкін элементтерге арналған нормативтік шығындарды белгілеуге болады. Бюджет жасалғаннан кейін инженер-сметашы / шығындар жөніндегі менеджер жобаны әзірлеудің әртүрлі кезеңдерін мониторингілеу және тапсырыс беруші тобын бюджетке әсер ететін өзгерістер туралы хабардар ету үшін тартылуы мүмкін. Шарт алдындағы қызметтер, сондай-ақ жоба мен құжаттама толық әзірленгеннен кейін тендерлер үшін көлемнің вексельдерін дайындауды; бас мердігерлердің тендерлік ұсыныстарын тексеруді; жұмыстарға ақы төлеу үшін уақыт бойынша ақша қаражатының қозғалысын болжауды қамтиды.

Тапсырыс беруші мердігермен жұмыстарды орындауға шарт жасасқаннан кейін шарт (соңғы шарт) жасалғаннан кейінгі кезең басталады. Осы кезең ішінде шығын бойынша инженер-сметашы/менеджер жобаға тапсырыс берушінің атынан құрылыс жобасының құнын басқаруға тартылуы мүмкін. Типтік қызметтерге мыналар кіреді: жұмыстарды орындау кезінде мердігерге аралық төлемдер ретінде қаржылық сомаларды ұсыну; жобаның нақты прогресі туралы ай сайынғы есептерді дайындау; тапсырыс берушінің нұсқауы бойынша жұмыстардың өзгерістерін бағалау; мердігерлердің шағымдарын бағалау; сондай-ақ қорытынды балансты дайындау және ұсыну. Сонымен қатар, кейбір ірі кеңес беру фирмалары жұмыс көлемін есептеу бойынша дәстүрлі қызметтерді кеңейтеді және клиенттерге жобаларды басқару мен кеңес беру қызметтерін ұсынады.:

- жобаның әрбір түріне жарамды жолдарын ұсыну;
- тәуекелдерді басқару стратегиялары, соның ішінде тәуекелдерді анықтау және талдау;
- мердігерлердің негізгі тендерлік ұсыныстары бойынша қызмет көлемін тексеру мен растаудан және берілген ұсыныстардың Тапсырыс берушінің үміттеріне сәйкестігін кешенді тексеру нәтижелері бойынша есептілік;
- құрылыс шартының тиісті нысанын таңдау (яғни стандартты немесе арнайы әзірленген);
- құрылыс/жеткізу және орнату бағасына инвестиция қайтару коэффициенті қалай әсер ететінін көрсету үшін ғимараттың немесе оның бөліктерінің өмірлік циклінің құны, сондай-ақ пайдалану кезеңіндегі және ауыстырғанға/жойғанға дейінгі мазмұнның бағасы, жиі бұл құнды "толық циклді" деп атайды»;
- жобада мердігермен дау туындаған жағдайда дауларды шешу мәселелері бойынша кеңес беру;
- жобаның инвестициясын жүзеге асырғанға дейін сызбаның өміршеңдігін бағалау үшін техникалық-экономикалық негіздемелер;
- жоба басшысының басшылығымен тапсырыс берушінің/тапсырыс берушінің өкілі рөліндегі әрекет;
- ғимаратты сертификаттаудан өткізу және энергетикалық тиімділік сертификатын алу (EPC); сондай-ақ
- Ғимараттың ақпараттық модельдеу менеджері (BIM) (үлгілеу туралы толығырақ төмендегі 1.8.2 бөлімін қараңыз).

Инженер-сметашы / шығындар бойынша менеджер тәжірибелі маман болады немесе ірі кеңес беруші фирмада жұмыс істей алады. Біліктілікті алу үшін кәсіби мамандардың ғылыми дәрежесі болуы және/немесе аккредиттелген бағалаушылардың корольдік қоғамының (RICS) мүшелері болуы тиіс. Қоғам этика мен кәсіби мінез-құлықты сақтауды қамтамасыз ету үшін мүшелер мен фирмаларды реттейтін жетекші халықаралық ұйым болып табылады. Қоғамның кәсіби мүшелері "білікті инженер-сметашы" деп аталады, ал қоғамның бүкіл әлемдегі ең үлкен инженер-сметашы желісі бар. Шығындар жөніндегі инженер-сметашы / менеджер жобалау

тобының мүшесі және кеңесші болып табылады, сондай-ақ кәсіби инженер сметашы немесе PQS деп аталуы мүмкін (қоғамның мүшелігі болған жағдайда лауазымға қосылады). Бұл сілтеме, егер маман(дар) дипломды инженер-сметашы болып табылса немесе тиісті білікті және тиісті дәрежесі бар деп есептелсе, жобаға тартылған практикалаушы кеңес беруші фирманы немесе жеке маманды(ларды) білдіреді. Оны бас мердігер жалдаған және тиісті тәжірибесі бар аккредиттелген, диплом алған немесе ғылыми дәреженің иесі бола отырып, сондай-ақ кәсіпқой болып саналатын саланы жабдықтау саласындағы коммерциялық қатысушы болып табылатын мердігердің инженер-сметашысы шатастырмау керек.

1.2.8 Бас мердігер

Бас мердігер жобаны тапсырыс берушімен өзі жасасқан шартқа сәйкес жұмыстарды орындайды. Сондай-ақ, мердігер құрылыс жобасы шеңберінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша міндеттерді орындауға заңды жауап беретін бас мәртебе алады, ЕҚ және ҚТ ережелері талап етіледі. Бас мердігер барлық жұмысты сирек орындайды, бірақ шарттық міндеттемелерді орындау үшін қосалқы мердігер жалдайды немесе бірқатар тендерлік жұмыстарды жалға береді. Шарттың талаптарына байланысты бұл жиі тапсырыс берушінің қатысуынсыз болады, бұл мердігерге сызбаны сатып алуда, басқаруда және іске асыруда негізгі рөл береді. Дегенімен, келісімшарт тапсырыс беруші мердігерлік жалдау/мердігерлік беру процесінде олардың беделіне немесе дағдыларына байланысты белгілі бір мердігерлік келісім / қосалқы мердігерлік атау немесе тағайындауға қатыса алады, өйткені ол келісімшарттың бөлігі болып табылады. Келісімшарттың стандартты нысандары, әдетте, "бас" деген атауды қамтымайды, ал "мердігер" құқықтық қабілетті субъектісі тек бас мердігердің міндеттерін ғана мойындайды.:

- жобалық учаскені тиісті қамтамасыз ету, соның ішінде уақытша үй-жайлар мен мердігердің қызметкерін, учаскеге келушілерді және учаскеде жұмыс істейтін жұмысшыларды пайдалану үшін инфрақұрылым, сондай-ақ, егер бұл шарт талаптарында көрсетілген болса, оның тобының мүшелерін қоса алғанда, жобаның тапсырыс берушісі үшін учаскені кез келген арнайы қамтамасыз ету;

- еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша рәсімдерді басқару;
- құрылыс жұмыстарын үйлестіру, дайындау, жоспарлау және бақылау;
- тапсырыс беруші алдындағы мерзімді есептілік және қажет болған жағдайда тапсырыс беруші тобымен үйлестіру;
- бюджет жүргізуді қамтамасыз ету; сондай-ақ
- сызбаларға, спецификацияға және шарт талаптарына сәйкес жұмыстарды орындауды қамтамасыз ету үшін сапаны бақылау әдісін енгізу.

Жобаны уақытында аяқтау үшін келісілген құны және күтілетін сапасы бойынша мердігер жобалық топты жалдауы тиіс. Топ мүшелерінің сызбаны іске асыру үшін тиісті біліктілігі мен тәжірибесі болуы тиіс, сондай-ақ қызметкер учаскеде тұрақты негізде болуы тиіс не оған тұрақты түрде келуі тиіс, мердігердің бас офисіне (мысалы, бухгалтерия) көмектесуі тиіс. Құны қарапайым жоба үшін, айталық, 10 млн жоба толығымен әзірленген және шарттың талаптары онда тиісті түрде көрсетілген кезде келесі қызметкер әдетте учаскеге негізделеді:

- мердігердің бас кеңсесінде және тапсырыс берушінің кеңсесінде біраз уақыт өткізген жоба жетекшісі;
- учаске басшысы;
- дизайн және өңдеу жөніндегі инспекторлар;
- инженер-сметашы (ішінара жұмысқа орналасуға немесе жобалар арасында жұмыс істеуге болады));
- жұмыс учаскелері (мысалы, білікті емес жұмысшылар); сондай-ақ

- учаскеге мерзімді бара алатын әкімшілік-техникалық қызметкер және білім алушы қызметкер.

Қаржы сомасының жартысына ие ұқсас мәртебесі бар жоба дағдылары осы жұмыс үшін лайықты болып табылатын учаске басшысына және жоба басшысына бақылауды қалдыра отырып, әрлеу жөніндегі инспекторлардың қажеттілігін жойып, учаскені басқаруға қойылатын талаптарды төмендетуі мүмкін. Мердігердің инженер-сметашысының рөлі мердігер атынан келісімшарттағы міндеттерді орындауды қамтиды және жобаға байланысты құны және/немесе күрделілігі және мердігердің басқару құрылымы тұрғысынан бұл рөл бір қызметкердің құрылыстың бір сызбасын толық жұмыспен қамтылуын талап етуі мүмкін.

Әдетте, мердігердің инженер-сметашысы коммерциялық директор немесе жоба басшысы алдында коммерциялық, әкімшілік және шарттық мәселелерді, соның ішінде:

- аяқталмаған жұмыстардың құны туралы тұрақты есептілік (ай сайын, екі айда бір рет немесе тоқсан сайын);

- материалдар жеткізушілерге және қосалқы мердігерлерге шарттар беру бойынша ұсыныстар, сондай-ақ олардың қолданыстағы келісімдерді алуын қамтамасыз ету;

- жобалық сақтандырудың өзектілігі мен сәйкестігін қамтамасыз ету;

- еңбекті қорғау, денсаулық және қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша қосалқы мердігерлердің жұмыстарын ЕҚ және ҚТ бойынша мердігердің жоспарына сәйкестігін тексеру;

- мердігердің (жеткізушілер мен қосалқы мердігерлердің) жеткізу тізбегіндегі ақпарат ағынын қамтамасыз ету);

- шарт өзгерістерінің құнын бағалау және оларды бекітуге ұсыну;

- құрылыс келісімшартын басқаруға жәрдемдесу;

- тапсырыс берушіден аралық төлемдерге өтінімдерді дайындау;

- жобаның қорытынды балансын дайындау; сондай-ақ

- жеткізу тізбегінде төлемдерді өңдеу, әкімшілендіру және қорытынды шоттарды келісу.

Топ мүшелері құрылыс саласындағы білікті дипломды мамандар және корольдік құрылыс институтының (MCIOB) мүшелері болуы мүмкін. Институт тиісті саладағы құрылысты басқарудың жетекші өкілі болып табылады, оның мүшелері құрылыс процесін басқаруда білімі бар. Топ мүшелері сондай-ақ аккредиттелген бағалаушылар корольдік қоғамының (MRICS) мүшелері бола алады, бірақ бұл әдетте тек коммерциялық директор, жоба жетекшісі және инженер-сметашы.

1.3 Заңнамалық база және құрылыстың орындалу процесін бақылау

Құрылыс жобасының түріне қарамастан, құрылыс жұмыстары мен аяқталған объект жоспарлау және реттеу жүйелерімен қамтамасыз етілетін табиғат қорғау заңнамасына сәйкес болуы тиіс. Құрылыс жұмыстарын жүзеге асыруға және төлеуге ниет білдірген кез келген адам бұл заңды екеніне сенімді болуы тиіс және осы себепті жоба мен жұмыстардың заңға сәйкес келетінін растау үшін жұмыс басталар алдында жергілікті билік органынан рұқсат алу қажет. Ғимаратты пайдалану біліктілігін өзгерту қажет болған жағдайда (мысалы, тұрғын үй-жай коммерциялық үй-жайға) Англияда және Уэльсте 1990 жылғы қалалар мен қоныстарды жоспарлау туралы заңмен, Шотландияда жоспарлау туралы заңмен және т.б. (Шотландия) 2006 жылғы акт, ал Солтүстік Ирландияда жоспарлау туралы жарлықпен (Солтүстік Ирландия) 1991 жылғы жарлық жоспарлауды келісу талап етіледі.

Жобалауға рұқсат алу үшін әдетте жұмыстарды орындайтын мердігер емес, ғимараттың иесі жауап береді. Алайда, егер жұмыстар рұқсатсыз басталса, құрылыс келісімшарты тараптарының кез келгенінің рұқсат алу қажеттілігі туралы хабардар еместігі туралы өтініш осы қақтығысты шешуге көмектесе алады, өйткені жұмыстар жергілікті билік тарапынан тоқтатылуы немесе жойылуы мүмкін. Қарапайым жобаларды келісу рәсімі жеңілдетілген болуы мүмкін, өйткені ғимараттың иесі ең алдымен дербес рұқсат сұрайды Алайда, ірі жобалар алаң, құны және орындау күрделілігі тұрғысынан алғанда процесс көп уақытты алуы мүмкін және құрылысқа рұқсат алуға өтінім беруге ниет білдірген ұйым осы процесті басқару үшін жоба басшысын

тағайындай алады. Ең дұрысы, өтінішті дайындайтын тарап жергілікті билік органдарының талаптары туралы хабардар болуы тиіс, олар жұмыс орындалуы тиіс жерге қатысты заңға тәуелді құқықтық актілерге байланысты болуы мүмкін. Заңға тәуелді құқықтық актілер орталық үкімет парламент актісі арқылы тағайындаған ведомстволық құқықтарға жатады, ол жергілікті билік органдарына жұртшылыққа қатысы бар шешімдер қабылдауға күзінет береді және олар жоспарлауды бекіту мәселесінде шешуші фактор бола алады.

Құрылыс саласындағы нормативтік құжаттар (құрылыс нормалары мен ережелері деп аталатын) жоспарлауды бекітуден бөлінген және ғимараттарды жобалау мен салу мақсаттары үшін стандарттарды басшылыққа алуға және анықтауға бағытталған заңнама талаптарының жиынтығы болып табылады. Олар аяқталған ғимарат қоршаған орта жағдайын, денсаулықты қорғау мен оккупанттардың және жалпы халықтың қауіпсіздігін ескере отырып, салынатындығына кепілдік беру үшін арнайы біліммен мұқият құрылған. Ережелер кез келген уақытта кез келген бөлікке қолданылуы мүмкін заңнамадағы өзгерістерді көрсету үшін мезгіл-мезгіл өзгереді. Ол өкілеттікті беретін акт 2000 жылдың құрылыс құқығының нормаларында (Англия және Уэльс) болған және өзгеріске ұшыраған 1984 жылдың (Англия және Уэльс) құрылысы туралы заңы болып табылады.

Шотландияда 2004 жылғы құрылыс құқығының нормалары (Шотландия), ал Солтүстік Ирландияда 2012 жылғы түзетулері бар 1972 жылғы құрылыс құқығының нормалары (Солтүстік Ирландия) болған 2003 жылғы құрылыс туралы заң уәкілетті заң болып табылады.

1.3.1 Жоспарлауға рұқсат

Ғимараттағы елеусіз өзгерістер (әдетте тұрғын үй-жайлар үшін) "рұқсат етілген құрылыс" деп аталады және әдетте жоспарлауға жатпайды. Алайда ғимаратты өзгертуді немесе өзгертуді қалайтын тарап жұмыстар басталар алдында ресми мақұлдамай жалғасатынын растау үшін жергілікті билік орындарымен байланысуға тиіс.

Егер келісу талап етілсе, үдеріс жоспарлау талаптарын анықтауды және жобаның құрылыс нормалары мен ережелеріне сәйкес келетінін растауды қамтиды. Бұдан басқа, жобалау және құрылыс процестерін жүзеге асыратын адам еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі заңнама талаптарына сәйкес жұмыстың қауіпсіз әдістерін қолдану міндеттемесін растауы тиіс.

Бекіту процесі өтініш берушінің жергілікті билік органына ресми ұсыныс беруінен басталады. Беру әдетте ғимараттардың жоспарлары мен белгілері жиынтығын немесе шешім қабылдау үшін бағалау рәсімін іске асыратын жұмыс көлемін көрсету үшін қажетті басқа да ақпаратты қамтиды. Шешім қабылдау кезінде жергілікті билік органдарының бағасы құрылыс процесін және аяқталған жобаның урбанизацияланған ортаға және осы аудандағы қолданыстағы ғимараттарға әсерін ескереді. Сонымен қатар, шешімге ұсынылған сызбаның жергілікті дамудың негіздемелік жоспарларына, сондай-ақ жергілікті ыңғайлықтар мен инфрақұрылымға кез келген әсері әсер ететін болады. Жергілікті дамудың негіздемелік жоспарлары көрсетілген кезеңде округте жоспарланған өзгерістерді сипаттайды, мүмкін 10 жылға дейін (немесе одан да көп), олар өтінім алған сәтте күшіне енеді. Ғимараттың ауданы, биіктігі және орналасқан жері тұрғысынан ұсынылған сызбаның мөлшеріне байланысты қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ) қажет болуы мүмкін.); Мұнда құрылыстың және қоршаған орта үшін жұмыстарды кәсіби жүргізудің экологиялық салдарлары (оң да, теріс да) бағаланады. Жақсы зерттелген жоба, егер ҚОӘБ бекіту жоспарлауға рұқсат беру үшін талап етілген болса, ҚОӘБ ең ерте сатыда ҚОӘБ қажеттілігін анықтайды.

Беру күнінен жауап беру ұзақтығы ұсыныстың мазмұнына, жобаның түріне, жергілікті билік саясатына және/немесе сызбаның күрделілігіне әсер етуі мүмкін өтініш беруші сұрататын шешімге байланысты болады. Егер ұсыным теориялық сипатта болса және қолдану санатына сәйкес келетін ақпаратты қамтитын болса, тек жоспарлауға жалпы рұқсат беру туралы шешім қабылдануы мүмкін. Бұл жергілікті билік органы әрі қарай қарауға жататын жоспарлау бойынша қағидатты ниетін қабылдайтынын білдіреді және тексеру жүргізетінін хабарлайды (мысалы, жаңа тұрғын үй кешеніндегі қоршау қабырғаларының жобасын ұсыну және бекіту). Теориялық өтінім

беретін жеткізушілер үшін бұл шешім тапсырманы жеңілдетеді, өйткені жобаны әзірлеу процесі жалғасуы мүмкін. Жоспарлауға рұқсат сұрайтын өтінішті құрылыс салу үшін жер учаскесін сатқысы келетін сатушы ретінде әрекет ететін жер иесі бере алады, яғни келісім (және оның шарттары) жер сатылғаннан кейін сатып алушыға беріледі, өйткені жер рұқсатсыз құрылыс салушы үшін құндылығы болмауы мүмкін.

Мақұлдаудың екінші кезеңі-айрықша құзырет мәселелерімен бірге қабылдау. Бұл сызба мақұлданғанын білдіреді, бірақ уақыт өте келе, әдетте құрылыс кезеңінің соңына қарай орындалатын бірқатар шарттар сақталған жағдайда әрекет етеді. Мысалы, құрылыс сызбаларының жиынтығына сәйкес биік кеңсе ғимаратын салуға рұқсат алуға өтінім берілуі мүмкін, бұл ретте өтініш беруші жобаланбаған автомобильдерге арналған тұрақ және ландшафтық дизайн сияқты сыртқы жұмыстар туралы толық ақпарат бере алмайды. Бұл жағдайда жергілікті билік органының жауабы іс жүзінде бір мезгілде аяқталуы тиіс барлық жұмыстар үшін айрықша құзырет мәселелерімен бірге шешім шығарылған күннен бастап белгіленген мерзім ішінде және сыртқы жұмыстардың сызбасына сәйкес берілуі және бекітілуі тиіс кеңсе ғимаратын салу жөніндегі жұмыстарды іс жүзінде толық аяқтауға рұқсат беру болып табылады.

Үшінші кезең - толық жоспарлау немесе кейде оны жоспарлауға толық рұқсат деп атайды, ол әзірлеудің толық келісімі немесе өтініш беруші оңай шеше алатын, әрине, өтініш беруші үшін ең қолайлы нәтиже болып табылады. Егер жоспарлауға қандай да бір рұқсаттан бас тартылса, өтініш беруші заңнамада реттелетін мәселелерге қатысты болған жағдайда ғана қаралуы мүмкін апелляция бере алады. Олар мыналарды қамтиды:

- шектеу шарттарымен байланысты заң талаптары, мысалы, меншік иесінің шешімін талап ететін өтініш берушіге тиесілі емес жерге, ғимараттарға немесе олардың бөліктеріне меншік құқығы бар;

- берілген рұқсатты қарауға сұрау салу, жергілікті билік органы деп танылмаған; немесе
- жоспарлауға берілген рұқсат пен кез келген жергілікті негіздемелік даму жоспары арасындағы қақтығысты шешу.

Апелляция шешілгенше арыз берушіге жұмысты бастау ақылсыз болады, өйткені жергілікті билік органы және комитеттің айқын мүддесіне қайшы келеді, сондай-ақ айыппұл салынуы мүмкін.

1.3.2 Құрылыс нормалары мен ережелері

Құрылыс нормалары мен ережелері 15 атауға бөлінген, олардың әрқайсысы "А" - дан "Q" - ға дейін ("I" және "O" қоспағанда) әріппен белгіленген және бекітілген құжатпен қоса берілетін әрбір бөліктегі "конструкция", "өрт қауіпсіздігі", "желдету" және "қауіпсіздік" сияқты тақырыптарды қамтиды. Бекітілген құжаттар алдымен заңнамаға сілтеме көрсетілетін нысанды қабылдайды, содан кейін оның ережелерін қанағаттандыратын болып саналатын бірқатар қаражат ұсынылады. Бұл ережелерде мәтін мен иллюстрациялардың көмегімен ережелерге сәйкес болу үшін қажетті жұмыстарды сипаттай отырып, әдістер егжей-тегжейлі сипатталады. Құрылыс нормалары мен ережелері инновацияларды төмендетуге бағытталмайды, себебі талаптарды қанағаттандыру үшін қарастырылған ережелерден басқа, әр бөлімді орындау тәсілдері болуы мүмкін Алайда мердігерлер инновациялық шешімдер тексеру жүргізу үшін тым күрделі болуы мүмкін деп санауға бейім, бұл ретте олардың көпшілігі тек қана талаптарға сай келеді және жұмыстар уақытында орындалуы үшін бекітілген жұмыс жобасын ұстанады. Нормалар мен ережелер тарауларының жаңартылған нұсқалары, әдетте, ретроспективада қолданылмайды, бірақ қандай да бір қолданыстағы элементтерді қайта құруды талап етпейтін ғимараттың әрбір жаңа өзгеруіне немесе модификациясына ғана қолданылады.

1.3.3 Құрылысты бақылау

Бас мердігер өзі орындайтын жұмыстардың құрылыс шартына (бұдан әрі - шартқа) және құрылыс нормаларына/бекітілген құжаттарға сәйкестігін қамтамасыз етуге тиіс. Бұл үшін адал және тәжірибелі мердігер бекітілген жобаға сәйкес жүргізілетін (аяқталмаған) жұмыстардың орындалуын қамтамасыз етеді және егжей-тегжейлі жобаны учаскеде жасалған бақылаулармен салыстыратын болады, сондай-ақ тиісті түрде кез келген сәйкессіздікпен күресетін болады. Бұдан басқа, ғимараттарды мерзімді тексеру арқылы тәуелсіз бақылау деңгейін басқа тараптар жүзеге асыра алады, бұл шарттың, сондай-ақ жоспарлауды бекітудің шарты болуы мүмкін.

Құрылыс қадағалауын жүзеге асыратын инспектордың тәртібі бір немесе бірнеше нысанды қабылдайды, олардың әрқайсысы кәсіби пайымдауларды шығаруға және тексерілген жұмыстардың сәйкестігі немесе сәйкес еместігі туралы хабардар етуге мүмкіндік беретін тиісті салада өз біліктілігі бар. Бұл пайымдаулар қанағаттанарлық нәтиже кезінде ғимарат немесе оның бөліктері құрылыс нормаларының/бекітілген құжаттардың талаптарына жауап беретінін растайтын сынақтар бақылаулары мен нәтижелеріне негізделуге тиіс. Құрылыс қадағалауының тәуелсіз инспекторлары қоғамдық және жеке жұмыстарды инспекциялайтын жергілікті билік органдарының өкілдері бола алады және оларға құрылыс нормаларының мақсаттарына сәйкес кез келген жұмыстарды түзетуге, бұзуға және қайта жүргізуге нұсқау беру өкілеттігі беріледі. Тәртіпке байланысты инспектор қоғамдық қауіпсіздік мүддесінде (мысалы, өрт қауіпсіздігі талаптары) бекітілген жобаны жақсарту немесе өзгерту үшін өзін-өзі реттейтін өкілеттіктерге ие бола алады. Бұл қолданылатын жерде өзін-өзі реттеу инспектордың пәніне қатысты салалық практика кодексінде көрсетілуі мүмкін, ол сондай-ақ жоспарлауды бекіту кезінде мақұлдануы мүмкін, бұл мердігердің бекітілген жобадан тыс қандай да бір қосымша құрылыс жұмыстарын жүргізу қажеттілігін күтуі мүмкін. Қандай да бір өзгерістерді даулау мүмкіндігі шарт талаптарына байланысты, өйткені бұл тек өзгерту арқылы ғана қабылдануы мүмкін жұмыстар құнының өсуіне әкелуі мүмкін.

Жеке уағдаластыққа сәйкес құрылыс алаңындағы техникалық қадағалаудың өкілі (ол әдетте тәжірибеден өтуші маман болып табылады) мердігерден және басқа инспекторлардан тәуелсіз тағайындала отырып, жүргізілетін жұмыстарды тексеру үшін тағайындалуы мүмкін. Техникалық қадағалаудың өкілі әдетте тапсырыс берушімен шарт жасасады және шартқа сәйкес мердігердің жұмыстарды орындауын қамтамасыз етуге міндетті. Осы себепті техникалық қадағалау өкілінің қызметтері кешікпей шешілмей, шартта көрсетілуі тиіс. Бұл ұстаным заңды түрде міндетті болып табылмайды, мысалы, құрылыс қадағалауының инспекторы үшін, бұл техникалық қадағалаудың өкілі жұмыстарды өзгертуге нұсқау бере алмайды немесе қандай да бір шартқа сәйкес деп бекіте алмайды дегенді білдіреді. Алайда, техникалық қадағалаудың өкілі, егер мердігер тиісті жұмыстарды орындау жөніндегі өз міндеттемелерін орындамаса, құрылыс қадағалауының инспекторы немесе жергілікті билік органының өкілі ескермегенде құрылыс нормаларының/бекітілген құжаттардың сақталуын қамтамасыз ете алады. Бұл ретте тапсырыс берушінің өкілі ғана шарттық жұмыстарды өзгерту жөнінде нұсқаулық бере алады және оны техникалық қадағалау өкілі ұсынған ұсынымдар негізінде жасай алады. Мысалы, шарттың талаптары тапсырыс берушінің өкіліне мердігерге құбырлардың дұрыс еңістікте салынғанын және талаптарға сәйкес бетонмен құйылғанын көру үшін төгілген дренаждық траншея сияқты жасырын жұмыстарды ашуды тапсыруға мүмкіндік береді, содан кейін ол техникалық қадағалаудың өкілін тексеру жүргізу үшін жібере алады. Техникалық қадағалау өкілінің қорытындыларына негізделген тапсырыс беруші өкілінің кез келген кейінгі нұсқаулары шартқа сәйкес орындалады, өйткені рәсімдерді жүргізу тәртібінде тараптар құрылыс нормаларын/бекітілген құжаттарды сақтау бойынша өздерінің заңды міндеттемелерін біледі.

Бұл талапты орындау өзгеріс емес, мердігердің өзінің міндеттерін білуге арналған. Алайда, егер ашылған жұмыстар талаптарға сәйкес келсе, шарттың талаптарына байланысты мердігер, әдетте, кешіктіру олардың кінәсінен болмағандықтан, шығындарды өзгертуге және жобаның аяқталу мерзімін ұзартуға құқылы. Іс жүзінде техникалық қадағалаудың өкілі олардың шартқа сәйкестігіне көз жеткізу үшін жұмыстарды тексереді, ал тәуелсіз инспекторлар немесе

жергілікті билік органдарының өкілдері құрылыс нормаларының/бекітілген құжаттардың сақталуын қамтамасыз етеді. Мердігердің құрылысты бақылаудың осы деңгейлерін мойындау фидуциарлық міндеті бар және ол жасасқан шарттың талаптарын және заңнама талаптарын заңды түрде сақтауға міндетті.

1.3.4 Жобалауды және құрылысты басқару туралы ереже 2015

Денсаулық пен қауіпсіздікті сақтаудың қолайлы және алдын алу жүйесін қабылдау құрылыс жобасын табысты іске асыру үшін маңызды. Ол жасайтын оң мәдениет мердігер үшін басымдыққа ие, соның ішінде: жұмыстың өнімділігі мен сапасын арттыру; еңбек жағдайларын жақсарту; қызметкердің келмей қалуы мен кадрлардың ағымсыздығын төмендету; сақтандыру жарналарын төмендету; және жақсы корпоративтік имиджді дамытуды қамтиды.

Ұлыбританияның құрылыс саласы үшін ерте заңнаманың маңызды өзгерістері өндірістегі еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасы туралы заңмен және 1974 жылғы Т.Т. болды. Жалпы алғанда бұл заң тапсырыс берушілердің, қызметкерлердің, мердігерлердің, қосалқы мердігерлердің және жұмыс орнында жұмыс істейтін адамдардың міндеттерін көтермелейді және реттейді. Бұл заңда еңбекті қорғауға, қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғауға жауапты (ЕҚ, ҚТ және ҚОҚ), заңның сақталуын қамтамасыз ету үшін еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инспекторларға өкілеттікті беруге уәкілетті субъектінің рөлі белгіленді.

Құрылыс саласындағы ЕҚ және ҚТ 92/57 / ЕЕС еуропалық директивасынан кейін 1990 жылдары одан әрі заңнамалық күшке ие болды. Ұлыбританияда бұл 2007 жылы қайта қаралған және жаңартылған (CDM 2007), содан кейін 2015 жылы (CDM 2015) жобалауды және құрылысты басқару туралы 1994 жылғы ережені (CDM 1994) енгізуге әкелді. Өзінің ізашарларына сәйкес, 2015 жылғы жобалау мен құрылысты басқару туралы ереже еңбекті қорғаудың, қауіпсіздік техникасының және құрылыс саласында жұмыс істейтіндердің әл-ауқатының жалпы жағдайын жақсартуды мақсат етеді. Ережелер "құрылыс жұмыстарына" қатысушы тараптардың жауапкершілігін растайды және құрылыс жұмыстарын, өнеркәсіптік-азаматтық құрылыс жұмыстарын, инженерлік-шаруашылық құрылыстарын, тұрғын үй ғимараттарына техникалық қызмет көрсету және абаттандыру жөніндегі жұмыстарды жүргізуге қатысатын адамдарға қолданылады. Ережелер құрылыс салумен, жалға алумен және ғимараттарға қызмет көрсетумен айналысатын тұлғаларға зиян келтіру қаупін азайту мақсатында құрылыс жобаларында еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы мәселелерін алдын ала қарауды қамтамасыз етуге бағытталған. 2015 жылғы жобалауды және құрылысты басқару туралы ереже тапсырыс берушіге, жобалаушыға және мердігерге әсер ететін жобаның ерекше мәндеріне сәйкес міндеттерді анықтайды. 2015 жылғы ережеді көрсетілген, тапсырыс берушіге әсер ететін сипаттамалар:

- егер 20-дан астам жұмысшы жобаның кез келген бөлігі ішінде учаскеде бір мезгілде жұмыс істейтін болса немесе егер жоба жалпы алғанда 500 адам-күннен асса (бұл жағдайда жобаға тапсырыс беруші заң бойынша ЕҚ, ҚТ және ҚОҚ-ны жоба туралы хабардар етуге міндетті.), "құрылыс жұмыстары" олар бірден артық мердігерді тарта отырып орындалады және/немесе жұмыстар 30 жұмыс күнінен астам уақытқа созылатын болады;

- құрылысқа дайындық кезеңінде жоспарлау, басқару және мониторингті жүзеге асыру үшін тапсырыс берушіге жетекші рөл алу және бас жобалаушыны тағайындау, сондай-ақ еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша құжат дайындау талаптары;

- тапсырыс берушіге 2015 жылғы Ереже талаптарына сәйкес келетін кез келген жоба үшін бас мердігерді тағайындау талабы;

- тапсырыс беруші еңбекті қорғаудың барлық аспектілері, техника қауіпсіздігі және жобаның әл-ауқаты үшін жауапты болады, бұл ретте нормативтік актілер тапсырыс берушіге өзі тағайындаған орындаушылардың (мысалы, бас мердігер) міндеттерін орындау үшін қатаң жауапкершілікте болады; сондай-ақ

- тапсырыс беруші құрылыс жобасы үшін еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі іс-шараларды оның басынан бастап аяқтауға дейін, сондай-ақ 2015 жылғы ереже

қолданылатын жобаның барлық өмірлік циклі ішінде ұйымдастыруға жауапты болады.

Прагматикалық тұрғыдан алғанда, бас жобалаушы құрылыс кезеңінде бас мердігерге міндеттер береді және бас мердігер өз міндеттерін орындауға міндетті:

- қызметкерлердің өз міндеттерін орындау үшін қажетті дағдыларды, білімді, даярлықты және тәжірибені меңгеруін қамтамасыз ету;
- учаскеге және ұйымдастырушылық мүмкіндіктерге барабар қадағалауды қамтамасыз ету;
- ақпарат ағыны қалай басқарылатынын көрсету;
- құрылыс кезеңінде ЕҚ және ҚТ жоспарының өзектілігін дайындау және қолдау; сондай-ақ
- құрылыс/белгіленген пайдалану аяқталғаннан кейінгі кезеңде ЕҚ және ҚТ жоспарының өзектілігін (құрылыс кезеңінің соңына дейін) әзірлеу және қолдау.

Осы міндеттемелерді орындау кезінде мердігер мен қосалқы мердігер ұсынатын ЕҚ және ҚТ жөніндегі талаптардың тиісті стандартқа сәйкестігін қамтамасыз ете отырып, мердігердің инженер-сметашысы маңызды рөл атқарады. Әдетте мердігердің инженер-сметашысы міндетіне ұсынылған құжаттарды қарау, түсініктеме беру, қабылдамау немесе жақсарту бойынша ұсыныстар беру кірмейді. Дегенмен, бұл міндет мердігердің жоба менеджері мен ЕҚ және ҚТ мамандарының пайдалануы үшін осы бағыттағы ақпаратты іздестіруге көмек көрсетуді талап етеді.

1.4 Өнеркәсіптік ұйымдар

Құрылыс саласында өз бағыттарын ілгерілетуге, қолдауға және шабыттандыруға және ең жақсы сапаны қамтамасыз етуге ұмтылатын бірқатар салалық өнеркәсіптік ұйымдар бар, мысалы: ландшафтық дизайнмен айналысатындар үшін британдық ландшафтық индустрия мамандарының қауымдастығы (BALI) және қада жұмыстары саласындағы қада құрылыстары бойынша мамандар федерациясы (FPS) және т.б. кәсіби құрылыс мәселелерімен айналысатын екі маңызды салалық ұйымдар аккредиттелген бағалаушылардың корольдік қоғамы (RICS) және корольдік құрылыс институты (CIOB) болып табылады. Корольдік бағалаушылар қоғамы мен корольдік құрылыс институты бүкіл әлем бойынша орналасқан филиалдарымен Ұлыбританияда бас кеңселерге ие. Кәсіби мүшелер саладағы бірлестіктердің ұлттық және халықаралық деңгейлерде артықшылықтарын пайдаланады, сонымен қатар мүшелік ережелерін сақтауға келіседі.

1.4.1 Аккредиттелген бағалаушылардың корольдік қоғамы (RICS)

Корольдік қоғам 1868 жылы құрылды және жер, мүлік және құрылыс саласындағы біліктілікті мойындайтын өзін-өзі реттейтін орган болып табылады. Онда бүкіл әлем бойынша 118 000-ға жуық кәсіби мүше бар (2016 жылғы жағдай бойынша), олардың ең көбі жұмыс көлемін есептеу және құрылыс бойынша мамандар тобының мүшелері болып табылады. Мекемеде тағы 16 кәсіби топ бар, соның ішінде ғимараттарды бақылау, ғимараттарды тексеру, жобаларды басқару және құрылысқа байланысты дауларды шешу, ал қалған топтар жер және мүлікпен айналысады. Мүшелер келесі сыныптардың біріне жатады:

- *Студент*: колледждер мен университеттердің студенттеріне өз әлеуетін жүзеге асыруға және ең жоғары стандарттар бойынша жұмыс істеуге көмектеседі;
- *Қауымдастық мүшесі (AssocRICS)*: жұмыс тәжірибесі немесе кәсіби біліктілігі бар адамдарға қолайлы;
- *Мүшелік (MRICS)*: қатысушы сертификатталған инженер-сметашы болып табылатын

әріптестерді, тапсырыс берушілер мен бәсекелестерді көрсететін кәсіби мүшелік; немесе

- *Серіктестік (FRICS)*: қоғам мүшесінің кәсіби жетістіктерін мойындайды.

Қоғам мүшесі мәртебесін алудың дәстүрлі әдісі – жоғары оқу орнын аяқтау жолымен, себебі кандидаттар ұқсас салада маман дәрежесін алу бағдарламасын аяқтауы және жоспарланған оқу бағдарламасын жұмыс тәжірибесін алумен ұштастыра аяқтауы талап етіледі. Дәстүрлі түрде түлек кәсіби құзыреттілікке баға алу үшін жоспарланған оқу жолын бастайды (APC), ол тиісті жұмыс саласында практикалық оқумен және тәжірибемен байланысты алынған біліктіліктің өлшемі болып табылады (мысалы, көлемдерді есептеу және құрылыс). Жоспарланған оқу мен жұмыс өтілінің ең аз мерзімі - екі жыл. Осы уақыт ішінде белгіленген аралықтармен (әдетте 6 ай сайын) кандидат кәсіптік дамудың мәліметтерін көрсету үшін өзінің оқуы мен тәжірибесін журналға тіркейді. Жазбаларды кандидат онлайн режимінде консультанттың мақұлдауы үшін жүргізеді. Әдетте кандидат әріптесі болып табылатын және ұқсас біліктілігі бар инженер-сметашы болу керек. Бүкіл әлемдегі корольдік қоғамның әрбір филиалының талаптарына байланысты, сондай-ақ кандидатпен жиі кездесетін куратор қызметі қажет болуы мүмкін. Кәсіби даму құзыреттіліктің салыстырмалы деңгейлері бойынша өлшенеді:

- *міндетті*: кәсіби тәжірибе, тұлғааралық қарым-қатынас дағдылары, коммерциялық қызмет жүргізу және басқару қоспасы болып табылатын кәсіби сапа;
- *негізгі техникалық*: таңдалған біліктілікті алу жолы үшін ең маңызды болып саналатын көрсетілген салалардағы кәсіби сапалар
- *қосымша техникалық*: таңдалған пәндерге қосымша кәсіби сапалар, таңдалған біліктілікті алу жолына қатысы бар.

Кәсіптік сапаларды бағалау желілік тәртіппен жүргізіледі: 1-деңгей пәнді білу және түсіну; 2-деңгей пәндік білімді қолдану және түсіну; 3-деңгей пәндер бойынша негізделген ұсыныстар мен терең техникалық білімді қамтиды. Бұл үміткерлерге берілген пәндер бойынша білімді теориялық біліммен ғана емес, іс-әрекет механизмін нақты түсінумен пайдалануға мүмкіндік береді, өйткені кеңесші кандидат "сөзден іске көшуге" қабілетті болғанда, ал жай ғана "баяндалғанда" түсінеді. Кандидат, кеңесші және куратор (егер қолдануға болса) қанағаттанған соң, құзыреттілік деңгейіне қол жеткізілді, үміткер корольдік қоғамның кәсіби құзыреттілігін бағалау нысанын толтырады және ұсынады. Ұсыныс шеңберінде, кәсіби құзыреттілік бағасын алуға үміткер өзі іске қосылған соңғы жоба немесе жобалар (бағалау жүзеге асырылғанға дейін екі жылға дейінгі мерзімде іске асырылған) туралы практикадан 3000 сөзге мысалдарға жазбаша талдау жасауы тиіс. Өтінім қабылданатынына байланысты кандидат ұсынылған құжаттарды талқылау және кандидаттың кәсіби практика мен этиканы түсінуін тексеру үшін тиісті кәсіби топтан қоғамның сарапшылар тобымен қорытынды баға ретінде кәсіби әңгімелесуге қатысады. Кейінірек топ өз бағасын аяқтайды және мүшелікті ұсынуды немесе оны ұсынуды кейінге қалдыруды ұсынады. Табысты болған жағдайда кандидат қоғамның кәсіби мүшесі ретінде тіркеуге шақырылады және егер ол оны қабылдаса және жарна төлесе, қоғам мүшесі мәртебесіне ие болса және MRICS (аккредиттелген бағалаушылардың корольдік қоғамы мүшесінің мәртебесі) қысқартылған атауын пайдалана алады.

Жеке тұлғалар мен компаниялар қоғам мүшесі мәртебесін алуға өтінім бере алады және мақұлдағаннан кейін этикалық нормаларды сақтау үшін кәсіби мінез-құлық ережелерімен байланысты болады. Қоғам мамандықтың туындайтын қажеттіліктеріне жауап береді және мүшелікті алу жолдары уақыт өте келе өзгеруі мүмкін болғандықтан, оны алуға мүдделі тұлғалар қоғамның веб-сайтында (<url>) орналастырылған ағымдағы ақпаратпен танысуы тиіс. <http://www.rics.org>.

1.4.2 Корольдік құрылыс институты (CIOB)

Корольдік құрылыс институты құрылыс саласындағы үздік жетістіктері үшін ұлттық және халықаралық беделге ие. Институт құрылыс саласының жұмысына әсер ететін компаниялармен,

мүшелермен және тапсырыс берушілермен құрылысты басқаруға және білім алмасуға ерекше көңіл бөледі. Ол 1834 жылы Лондондағы құрылысшылар қоғамы ретінде құрылды, ол 1884 жылы құрылысшылар институты болып қайта құрылды, 1965 жылы құрылыс институты болып қайта құрылды, ал 1980 жылы корольдік наразылық алды. Институттың жекелеген мүшелерінің жалпы саны 48 000-нан асады.

Оның 20% Ұлыбританиядан тыс 100-ден астам елде тіркелген. Институт мүшелері келесі сыныптардың біріне жатады:

- *жеңіл емес мүшелік (өтініш берушінің немесе студенттің мәртебесі):* колледждердің немесе университеттердің студенттеріне әлеуетті ең жоғары стандарттарға сәйкес жүзеге асыруға көмектеседі, әрі институт әр нақты жағдайда жеке мәртебесін растайды;

- *мүшелік (MCIOB):* кәсіби корпоративтік мүшелік, ол мүше дипломды құрылысшы немесе құрылыс жұмыстарының басшысы болып табылатындығын көрсетеді; немесе

- *серіктестік (FCIOB):* институт мүшесінің кәсіби жетістіктерін мойындайды.

Кәсіби мүшелікті алудың дәстүрлі жолы-кандидаттар ұқсас салада мамандануға және біліктілікті арттыру бағдарламасына (PDP) әкелетін білім беру бағдарламасына сәйкес келетін жоғары оқу орнының аяқталуы. Біліктілікті арттыру бағдарламасы-бұл кәсіби құзыреттілікті бағалау үшін практикалық оқытумен және жұмыс тәжірибесімен ұштасқан үміткердің білім беру біліктілігінің көрсеткіші. Институт "Novus" атты жас мамандар үшін жаңа филиал құрды, ол студент мәртебесін корпоративтік мүшелікпен байланыстырады, теңдей қолдау, кураторлық және форумдарға қол жеткізуді қамтамасыз етеді. "Novus" сондай-ақ институт қызметін ілгерілету және жаңа мүшелерді іздеу үшін Ұлыбритания мен Ирландиядағы білім беру мекемелерімен байланысты қолдайды. Үміткердің білімі мен кәсіби тәжірибесі "Novus" қолдауының мүшесі болуы мүмкін институт мақұлдаған бағалаушының қатысуымен қолдау шеңберінде өлшенеді және лайықты кандидаттың бағасын қарайды, кеңес береді және сайып келгенде мақұлдайды. Табысты аяқтау кандидатқа кандидаттың өндірістік және басқарушылық құзыреттілігі, сондай-ақ оның кәсіпқойлығына бейімділігі бағаланатын комиссиямен кәсіби тексеруден өтуге мүмкіндік береді. Табысты болған жағдайда кандидат кәсіби мүшелікке өтінім бере алады; оны қабылдағаннан және жарна төлегеннен кейін, кәсіби MCIOB инициалдарын пайдалана алады.

Мүшелікті алудың балама жолдары, оқу орнын аяқтаудан басқа, құрылымдалған оқыту бағдарламасын ұстануға келісетіндер тиісті біліктілігі жоқ кез келген адамға (мысалы, компания директорларына, келісімшарт бойынша менеджерлерге және тиісті компаниялардың аға менеджерлеріне немесе білім мен тәжірибе деңгейі бірдей әскери білімі бар тұлғаларға) қолжетімді. Мүшеліктің басқа жолдары институтпен байланысты ұйымдардың мүшелері болып табылатын, кәсіби-техникалық білім туралы туыстық/туыстық емес дәрежесі немесе мемлекеттік куәлігі бар және өнеркәсіптік саладағы мамандар болып табылатын және кемінде бес жыл бойы басшылық деңгейде жұмыс істейтін тұлғалар үшін қолжетімді. Жеке тұлғалар мен компаниялар институт мүшесі мәртебесін алуға өтінім бере алады және мақұлдағаннан кейін мүшелік шарттарын сақтауға міндетті. Мүшелік өлшемдеріндегі өзгерістер үнемі болуы мүмкін; соңғы ақпаратты алу үшін корольдік құрылыс институтының веб-сайтын (<http://www.ciob.org>) қараңыз.

1.4.3 Мүшеліктің артықшылықтары

Аккредиттелген бағалаушылар корольдік қоғам және корольдік құрылыс институтында мүшеліктің артықшылықтары:

- тапсырыс берушілер, әріптестер және тапсырыс берушілер тарапынан мәртебе және құрмет;

- ағымдағы өндірістік және іскерлік үрдістер туралы семинарларға шақыру;

- заң кеңесі;

- қайырымдылық қорларынан көмек алу құқығы;
- кәсіби бағдар; сондай-ақ
- сақтандыру жеңілдіктері, бағдарламалық қамтамасыз ету және қаржылық қызметтер.

1.4.4 Үздіксіз кәсіби даму

Аккредиттелген бағалаушылар корольдік қоғамында және корольдік құрылыс институтында кәсіби мүшелікке қойылатын талаптардың бірі қатысушының өз білімі мен дағдыларын жаңарту және өмір бойы біліктілігін арттыру міндеттемесі болып табылады. Үздіксіз кәсіби даму әдістері жеке оқытуды және оқуды, курстар мен семинарларға қатысуды, немесе онлайн-курстарға немесе кәсіби ұйымдар мен жетекшілік ететін электронды оқытуға қатысуды қамтиды. Тиімді болу үшін оқыту мүше өз жұмысы мен мамандығы үшін маңызды деп санайтын пәндер бойынша білімді жақсартуға бағытталуы тиіс. Үздіксіз кәсіби дамудың артықшылықтары қамтиды:

- басқа жағдайда өзектілігін жоғалтуы мүмкін білім беру курстарының көмегімен білімді жаңарту және өзектендіру;
- жаңа пәндерді үйрену үшін жылдамдату факторын қамтамасыз ету;
- коммерциялық қызметте құзыреттілікті арттыру, бұл жұмысқа орналастырудың кең перспективасын қамтамасыз ете алады.

Әдеттегі жұмыс күні ішінде жұмыс тапсырмасының өзгеруі әдетте кәсіби дамудың бір бөлігі болып есептелмейді. Соған қарамастан, оқу немесе курстық жұмыстар барысында құзыреттілікті арттыру үшін алынған дағдылар, мысалы, коммерциялық қызметте неғұрлым тиімді пайдалану үшін компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалануға оқыту жеткілікті болуы мүмкін. Корольдік қоғам барлық сынып мүшелерін күнтізбелік жылда кемінде 20 сағат кәсіби дамуға қол жеткізуге және жазуға міндеттейді, олардың 10-ы ресми емес және 10-ы ресми болып табылады. Біліктілікті ресми көтеру кезінде курс провайдері курс аяқталғаннан кейін қатысушының жеке бетінде есеп ретінде қоғамның веб-сайтына жүктелуі мүмкін қол жеткізілген кәсіби даму сағаттарын көрсете отырып, сертификат бере алады. Қоғамда, сондай-ақ, жазу және біліктілікті арттыру мониторингі үшін бағдарламалар бар, бұл процесті смартфондарда бақылауға болады дегенді білдіреді. Баламалы түрде Корольдік институтының қатысушылар толтыра алатын біліктілікті арттыруға арналған бірқатар пәндері және порталы бар. Біліктілікті арттыру саласындағы нәтижелерге ие болу үшін мақсатты алдын ала жоспарлау және біліктілікті арттыру үшін қажетті ақпаратты зерделегеннен кейін мақсаттарға қол жеткізу және жетістіктерді тіркеу үшін ресурстарды алу әдістеріне назар аудару маңызды. Электрондық кестелер мен құжаттарды мәтіндерді өңдеу үшін пайдалануды қоса алғанда, біліктілікті арттыру бойынша орындалған және жоспарланған іс-шараларды жазудың әртүрлі әдістері бар; кәсіби ұйымдардың веб-сайтында мүшелерге арналған бөлімде онлайн жазба; күнделіктер мен дәптерлер бар. Көрсету үшін 1.1-кесте біліктілікті арттыру бойынша іс-әрекеттерді жоспарлау және тіркеу үшін электрондық кестені пайдалануды бейнелейді.

1.1-кесте Журналды жүргізу және біліктілікті арттыру үшін мақсаттар қою. Біліктілік разрядтары: 1, хабардарлық; 2, Білім және түсіну; 3, Білім және түсінуді қолдану қабілеті. Оқыту әдістері: 1, күндізгі курс; 2, кешкі курс; 3, оқиғалар жөніндегі біліктілігін арттыру; 4, жеке курс; 5, веб-курсы немесе электрондық оқыту нұсқасы; 6 жобасы, 7, кәсіби дайындық; және 8, басқалар.

	Мақсаты	Ағымдағы біліктілік деңгейі	Талап етілетін біліктілік деңгейі	Оқыту әдісі	Басталу күні	Аяқталу күні	Оқу нәтижесі	Сағаты
A	Құрылыс бағалау үшін MS Excel түсіну (бейресми)	2	3	7				
B	Командалық жұмыс принциптерін оқу (бейресми))	2	3	3				
C	Жобаның ағымдағы шығындарына (ресми мәртебемен) байланысты Microsoft Project жұмысы туралы білім алу)	1	2	5				

1.5 Қаржыландыру және нарықтың қозғаушы күштері

Құрылыс саласы мемлекеттік және жеке секторлардың инвестициялары есебінен алынатын ақша қаражаты қозғалысымен жобаларды кепілді қаржыландыруға сүйенеді. Мемлекеттік секторды қаржыландыру жергілікті және орталық үкіметтің әртүрлі салықтардан, ставкалардан және сатудан түскен кірістер есебінен алынатын жинақталған резервтері есебінен жүргізіледі, ал жеке сектордағы қаражат кредиттер, резервтер, инвестициялар және күтпеген шығыстар есебінен жүргізіледі. Қаржыландырудың әртүрлі түрі болып табылады.

- *Мемлекеттік сектор*: мемлекет қолдайтын сызбалар; гранттар беру; қорғаныс және әскери жобалар; үкіметтік ғимараттарды жаңғырту немесе жаңа жұмыстарды орындау; шетелдік гранттар (Еуропалық одақ/халықаралық валюта қоры және т.б.); және экономиканы ынталандыруға арналған үкіметтік қаражат.

- *Жеке сектор*: ақшалай резервтер мен капитал; жеке және корпоративтік кредиттер мен ипотекалық қарыздар; компанияның пайдасы мен инвестициялары; сақтандыру жұмыстары; акциялар мен үлестерді сатудан пайда алу; қайырымдылық және лотерея гранттары; діни ұйымдар; заңды және жеке тұлғалардан инвестициялық стратегиялар; жер банктері (мысалы, меншікті дамыту үшін Жер сатып алу үшін резервке қойылған қаражат); және мемлекеттік қолдау.

Кез келген секторда құрылыс жобаларын қаржыландыру өзгеруі мүмкін, бұл экономикалық циклдің немесе ұлттық экономикаға әсер ететін нақты оқиғаның нәтижесі болуы мүмкін. Экономиканың кеңеюіне құрылыс саласы, әдетте, бірінші болып әсер етеді, өйткені құрылыс жұмыстарына сұраныс әдетте артады. Керісінше, ол экономикада болса, құлдыраудың алғашқы куәгері бола алады. Жергілікті билік органдары мен орталық үкімет экономиканы ынталандыруда оң рөл атқарған кезде бұл басқа өнеркәсіптік секторлар тарапынан процеске мүдделілік жасай отырып, өндіріс көлеміне әсер етеді, бұл өз кезегінде әлеуметтік-экономикалық дамуды арттырады. Әлеуметтік-экономикалық дамудың артуы қаражаттың мол болуын туғызады, бұл өз кезегінде құрылыс саласының шығындары мен өнімділігін арттырады. Алайда, бұл дамуды елеулі төмендетуге әкеледі және кері әсері бар. Орталық үкімет өсуді немесе құлдырауды бақылай алуы үшін ол ұлттық статистика басқармасы (ЕҚБ) сияқты консультативтік органдар ұсынған деректерге сүйенеді. ЕҚБ-дан деректер беру кез келген уақытта сала туралы түсінік береді, және де ақпарат, әдетте, жалпы ұлттық экономика күшінің беделді көзі болып саналады. Бұл ақпарат көбінесе нарықтың қозғаушы күші ретінде әрекет ететін қоғамдық жұмыстарды қаржыландыру үшін катализатор бола алатын қазынашылық есептерде беріледі.

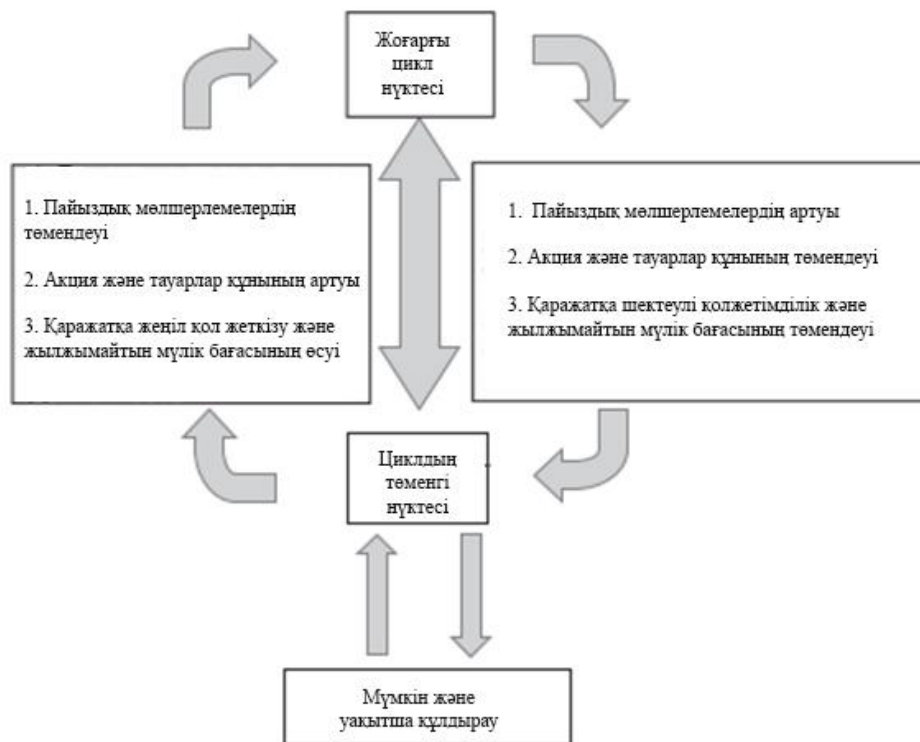
Жергілікті және ұлттық деңгейлерде құрылыс саласындағы қызметтерге сұраныс пен ұсынысты ынталандыратын нарықтың қозғаушы күштері бар. Көптеген мердігерлер, өнеркәсіпшілер мен мамандар болған кезде тұтынушылық сұраныссыз қолжетімді, бұл бағаның

төмендеуіне және бос еместіктің артуына әкеледі. Керісінше, тұтыну сұранысы жоғары болған кезде, ал қызмет көрсету ұсынысы өзгеріссіз қалып отырғанда, бағалар қосымша ресурстарға (яғни, көбірек жұмыспен қамтуда) қажеттілікті ескере отырып жоғарылайды. Егер қызметтерді ұсыну сұранысты қанағаттандыру үшін өссе, бұл бағаның тепе-теңдігін және бақылауын жасайды.

Нарықтың қозғаушы күштері - бұл сұраныс пен ұсыныстың деңгейіне әсер ететін оқиғалар немесе жағдайлар, бұл өз кезегінде шығыстармен байланысты. Осындай оқиғалардың бірі экономикалық құлдырау болып табылады, ол шығындардың қысқаруына алып келеді, жобалар индустриясын әлсіретеді және жұмыссыздыққа әкеледі. Салыстыру үшін жеткілікті қызмет ұсыныссыз сұраныс пен шығыстардың артуы артық жұмыспен қамтуды тудырады, ол шығыстар сомасын түзету жолымен өзгертілуі мүмкін (мысалы, жергілікті және орталық билік органдарының бақылауымен жұмыстарды орындауға арналған тапсырыстардың саны мен құнын азайту). Нарықтың қозғаушы факторларын мойындау және тиісті бақылау экономикалық қауіпсіздікті, рецессияға төзімділікті және күшті экономика рецептінің құрамдас бөлігі болып табылатын жұмыспен қамтудың тұрақтылығын жасайды.

1.6 Экономикалық және құрылыс циклі

Экономика әдетте қайталанатын циклдар құрады, оның ішінде олардың көпшілігі 7-9 жыл бойы өз курсын аяқтайды. Өсу циклдің шыңында (бум) сақталған кезде ақыр соңында акциялар құнының және шикізат тауарларының бағасының төмендеуіне, ақша қаражатының шектелуіне және циклдің төменгі бөлігінде жылжымайтын мүлік нарығының нашарлауына әкеп соқтыратын пайыздық ставкалардың жоғарылауын туындататын бәсеңдеу болады. Циклдің төменгі бөлігінде экономика осал, егер ол тұтынушылардың сенімінің жеткіліксіздігінен созылса, экономика көрсеткіштері нашарлап, қысқарған кезде рецессия (дағдарыс) туындауы мүмкін. Құлдырау, әдетте, қысқа мерзімді, егер оны бекітуге ықпал ететін күрделі жағдайлар болмаса. Соңғы уақытта бірде-бір оқиға 2008-2010 жылдардағы жаһандық қаржы дағдарысы (МҚБ) сияқты елеулі болған жоқ, ол әлемнің әртүрлі бөліктерінде, атап айтқанда дамыған елдерде рецессияға алып келді. ЖҚД әсері зор болған жалғыз жағдай. Дегенмен, ол цикл соңында орын алуы мүмкін екенін және кәсіпорындар үшін жағдай қаншалықты ауыр болуы мүмкін көрсетеді. Рецессия кезінде құрылыс жұмыстарына сұраныстың төмендігі мердігерлер арасындағы қатаң бәсекелестікті білдіруі мүмкін, олардың көпшілігі пайданы төмендетумен жұмыс істеуге немесе мүлдем жұмыс істемеуге дайын. Бұл жоғары тәуекел мен белгісіздік тудырады, бұл ретте көптеген компаниялар қысқамерзімді қарыздарын төлеуге қабілетті болуға тырысады. Құлдырау тұрақты емес; кейіннен рецессиядан шығу акциялар құнының өсуімен, шикізат тауарларына бағаның жақсаруымен, ақша қаражатына жеңіл қол жеткізумен және жылжымайтын мүлік бағасының өсуімен, циклдің шыңына дейін мүмкін болатын пайыздық мөлшерлемелердің төмендеуінен басталады. Бұл цикл 1.2-суретте көрсетілген.



1.2-сурет Экономикалық цикл.

Жоғарыда құрылыс жұмыстарына сұраныс пен қажеттілікті тудыратын немесе азайтатын оқиғалар тізбегі арқылы құрылыс саласына әсер ететін экономикалық цикл сипаттамасы келтірілген. Пайыздық мөлшерлемелер құлдыраған кезде бұл несиелендірудің ұлғаюын ынталандырады және бумадан кейін қарама-қарсы жағдаймен құрылыс жұмыстарына тендерлерді ұлғайту мүмкіндігін арттырады. Осы үрдістерді білу тапсырыс берушілерге, мердігерлерге және жобалық топтарға болашақ жоспарлау стратегиясын іске асыру үшін ұзақмерзімді және қыскамерзімді перспективада өзгерістер ықтималдығын түсінуге мүмкіндік береді (мысалы, құлдырау кезінде жаңа құрылыс салудың орнына қолданыстағы ғимараттарды қайта құру мүмкін). Осы ақпаратпен қаруланып, белгілі бір уақыт кезеңдерінде танымал тұтынушылық сұранысты анықтау үшін нақты нарықтардағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерге қатысты шешімдер қабылдауға болады, бұл мердігерлер өздері орындайтын жұмыс түріне қатысты мүдделерді әртараптандыру үшін ашық болуы тиіс дегенді білдіреді.

1.7 "Құрылысты зерттеу" бағытын дамыту

1.7.1 Тарих

Құрылысшы-мердігердің ұлы Генри Купер 1785 жылы Англия Редингінде "Henry Cooper and Sons" компаниясын құрды, ал 1799 жылы құрылыс жұмыстарының құнын есептеу үшін Лондонда кеңсесін ашты. Он тоғызыншы ғасырдың ортасында "өлшеушілер" немесе "шеберлер" пайдаланылды, олардың міндеті құрылыс жұмыстарына қажетті материалдар мен жұмыс күшінің санын бағалау болып табылды. Сол уақытта тапсырыс берушілер ғимаратты жобалау үшін сәулетшіні жалдады және құрылысшылардан тендерлік ұсыныстарды сұратты - дәстүрлі тәсіл, ол әлі күнге дейін пайдаланылады. "Өлшеуші" жұмыс түрі үшін бағаны анықтау үшін бәсекелес құрылысшылар ставкаларды қолданатын түрлі жобалардан тізімдерді дайындады. Дегенмен, бұл жоба аяқталған кезде ғана қолайлы болды, ал тапсырыс берушілер тендерлік ұсыныстарды алғанға дейін қандай баға күтетінін білгісі келді, бұл тәуелсіз инженер-сметашы ұстанымын енгізуге жол салды. Бұл тәуелсіз позиция жобалау процесінің әртүрлі кезеңдеріндегі

жұмыстардың құнын өлшеуді, сандық бағалауды және бағалауды, сондай-ақ құрылыс кезеңінде тапсырыс беруші талап еткен өзгерістерге арналған шығындар бойынша кеңес беруді қамтиды. Қызметке сұраныс он тоғызыншы ғасырдың соңында, позиция корольдік қоғамда анықталған және тапсырыс берушіге бағдарланған мамандық деп танылған кезде өсті. Осы танудан кейін, ең бастысы мамандардың Англиядан достастық елдеріне көшіп-қонуына байланысты, бұл мамандық әлемдік аренада пайда болды. Қазіргі уақытта жобалардың тапсырыс берушілері үшін қолжетімді сатып алу маршруттары санының өсуіне байланысты инженер-сметашы дағдыларына қойылатын талаптарды тапсырыс беруші тарапымен шектеуді тоқтатты, сондай-ақ жоба бойынша қызметтер көрсетудің бір бөлігі ретінде бас және өнеркәсіптік мердігерлік ұйымдар қабылдай бастады.

Ведомостерді құрастырудың және жұмыс көлемін есептеудің негізгі дағдылары он тоғызыншы ғасырда кәсіптің нығаюынан бері өзгеріссіз қалды және құрылыс технологиясын терең түсінуге, көлемін өлшеуге және анықтауға, сондай-ақ жұмыстың нарықтық құнын анықтау үшін бағаларды бағалай білуге негізделген. Дегенмен, дәстүрлі негізгі дағдылармен шектелген жаңашыл мамандық ретінде көлемдердің қазіргі есебін дұрыс қабылдамау дұрыс емес, өйткені бұл ұстаным мердігерлер мен жобаның тапсырыс берушілері іздеген қосымша қызметтерді талап етеді, олар инженер-сметашылар құрылыс жобаларының коммерциялық аспектісін басқаруда және келісімшарттарды басқаруда құзыретті деп санайды. Бұдан басқа, инновациялық қаржыландырудың өсуінің арқасында мемлекеттік сектордың тапсырыс берушілері мердігер белгіленген мерзім ішінде салған, жалға алған және пайдаланатын, ал инженер-сметашы ғимараттар мен құрылыстардың барлық өмірлік циклінің құнын (яғни жобалаудан берілуге және пайдалануға дейін), тапсырыс берушілер мен мердігерлер ұмтылатын ведомостарды жасау және жұмыс көлемін есептеу дағдыларын анықтауға қатысады.

1.7.2 Инженер-сметашының ерекшеліктері мен дағдылары

Жобалау және құрылыс процестері туралы білімі бар немесе құрылыс саласындағы басшылық лауазымға орналасқандар инженер-сметашы рөлін әдетте түсінеді және таниды. Алайда, сала шегінен тыс және тіпті Ұлыбритания, Ирландия және позициясы анық орнатылған достастық елдерінен тыс жерлерде бұл соншалықты таныс емес. Сонымен, адамда инженер-сметашы болу үшін қандай әсер болуы керек? Жауап өзі инженер-сметашы немесе құрылыс өнеркәсібіндегі басқа маман болып табылатын қамқоршы немесе ата-ана тарапынан отбасының ықпалына байланысты болуы мүмкін. Бұл сондай-ақ осы ұстанымды білетін, мамандықтар туралы өзінің беделді пікірін айтуға болатын адамдардың ұсыныстарымен байланысты болуы мүмкін. Таңдау, сондай-ақ мектепте немесе колледжде берілетін мамандықтар тізімінен немесе белгілі бір адам үшін оның лайықты рөлі деп санайтын салада жұмыс істейтін дос немесе достар тобы ұсынған ақпараттан жасалуы мүмкін. 1.3-суретте көрсетілгендей, инженер-сметашы мамандығына қажетті дағдыларды дамытуға жеке қасиеттер қандай да бір әсер ете алады.

Соңында:

- *Ерекшеліктер:* (а) Құрылыс процесінен рахат, сондай-ақ құрылыс жобаларында пайда болатын мәселелер туралы білу ниетінен тұратын табиғи алғышарттар. Бұл құрылыс салу әдістерін, басқару жүйелерін, сондай-ақ күнделікті жұмыста туындайтын шарттық және коммерциялық мәселелерді қамтуы мүмкін. (b) топтың бір бөлігі болуға және жүктелген күтулерге сәйкес жұмыс істеуге ұмтылу. (c) жобаларды басқаруға қолданылатын жүйелерді түсіну және пайдалану қабілетіне ие жүйелі және ұқыпты болу.

- *Дағдылар:* (а) ауызша және жазбаша техникаларды тиімді игеруді және ақпараттық технологиялар жүйесін пайдалана білуді қоса алғанда сауаттылық және қысқа коммуникациялық дағдылар. (b) ұзақ уақыт бойы шоғырлану және офистік үй-жайды құрылыс алаңында немесе одан тыс жерлерде болуы мүмкін жұмыс ортасының бөлігі ретінде қабылдау қабілеті. (c) көлемі мен құнын анықтау үшін пайдаланылатын өлшеу және есептеу әдістерін түсінуді қамтамасыз ететін математикаға, сандық деректерге және геометрияға Талант. Сонымен қатар, проблемаларды шешу және логикалық ойлау қабілеті пайдалы болады.



Сурет 1.3 Инженер-сметашының ерекшеліктері мен дағдылары

Жоғарыда айтылғанға қосымша инженер-сметашыдан шарттық құқықты, оның ішінде құрылысқа арналған шарт жасалатын себептерді түсіну, атап айтқанда, тараптардың құқықтары, тәуекелдері мен міндеттері баяндалатын келісімнің формальды құралын құру талап етіледі.

1.7.3 Білім беру және оқыту

Тиісті білім алу үшін студенттер, әдетте, мектеп бағдарламасынан кейін төрт жылға есептелген төрт жылдық бакалавр курсын аяқтайды. Бірінші семестрлер жалпы білім беретін пәндерді зерделеуді және оқу бағдарламасына байланысты мыналарды қамтитын мамандандырылған пәндерді қамтиды: құрылыс технологиялары; еңбек қатынастары; басқару; олардың құрамы мен қолданылуын қоса алғанда, құрылыс материалдары; Шарттық құқық; көлемдерді анықтау/бағалау; және ғимараттардағы коммуникациялар. Мұның үйлесімі техникалық деңгейде құрылыс пен өнеркәсіпті түсінуді қамтамасыз етеді. Осыдан кейін студент негізгі пәндердің ерекшелігін, оның ішінде кіші мәтіндерді терең зерделейді, содан кейін бірқатар емтихандар өткізіледі. Студенттер бакалавр дәрежесіне тоқтай алады, немесе біліктілік қосымша кәсіби бірлестік мүшесі мәртебесін алады. Ұлыбританияда корольдік қоғам мен корольдік институт аккредитациялаған дәрежені алу үшін ұқсас көптеген курстар бар, олар кәсіби бірлестік мүшесі мәртебесіне қол жеткізу сатысы болып табылады. Егер студенттің мақсаты корольдік қоғамның немесе корольдік институттың мүшесі мәртебесін жоғары оқу орнын және даярлығын аяқтаумен дәстүрлі жолмен алу болып табылса, студенттер аккредиттелген курстарға қатысты көрінеу анықталуы қажет, өйткені тиісті курстың басталуы үшін семестрден ауысу немесе кету туралы шешім уақыт пен ақша тұрғысынан қымбат болуы мүмкін. Ұлыбританияның корольдік бағалаушылар қоғамы (RICS) немесе корольдік құрылыс институты (CIOB) ұсынатын дәстүрлі немесе басқа жолдар арқылы кәсіби бірлестік мүшесі мәртебесін алу әдістері осы тараудың 1.4-бөлімінде егжей-тегжейлі талқыланады.

1.8 Құрылыстағы инновациялар және мердігер ұйымның инженер-сметашысы

XXI ғасырдың басынан бастап құрылыс саласына әсер ететін неғұрлым елеулі факторлар ақпараттық технологиялардың өсуі және қоршаған ортаға қатынасының өзгеруі болып табылады. Бұл салалар үнемі өзгертіндіктен, инженер-сметашы және құрылыс саласының басқа да қатысушыларының мүддесінде инновациялардан хабардар болу керек. Бұл осы салаларда үздіксіз дамуды білу үшін қажет, өйткені олар жұмыс өндірісі процесі мен салынып жатқан ғимараттарға әсер етеді.

1.8.1 Ақпараттық технологиялар (АТ)

Пошта, факс, кеңес хаттамалары, курьерлік байланыс және телефондар сияқты ақпаратты беру үшін дәстүрлі байланыс әдістері бүгінгі күні әлі де пайдаланылады және болашақта осындай болып қала береді. Дегенмен, ат өсуімен коммуникация тәсілдері тез кеңейіп, біздің өміріміз бен жұмысымыз өзгерді. Электрондық жүйелерді пайдалану құрылыс жобалары туралы ақпарат ағынын жеделдете отырып, қауіпсіз және тиімді түрде жүзеге асырылуы мүмкін байланыс тәсілдері мен деректерді беру әдістерін білдіреді.

1.8.1.1 Құжат айналымы жүйесі

Құжаттаманы кооперативтік беру сызбалар, жиналыс хаттамалары, жалпы хат алмасу және т.б. сияқты жобаларды басқару туралы ақпаратты хост желісі арқылы таратуды қамтиды. Процесс жіберуші ақпаратты таңдалған желіге жіберуді қамтиды, бұл ретте деректер қолжетімді болғанда, желі уәкілетті алушыларды электрондық пошта арқылы хабардар етеді. Алушылар кейін жүктеу үшін ақпаратқа қол жеткізу үшін құпия сөзді пайдалана отырып, хост желісіне кіреді. Жүйенің ерекшеліктері мыналарды қамтиды: қадағалау және бақылау журналы; санаттар бойынша іздеу жүйелері; күнтізбелер; күнделіктер; байланыс ақпараты және ресми хат-хабарды басқару, тәулік бойы қол жеткізу. Жобаны тапсырыс берушінің жүйені таңдауы дискрециялық болып табылады және инвестицияға кепілдік беретін сызбаның ұзақтығы мен қаржылық құндылығына байланысты болуы мүмкін. Егер жобаның тапсырыс берушісі кооперативтік жүйені лайықты деп санаса, хост жеткізушінің аты әдетте тендерге шақыру құжатында айтылады. Бұл шарттың әлеуетті қатысушыларына тендерге қатысушы жоба үшін тапсырыс берушінің кооперативтік коммуникациялық жүйені іске қосу ниеті туралы хабарлайды, ал тендерге қатысушы компаниялар құны тендер сомасына енгізілуі тиіс шартқа сәйкес келуі үшін қызметкерды оқытуды жүргізуі тиіс. Осы себепті, кооперативтік жүйе оқыту құны жобаның құнына тең емес жобалар үшін қолайлы. Хост-провайдерлер қатарын келесі веб-сайттардан табуға болады: <http://www.aconex.com>; <http://www.viewpoint.com>; <http://www.dochosting.co.uk>; сондай-ақ Oracle 's Primavera қосымшаларының көмегімен <http://www.oracle.com> ескерту.

1.8.1.2 Жобаны басқаруды жоспарлау

Құрылыс жобаларының менеджерлері мерзімдерді, ресурстарды, бюджетті және жоба бойынша міндеттерді жоспарлауға арналған бағдарламаларды пайдаланады. Ең көп таралған формат-Гант диаграммасы (Генри Ганттың, американдық инженер мен диаграмма өнертапқышының құрметіне аталған), жоба бойынша жұмыстарды және әрбір міндетті бастау мен аяқтау үшін талап етілетін мерзімдерді анықтау үшін пайдаланылатын көлденең гистограмма. Диаграмма сондай-ақ келесі іс-әрекет басталғанға дейін басталуы және аяқталуы тиіс әрбір іс-әрекеттің ұзақтығынан кейінгі сыни жолды (кестені орындау үшін сыни жұмыс түрлерінің ұзақтығы) қамтуы мүмкін. Мысалы, жұмыс бағдарламасында ғимараттың қабырғалары мен қабырғаларының ішінде электр сымдарын төсеуге қойылатын талаптар көрсетілуі мүмкін. Сыни жолда бағдарлама сымдарды төсеу бойынша жұмыстар қабырғалар қаптамасы басталғанға дейін басталуы және аяқталуы тиіс екендігін және басталу күнін көрсете алады (немесе күн саны), яғни сыни жолдың ұзақтығын көрсету. Бағдарламаланған ақпарат құжаттың сканерленген көшірмесін қоса бере отырып, тараптарға баспа түрінде немесе электрондық пошта арқылы берілуі мүмкін. Жоғары сапалы алу үшін ең жақсы шешім - тиісті бағдарлама арқылы құрылған электрондық файл түрінде жұмыс бағдарламасын жасау және файл өлшеміне байланысты ол электрондық пошта арқылы компакт дискіге немесе USB арқылы берілуі мүмкін. Тиімділік мақсатында алушылар бағдарламалық қамтамасыз етуге қол жеткізуі тиіс, өйткені құжат әдетте кез келген басқа дереккөз арқылы мүмкін емес.

1.8.1.3 Шығындарды бағалау және басқару жүйелері

Тендерлерді жасау негізінде құзыретті бағалау жатыр, ол жұмыстарды орындауға арналған шығындар сметасын әзірлеуді қамтиды, ол үдерісте нәтиже алу үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді бағалауға сүйенеді. Бірнеше дайын бағдарламалық қамтамасыз ету жүйесі бар, ұйым өлшемі мен орындалған жұмыс құнының сәйкестігі үшін оларды әртүрлі күрделілік дәрежесімен сатып алуға болады. Жоғары деңгейдегі қуатты жүйеде жобаларды pdf немесе AutoCAD-қа импорттауға мүмкіндік беретін қосымша өлшемдерді анықтайтын полижелілерді және түрлі-түсті пішінде өлшеу нәтижелерін көрсететін көру терезелерін пайдалана отырып, масштабтауға функциялардың көмегімен көлемдерді есептеу үшін габариттерді қолмен қою мүмкіндігі қарастырылған. Басқа функциялар прайс-парақтарды импорттау мүмкіндігімен бірлі-жарым бағаларды есептеу үшін қарау терезесін және әртүрлі есептерді жасау үшін құралдарды қамтиды.

Шығындарды басқару жүйелері бағалау жүйелерінен ерекшеленеді және жоба бойынша шығыстардың жай-күйі туралы есептерді және шығындар кодтары сериясымен жүйеде тіркелетін шығындардың болжамдарын жасау үшін шарт жасасқаннан кейін пайдаланылады. Бас мердігерлер бұл жүйелерді жобаларды басқару бойынша есеп беру бөлігі ретінде пайдаланады, ол инженер-сметашы көмегімен, әдетте, ай сайынғы негізде жасалады.

1.8.1.4 Веб-камералар

Веб-камералар оңтайлы қарау үшін құрылыс алаңдарында стратегиялық маңызы бар учаскелерде құрылыс қызметінің бейнежазбасы үшін пайдаланылуы мүмкін. Офистерге арналған веб-камераларды пайдалану бейнеконференциялар мен телеконференцияларға арналған жоғары сапалы заманауи жабдықтардың қолжетімділігі есебінен ескірген.

1.8.1.5 Электрондық тендерлер

Электрондық тендер-бұл сатып алудың электрондық әдісі, ол тендерге қатысуға шақырудан басталады және шарт жасасумен аяқталады. Жалпы, процесс тендер әкімшісінің жобаны және құжаттаманы бәсекелес компаниялардың іздестіруі мен жүктеуі үшін хост веб-сайтына жүктеуді қамтиды. Тендерге жауаптар қабылдаушы тараптың веб-сайтына жүктелуі немесе жеке мекенжайға баспа түрінде жеткізілуі мүмкін, бұл ретте басымдықтар әдетте тендер шарттарында көрсетіледі. Жобаларды басқаруда пайдаланылатын құжаттарды беру жүйесіне ұқсас ақпаратқа қол жеткізе отырып, электрондық сауда-саттықты жүргізу кезінде қауіпсіздік пен күрделіліктің түрлі деңгейлері бар. Жобаларды басқару жүйесінің хост-провайдері мен электрондық тендерлердің арасындағы негізгі айырмашылық электрондық тендерлер әдетте бірлескен онлайн-жүйе арқылы емес, тапсырыс берушінің жеке веб-сайты арқылы өткізіледі.

Электронды тендерлік жүйенің қағаз жүйесімен салыстырғанда артықшылығы бар, өйткені ол тұрақты және тендер мерзімін қысқартуға көмектесе алады. Ол сондай-ақ дербес және үдерісте әкімшілік уақытты үнемдеп, тендер алуды растауды қолмен енгізу қажеттілігін жояды. Рәсімдік тұтастықты қолдау үшін тендерлік компанияларға әкімшінің қызметтеріне ақы төлеу немесе қызметтер құнын жабу үшін оған өтелмейтін депозитті төлеу туралы сұрау салынуы мүмкін.

Мемлекеттік сектор осы процестің жақтаушысы болып табылады, себебі оны пайдалану мемлекеттік бюджетке пайда әкеле отырып, қызметтерді жақсартып, шығындарды төмендететін ұзақмерзімді инвестиция ретінде қарастырылады. Тендерлерге қатысуға жиі тартатын жеке сектордан тапсырыс берушілер осы жүйеден пайда ала алады. Дегенмен, бұл сектор уағдаластық белгілеуге және басқару жөніндегі тұрақты міндеттерге байланысты шығындарға байланысты мемлекеттік сектор сияқты дәрежеде электрондық жүйені пайдаланбау үрдісі бар.

1.8.1.6 "Бұлтты" есептеулер

Коммерциялық кәсіпорынның даму шамасына қарай, егер олар жүйенің істен шығуына ұшырайтын жеке компьютерлерде сақталса, бұл әрқашан мүмкін емес, жинақы және сенімді сақталуы тиіс деректер пайда болады. Орталық серверлер бұл мәселені кейбір дәрежеде шешеді, бірақ сатып алу және пайдалану үшін қымбат болуы мүмкін генерацияланатын энергиямен жұмыс істеу үшін физикалық кеңістікті және салқындату жүйелерін бөлуді талап етеді. "Бұлттық" есептеулер кеңістікті босататын және ақпарат тұрақты және тиімді түрде сақталған хост қызметтерін жеткізуші ұсынған бұлтқа деректерді жүктеу арқылы жұмыс істейтін осы мәселені шешу ретінде қарастырылады. "Бұлт" термині интернетке қатысты және Google немесе Microsoft сияқты жеткізушілердің тізіміне қол жеткізуге болатын бұлтты білдіретін метафора болып табылады. Провайдер жүзеге асыру үшін жалға алушының кеңсесінде бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді орнатады және қажет болған жағдайда қолданыстағы жүйелерді жаңартады. Содан кейін жалға алушы келісімшарттарына сәйкес жеткізуші төлейтін деректерді жүктеу арқылы бұлтта сақтау үшін кеңістікті пайдаланады. Жүйенің артықшылығы пайдалану қарапайымдылығында, өйткені хост пайдаланушының талаптарына сәйкес қойманың көлемін ұлғайтып немесе азайтып, түзетулер енгізе алады. Жүйе сондай-ақ ноутбуктер, портативті компьютерлік құрылғылар мен смартфондарды қоса алғанда, мобильді компьютерлік ортаға қолжетімді.

1.8.2 Ғимараттарды ақпараттық модельдеу (BIM)

Ғимараттарды ақпараттық модельдеу - бұл AutoCAD ғимараттың үш өлшемді бейнелерді (3D) пайдалана отырып, модель түріндегі цифрлық көрінісі. Бұл суреттер ғимаратты жобалау, салу және пайдалану кезеңдеріне қолданылатын AutoCAD үлкен мөлшерде жасалуы мүмкін, мысалы:

- 4d 3D компоненттерді байланыстыруға немесе нақты уақыт режимінде уақытты байланыстырылған ақпаратты уақытша және графикалық жинақтауға жатады. Бұл құрылыс кезеңінде прогрессивті әрекеттерді көрсететін оқиғалар сериясы арқылы бүкіл ұзақтықты визуализациялауға мүмкіндік береді.
- 5D 4D компоненттерді байланыстырады, сондай-ақ шығындарға байланысты ақпаратты қосады.
- 6D 3D компоненттерді немесе жинақтарды жобаның өмірлік циклінің аспектілерімен пайдалану кезеңінде нысан басшылары мен жалға алушыларға арналған ұсыныстар ретінде байланыстыруға жатады.

Жобалау кезеңінде BIM үшін пайдаланылатын құралдар барлық сақталатын: стандартты 2D-сызбалардан бастап 3D-конструкцияларға, спецификацияларға және өнім компоненттерінің ұсақ бөлшектеріне дейін компьютерленген жүйені құру үшін жол береді. Бұл құрылыс процестерін модельдейтін BIM қамтиды, бұл әртүрлі мәселелерді шешуге мүмкіндік береді, мысалы, тұрақтылық, соның ішінде қалдықтарды қысқарту және неғұрлым экономикалық тиімді сызбаларды таңдау. Бейнелер мен презентациялар құрылыстың әртүрлі кезеңдеріндегі анимация мен шолуды қамтиды, ғимарат пайдалануға берілгеннен кейін құрылыстың виртуалды әдіснамасын және коммерциялық қызметті көрсетеді. BIM тиімділігі үшін ғимаратта сәйкестендіру және техникалық қызмет көрсету мақсатында компоненттер орналасқан жерді бейнелеу үшін ақпаратты және деректерді тіркеуді қамтиды. Бұл объектілерді басқаруға және техникалық қызмет көрсетуге арналған бюджеттерді және пайдалану кезеңінде жөндеуге арналған шығындарды бөлуге көмектесуі тиіс.

BIM талап ретінде көрсетілген жағдайларда, BIM менеджері жобаның тапсырыс берушісі мен жобалау жөніндегі кеңесшілерге жүйеге қойылатын талаптар мен ол ұсынатын функцияларға

қатысты ұсыныстар береді. Жүйе жұмыс істеуі үшін шарттың әрбір қатысушысының ат-жүйесіне тиісті бағдарламалық қамтамасыз ету орнатылады, ол BIM менеджері немесе АТ-консультанты орындайтын қолданыстағы жабдықты күрделі жөндеуді қамтуы мүмкін. Бұл өзгерістер немесе жаңартулар қымбат болуы мүмкін, сондықтан жүйенің артықшылықтарын түсіну және пайдалану үшін қызметкерды оқыту қажет. BIM дәстүрлі жобалау тәсілдерімен салыстырғанда айқын артықшылықтарға ие, өйткені виртуалды шындықты көрсету ғимарат аяқталғаннан кейін суреттер мен функцияларға қатысты ешқандай күмән жоқ дегенді білдіреді. Бұл ғимарат немесе ғимараттың бөлігі аяқталғаннан кейін қалай көрінуі мүмкін екені туралы дұрыс емес түсінікке жол бермейтін дәстүрлі жолақты 2D-сызбаларды көру кезінде кез келген түсініспеушілікті болдырмауға көмектеседі.

BIM саласы мен жобаның тапсырыс берушісі үшін артықшылықтары: еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасын арттырады; байланысты жақсартады; кооперативтік және сенімді қателердің ықтималдығын азайтады; және жобалау мен құрылыс тәуекелдерін төмендетеді.

Кемшіліктерге мыналар жатады: электрондық файлдар көлемі және ақпаратты сақтау үшін қажетті кеңістік; BIM-нің қалай жұмыс істейтінін түсінудің барлық жерде болмауы, бұл жүйені пайдалануды арнайы оқытуды талап етеді; және егер пайдаланушылар ғана жаңарту шығындарын қаржылық инвестициялау деп санамаса, қажетті бағдарламалық жасақтаманың қолданыстағы жүйелермен үйлесімсіздігі.

BIM жақтастары жобалаушылар үшін артықшылықтар кемшіліктердің артатынын санайды, себебі уақыт өте келе, егер болашақ сызбаларға қатысу ниеті болса, ерте инвестицияларға қаржылық шығындар болашақта дивидендтерді қамтамасыз ете алады.

1.8.3 Қоршаған орта

Заңнаманың әсері және қоршаған ортаға тиісті қамқорлық оларды пайдаланудың бүкіл мерзімі ішінде ғимараттарды жобалауды, салуды және басқаруды ұғынудың жаңа процесін жасады. Бұл егжей-тегжейлерге назар аудару, олай болмаған жағдайда сақтау және орнықтылық сияқты өнеркәсіптік сөздіктен алынып тасталатын тұжырым жасады, бұл ғимараттарды салу және пайдалану процесінде ресурстарды қорғау, сақтау, ұстау және қолдау қабілетіне қатысты. Көптеген өнеркәсіп салаларында пайдаланылатын хлорфторкөміртектерді (ХФУ) пайдалану туындаған жердің озон қабатындағы тесік ашылғаннан кейін саяси деңгейде өзгерістер ынталандырғаны таңқаларлық. Бақытымызға орай, бұл белгілі бір табыс үлесі бар тиісті заңдар мен ережелермен бақыланды. Алайда, содан бері жағдайға баса назар адам қызметімен, атап айтқанда өнеркәсіптік пайдаланумен құрылатын парниктік газдардың (газ, негізінен көмірқышқыл газы, радиацияны жұтатын және шығаратын атмосфераға) шығарындылары нәтижесінде жаһандық жылынудың ұлғаюына байланысты араластырылды. Осы шығарындылардың көзі мен саны, сондай-ақ жаһандық жылынуға әсер ету өнеркәсіптің бірқатар салаларының түбегейлі ойлауына жауапты әрекет етуге және қоршаған ортаға қамқорлық жасауға консенсусқа келуге итермелейді. Құрылыс саласы осы мәселені түсініп, ұйымдық тәжірибе мен қабылданған әдет-ғұрыптардағы өзгерістерді белсенді ілгерілетуге бастама жасады. Келесі бөлімдерде қоршаған ортамен және құрылыс саласымен байланысты жалпы қабылданған бірқатар әсерлер талқыланады.

1.8.3.1 Экологиялық қауіпсіз коммерциялық қызмет

Бұл термин компанияның халықты, қызметті және қоғамды қорғау мақсатында оның жергілікті және жаһандық деңгейдегі іскерлік операциялары кезінде қоршаған ортаға кез келген теріс әсерді жоюға бағытталған саясатын білдіреді.

1.8.3.2 Экологиялық сертификаттау

Ұлыбританияда ғимараттарда экологиялық сертификаттауды пайдалану 2004 жылғы тұрғын үй туралы заңмен және 2006 жылғы тұрғын үй туралы заңмен (Шотландия) реттеледі, ол 2007 жылғы ғимараттардың энергия тиімділігі туралы ережелерді (сертификат және инспекция) (Англия және Уэльс) және 2007 жылғы тұрақты тұратын жері туралы ақпараттық материалдар пакетінің регламентін (№ 2) іске асырады. Бұл заң жаңа тұрғын ғимаратта энергетикалық тиімділік сертификатын (EPC) (немесе сатуға немесе жалға алуға арналған ғимараттар үшін, жылына 4 айдан астам пайдаланған кезде кез келген басқа түр) және пайдалы алаңы 250 м² асатын кез келген қоғамдық ғимарат үшін ғимараттың энергия тиімділігі туралы демонстрациялық куәлігін (DEC) көрсетуге міндеттейді. Сертификаттар A (ең жақсы энергия тиімділігі және төмен пайдалану шығыстары) және G (ең аз тиімді және неғұрлым жоғары пайдалану шығыстары) ретінде жіктеледі, бұл ретте орташа алғанда d алынады. Бұл заңнамаға сәйкестік BREEAM-дың алдыңғы жетістіктерін атап көрсетеді (экологиялық тиімділікті және құрылыс құрылыстарының энергия шығынының деңгейін бағалау әдістері). BREEAM құрылыс жөніндегі ғылыми-зерттеу институты (BRE) құрылды және тапсырыс берушілердің, жобалаушылардың, сәулетшілердің және ғимараттардың экологиялық аспектісіне қызығушылық танытатындардың пайдалануы үшін ғимараттардың бірқатар типтеріне қоршаған ортаға әсерін бағалайтын ерікті өлшем болып табылады. BREEAM бағалаулары ғимараттардың барлық өмірлік циклі ішінде пайдалану шығындарын төмендетудің ұсынылған әдістерін және басшылық үшін инновациялық бағалау құралдарын ұсынуды қамтиды. Сертификаттау ғимараттар жобасына енгізілуі мүмкін идеялар мен стандарттарға бағалау жүйесі бар эталонды шаблондарды пайдалана отырып іске асырылады. Экологиялық сертификаттау сызбалары сондай-ақ Австралияда экологиялық құрылыс жөніндегі кеңестің бақылауымен, Катарда Катардың (QSAS) тұрақтылығын бағалау жүйесі ретінде және АҚШ-та (бірқатар басқа елдер) LEED (энергиямен қамтамасыз ету мен экологиядағы озық әзірлемелер) бар. LEED АҚШ-тың экологиялық құрылыс жөніндегі кеңесі әзірлеген және жобалау, құрылыс және пайдалану процесіне қатысты ғимараттардың экологиялық тұрақтылығын қамтамасыз ету мәселелерімен айналысатын жеке коммерциялық емес сауда ұйымы болып табылады.

1.8.3.3 Экологиялық тұрақтылық

Бұл кең термин экологиялық қауіпсіз коммерциялық қызметке қатысатын және дамитын кез келген кәсіпорынның қызметіне қатысты. Орнықтылық тұжырымдамасы-бұл қоршаған орта факторларын ескере отырып, жұмыстарды өңдеуді және өнім өндіруді қамтамасыз ететін тұжырымдама, ал ұйым коммерциялық пайда алады. Мұндағы мақсат-тұрақтылық адамзат, ғаламшар және пайдаға қатысты "үштік критерий тұжырымдамасына" сәйкес келуі, ол туралы Біріккен Ұлттар Ұйымының Қоршаған орта және даму жөніндегі Дүниежүзілік комиссиясы жариялаған Брундтланд баяндамасында айтылған.

1.8.3.4 Экологиялық таза материалдар мен ғимараттар

Экологиялық қауіпсіз бизнестің бір бөлігі ғимараттарды салу кезінде пайдаланылатын табиғи материалдарды пайдалануды бақылауға ұмтылатын өнімдердің ерекшеліктерін алға жылжытуды қамтиды және оның орнына өңделген өнімдерді пайдалануды қарастырады. Қайта өңдеу инертті материалдар, металдар, шыны және қағаз сияқты бірқатар құрылыс материалдарымен мүмкін, оларды қайта өңдеу кезінде табиғи ресурстардан өндірілген өнімдерге балама ретінде қаралатын жаңа өнімдер алынатын болады. Мысалы, ұсақталған және фракциялар бойынша іріктелген бұзудан алынған материал өндірілген өнімдердің орнына бетон өндіру кезінде инертті материал ретінде пайдаланылуы мүмкін, бұл табиғи ресурстарды пайдалану

болып табылады.

Орнықтылық талаптарын ескере отырып, құрылыс салуға арналған ғимараттар мақсаты болып табылатын ерекшеліктерге сәйкес салынады:

- жылу мен шуды азайту үшін жылу оқшаулауды жақсарту;
- суғаруда пайдалану үшін кір жуғыш машиналар мен т. б. шаруашылық ағындарын пайдалану; сондай-ақ
- энергияны құру және сақтау және электр энергиясына сұранысты төмендету үшін күн панельдерін орнату арқылы жылыту жүйелерімен тиімді жылу алмасуды қамтамасыз ету.

Жаңа ғимараттардағы экологиялық тұрақтылық шараларына арналған қосымша шығындар осы талапты жоққа шығаратындармен салыстырғанда 2-5% шегінде болады. Алайда, бұл қосымша шығындар ауыспалы болып табылады және ерекшелік пен жобаның критерийлеріне байланысты, өйткені заттардың логикасы бойынша ғимарат құрылысының бағасы жоғары болса, қосымша шығындар айтарлықтай аз болуына байланысты экологиялық тұрақтылығы бар ғимараттар тартымды болады.

1.8.3.5 Ғимараттың өмір циклінің құны

Құрылыс жобасына қатысу туралы шешім қабылдаған тапсырыс беруші экологиялық проблемаларды шешу қажеттілігін білдіре алады, бірақ бұл ретте ол ғимаратты салуға арналған қосымша шығыстарға және пайдалануға берілген кезде тартылатын пайдалану шығыстарына алаңдаулы. Бұл мәселені әдетте инженер-сметашы бола алатын кеңесші орындайтын және ғимараттың немесе оның бөлігінің толық жобасын сыни талдау болып табылатын өмірлік циклдің құнын бағалау арқылы шешуге болады. Аяқталған бағалау құрылысқа енгізілген құнға салынатын үстемелердің инвестициялардың қайтарылуын қамтамасыз ете отырып, ғимараттың өмірлік циклі ішінде пайданы қалай қамтамасыз ете алатынын көрсетеді. Мысалы, жобаны әзірлеу сатысында тұрған жаңа ғимараттың қосалқы үй-жайларында (мысалы, жертөле деңгейіндегі автомобиль тұрағы, дәліздер және т.б.) жарықтандыру нұсқалары қарастырылады, не флуоресцентті, не жарықдиодты жарықтандыруды пайдалану мүмкіндігі, соңғы нұсқа экологиялық жағынан тұрақты болып табылады. Бұл өндірушілер ұсынған деректерді пайдалана отырып, белгілі бір уақыт кезеңі ішінде әр нұсқаны орнату құнын, оған қоса қызмет көрсету құны және ауыстыруды бағалау жолымен айқындалуы мүмкін. Бұл мысалда 25 жыл кезеңі осы алаңдарды үйдің қосалқы үй-жайлары ретінде пайдаланатын ұзақтық ретінде қабылданады. Талдау үшін 1.2-кестесін қараңыз.

Өмірлік циклдің құнын бағалау құрылыс құнынан тыс ғимараттың (немесе оның бір бөлігінің) құны туралы түсінік береді және қоршаған орта проблемаларына байланысты болуы мүмкін қаржылық хабардарлықты, сондай-ақ алынатын пайданы қамтамасыз етеді. Егер жобада өмірлік цикл факторлары есепке алынса, нұсқалар мүмкіндігінше ертерек қаралуы тиіс, өйткені қайта жобалаумен байланысты кеш ойлану уақыт пен ақша шығынына әкеп соғады.

1.8.3.6 Қалдықтарды жоюды ұйымдастыру

Ұлыбританияның құрылыс саласы құрылыс процестері барысында құрылған әзірленген материалдар мен артық өнімдерді бұзу және кәдеге жарату нәтижесінде елде пайда болатын барлық физикалық қалдықтардың үштен бірін өндіреді деп болжануда. Мұны жеңілдету және қалдықтарды құрушы тұлғалардың хабардарлығын арттыру үшін үкімет қалдықтарды коқысқа орналастырғаны үшін полигондық салық салады, ал алынған қаражат қоршаған ортаға әсер етуге байланысты ұзақмерзімді жоспарларды төлеу үшін пайдаланылады. Жинау кәдеге жаратылатын қалдықтардың түріне, яғни белсенді емес (бетон және шыны сияқты табиғи топырақ және құрылыс материалдары) немесе белсенді (ағаш және пластик сияқты химиялық өндірілген тауарлар сияқты табиғи ресурстар өнімдері) қолданылатын түрлі мөлшерлемелермен салмағы

немесе көлемі бойынша алынады. Осы себепті мердігерге құрылыс жобасы кезінде қалдықтарды басқару және қысқарту тиімді, бұл екі аспектісі бар. Біріншіден, мердігердің тендерге енгізілген қалдықтарға арналған квотаны қысқарту мердігерге пайдаға асыру шығындарын үнемдейді. Мердігер тендерлік ұсыныс берген кезде белгіленген конструкциялардың көлемдерімен салыстырғанда материалдық қалдықтардың белгілі бір санына өнімнің түріне байланысты (мысалы, сүрек үшін қосымша 5%, кірпіш және т.б. үшін 15%) түрленетін мөлшері және зақымдануы бойынша кесу нәтижесі ретінде жол беріледі. Егер мердігер материалдарды жол берілетін нормалардан асатын бағалар бойынша сатып алса, бұл әдетте тапсырыс беруші өтей алмайтын қаржылық шығындарға әкеледі. Дегенмен, қалдықтарды қысқарту және кәдеге жарату үшін төлемді төмендету мақсатында қалдықтарды басқару стратегиясын енгізе отырып, бұл ауыртпалықты болдырмауға болады. Бұл басқару стилі материалдар объектіге жеткізілгеннен кейін мүмкіндігінше тезірек пайдаланылғанда, күнтізбелік кесте бойынша материалдарды жеткізу саясатын қарастырады.

2.6-кесте. Ішкі жарықтандырудың әртүрлі нұсқаларына арналған өміршеңдік циклінің құнын бағалау (CAPEX: күрделі шығындар; OPEX: эксплуатациялық шығындар).

Инвестициялық кезең: 25 жыл				Қызмет көрсету құны			Циклды ауыстыру құны		CAPEX	
Инв.№	Деңгей	Орнату құны (фунты)	Алын алу	Түзету	Жиыны (фунт)	Ауыстырудың қайталануы (жыл)	Ауысым саны	Ауыстыру құны(фунт)	Итого (£)	
Нұсқа 1: шамдар мен балласты қоса алғанда флуоресцентті шамдар (35 Вт)										
1001	0–3	40,000	0	2,500	62,500	4	6	240,000	342,500	
1002	4–7	10,000	0	500	12,500	4	6	60,000	82,500	
1003	8–11	10,000	0	500	12,500	4	6	60,000	82,500	
CAPEX Жиыны							60,000	87,500	360,000	507,500
OPEX/ Жиыны, пайдалану шығындары, шамамен.1000 шам							180,000 сағат инвестициялық кезең ішінде = 6,300,000 кВтч @ 0.10		630,000	
CAPEX және OPEX Жиыны, инвестициялық кезең кезінде									1,137,500	
Нұсқа 2: Шамдар мен жетекті қоса алғанда жарықдиодты шамдар (30 Вт)										
1001	0–3	50,000	0	1,000	25,000	7	3	150,000	225,000	
1002	4–7	15,000	0	300	7,500	7	3	45,000	67,500	
1003	8–11	15,000	0	300	7,500	7	3	45,000	67,500	
CAPEX Жиыны							80,000	40,000	240,000	360,000
OPEX/ Жиыны, пайдалану шығындары, шамамен.1000 шам							180,000 сағат инвестициялық кезең ішінде = 5,400,000 кВтч @ 0.10		540,000	
CAPEX және OPEX Жиыны, инвестициялық кезең кезінде									900,000	

Ескертулер:

(1) жоғарыда келтірілген кестелер қондырғыға жоғары инвестициялар ұзақмерзімді перспективада артықшылықтарды қамтамасыз етуі мүмкін екенін көрсетеді.

(2) сандар инвестициялық кезең ішінде инфляцияны немесе бағалардың дефляциясын алып тастайды.

(3) қоғамдық және көлік қозғалысын жиі пайдалану салдарынан ғимараттың неғұрлым төмен деңгейлерінде шамдардың ақаулары мен зақымдануының пайда болу қаупі.

(4) профилактикалық қызмет көрсету бойынша ешқандай шаралар талап етілмейді, өйткені жоспарлы тексерулер қажет деп саналмайды.

Максималды әсерге жету үшін тіркелмеген материалдарды тиісінше сақтау және қорғау, сондай-ақ алаңдағы қызметті мұқият жоспарлау қажет. Екіншіден, қалдықтарды басқару жоспарын жобаға енгізу корпоративтік имиджді арттыруға көмектесе отырып, қоршаған ортаны қорғауға бағытталғанын көрсетеді.

Мердігердің инженер-сметашысы қалдықтарды басқаруға қызығушылық танытуы тиіс, себебі бұл бюджет пен пайда мөлшеріне әсер етуі мүмкін. Қалдықтарды кәдеге жаратуды шектеу жөніндегі тиімді шаралар үлкен заттарды нығыздау мен ұсақтау және оларды өткізуге орналастыруды қамтиды, осылайша жаппай қалдықтардағы қуыстарды және талап етілетін рұқсатнамалар санын азайтады. Тағы бір тиімді шара- жер жұмыстары нәтижесінде пайда болатын артық ластануды жою, әзірленген материалды төмен деңгейдегі учаскелер бойына салу және теңестіру ретінде учаскеге орналастыруға болады. Бұл процесті әзірлеушілер топографиялық жағдай деңгейлердің өзгеруіне жол беретін көгалдандырылған (түсірілмеген) немесе қоңыр (қалпына келтірілген) жерде жаңа жұмыстар жүргізу кезінде пайдаланады. Егер бар деңгейлер себүді қажет етпесе, ғимараттың (лердің) деңгейін номиналды биіктікке көтеруге және құрылған учаскелерді толтыруға болады. Бұл нұсқа инженер-сметашы учаскеден қажетсіз материалды тиеуге, тасымалдауға және кәдеге жаратуға резервтелген қаражат есебінен өтелуі немесе азайтылуы мүмкін құрылыс жұмыстарын өзгертуге қосымша шығындарды бағалау жолымен құнын бағалауды орындауды талап етеді. Табыстылық расталған жағдайда, төгу әдісі ғимараттың белгісін кез келген ұлғайту практикалық және бекітілген жоспарлауға сәйкес болуын қамтамасыз ету үшін уәкілетті тұлғаның мақұлдауын талап етеді. Бұдан басқа, төгу жөніндегі кез келген жұмыстарды инженер мен мердігер мақұлдауы тиіс, ол материалдарды өңдеу мүмкіндігін және егер қажет болса, шашудың үстіне инертті материалмен қорғаныш қабатын орнату мүмкіндігін қарастыруы тиіс.

1.8.3.7 "Үнемді" құрылыс

Үнемді құрылыс бойынша халықаралық топ қабылдаған "ұқыпты" тәсіл стандарттарды үнемі жақсартуға, шығындарды барынша азайтуға және жобаның тапсырыс берушілерінің қажеттіліктерін сақтай отырып, құнын барынша арттыруға бағытталған. Стратегиялар жобалау кезеңінде енгізіледі және ғимарат пайдалануға берілгеннен кейін техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды шектеу мақсатында құрылыс кезеңінде жалғастырылады. Бұл "мінсіз мінез-құлық" нұсқаларын белсенді тауып, коммуникацияны жақсартып отырып және жеткізілімнің күшті тізбектерімен сатып алу жүйесін пайдалана отырып, алдын ала басқаруды пайдалана отырып, қалдықтарды шектеуге қатысты ұқыпты құрылыс тақырыбын басшылыққа ала отырып орындалуы мүмкін. Ол "бас құрылысшының" концепциясы (master builder – жобалаудың және құрылыстың барлық фазаларына бақылауды жүзеге асыру) сияқты мақсаттарды көздейді, экологиялық проблемалармен шектелмейді және жобаларды жобалау, салу және пайдалану кезеңдерінде қолданылатын уақыт пен күш-жігерді азайту үшін "үнемділік" тақырыбын қолданады.

1.9 Мердігердің инженер-Сметашысы үшін перспективалар

Құрылыс жұмыстарының көлемін өлшеуді жүргізу тәжірибесі бар адамдар басқа атақтармен байланысты лауазымдарда жұмыс істеуге ұмтылуы мүмкін, онда оқыту мен біліктілік салыстырмалы. Тиімділік мақсатында тиісті біліктілігі бар, белгілі бір салаларда мамандануға ниет білдірген немесе білім мен біліктілік алынған елден басқа елдерде жұмыс табуға ұмтылған мамандар қажетті дағдыларды алу бойынша өзіне міндеттеме алуы тиіс. Бұл дағдыларды алу үшін қосымша дайындық қажет болуы мүмкін; онымен айналыспас бұрын лауазымдық функцияларды түсіну қажет, өйткені әрбір пән әртүрлі жауапкершілік деңгейін көтереді.

1.9.1 Шарттардың әкімшісі

Шарттардың әкімшісі деп жобаларды коммерциялық, шарттық және құндық басқаруға байланысты шартқа қол қойылғаннан кейін жүзеге асырылатын қызмет түсініледі. Ұлыбританияның құрылыс саласында білікті инженер-сметашылар келісімшарттар бойынша шығындар жөніндегі кеңесші фирмалар, негізгі мердігерлер және ірі қосалқы мердігерлер ретінде жоба басшысының немесе топ басшысының алдында өз міндеттерін орындауға жауапты бола алады. Осы лауазымды атқаратын қызметкерлер, әдетте, бір немесе бірнеше параллель сызбалар бойынша инженер-сметашы келісімшарт мәселелері жөніндегі әкімші немесе жоба әкімшісі лауазымында қызмет көрсету үшін толық жұмыс күні жұмыс істейді. Осы қызметке қолданылатын бірқатар міндеттер үшін осы тарауда 1.2.7 және 1.2.8-тарауларды қараңыз.

Ұлыбритания мен Ирландиядан тыс достастық елдерінде инженер-сметашы лауазымы тапсырыс беруші жағында құрылыс жұмыстарын өлшеумен шектеледі. Дегенмен, осы елдердегі сатып алу стратегиялары әдетте шарттық құжат ретінде көлемдердің жобалық ведомосін жоққа шығарады және ол дайындалғанда, тек анықтама үшін пайдаланылады. Нәтижесінде, консенсус көлемдерді өлшеу және сметаны жасау дағдылары тапсырыс беруші тарапындағы жұмыстар үшін ерекше болып табылады және ведомостерді жасау және жұмыс көлемін есептеу бойынша дәрежені алу курстарының ажырамас бөлігі болып табылады, бұл ретте оқыту аз дәрежеде құрылысты басқаруға және онымен байланысты басқа да дәрежелерге енгізілген. Бұдан басқа, шетелде шарттар бойынша әкімші лауазымы компанияларда бас мердігерлері мен ірі қосалқы мердігерлері бар, бұл шын мәнінде Ұлыбританияда инженер-сметашы лауазымының баламасы болып табылады.

Шартты басқару, сондай-ақ жобаға тапсырыс беруші мен бас мердігер арасындағы шартқа әкімшілік етуді білдіруі мүмкін, ол жоғарыда айтылғанға қарағанда үлкен жауапкершілік дәрежесін көтереді және келісім талаптарын сақтауды және сақтауды қамтамасыз етуді, сондай-ақ шарттың қолданылу мерзімі ішінде туындауы мүмкін кез келген өзгерістерді құжаттауды және келісуді қамтиды. Тапсырыс беруші тараптары үшін лауазымы құрылыс қадағалау инспекторы, тапсырыс берушінің өкілі, агент/тапсырыс берушінің өкілі, жоба басшысы немесе жоба түріне сай келетін басқа да жетекші лауазым (мысалы, ғимараттардың сәулетшісі және инженерлік жұмыстардың маманы) ретінде де белгілі болуы мүмкін. Жұмыстарды орындайтын мердігер сондай-ақ шарт бойынша әкімшіні тағайындайды, ол мердігер жобасының басшысы немесе инженер-сметашы болуы мүмкін және тапсырыс беруші тарапынан шарт бойынша әкімшімен байланыс жасайды. Шартты басқарудың іргелі сипаттамасы шартты басқаратын адам қағидалармен байланысты, ал бұл мінез-құлық бейтарап және тұлғасыз болуы тиіс дегенді білдіреді. Сондықтан осы лауазымды атқаратын мамандар оларды әділ деп есептейтін-санайтын-санаймайтынына немесе болмайтынына қарамастан, заңды түрде ресімделген шарттың талаптарын сақтауы тиіс, өйткені ережелерден бас тарту шартты бұзу болып табылады.

1.9.2 Шарт бойынша басшы

Шарт бойынша басшы лауазымы тендер бағасына әсер етуі мүмкін тәуекелдер мен міндеттерді анықтау мақсатында тендерге қатысуға шақыра отырып берілетін құрылысқа арналған кез келген шарттың талаптары қаралатын мердігердің шарт алдындағы қызметіне қатысуға қосымша міндеті бар шарттар бойынша әкімшіні білдіруі мүмкін. Шарт бойынша басшының міндеттері мердігер өзі жасай алатын шарт бойынша тәуекелдерді, құқықтар мен міндеттерді түсінетініне кепілдік беру үшін жасалған шарттың талаптары келісілетін кезде тендер өткізілгеннен кейінгі кезеңге қолданылуы мүмкін. Басшының келісімшарттар бойынша дағдылары заңмен рұқсат етілгеніндей, шарттардың әртүрлі стандартты нысандарының құрылымын және түзетілген стандартты нысандар мен мақсатты келісімдерді жасау себептерін түсіну айналасында айналады. Бұл басшылар, сондай-ақ ниеттер туралы хаттарды, офертаны және алдын ала келісімдерді қабылдау туралы хабарламаларды алу және беру процесін, сондай-ақ олардың тұжырымдалуын түсінуі тиіс. Қол қойылмаған келісімшартсыз учаскеде жұмысты

бастау талап етілгенде, мұндай хаттар мен келісімдер келісімшарттар болмаған кезде беріледі және келісімшарт басшысы шарт орындалғанға, сондай-ақ хаттардың немесе келісімдердің мазмұны орындалғанға дейін олардың әсерін түсінуі тиіс.

1.9.3 Коммерциялық директор

Коммерциялық директор кәсіпорынның коммерциялық қызметіне бағытталған түрлі лауазымдық функцияларды орындайды, оның ішінде:

- компанияны кеңейту үшін маркетинг және даму;
- келісімшарттар бойынша келіссөздер, соның ішінде келісімшарттар беруді күтетін шарттарды және тиісті құнды қарастыру;
- жылжымайтын мүлікті басқару;
- жеткізу тізбектерін басқару, соның ішінде тексеру және олардың шарттарын басқару;
- жоба құнын басқару; сондай - ақ
- компанияның үстеме шығындарын басқару.

Бірқатар қосарлас жобаларды жүзеге асыратын ірі компаниялар қызметкерлер тобын бақылау үшін бір немесе бірнеше коммерциялық директорларды тарта алады. Осы сапада жұмыс істей отырып, маман әдетте коммерциялық қызметті басқарушы алдында жауап береді және коммерциялық және/немесе шарттық құқық бойынша заңды дайындығы болуы мүмкін. Шағын компанияларда коммерциялық директор әдетте міндеттерді орындауға өзі жауапты болады және коммерциялық кәсіпорынның стратегиялық функцияларын түсінеді.

1.9.4 Жоба жетекшісі

Тапсырыс беруші жалдаған жоба басшысы тапсырыс берушінің өкілі ретінде әрекет етеді және жобаны табысты іске асыру үшін қажетті мәселелерді шешеді. Ірі жобаларда тапсырыс беруші жоба директорының бақылауымен жобаларды басқару жөніндегі компанияны тарта алады. Жоба директоры жоба үшін компания директорының заңды мәртебесі жоқ, себебі жоба әдетте коммерциялық кәсіпорын болып табылмайды. Дегенмен, жоба директоры жоба сызбасын бақылау үшін топты бақылайтын жобаларды басқару жөніндегі компанияның директоры бола алады. Жобаны басқару бойынша компания ұсынатын қызметтер спектріне кіреді:

- жоспарлауға рұқсат беру үшін өтінім беру;
- жобаның негізгі талаптарының қысқаша сипаттамасын дайындау;
- тендерлер өткізу және кеңесшілерді тағайындау ұсыныстары;
- белгілі бір жұмыс көлемдеріне шекараларды орнату;
- сатып алудың қолайлы бағыттарының ұсыныстары;
- жобаны әзірлеуді бақылау;
- мердігерлерді тексеру және жұмысқа тендерлерді жариялау;
- Құрылыс және тапсырыс берушіге кеңес беру шартының талаптарын келісу;
- құрылыс жұмыстарын аяқтағанға дейін қадағалау; сондай-ақ
- шарт бойынша әкімшінің міндетін атқарушы және жобаны тапсырыс беруші / тапсырыс беруші атынан шартты басқарушы.

Шарт алдындағы қызметке байланысты тапсырыс беруші тарапынан жобаның басшысы, сондай-ақ Тапсырыс беруші үшін жоба сызбасын басқару жауапкершілігі жүктелген шарттар бойынша басшы немесе сатып алу жөніндегі уәкілетті деп аталуы мүмкін және сонымен бірге ол тапсырыс беруші өкілінің міндеттерін орындайды.

Мердігер тарапынан жобалардың басшылары жұмыс бағдарламаларын ұсынады,

қызметкерды бақылайды және мердігердің атынан жоба сызбасын іске асыру үшін жалпы жауапкершілікті қабылдайды. Олар сондай-ақ тендер шеңберіндегі жұмыстар үшін коммерциялық шешімдерге әсер ететін тәуекелдерді анықтау үшін мердігер компаниясының аға басшылығына аяқталған жобалар туралы есеп береді.

1.9.5 Шығындар бойынша инженер

Инженер-сметашы лауазымының атауы Ұлыбританияда қабылданды және шетелде, атап айтқанда, Ирландия мен Достастық елдерінде кеңінен танымал. Дегенмен, осы елдерден тыс, оның орнына АҚШ-та шығындар бойынша инженер лауазымы жиі пайдаланылады. Бұдан әрі бұл термин Таяу Шығыста пайдаланылатын "инженер" (engineer) немесе "инж" (eng) болып өзгертілді, бұл оны инженерлік-техникалық мамандықтармен бір қатарға қояды, ал презумпция инженер-сметашы біліктілігін техникалық біліктілікпен салыстыруға болады.

1.9.6 Бағалаушы

Тапсырыс берушіге кеңес беру ретінде ұсынылатын қызметтерді бағалау мен жұмысты қамтамасыз ету үшін мердігер орындаған баға арасындағы айырмашылықты түсіну керек. Инженер-сметашы / шығындар бойынша басшы тапсырыс беруші үшін консультант ретінде шығындарды жоспарлау қызметін ұсынады. Бұл сапада жоба туралы ақпараттың аз саны бар ұсынылатын жұмыстардың ықтимал құнын бағалау беріледі, ал баға жобаны әзірлеу аралықтарымен өзгереді. Жоба мен құжаттама бәсекелес мердігерлерді тендерге шақыру үшін сәйкес келгенге дейін шығындардың болжамы бойынша тапсырыс беруші тобының консультациясын қамтитын шығындарды басқару жөніндегі бұл жұмыс. Бас мердігердің бағалаушысы тендерлік жоба мен құжаттама негізінде шығыстар сметасын дайындайды, сондай-ақ тендерге қойылатын жұмыстардың нарықтық бағасын тексереді. Бағалау аяқталған кезде, бағаны тендер және жұмыстарды орындау үшін заңды ұсыныс өзгерту үшін үстеме шығындар мен пайданы жабу үшін сома қосылады. Ең дұрысы, тапсырыс берушінің шығындары бойынша инженер-сметашы/басшы жүргізген ықтимал құнның түпкілікті бағасы мәлімделген сомаға ұқсас болуы тиіс. Егер үлкен айырмашылық болса, ол әдетте бас мердігердің бағалаушысына қатысы жоқ, ал тапсырыс беруші мен оның тобы үшін маңызды мәселе болып табылады.

1.9.7 Бөгде қызметтер

Егер олар толық жұмыс күнін қаламаса немесе жұмыс істей алмаса, адамдар өз мансабында икемділік пен әртүрлілікке ұмтылуы мүмкін, бұл қысқа мерзімді шарттарды ұсынатын тапсырыс берушілер қамтамасыз етуі мүмкін. Бұл шарттар міндеттер тәуелсіз мердігерлерге келуі мүмкін қысқа мерзімді қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін орындауды талап еткен кезде тапсырыс берушілерге пайда әкеледі. Мысалы, бас мердігер инженер-сметашы нұсқаларды дайындауды немесе тұрақты қызметкерлер демалыста болған кезде сауда пакеттерін беруге көмек көрсетуді талап ете алады. Адамдар, сондай-ақ, қосымша жұмыс орындарын іздеуге және осындай лауазымдар үшін оқудан өту арқылы табыс қамтамасыз ету үшін қысқа мерзімді жұмыспен қамту мүмкіндіктерін пайдалануға болады:

- дауларды, соның ішінде төрешілер, сарапшы-куәгерлер немесе даулар бойынша алқа құрамында шешу;
- объектілерді басқарудың шарттық және коммерциялық аспектілері;
- BIM менеджері;
- BREEAM сапасын сертификаттау жөніндегі сарапшылар; немесе
- кітап жазу.

Өзіндік жұмыстың жетістігінің кілті-бұл сенімділік, тиімді коммуникативтік дағдылар

және өзін-өзі ұйымдастыру, сондай-ақ біліктілік, дәлелденген тәжірибе және маркетинг дағдылары. Тұрақты жұмыстың болмауы, демалысқа құқығының болмауы және компанияда мансаптық өсудің болмауы кемшілік болып табылады.

Инженер-сметашының лауазымдық нұсқаулары құрылыс жұмыстарын өлшеумен және бағалаумен байланысты дәстүрлі негізгі дағдылардың бірінен құрылыс саласына неғұрлым кеңірек қатысуға дейін кеңейтті. Инженер-сметашыларға және осы тарауда бұрын талқыланғандай әртүрлі лауазымдарға әртараптандыруға сұраныс бар және жекелеген мамандарға өздері таңдаған салада жұмыс істеу мүмкіндігін пайдалану ұсынылады. Құрылыс саласы жылдам қарқынмен өзгереді және ақпараттық технологиялардың, экологиялық проблемалар мен басқару тетіктерінің өсуімен қызметкерлерге, тапсырыс берушілерге, әріптестерге, тапсырыс берушілер мен жалпы салаларға пайда әкелетін идеялармен алмасу қажеттілігі туындайды. Кәсіпте уақыт сынағынан өткен күшті дәстүрлі құндылықтар көрінсе де, ол болашаққа бағытталған, онда әртүрлі формада да инженер-сметашыларға деген тұрақты қажеттілікті ақтайды.

2 Өлшеу және көлемдер

2.1 Өлшеулерді орындау және қолдануды қамту бойынша нұсқаулық

Сауда жұмыстарын өлшеу және сандық бағалау сметаларды есептеу кезінде орталық орынды алады және құрылыс саласының тендерлік жүйелерінің негізінде баяғыдан жатыр. Бұл ақпаратты көрсету үшін қолданылатын дәстүрлі құжат жоба клиенттерінің сметашысымен дайындалған саудалық сметаны көрсетеді (BQ, немесе кейде BOQ деп аталатын). Егер клиент BQ жұмысқа біржолғы бағаны алу үшін тендерлік құжаттамасы ретінде қосқысы келсе, егер олар шартқа қосылған болса, BQ және көрсетілген көлемдер мердігер мен клиент үшін міндетті болады. Шарттың бөлігі болып, көрсетілген көлемдер басымдыққа ие және клиент агенті немесе өзгертуді шығаруға уәкілетті шартта көрсетілген басқа тұлғамен бекітілген өзгертуге тапсырыстың көмегімен ғана түзетілуі мүмкін.

BQ өлшемдер бойынша нұсқауынан қамту ережелерінің жинағына сәйкес қалыптану, және жұмыстардың сипаттамаларымен бірге көлемдерді қосу керек. Бұл мердігерді бағалаушыға көрсетілген көлемдерге талаптар мен есептеу мөлшерлемелерін, бағаны белгілеу үшін, еңбек, жабдық және материалдарды қоса алғанда, түсінуге мүмкіндік береді. BQ дайындау кезінде, жоба мен сипаттамалар жеткілікті және түпкі ақпаратты көрсету керек, өйткені BQ мақсаты бәсекелесуші мердігерлердің белгіленген көлемдерге негізделген белгіленген бір жолғы бағасын ұсынуында. Егер клиент жобаны ішінара аяқтаумен жобаның жедел басталуын қаласа, оның орнына болжалды смета дайындалуы мүмкін. Бұл жағдайда көлемдер мердігерлер жұмыстарды алдын-ала келісілген баға бойынша жұмыстарды бастауға мүмкіндік беретін мөлшерлемелерді қолданатын жобалау мен құжаттамалары бойынша белгіленеді. Соңында нақты белгіленген жұмыстар қайта өлшенеді, сандық бағаланады және үдерісте қарастырылған бағаны құрайтын мөлшерлемелерге сәйкес бағаланады. Клиенттер BQ тәуекелді негізгі мердігерлерге көлемді белгілеу үшін тапсыруға мүмкіндік беретін қолжетімді баламалы сатып алу бағыттары арқылы тендерлік құжаттама ретінде қосылуынан бас тартуы мүмкін. Өтінішті берген кезде, негізгі мердігерлер, өз кезегінде қосалқы мердігерлер мен жеткізушілер, әдетте, BQ жалпы терминін қабылдайды немесе оны құрылыс сметасы не болмаса жұмыстарды есептеу кесте деп атайды. Дегенмен, тендерлік және шарттық құжат ретінде дәстүрлі BQ қолдану жоба клиенттері, мердігерлер мен келесіден тұратын артықшылықтарын мойындайтын шығындар бойынша кеңесшілер арасында көкейтестілігін жоғалтпайды:

- Бұл мердігер тендеріне шығындарды азайтатын тендерлерді алу үшін бағалы ақпарат көзі, бұл мердігерлер арасындағы бәсекелестіктің күшеюін білдіреді, бұл өз кезегінде клиентке пайда әкеледі.
- Бәсекелестік нарық құрылады, өйткені мердігерлер мен қосалқы мердігерлер көлемдерді өздері дайындамай, BQ негізіндегі жұмысты тым ынталана бағалайды.
- Тендерлерді алғаннан кейінгі келіссөздер кезеңдері жедел, бұл BQ-де көрсетілген көлемнен құрылыс алаңшасындағы жұмыстардың жылдам іске қосылуына мүмкіндік береді.
- Ол шарт әкімшілігіне аяқталмаған жұмыстарды белгілеу мен бағалауға көмектеседі.
- BQ-де мөлшерлемелер бағаларды өзгерту үшін негіз ретінде қолданыла алады.
- Ол түпкі есепті дайындауға көмектеседі, өйткені ол келісімшарт сомасы үшін негізді белгілейді.

BQ стандарттау мақсатында, сала жобалар типтерінің қатарына арналған жұмыстарды сипаттау үшін қолданылатын өлшемдер мен әдістердің ережелерін белгілейтін стандарттық нұсқауларды қабылдайды. Түрлі қолжетімді нұсқаулар төменде 2.2 мен 2.3-бөлімдерінде талқыланады.

2.2 Өлшеулерді орындауға арналған жаңа ережелер: RICS (NRM)

RICS «Жаңа өлшеу ережелері» (қысқартылған nrm) –бұл RICS геодезия және құрылыс бойынша мамандар тобымен әзірленген құжаттар пакеті. Құжаттар мақсаты ұқсас нұсқаулар сериясында өлшеу ережелерінің жинағын түсіндіру болып табылады. Нұсқаулар шығындар бойынша кеңесшілер, мердігерлер, қосалқы мердігерлер мен олардың қызметі шегінде ақпаратты ұсыну үшін өлшеу бойынша нұсқаулық талап етілетін жобаларды өлшеу, бағалау және шығындарын басқаруға қатысатын басқа тұлғалармен қолданылуы мүмкін.

2.2.1 NRM1

Nrm, nrm1 пакетінің бірінші құжаты «Шығындарды бағалау мен шығындарды қарапайым жоспарлау тәртібі» ретінде аталған. Ол 2009 жылы жарияланған және 2012 жылы «Күрделі құрылыс жұмыстарына шығындарды бағалау мен шығындарды жоспарлау тәртібі» ретінде қайта шығарылған. Бұл жарияланымда шығындар сметасы мен шығындар жоспарларын дайындаудың басқарушы қағидаттары баяндалған. Төрт бөлімнен тұратын жарияланым шығындар жоспарларын ұсыну үшін жұмыстарды логикалық дайындау мен ұйымдастыру бойынша ұсынымдарды құрайды және құрылыс жобасының қатысушылары үшін түсінікті терминологияны қолданумен өлшеу ережелерінің жинағын ұсынады. Ережелердің Ұлыбритания құрылыс саласы үшін жазылғанына қарамастан, оларда кез келген әлем жерінде қолдану үшін негізгі философия салынған. 1-бөлімінде ережелердің Британ сәулетшілерінің Корольдық институтының (RIBA) жұмыстар жоспары мен Билік және сауда басқармасының(OGC) шолуымен (сол уақыттағы) сәйкестілігі қарастырылады. (OGC болған кезде, жобаларды басқарудың таңдамалы тәжірибесі бойынша нұсқауды дайындаған. OGC нұсқауы енді мұрағаттандырылған; алайда оны қолдану әлі де мемлекеттік сектор жобалары үшін ұсынымдардың жан-жақты қамтылған жинағы ретінде қарастырылады.) 2 мен 3-бөлімдерінде шығындарды бағалау және шығындарды жоспарлау үшін өлшеу қағидаттары мен ережелері қарастырылады, ал 4-бөлімі өлшеу ережелерін кез келген жобаның қажеттілігін қанағаттандыру үшін шаблондар қосымшасын қоса алғанда, топтық элементтерге қысқартады.

2.2.2 NRM2

Кешеннің екінші томы, nrm2, «Құрылыс жұмыстарына арналған бөлшектік өлшеу» ретінде аталған. Бірінші басылым 2012 жылы жарияланған және, RICS сәйкес, «құрылыс жұмыстарын өлшеу мен сипаттау үшін бірыңғай негізді қамтамасыз етеді». RICS практикалық өтініштер, практика кодекстері, ақпараттық құжаттар немесе басқарушы нұсқаулар ретінде жүйеленегін құжаттар қатарын жариялайды, оларға сәйкес nrm2 басқарушы нұсқаулар ретінде жүйеленеді, ал оның мәртебесі «Ұсынылатын тиісті практика» ретінде белгіленеді. Бұдан басқа, RICS жарияланымды өлшеулер бойынша нұсқаулығы ретінде қолдану үшін негізге алынатын құжат және смета (BQ) немесе сандық жұмыстар кестесін дайындау кезінде құрылыс жұмыстарды сандық бағалау және сипаттау үшін оңтайлы анықтамалық ақпарат көзі деп есептейді. Бұл нұсқаулық сондай-ақ көлемі растала алмайтын жеке жұмыстар кестесінің әзірлеуіне қолғабыс ету үшін оңтайлы көзі деп есептеледі. Nrm2 сметашы мердігер үшін айрықша мүддесін білдіреді, өйткені сметашы жарияланымнан дайындалған BQ/кестесімен іс жүргізеді. Nrm2 қолдану аясы, амалдарды қоса алғанда, бұл бөлімде жан-жақты қарастырылады.

2.2.2.1 Құрамы

Құжат үш бөлімнен, оған қоса бірнеше қосымшалардан құралады. 1-бөлімі нұсқаудың мәнмәтіні мен оның RIBA жұмыстар жоспары мен OGC Gateway үдерісіне қатынасы қарастырылатын «Жалпы» бөлімінен тұрады. Басқа мазмұны nrm2 мақсаты, оның қолданылуы, құжат құрылымы, көлемдер, қысқартулар мен анықтаушылар глосарийін белгілеу үшін

символдарына қатысты. 2-бөлім, «Құрылыс жұмыстарын жан-жақты өлшеуге арналған ережелер» ВQ/ кестеге қосылуы керек артықшылық, дайындық пен құрамға баса назар аударып, жан-жақты өлшеудің мақсаты мен артықшылығын, келесімен не істеу керектігі туралы нұсқауды қоса алғанда, сипаттайды:

- қосымша шығындар/пайда мен жобалау бойынша міндеттерді қоса алғанда, алдын-ала мердігер шарттары;
- жоба кредиттері;
- жоба туралы нақты ақпаратқа қалай жүгіну;
- тәуекелдердің бөлуін анықтау;
- ВQ / кесте жасау үшін қажетті маңызды ақпарат; сондай-ақ
- сауда есептерін кодтау бойынша ұсынымдар.

3-бөлім «Құрылыс жұмыстарына арналған кестелік өлшеу ережелері» ВQ/ кестесіне қосу үшін ғимаратты сатып алу үшін қажетті жобаның қосымша шығындар мен мәмілелер қалыптанған тізімді құрайды, бұл ретте жұмыстар жеңіл сәйкестендіру мақсатында кестеге енгізіледі.

Қосымшалар бөлшектермен қолдану үшін шаблондарды құрайды, соның ішінде:

- ВQ / кестені құрау бойынша нұсқау;
- алдын-ала жобаларға арналған кеңейтілген және қысқа баға белгіленімінің кестелері;
- тендерді қайтару формасы ретінде қолдануға болатын құрылыс элементтеріне бағалар туралы кеңейтілген және қысқа жиынтықты деректер;
- алдын-ала сомалар, тәуекелдер мен кредиттерді жұмыстардан бөлуге арналған шаблондар; және
- кодты сәйкестендіру үшін жұмыстарды бөлу құрылымы (WBS).

2.2.3 NRM3

Nrm3 сериясының үшінші томы «Ғимараттың жөндеу жұмыстарына шығындар құнын есептеу мен оны жоспарлау тәртібі» аталған. Бірінші басылым 2014 жылы жарияланған және nrm1 құрылымы мен алғышартына, алайда ғимараттарды ұстауға шығындарды бағалау мен шығындарды жоспарлау тақырыбымен сәйкес келеді. Nrm3 мақсаты әдетте техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар сипаттамаларының көлемінде көрсетілмейтін, алайда жанама шығындарына, мысалы, мердігердің әкімшілік шығындары, тәуекелге қосымша ақы, жобалау бойынша кеңесшісінің сыйақысы, қосымша шығындар мен мердігердің табыстарына ұшырайды. Nrm3 ғимарат бос болмағаннан кейін, шығындарды бағалау мақсатында, жұмыстарды нақтылау және сандық бағалау үшін қажетті кестелерді құру кезінде көмектесетін сенімді әрі сенімге ие болатын құжат болу үшін арналған. Сондықтан, ол объектілер, мердігерлер және ғимараттарды ұстауға шығындарына мүдделі болушыларды басқару бойынша кеңесшілердің қолданылуы үшін жарайды.

2.3 Өлшеулер бойынша басқа нұсқаулар

NRM құжаттар жинағына толықтыру ретінде, жобалар түрлерінің қатары үшін қолданылатын ВQ / өлшенген кесте дайындау үшін қамту ережелерін ұсынатын өлшеулер бойынша басқа стандарттық нұсқаулар қатары бар.

2.3.1 Құрылыс жұмыстарды өлшеудің стандарттық әдісі (SMM)

Бірінші SMM RICS-пен жасалған және 1922 жылы сметашыларға BQ өндіру үшін құрылыс жұмыстарын қалай өлшеу екені туралы ұсынымдарды ұсыну мақсатында пайда болған. Бұл құрылыс жұмыстарға тендерлерді алу үшін қажетті жұмыс талаптары нақты көрсетілген BQ жасау үшін қажетті әдістерін белгілеуге көмектескен. 1998 жылы қайта басылған соңғы басылым (SMM7)RICS nrm2-мен ауыстырылған (2.2.2-бөлімінде жете қараңыз).

2.3.2 Құрылыстағы стандарттық өлшеу әдістері (CESMM)

Инженерлер-құрылысшылар институты өзінің алғашқы Стандарттық өлшеу әдісін 1976 жылы, құрылыс жұмыстарын бағалау үшін жауапты тұлғаларына өлшеу ережелеріне қатысты ұсынымдарды беру үшін жариялады. Сол кезден ол жаңартылған және қазіргі уақытта 2012 жылы жарияланған (CESMM4) төртінші басылымда қолжетімді.

CESMM4nrm1 және 2-ден құрылыс жұмыстары сипатына қатысты ерекшеленеді. Азаматтық объектілер үшін BQ ішінде белгіленген жұмыстар көлемдері қосулар аталған құрамдас элементтер ретінде сипатталған, ал nrm1 мен 2 сияқты ғимараттарды өлшеу бойынша нұсқауларында ғимарат құрылысының тым ұсақ бөлшектері қарастырылады. Құрылыс жұмыстарының сипаты кейбір жұмыстардың құрылыс жұмыстармен салыстырғанда, белгіленген бағасымен зор тәуекел дәрежесін атқаратынын білдіреді, бұл ретте жоба клиенті тәуекелдің зор үлесін жиі атқарады. Бұл себептен, CESMM4 негізделген құрылыс жұмыстарына арналған BQ сандық жұмыстар көлеміне толықтыру ретінде алдын-ала сомалар немесе алдын-ала сметаларды, сондай-ақ мердігермен бағаның белгіленуі үшін жабдықты жеткізу кестесін, мысалы, объектіге мобилизациялау, пайдалану шығындары мен демобилизациялауды қосуы мүмкін. Төлеу мақсаттары үшін аяқталмаған жұмыстарды бағалау, бағалау кезінде алаңшаға мобилизацияланған нақты қолданыстағы қондырғысына байланысты, оған қоса бағалаушы BQ-ден анықталған орындалған жұмыстар құны. Шарт бойынша қосымша болып табылатын қондырғыларды пайдаланумен байланысты кез келген рұқсат етілген және аяқталған жұмыстар пайдалану шығындары кестесіне сәйкес өтеледі.

2.3.3 Жол жұмыстарына келісімшарттық құжаттамасы бойынша нұсқаулық (MCHW)

Бұл нұсқаулық сипаттамалар, жобалау мен автомагистральдарға қатысты құжаттар томдарының қатарын құрайды. Оған келісімшарттың типтік формалары кіреді, бір том жол жұмыстарына арналған өлшеу әдісі мен басқарушы нұсқауларды қоса алғанда, BQ дайындығына арналған.

2.3.4 Өнеркәсіптік инженерлік құрылысына арналған стандарттық өлшеу әдісі

Бұл нұсқаулық RICS мен инженерлер-сметашылар ассоциациясы (ACostE) арасындағы авторландырылған келісім нәтижесінде дайындалған еді. ACostE – бұл инженерлік, өндірістік және құрылыс жұмыстарымен байланысты іс-шараларының ресурстары, сондай-ақ құнының болжануы, жоспарлануы және бақылануы тапсырылғандардың кәсіптік мүдделерін білдіретін орган. ACostE сонымен бірге, өнеркәсіптік инженерия жобаларын басқару үшін өлшеу қағидаттары қарастырылатын өнеркәсіптік инженерия жобаларына арналған стандарттық өлшеу әдісін әзірлеген.

2.3.5 Шетел практикасы

Ұлыбритания шегінен тыс елдерінде қолданылатын nrm2-ге ұқсайтын, оларды пайдалану үшін мәдени әзірленген нұсқаулар қатары бар. Аустралияда аустралиялық сметашылар

институмен (AIQS) жарияланған аустралиялық құрылыс жұмыстарын стандарттық өлшеу әдісі (алтыншы басылым) қолданылады. Ұқсас нұсқаулықтар сонымен бірге Канада мен Гонконгта қолданылады, ал Ирландияда Ирландияның дипломды бағалаушылар қоғамымен әзірленген келісілген өлшеу ережелерінің (ARM4)4-нұсқасы nrm2 баламасы ретінде қарастырылады. Таяу Шығыста өлшеу қағидаттары (халықаралық): RICS жарияланған құрылыс жұмыстары үшін (POMI) кеңінен қолданылады және ағылшын, араб, француз және неміс тілдерінде қолжетімді.

2.3.6 Халықаралық құрылыстық өлшеу стандарттары (ICMS)

ICMS 2015 жылы негізгі әлемдік нарықтарда құрылыс және инфрақұрылымда шығындарды басқару бойынша мамандарынан өкілдік ететін кәсіптік ұйымдар одағы ретінде қалыптастырылған. Олар ICMS мақсаттары мен міндеттерін көздейтін (SSC) стандарттарды белгілеу бойынша комитетінен құралады:

- жоба деңгейі сияқты, ұлттық деңгейде де есептілік үшін құрылысқа шығындардың қосылғаны мен алынғанын мақұлдау;
- елдер арасында тең негізде шығындардың салыстырылуын қамтамасыз ету үшін жоба құнынан стандарттық есептеу жүйесі үшін құрылымды құру; және
- билік пен халықаралық ұйымдарға жоба құнын салыстыруға мүмкіндік беру.

ICMS құрылымы төрт деңгейден тұрады: 1-деңгей, жоба санаты (мысалы, ғимараттар, көпірлер және т.б.); 2-деңгей, шығындар санаттары, күрделі және ілеспелі шығындарды қоса алғанда; 3-деңгей, шығындар топтары және 4-деңгей, шағын топтар. 3 пен 4-деңгейлері деректерді толтыру үшін арналған. Келісім оның құрылыс жұмыстармен шектелмегенін қоспағанда, жоба үшін жоғары деңгейдегі шығындардың алдын-ала болжамын дайындау кезінде қолдану үшін RICS nrm1 баламасы болуы мүмкін. Nrm пакетімен параллельді ICMS платформасының өндіріс үшін жұмыстар/элементтерді кесте мен шығындарды басқару бойынша тасымалдай алу үшін құрылыс кезеңіне ақпаратты беру мақсаты бар.

2.4 Жобалау ақпаратын ұйымдастыру

Мердігер бағаны белгілеу үшін көлем кестелерін құру үшін, егер ол тендерге шақырулар шарттары сметаның жасалуын болдырмаған кезде, жұмыстар туралы ұсынымның берілуін қаласа, жауапкершілікте болады. BQ/кесте өндірісінің басталуы алдында, мердігердің тиісті жобалар, құжаттама мен жоба туралы ақпаратты алуы керек. Бұл өлшемшарт жеңіл сәйкестендіру үшін серия мен шағын сериясы ретінде әрбір тәртіпті жүйелейтін құжаттар тізілімінде, мысалы AR - 1000–1010 сәулеттік жоспарлар, AR - 2000–2020 кеңейтілген сәулеттік жоспарлар, SE - 1000–1010 құрылымдық инженерия жоспарлары, SE - 2000–2020 құрылымдық жобалау жоспарлары және т.б., атаулар, нөмірлер, редакциялар (егер қолданылса) және әрбір серияның күнін қоса алғанда көрсетілген. Ақпаратты тарату кезінде, ол әдетте тапсырылатын ақпарат пен шығарылым күні аталған құжаттар тіркелімінің көшірмесі болып табылатын құжаттың тапсырылуымен ілестіре жүргізіледі. Тарату тәсілі сауда-саттыққа қатысуға шақыру шарттарында көрсетілген (партия көлеміне байланысты): серіктестік жүйесі немесе электрондық тендер арқылы қолмен шығару, курьер немесе поштамен; компакт-диск немесе USB жеңіл көшіру; немесе электрондық пошта бойынша электрондық түрде. Электрондық тендер туралы қосымша ақпаратты алу үшін 1-тараудың 1.8.1.5-бөлімін қараңыз.

2.4.1 Сызбалар

Сызбалар ғимараттар бейнесін жасау үшін өлшемді және иллюстрациялы формаларында жұмыс ақпаратты жеткізеді. Жоба жобалауды әзірлеудің ілгері деңгейінде және дайындау үшін

жарайтын BQ/кестесі учаске мен блок жоспарлары, сондай-ақ кез келген бар ғимараттар сызбасы немесе бар коммуналдық қызметтердің орналасу орнын қоса алғанда, өлшенетін немесе қойылымдық шолуға негізделген сызбаларынан құралады. Бұндай сызбаларға келесі кіреді:

- құлату жоспарлары (егер қолданылса);
- қабаттардың сәулеттік жоспарлары, қасбеттер және ғимараттар бөлігі;
- басқа сызбаларда көрсетілгеннен, бөлшектерді аз көлемдерде көрсететін нақты құрылымдық бөлшектер;
- ұқсас ағаш ұсталық талаптар;
- егер құрылымның нақты бөлшегі болмаса, төбелер мен аралықтар макеттері ;
- есіктер, терезелер және темірден жасалған кестелер;
- қабырға мен еденнің өңделуі;
- құрылымдық сызбалар мен кестелер (мысалы, бағаналар мен арқалықтар);
- кез келген уақыт бөлшектерінің бөлшектері (мысалы, қақмаңдайды сақтау);
- құрылыс қызметтері, инженерлік сызбалар;
- құрылыс сызбалары мен кестелері (мысалы, тексеру камералары);
- қоршаулар мен қатты үстіңгі беттерге арналған кез келге нақты бөлшектермен сыртқы жұмыстар құрастырулары;
- ландшафттық жоспарлаулар;
- жоғарыда аталған кез келгенмен үйлесе отырып, оқылуы мүмкін арнайы сауда-саттық жұмыстар; және/немесе
- қондырғы және жабдықтар кестелері.

Берілген сызбалардың саны көлем мен жоба күрделілігіне байланысты. BQ/ кестені дайындау үшін, сызбалар анық (соның ішінде көлемде), нақты және бұл мақсат үшін лайықты болу тиіс.

2.4.2 Сипаттамалар

Сипаттама – бұл жоба қажеттілігін қанағаттандыру үшін қажетті стандарттар жете сипатталған кеңесшімен дайындалған техникалық құжат. Бұл маңызды құжат, өйткені ол аяқталған ғимарат қойылған мақсатқа сәйкес келу үшін болжалды сапа мен стандарттарды белгілейді. Сипаттаманың екі түрі бар, нақты айтқанда, қызметті және сипаттамалы болады. Қызметті сипаттама кейде өнімділік сипаттамасы деп аталады, бұл қолданылуы міндеті бойынша қажетті ғимарат талаптарының айқын талдап тексерілуі. Бұл барлық ғимарат немесе ғимарат бөлшегіне (бөлшектеріне) қатысты болу мүмкін және ерте кезеңдерде, мүмкін, жалпы жоба қажеттіліктерін анықтау үшін жобаның болмауы кезінде әзірленеді. Бұл сипаттаманың түрі қарқынды және жанама болып табылады, және әзірлеушіге тұжырымдамалық жобаны құру үшін платформаны жасауға жол беріп, талаптар түсірімін ұсынады. Қызметті сипаттаманың үлгісі келесі болып табылады.

Екі қабатты салынған жаңа негізгі бастауыш мектебі 300 баланы, оқыту қорлары, акт залы мен асханасы, қызметкерлерге арналған бөлме, қойма бөлмесі, әжетханалар, айналым жүйесі, ашық дене шынықтыру аймағы мен қызметкерлер мен келушілерге арналған сыртқы тұрақтау орнын қоса алғанда орналастыру үшін арналған. 2500 м2 аумағы учаскесінде 1500 м2 аумақты нысаналы құрылыс.

Сипаттамалы сипаттамалар қызметтілік/өнімділік сипаттамасының өте кеш нұсқасы болып табылады және сансыз сипаттамаларды үдерісте өндіріп, нақты құрауыштарға талаптарды бөледі. Бұл сипаттамалардағы тұжырымдама түпкі болып табылады және мақсатты айқындау мен реттеу үшін, қызметтік талаптарды тым ұсақ бөлшектерге бөлетін сипаттамалардан тұрады. Белгілі бір бөлшектер материал өндірушісінің атаулары, таңбалары мен кестелерінен тұратын жоба үшін қажетті көлемді көрсету үшін қалыптанған бөлімдері; сауда-саттық шеберлігінің

стандарттары; жалпы мәселелер; практика кодекстері; сапа стандарттары; заңнамалық талаптарды (құрылыс нормалары, денсаулық, қауіпсіздік және қоршаған ортаға сілтемелерді қоса алғанда) құрайды. Әдетте, бұл ұлттық құрылыс сипаттамасы (NBS), құрылыс жобасы үшін материалдар, стандарттар және дайындау сапасын сипаттау үшін сәулетшілер мен басқа құрылыс мамандарымен қолданылатын сипаттаманы жазудың стандарттық британдық жүйесінің талаптарына сәйкес келеді. BQ/ кесте өлшеу мен дайындау мақсаттары үшін сипаттамалы сипаттама мердігердің мүддесінен өкілдік етеді, өйткені ол BQ/ кестені қосу үшін талаптарды белгілейді. Мысалы, 2.1-кесте жаңа жаппалық жұмыстарда қолданылатын ылғал төзімді тосқауылдар мен оқшаулаудың сипаттамалы сипаттамасын ұсынады.

2.4.3 Есептер

Жобаның типіне байланысты ұсынылатын құжаттама тендер бойынша жобаға қатысы бар есептерден құралуы мүмкін. Мысалы, қайта құру жобасы үшін талшықтастың болуын анықтау үшін қауіпті материалдар туралы есебі дайындалады. Анықтаған жағдайда, бұл материал қызметкерлердің денсаулығы мен қауіпсіздігі үшін онымен түйіскен кезде қауіпті болады; егер есеп ұсынылса, ол BQ/кестесінде көрсетілу керек, өйткені оны жоюға шығындар қажет. Бұдан басқа, бұл материалдың өңдеу мен пайдаға асыру әдісімен бірге ғимараттағы болуын бәсекелесуші мердігерлер өздерінің тендерлік өтінімінде ұсынуы тиіс, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша жоспарында көрсетуі талап етіледі.

2.4.4 Өндірісті жоспарлау кестелері

Жеткілікті деңгейде жобаланған және мысалы 3 миллион фунт стерлингін бағаланған, көлем бойынша күрделі емес шағын жобалар жағдайында бағалаушы мен мердігердің көмекшісі әдетте BQ/ кестелерін дайындайды. Бұдан басқа, мердігер бизнесінің әдетте үдерісті басқару үшін жеткілікті мөлшері болуы тиіс және міндеттерді орындау үшін техникалық қызметкерлердің лайықты санын жалдайды. Балама ретінде, мердігер құн бойынша кеңесінен BQ/ кестесінің аутсорсингін таңдауы мүмкін. Аутсорсинг кезінде бәсекелесуші мердігерлер жиі бірлеседі және шығындар бойынша кеңесшісінде сатып алатын жалпы BQ/ кестесін дайындауға шығындарды бөледі. Бұл тендерлік компаниялар үшін артықшылықтары бар, өйткені бұл сол уақытта да мердігерлерді тепе-тең жағдайға қойып, жалпы тендерлік құн болуы мүмкін, өйткені шын мәнінде олар бірдей сандық жұмыстар көлемін белгілеу керек. Әрине, шығындар бойынша кеңесші бұл келісіммен келісу керек және әдетте бір мердігердің BQ/ кестесін алу мен төлеуге келісетін байланысушы тұлға болғанын талап етеді, бұл алушының бәсекелестерімен пропорционалды өтеледі.

2.1-кесте Ылғал төзімді тосқауылда мен төбені оқшаулау

1 Сапа

1.1 Көлемі

Бұл мәміле үшін жұмыстар көлеміне келесі кіреді:

- 1) Бу өтімділікті мембрананы жеткізу және орнату.
- 2) Жаңа жаппаға арналған жылу оқшаулау тақталарын жеткізу және құрастыру.

1.2 Айқаспалы сілтемелер

Жалпы ережелер

Жалпы сипаттаманың талаптарына сәйкес келеді.

Келесі түрде байланысқан жұмыс бөліктері:

- ЖАППА
- ГЕРМЕТИКАЛАР
- ФАНЕРЛІ ЖӘНЕ АҒАШТЫҚ ЖАБЫНДАР

1.3 Экологиялық менеджмент жүйесі (ЭМЖ)

ЭМЖ баяндалған жалпы талаптар бөліміне жүгініңіз. Қолданылатын өнім ISO 14001 сәйкес қоршаған ортаға минималды әсеріне сәйкес келуі керек.

1.4 Стандарттар

Минералды мақталы жылылықты оқшаулауды монтаждау

Қауіпсіздік техникасы және еңбек гигиенасы ережелерін 2015 жылғы жобалау және құрылысты басқару туралы ережесі (CDM) мен 2002 жылғы денсаулық үшін қауіпті заттарды бақылау туралы ережесіне (COSHH) сәйкес сақтау.

2 Қарау

2.1 Қарау

Келісімшарт талаптарына сәйкестілігін қамтамасыз ету үшін келесінің тексеруін жүргізу және тіркеу:

- Саркинг типіндегі материал, оның жабындысы немесе бүркелуі алдында.
- Жылылықты оқшаулайтын тақталар, олардың жабындысы немесе бүркелуіне дейін.

3 Материалдар мен жасақтаушылар

3.1 Саркинг материалы

Саркинг: полиолефинді жабындысы бар ширатылған полипропиленді композициясы. P10 ұлттық құрылыс сипаттамасы: оқшаулау/су өткізбеушілік бойынша түрлі жұмыстар, субкод P310:BS 5250 бойынша итарқасы деңгейінде буды бақылау қабаты

Бу өткізбеушілігі: BS 4177 үшін тәулігіне 20 г/ м2 аса емес

Шегемен жарылуына кедергі: 260 Н

Тұтанғыштығы: DIN 4102: B2

Енусіз ұсталған су қысымы: 2 м-ге дейін, BS 20811 сияқты

3.2 Жылылықты оқшаулайтын тақталар

Қаптау: жылы және суық төбені салу үшін екі жақтан алюминий жұқалтыры бар полиизоцианатты пенопласттың өзегі. Ұлттық құрылыс сипаттамасы P10: оқшаулау/су өткізбеушілік материалдарды орнату бойынша түрлі жұмыстар;

подкод P140: оқшаулау BS 4841 сәйкес, итарқасы деңгейінде орнатылған, 5-бөлімі.

Қаттау беріктігі: BS EN 826 бойынша сығымдауға беріктік

Өртке қарсы қорғаныс: BS 476 бойынша SAA класы 3-бөлімі 2004

Жылу кедергісі: R '2,61 (м2 K / Вт) мәні

4 Жұмыстарды орындау

4.1 Төбені оқшаулау және ылғал төзімді тосқауылдар

- *Саркинг* материалы: өндірушінің ұсынымдарына сәйкес, тақтайшалар арасында бекітіледі.
- *Жылылықты* оқшаулайтын тақталар: өндірушінің ұсынымдарына сәйкес, ағаш төрткілдештері мен шереге бекітіледі.

Nrm2 нұсқауына ілесе отырып, төмендегі 2.4.4.1–2.4.4.3 бөлімдерінде талқыланатын BQ/ кестеге қосылатын элементтерді ұйымдастыру үшін (WBS) жұмыстарды бөлу құрылымын жасау үдерісін басқарудың үш тәсілі бар.

2.4.4.1 Құрауыштар бойынша бөлініс

Бұл бөлініс жобаны 12 бөлімге бөледі (мысалы, алдын-ала шарттар, қосалқы жұмыстар, қосымша құрылым және т.б.). Құрылғаннан кейін құрауыштар бойынша әрбір бөлініс жұмыстарды сипаттау мен сандық белгілеумен бірге топтық құрауыштар сериясына бөлшектенеді.

2.4.4.2 BQ / кестесінің жұмыс бөлімі

Бұнда nrm2 құрылыс құрауыштар/элементтер ретінде сипатталған кез келген жоба үшін жарайтын 41 жұмыс бөлімінен тізімді ұсынады. Мердігерлер бұл форматты қалайды, өйткені ол бірге топтасатын мәмілелер мен ұқсас өнімдердің баға белгіленіміне мүмкіндік береді, мысалы, бетонды жұмыстарды орнында бөлу үшін бетонның орнында құрауыштар бойынша бөлу кезінде бетонды қай жерде талап етілетін болса, құрылыс алаңшасында бөледі (мысалы, қондырма іргетасы, қондырма қабырғалары, қондырғының сыртқы қабырғалары және т.б.).

2.4.4.3 Жұмыс пакеттерін бөлу

Үшінші нұсқа жұмыс үшін 23 ұсыным берілген есептердің қолданылуы болжанады. Бұл, күрделі емес жұмыс пакеттерінің ыңғайлығы үшін бөлімдер санын азайтумен BQ/ кестенің жұмыс бөліміне ұқсайды. Жұмыс пакетін бөлу таңдауы мердігермен жасалатын клиент/тапсырыс беруші, сметашы/шығындар бойынша менеджері немесе мердігермен белгіленген пакеттерге бөлінуі мүмкін. Формат мердігер үшін тиімді болып есептеледі, өйткені ол мердігердің құрылыс бағдарламасына сәйкес беруі мүмкін жеке жұмыс пакеттерін сатып алумен сәйкес келеді. Мысалы, 4 сериялық нөмірі жер жұмыстары пакетіне арқалықтар мен қадалы қақпақтарға арналған құрылыс алаңшасына бетондық жұмыстары кіреді, ал 6 сериялық нөмірі бетонды жұмыстар пакетіне қондырма, өзекше, жылжитын қабырғалар мен баспалдақтар қаңқасы үшін құрылыс алаңшасына бетондық жұмыстары кіреді.

Өлшеу барысында мердігерге клиент агентіне ұсынылған жоба мен құжаттамаға қатысты сауалдардың қойылуы қажет болуы мүмкін жағдайлар туындауы мүмкін. Дегенмен, сұрату берілгенге дейін ұсынылған ақпаратты зерттеу орынды болар еді, өйткені жауап анық белгілі емес, алайда ұсынылған ақпаратта қолжетімді болуы мүмкін. Бұл себептен, егер қандай да бір ұсынылған құжаттың құрамына қатысты күмән бар болса, әріптестен басқа пікірдің берілуін сұрау орынды болар; бұл қандай да бір мәселені көтеру қажеттілігіңіз жауап беруі мүмкін, әйтпесе бұл уақытты бос кетіру болар еді. Сұратуға бастамашылық ету қажет болғанда, қарапайым тәсіл жазбаша формада және тіркелімде жазылуы керек ақпараттың (RFI) сұратылуын беруінде жатыр. Жазба қажет болады, өйткені жауаптағы іркілістер BQ / кестені дайындау мерзімін қауіпке тіге алады. Сұрату клиент агенті немесе тиісті кеңесші не болмаса тендерлік құжаттамада көрсетілген басқа тұлғаға бағытталуы керек. RFI, егер ол қолданылатын болса, қысқа және сызбалар, сипаттамалар, есептер мен ғимараттар немесе басқа орындарда орналасуына қатысты болуы тиіс. Бұл клиент агенті немесе кеңесшісіне сұратудың түп негізін тез анықтауға мүмкіндік бере алады, өйткені мәселені белгілеу үшін үлкен ақпарат көлемі қажет болуы мүмкін. RFI сонымен бірге жауап үшін саналы кезеңді, мысалы, егер жағдай қауырт сипатты болса, жеті жұмыс күнін көрсетуі керек уақытша шектеулерден құралу керек. Тізілімінде RFI беру күні, беру тәсілі, оның кімге жіберілгені, сұратудың сипаттамасы, жауап алу күні және жауаптың түпкі немесе түпкі емес болып табылатыны көрсетілген ескертпе көрсетілу керек. Түпкі емес болып табылатынның нақты түп негізі белгілену керек, мысалы, егер хабарламада сәулетші демалыстан қайтып келмегенінше жауап болмайтыны туралы айтылады. Түпкі тізілімде толтырылған жалауша істің жабылуын растағаннан кейін бұнда ешқандай күмән болмауы үшін. RFI тіркелімін құру, қадағалау органына BQ / кестесін құру мүмкіндігін мерзімінде қамтамасыз ету үшін RFI мәртебесін кез келген уақытта түсінуге мүмкіндік береді. Егер RFI сұратуына түпкі жауап үшін уақыттың таңдалуы тендерді дайындаудағы нақты іркіліске әкелсе, бағалау бойынша менеджері тендерді беру күніне дейін ұзартуды сұрату керек. Әдетте, бұндай сұрату, егер бәсекелесуші мердігерлер ұқсас сұратуларды беру туралы келіссе, бұл ретте ұсынылған мерзімдерді ұзарту бәсекелесуші мердігерлерге тең қатынасты қамтамасыз ету үшін ең жиі сұратылатын болып табылады.

2.5 Өлшеу терминологиясы

Сандық бағалаушылар мен бағалаушылармен өлшеу терминологиясын қолдану жобалар басшылары және құрылыс жобаларымен коммерциялық басқарумен айналысатын тұлғаларға түсінікті болу тиіс, өйткені бұл тендер бойынша жұмыстар құнын бағалаудың ажырамас бөлігі болып табылады. Бұдан басқа, бұндай жаргон сонымен бірге құрылыс кезеңінде клиенттен өзгертуге сұратулармен бастамашылық еткен жұмыстар құнының өзгертулерін бағалау кезінде қолданылады. Келесі бөлімдерде бұндай терминологияның негізгі қағидаттары мен оның үдерісте қолданылуы талқыланады.

2.5.1 Сметаларды құру

Сметаларды құру—бұл BQ/ кестесі сауда-саттық жұмыстар бөлімдеріне қосуға арналған көлемдерді анықтау әдісін сипаттау үшін қолданылатын термин. Бұл көлемдерге түрлендіру мақсатында қағаздық немесе компьютерлік сметаларды құру үшін, сызбалардан жасалған құрылыс элементтерінің маңызды өлшемдерін масштабтау немесе тасымалдаудан құралады. Сметаларды құру кезінде қолданылатын көлемдер өлшенеді және бір күйде тіркелген ретінде сандық белгіленеді. Бұл тапсырылған өлшемдерден алынған нәтижелік көлемдер мердігердің жұмыстарды орындау үшін қолдана алатын рұқсаттар немесе әдістерін жоятынын білдіреді (мысалы, сумен бетон сияқты материалдарды араластырудан қалдықтар мен оларды отырғызу; кесуді жүргізетін стандарттық ұзындығы бар ағаш сияқты материалды кесу), бұл мердігердің алынатын мөлшерлеме шегінде есепке алуы керек тәуекел болып табылады.

Дәстүрлі, смета бағаналардың міндетін түсіндіретін 2.1-суретінде көрсетілгендей, бағаналар қатарынан құралады.

A, B мен C бағаналарына мөлшерлер мен көлемдерді енгізу әдісі қарапайым үдеріс болып табылады. Дегенмен, A мен B бағаналарына енгізілген қалдықтар есептерін анықтау әдістері, одан артық маңызды. Сол себептен D бағанасында есептерге ескертулер талап етіледі, өйткені олар, егер жұмыстар өзгертілсе және қайта қарау қажет болса, одан кешірек күнге сілтемені талап етуі мүмкін. Өлшеулер мен мөлшерлер метрикалық өлшеулер мен түрлендірулер қолданылатын nmm2 ережелеріне үйлесетін форматтағы жазбаларды талап етеді.

A	B	C	D	A	B	C	D

Ескертулер: (A) B бағанасына енгізілген өлшемдерді көбейту үшін көбейту бағанасы. (B) «түзетілген» сызбаларды өлшеу жазбалары үшін.

Өлшеу жүйелілігіне ұзындығы (бірінші), ені (екінші) және тереңдігі тәртібінде цифрлардың енгізілуі кіреді. (C) A мен B бағаналарында енгізілген ақпарат негізіндегі көлемге есептелген есептеу төртбұрышының бағанасы немесе жұмыс бағанасы. Есептеу төртбұрышы екі ондық белгілерге дейін жинақталады. (D) түпкі BQ / кестесінің бөлігі де жұмыстар сипаттамасы.

Бұл бағана сондай-ақ B бағанасында өлшеулерді бағалау әдістері қалай алынғаны («қалдықтар есептері» деп аталатын) және A бағанасындағы көбейтулер қалай есептелетінін көрсету үшін анықтамалық ақпарат көзі ретінде қолданылады.

2.1-сур. Типтік смета.

2.2-суретінде өте жиі қолданылатын өлшеу бірліктерінің үлгілері, сондай-ақ өлшемдер

мен есептерді ұсыну әдістері келтірілген. Сметаны құру кезінде, анықтау нақтылығын қамтамасыз етудегі қажеттілік бар, әдетте, смета жасау кезіндегі өлшеулер нәтижесінде алынған көлем есептеуді қалдықтар мен төртбұрыштар бағаналарында жинақтау үшін 1% аясында орналасу керек.

2.5.2 Өстік желіні есептеу

Ғимарат периметрі бойынша жұмыстарды өлшеу кезінде, жобалаушымен ұсынылған орташа айналым көлемі басқа өлшеулерді негіздеу және мөлшерлерді белгілеуге болатын лайықты эталон болып табылады. Бұған қасбеттік жабындылар мен өңдеуді қоса алғанда, таспалы іргетастар, іргетас құрылысы және қабырғалар периметрі бойынша жұмыстары кіреді. Алайда практикалық себептер бойынша құрылыс сызбалары бұл ақпаратты сирек көрсетеді, өйткені ол әдетте құрылыс мақсаттары үшін талап етілмейді; алайда сметаны жасау мақсаттары үшін артықшылықты болып табылады. Орташа айналымды бағалау үшін сыртқы немесе ішкі ғимарат өлшемдерінің тапсырылған немесе масштабталған ұзындықтары бойынша белгіленетін өстік желісін есептеу керек. Бұл 2.3-суретінде көрсетілген.

2.3-суретіндегі амалды қолдана отырып, орталық желісін есептеу үшін, ВС мен CD-нің АВ мен AD-мен қабырғалар шектерінің байланысын анықтау қажет; бұл қабырға қалыңдығы 255 мм болады. Орталық желі (АВ и AD) қабырға қалыңдығының жартысына көбейтілген екі сыртқы бұрыштар санына екі есе (ВС мен CD) ғимарат айналымын есептеу және ұзындықты түзету арқылы бағаланады. Мысалы, егер ғимарат жоспарда тікбұрышты немесе төртбұрышты болса, сыртқы айналымнан 1020 мм ($4 \times 2 \times 0,5 \times 255$ мм) есебі алынады. Егер ішкі өлшемдер көрсетілсе, ішкі айналымның орнына 1020 мм қосылады. Өстік желіні орнату пайдалы, өйткені ол түрлі периметр құрылымының құрауыштары үшін мөлшерлерді есептеу үшін толықтырулар мен есептерді жасауға болатын негізді қалыптастырады.

2.5.3 Жұмыстарды сипаттау

Смета көлем мен жоспарларда ешқандай күмән болмау үшін, BQ/ кестесіне қосу үшін нақты жұмыстар сипаттамаларын құрау керек. Сипаттамалық тұжырымдаманың таңдауы мен стилі түрлі сметашыларына байланысты өзгереді; алайда қосылу керек маңызды құрам өлшеу бойынша лайықты нұсқауға сәйкес келу керек.

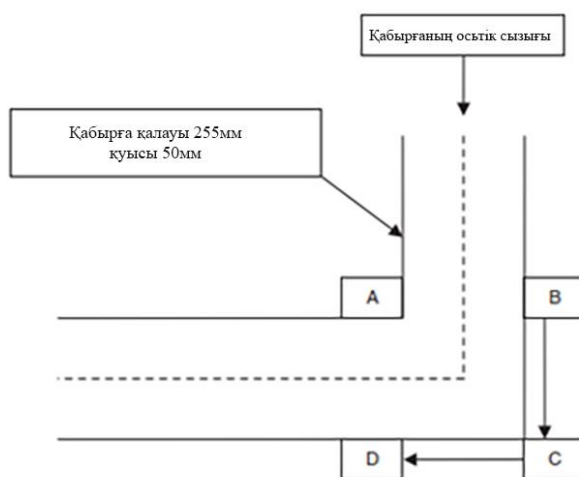
	Тармағы	Тармағы	Жерасты коммуникация локациясы, электрлі, максималды тереңдігі бар жер деңгейінен төмен 600 мм (мектеп алаңшасы)	Жұмыс көлемін үнсіз келісім бойынша дара болып табылатын элемент ретінде сипаттауға болады. Көлем мен төртбұрыш бағаналарына енгізілген элемент немесе фигураны баса көрсетіп, ол оның шектес сипаттаумен шектелгенін растайды.
	4	4	Ағаштарды жою, айналым 500–1500 мм, орнында алған инертті материалмен бос жерлерді толтыру	Сандық дара шаралар нөмірленеді (нр).
	50.00	50.00	Бетон жиек тастары 125×254 , жұмырланған бұрыштармен, 20 Н / мм ² қоса алғанда тартылған шеттері бар бетонды іргетасында, 175×325	Егер өлшеу бірлігі метрлерде көрсетілсе, ол желілі ретінде көрсетіледі (м).
5/	15.00	75.00		Тапсырылған көлем көбейтуді талап еткен кезде, қисық сызығымен көбейту коэффициенті енгізіледі.
5/2	10.00	100.00		
3/2/2	5.00	60.00		
1/2	5.00	15.00		Егер қосымша көлемдер талап

				етілсе, олар қосымша соманы белгілеу үшін «үзік сызықты» болу керек. Төменде келтірілген амалдарда қосымша 1 және 4 талап етіледі.
4/3/2	8.00	80.00		
	70.00			
	10.00	700.00	Алаңшаны өсімдіктен тазарту және оларды алаңша шегінен тыс жерге жою	Егер өлшеу бірлігі үстіңгі болса, алаң көрсетіледі (м ²)
3/2	12.00 1.00 2.00	144.00	Тұрақсыз топырақтарда жер жұмыстарына арналған қосымша жер жұмыстары	Егер өлшеу бірлігі кубта болса, көлем көрсетіледі (м ³)
6/	5.00	30.00 1.20	Жай элемент, әмбебап арқалық UB310, жалпы ұзындығы 165 × 304,40,4 кг / м 30 × 40,4 кг/м 1000 = 1,203 т	Болат ұзындық бойынша өлшенеді және салмағы тонналарда қайта есептеледі, бұл қайта есептеу коэффициентімен белгіленеді, бұндағы 1000 кг = 1 метрлік тонна.
4/	20.00		Жалпы үстіңгі беттерді бояу, айналым 300 мм-ден асады.	Егер өлшеу тізімі бір сипаттамаға жатады, тұжырымдама қайталанатын жазбаларды сақтау үшін әрбір өлшеу жинағымен байланысты. Басқа үлгіде, керісінше, бір сипаттама бойынша бояу екі түрлі ғимарат учаскелері үшін талап етіледі.
	2.45	196.00		
3/2	30.00			
	2.70	486.00		
		682.00		
	45.00		2 м аса емес тереңдігімен қазаншұңқыр, қадалар айналасында & Іргетас қазаншұңқырмен бірге қазылған топырақтан толтыру, тереңдігі 650 мм, қалыңдығы 250 мм-ден аспайды.	Ұқсас өлшемдер басқа сипаттамаларға жарайтын жағдайлар болады. Қайталанатын өлшеу жазбаларын сақтау үшін, & символы сипаттамалардың «және кейін» сияқты белгілі есептермен байланысы үшін қолданылады. Басқа үлгіде, керісінше, жер жұмыстарына арналған дәл сол есеп көлемі алаңшаны толтыру бойынша жұмыстарды жүргізу үшін қажет.
	0.60			
	1.00	27.00		
	30.00		Сақтау үшін механикалық құралмен көтергіш газон, қалыңдығы 30 мм & Учаскедегі түзілімдер, орта есеппен қазындылардан 50 м × 0,030 мм = 27,00 м ³	«Andingon» көрсетілгендей, түрлі өлшеу бірліктері үшін қолданылуы мүмкін.
	30.00	900.00		
	30.00	NIL	Жалпы үстіңгі беттерін бояу 300 мм-ден аспайды, ішкі жағы	Егер қателер туындаса және сандық белгілеу үшін өлшеу жинағы BQ / кестесіне қосылмауы керек болса, көбейту бағанасына NIL енгізу көлемдердің алынуын қамтамасыз етеді. Қарама-қайшы үлгіде бірінші екі өлшемнің ұзындықтары ескерілмейді.
	45.00			
	60.00	60.00		
	10.00		2-ден және 4-м аспайтын тереңдігімен көлемді жер жұмыстары, жертөле. 2-ден 4 м аспайтын көлемді ойық,	Сипаттау ұзындығы едәуір болуы мүмкін және мәтінді жазу немесе өңдеу кезінде уақытты үнемдеу үшін, тұжырымдама қысқартылады. Сондықтан аббревиатуралардың дұрыс түсіндірмесіне кепілдік беру
	10.00			
	2.50	250.00		

			жертөле.	үшін оларды жақсы түсіну керек, сол себептен стандарттық аббревиатуралар жинағын қолдану қажет.
	Тармақ	Тармақ	Жаңа өңдеуді алу үшін ағаш баспалдағының төсемін дайындау, соның ішінде түссіздендіру және бояуды жою; жаралар мен тесіктерді лайықты толтырғышпен толтыру; торап және ақаулы араланған материалдарды тоқтату; баспалдақ және қабырға арасындағы көрінетін аралыққа тығыздауыштарды салу; ұсақ құм барлық үстіңгі беттерде; негіздемені бояудың алдында, учаскелерді өткір еріткішпен тазарту; негізгі бояуыштың бір қабаты, негізгі қабаты және үстіңгі қабатын ұсынылатын уақыт аралықтары арқылы салу: жаңа тіреуге (1), таянашытар (1), баспалдақтар және қосалқы баспалдақтар (13), стрингерлер (1), балясиалар (12) – барлығы AR - 5000 суретіне сәйкес (1-баспалдағы)	Нүктелік объект қайта құру немесе қайта жөндеу бойынша жұмыстарында қолданылады және практикалық міндет аспектілерін белгілейтін сипаттаманы білдіреді. Ол жоба мен құжаттама қолданылу аясын сипаттаған кезде қолданылады, алайда бұл ретте жұмыстарды орындау кезінде ғана айқын бола алатын жан-жақты талаптар жоқ. Ұсынылған ақпарат, оның BQ / кестеде түсінікті болуы үшін жеткілікті болуы керек және сондай-ақ айқыш сілтемелері болуы мүмкін сызбасында алынған ақпараттан редакциялануы мүмкін.
2/	1	2	Төменгі шкаф 4350 × 915 × 600 мм; ST-14 типіндегі жылтылдатылған мраморлық тақтадан; ағаш қабыршағы, боялған, толық жалтырақ, жалтырақ өңдеу, WD-03 түрі; соның ішінде нығайтқыш пен жабдық, 06 4023 бөлімінің сипаттамасы; және № AR-5555 суреті	Құрамдас элемент–бұл ғимараттағы жаңа жұмыс элементінің сипаттамасы. Нүктелік заттармен жағдайында сияқты, сипаттамалар затқа, оны түсіне алу үшін, жеткілікті деңгейде жатқызылу керек және сызбаларда айқыш сілтемелері болуы тиіс. Егер құрылым немесе бекітудің жинақталуы мен күшейтілген бөлшектерін көрсететін бірнеше сызбалар қолжетімді болса, әдетте жинастырушы сызбаға ғана сілтеме жасалады.
2/2	1.20		Ddt көлемі 440 × 215 тығыз бетон қалауынан қабырғалар (2000 кг / м³), тұйық беті бар қалыңдығы 100 мм қуыс қабырғадан беттер, калибрлік ерітіндідегі (1: 1: 6) таза өңдеумен тұғырығы мен тігісі, (терезелер W1- 4)	Шегеріс талап етілетін жерде, олар Ddt сияқты себептер мен сілтемелермен бірге белгіленеді және қысқартылады. Дәл сол толықтыруларға да, Add сөзінің қолданылуын қоспағанда, жатады. «Жалғасы» сілтемесі бұнда пайдалы, өйткені ол логикалық жүйелілікті топтастырады. Басқа үлгіде, керісінше, терезелер үшін бос орындарды жасау үшін, қоршайтын құрылымдар аясында шегеріс орындалады. Аударымдар, ескерту ретінде квадраттық жақшаларға, олар қатемен қосылмауы үшін, қосылады.
	1.20	5.76		

2/	1.20		Ddt қабырғаға гипс-қатырма ені 300 мм-ден аспайтын желімі бекітіледі &Ddt ені 600 мм-ден аса сыртқы қабырғаға жағу &Ddt айналымы 300 мм-ден асатын жалпы үстіңгі бетті бояу, ішкі &Ddt айналымы 300 мм-ден аса жалпы үстіңгі бетті бояу, сыртқы	
	1.20	(2.88)		
	50.00		Ddt тереңдігі 650 мм, қалыңдығы 250 мм-ден аса емес қабаттарымен іргетас қазаншұңқырының жанында қазылған материалдан алынған толтыру&Add Алаңша шегінен тыс жерде қазылған материалды пайдаға асыру	Сипаттама мен көлем басқа сипаттама үшін қосылған көлемімен шегерілгенде, өлшеумен (лермен) байланыс көрсетіледі.
	0.60			
	0.90	27.00		

2.2-сурет. Жалғасы



2.3-сур. Қабырғаның өстік желісі

Құрылыс жұмыстары мен пгм2 жағдайында, бұны 41 құрылыс құрауыштары секциясын құрайтын (мысалы, алдын-ала материалдар, гидро окшаулау, қалау, ағаш бұйымдары және т.б.) «Құрылыс жұмыстарына арналған кестелік өлшеу ережелерінің» 3-бөлімінде табуға болады. Бұл құрауыштар жүйелі өлшеуге тиесілі элементтер немесе жұмыстар аталатын ғимараттың әрбір құрауышын бөліктерге бөлетін (мысалы, болат құрылымдары мен алюминий құрылымдарына бөлінген металл құрылымдары) өткен тақырыпшаларға смета мен кейінгі BQ/ кестесі құрылымының бөлігін құрау қажет болатын негізгі тақырып атауы болып табылады. Әрине, бұл заттар мен жұмыстардың тізімі толық болып табылады, өйткені олар кез келген сценарийді қамту үшін арналған; сметаны құруға тиісті бөлшектер ғана қосылады. Осыған қолғабыс ету үшін, пгм2 келесідей белгіленген деңгейлер бойынша сметаны жасауға қосылатын заттар мен жұмыстарды жүйелейді:

- 1 деңгей: қауіпті өлшемдер немесе сипаттамада белгіленетін өлшемдер;
- 2 деңгей: сипаттамаға қосуға арналған артықшылықты қызметтер; және
- 3 деңгей: төсем немесе фон сипатын қоса алғанда, мердігердің қалауынша түзету немесе орнату әдісі.

2.2-кестесінде пгм2 жерүсті гидро окшаулау мен кәріздеу учаскелерінен ұсталымдар, сондай-ақ белгілі бір жұмыстар көлемдеріне арналған учаскелерінің әрбіреуі үшін сметаны жасау

аталған. Сметаны жасауға қосуға арналған тиісті өлшемшарттары мен кейінгі BQ/ кестелері көлеңкеленген.

Жұмыстар мерзімді жағдайларда қазу немесе бар ғимараттарда жұмыс жүргізу сияқты ерекше сипатқа ие болған жағдайларда, және кестелік ережелермен қамтылмаған кезде, nrm2 бұндай жұмыстардың сипатталуы мен басқа ұқсас жұмыс түрлерімен салыстырылуына ұсыныс беріледі. Бұл жұмыстардың тиісті ғимараттар құрауыштары/элементтері бойынша бөлінуі мен егер ондайлар бар болса, тапсырыс берушінің сипаттамалары, сызбалары, есептері мен талаптарына айқыш сілтеме жасайтын жеке сипаттамалардың жасалуын білдіреді. Бұл күрделі жобадағы жайсыз еңбек шарттарының BQ/ кестесінде лайықты түрде танылғаны үшін қажет.

2.6 Өлшеулерді орындау үлгілері

Мысалы, мердігер тендерді дайындайды, және жаңа ғимараттың негіздемесіне бағаларды бағалау үшін смета/кесте талап етіледі, бұл ретте артықшылықты құрауыштар бойынша бөлу болып табылады. Жоба 2.4-суретінде қадалы қақпалар мен қадалы іргетастардың үстінен салынған монолитті бетон бірінші қабатын көрсететін үлгі үшін көрсетілген. Сметаны жасаудың алдында талаптармен танысу үшін жоба мен сипаттаманы зерттеу қажет. Nrm2 кестелі жұмыстар бөлімінде көрсетілгендей, жұмыстар үшін талап етілетін мәмілелер тармақтарының тізімі кейін кесте түрінде ұсынылу қажет. Кейін үлгі келтірілген.

Элемент: Қосымша құрылым

Мәміле: қада (nrm2: 7 бөлімі жұмыстар кестесі)

Қосымша бөлім қадаларды бұрғылау: Қадаларды бұрғылау (2-тармағы); құрылыс алаңшасында бетонды қадаларды арқалау (8-тармағы); қазылған материалдарды пайдаға асыру (10-тармағы); Сынаулар (12-тармағы).

Мәміле: Топырақтың ойығы мен толтыру (nrm2: 5-бөлімі жұмыстар кестесі)

Қосымша бөлім. Топырақтың ойығы: Іргетасқа арналған топырақтың ойығы (6-тармағы).

Қосымша бөлім. Пайдаға асыру: Алаңша шегінен тыс қазылған материал мен топырақты суларды пайдаға асыру (9-тармағы); Қадалар бастарын кесу (20-поз.)

Қосымша бөлім. Толтыру: импорттық толтыру (12-позициясы).

Қосымша бөлім. Мембраналар: ылғал өткізбейтін мембрана (16-позициясы); Оқшаулау тақталары (18-позициясы).

2.2-кесте Nrm2 жұмыстар бөлімдері кесте түрінде

Гидро оқшаулау (құрылыс құрауышы)					
Қосымша тақырыпаты: иілгіш табақты илеу немесе гидро оқшаулау					
Өлшеуге тиесілі объект немесе жұмыс	Өлшеу бірлігі	1-деңгей	2-деңгей	3-деңгей	Ескертулер, түсініктемелер және глоссарий
1 Ені 500 мм артық жабындылар	M2	1 көлденең 2 еңісті қадам 3 тігінен 4 қисайған: өтініш етілген радиустар	1 төсем 2 Оқшаулау 3 Ашық үстіңгі бетке дайын 4 Қорғаныс	1 Bazаның түп негізі 2 Қабаттар саны немесе қабаттар	1. Негіздемесі бар өлшенген алаң 2. Шегеріс 1,00 м2 аспайтын бос орындар үшін жүргізіледі.
30.00 25.00	750.00	Гидро оқшаулау Иілгіш табақты илеу немесе гидро оқшаулау Өндірушінің ұсынымдарына сәйкес, суық тәсілмен салынған қалыңдығы 1,6 мм жоғары тығыздықты бір қабатты полиэтиленді			

		қабықшада бетондық негіздемеге тиесілі көлденең ені 500 мм-ден аса жабындылар			
Жер үстіндегі дренаж (құрылыс құрауыш) Қосымша тақырыпаты: Су ағынды қондырғылар					
Өлшеуге тиесілі объект немесе жұмыс	Өлшеу бірлігі	1-деңгей	2-деңгей	3-деңгей	Ескертулер, түсініктемелер және глоссарий
1 Құбыр	М	1 номиналды диаметрі	1 тікелей, қисайған, иілгіш 2 кеңейтілетін 3 қосылу тәсілі	1 түске бекіту тәсілі	

Мәміле: Алаңшадағы бетон жұмыстары (nrm2: 11-бөлім Жұмыстар кестелері)

Қосымша бөлім Алаңшадағы темірбетон: Көлденең жұмыстар (2-тармағы).

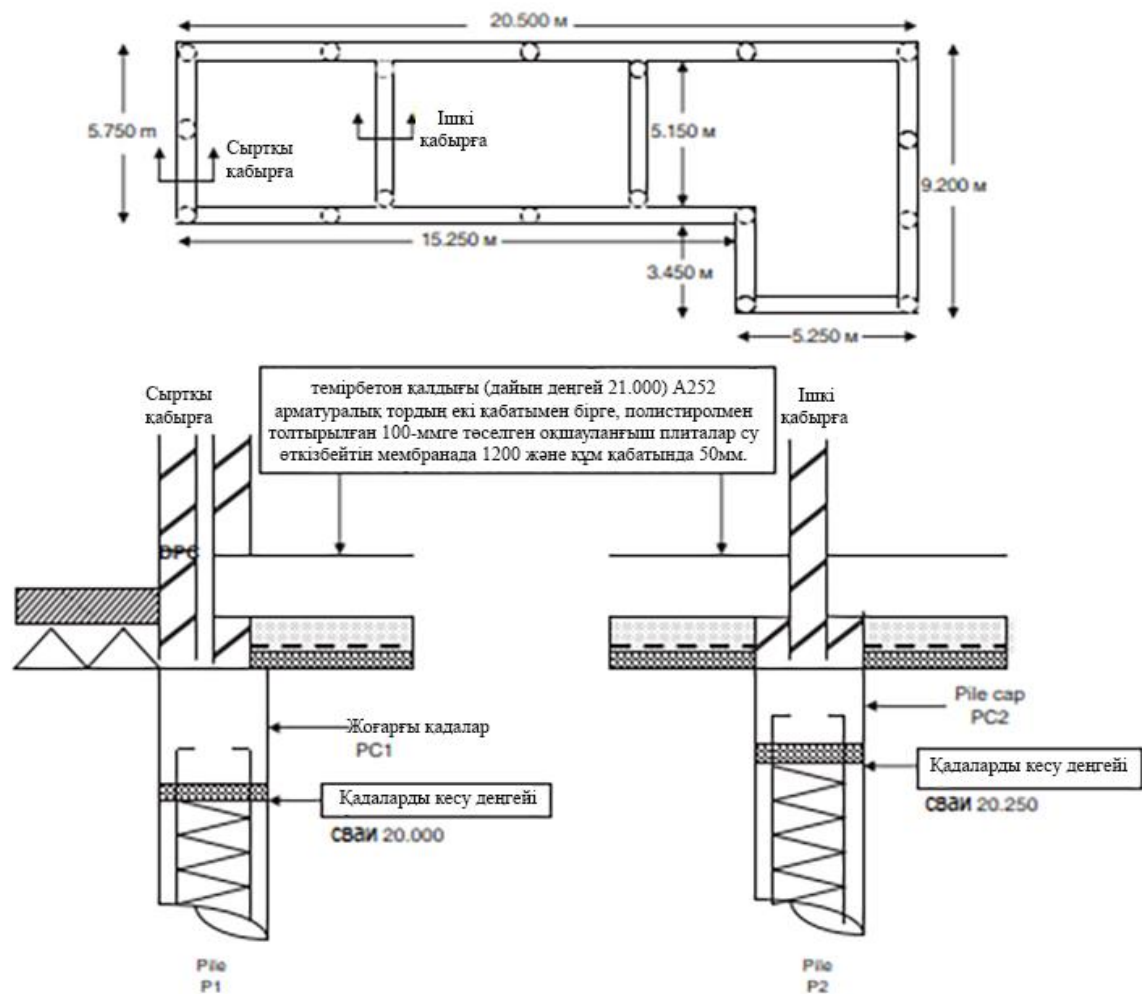
Қосымша бөлім Алаңшада бетонмен өңдеу: өшіру (8-тармағы).

Қосымша бөлім Қалып: көлденең құрылыс ар шеттері (14-тармағы); Шығатын арқалық тараптары (19-тармағы).

Қосымша бөлім Арқаулау: жұмсақ болаттан шыбықтар (33-тармағы); Тор (37-тармағы).

Мәміле: кірпішті қалау (nrm2: 14-бөлімі Жұмыстаркестесі)

Ылғал өткізбейтін жолды (DPC) қоса алғанда, кірпіш/блоктық қабырғаға қатысты мәміле жаттығудан алынады, өйткені ол қондырмамен түйіседі және қондырманы кірпішпен қалау мәмілесі кезінде жеке өлшенеді. Сметаның жасалуын орындау кезінде, құжатқа сметаны жасау, мәтіндік редактор/электрондық кесте немесе қолдану жағдайында коммерциялық бағдарламалық қамсыздандыруды тасымалдау кезінде тиісті өлшемшарттарды көрсету үшін, басып шығарылған сызбалар мен сипаттамаларды белгілеу үшін маркерлер немесе түсті қарындаштарды иемдену дұрыс болар еді. Сметаны жасау 2.5-суретінде көрсетілген.



2.4-сурет Бірінші қабат іргетасы мен тақтасының жоспары.

Қадалар кестесі–Үздіксіз бұрғы инъекциялы қадалар						
Түрі	Көлемі	Арқаулау	Бетон	Жер деңгейі	Негіздеме деңгейі	Қадаларды кесу деңгейі
P1 қадасы	300 мм диаметр	R24 тік, 10 дана, R12 шиыршығы, 300 мм қадам кезінде 20 дана	500 Н/мм ²	21.000	15.000	20.000
P2 қадасы	300 мм диаметр	R24 тік, 10 пр, R12 шиыршығы, 300 мм қадам кезінде 20 пр	500 Н/мм ²	21.000	15.000	20.250
Қадалар бастарының кестесі						
Түрі	Көлемі	Арқаулау	Бетон	Ескертулер		
PC1 қадасының басы	300мм x 600 мм	150 кг/ м ³	50 Н/мм ²	50 мм қадасы басының астына құм төгу		
PC2 қадасының басы	300мм x 350 мм	150 кг/ м ³	50 Н/мм ²	50 мм қадасы басының астына құм төгу		

2.7 Құрылыс көлемдері

BQ - BS3327: 1970 ұсыну үшін бастапқы формат жеті жолдың есебі сияқты мақұлданған, алайда сол кезден салушының шот-фактураларын (немесе салушының көлемдері сияқты жай еске салынатын) қоса алғанда, баламалы есеп форматтарының қолданылуын рұқсат ету үшін, шақыртылып алынған. Дегенмен, түпнұсқалық формат сметашылар және компьютерлік бағдарламалық қамсыздандыру әзірлеушілерімен жасалған аз ғана өзгешеліктермен үздік болып қалады. Құрылысшы көлемдері пайдалануда икемді әрі бейресми болып табылады және жұмыстар көлемін құрылысшының тұрғысынан белгілейтін көлемдер мен сипаттаулардан

құралады. Сипаттауларға m^2 немесе баға белгіленімі бойынша жұмыстар көлемдерінің кестелері және жүйелеу үшін ғана арнайы кестелерді құруға арналған қысқартылған нұсқаларға толығымен сәйкес келуі мүмкін жұмыс немесе операциялық әдістері кіреді.

			Жаңа ғимарат – көп мақсатты пайдалану Пәтер және коммерциялық бірлік Жалпы ескертпе: жұмыстар RICS m^2 сәйкес өлшенеді. Жұмыс секциясы ғимаратының құрама бөлігінің кестелік нөмірі жақшада көрсетілген. Элемент ішкі құрылым Мәміле: Қадалар (7) бұрғылау (m^2 2, 2, 8, 10 және 12 тармақтары)	
		Тармақ	Жұмыстарды аяқтағаннан кейін орнату және демобилизацияны қосқанда алаңға бұрғылау қондырғысын жұмылдыру	Қадалар - бұл топырақ жағдайлары жердің бетіне жақын болатын терең деңгейде жасалған ғимарат іргетасының бірі, дәстүрлі бетонды тіректі жасау үшін жарамайды. Осы мысал үшін сипаттамада берілген тереңдікте немесе байырғы жыныста жасалған топырақты ауыстыруға арналған топырақ түрі (CFA) үздіксіз иіркелік қада жүйесі талап етіледі. Қаданы жасауға беріктік үшін төсемен жабылған қажетті тереңдікке дейін топырақты бұрғылау жатады. Сонан кейін қаданы жасау үшін шахтаға құйылатын бетонды торға барлық ұзындығы бойынша арматура салынады.
18/	18	18	Қаданы төсеу	
	6.00	108.00	Тегістеуі, шегендеу бағанасы және бетоны 50 Н / мм (18 нр) (P1, P2), бетондау максималды ұзындығы 6,0 м, 300 мм диаметрлі бұрғы толтырмалы қадалар.	
18/10	6.00	1,080.00	Бұрандалы байланыстырушы біліктермен дәнекерлеу және жалғауын қоса алғанда жиналу торында R24 тік, төмен көміртекті болаттан бетонды қадаларға арматуралау.	Бұрғылау қондырғысы салмағы мен мөлшерлерінен топырақ опырылуын алдын алу үшін тік платформа қажет. Әдетте платформа бұрғылау қондырғысы ғимарат аймағы мен қадалар аралығында маневр жасай алатындай жер деңгейінде төселген нығыздалған қабат болып табылады. Қондырғы орнын ауыстыратын жүру бекетінен ғимарат контурына апаратын кез-келген жол алаңға жалпы қолжетімділік үшін пайдаланылатын болады. Осы жаттығу үшін учаске дайын топырақ деңгейіне дейін топтастырылатыны болжанады, бұнымен бас мердігермен салынуы қажет болатын автожолды жолдар және қада
		3.83	$1080 \times 3.55 \text{ кг/м}$ $1000 = 3.83 \text{ т}$	

				платформасы уақытша нысандар болып есептеледі, ал құрылыс, техникалық қызмет көрсету және шығару алдын ала шарттардың бөлігі болып есептеледі. nrm2 (негізгі келісімшарт) 1-бөлім жұмыстар кестесі.
20/180	0.30	1,080.00	Бұрандалы байланыстырушы біліктермен дәнекерлеу және жалғауын қоса алғанда жиналу торында R12 спираль, төмен көміртекті болаттан тұтас бетонды қадаларға арматуралау. 1080 × 0.89 кг/м 1000 = 0.96 т	Бұрғылау қондырғысын жұмылдыру, Демобилизациялауы және қаданың орналасуы осылай белгіленген немесе Алдын ала шарттарға қосылуы мүмкін (жұмыстардың орындалуына келісімшарт) nrm2 1-бөлім Жұмыстар кестесі. Бұрғылау қадалары жұмыстар кестесінің 2-тармағына сәйкес, ал арматуралау – мердігерлер кестесінен алынған (кг / м) білік ұзындығы салмағымен 8 тармақтағыдай сипатталған. Жою 10-тармаққа сәйкес, ал сынау -12-тармақ бойынша өлшенеді. 12 тармақты 2-деңгейі сынауды жүргізу уақытының көрсетілуін талап етеді.
		0.96		
18/22/7	0.15		Алаң сыртына қаданы төсеу бойынша жұмыстарының нәтижесінде пайда болған материалдарды жою Әрбір қаданың тұтастығын тексеруден өткізіп, нәтижелермен жұмыс аяқталғаннан кейін 7 күнтізбелік күн ішінде инженерге сынақтардан кейін 7 күнтізбелік күн ішінде ұсынуға рұқсат етіледі. Бағананы орнату аяқталды.	P1 – сыртқы қабырға -14 P2 – ішкі қабырға - 4 P1 P2 Жер деңгейі 21.000 21.000 Пішін деңгейі 15.000 15.000 Ұзындығы 6.000 6.000
	0.15			
	6.00	7.64		
	18	18		
			Мәміле: Топырақты алу және толтыру (5) Топырақты алу nrm2 6 тармақ	
	58.20		Іргетас үшін топырақты алу, 21.000 деңгейі, 2 м тереңдігінен бастап (PC1) (PC2) қада айналасында жұмыстар және Жою nrm29 & 20 Тармақ Іргетас алаңында жер жұмыстары нәтижесінде пайда болған материалдарды жою	Жоба геодезияшы немесе инженермен тандалған ережеде белгіленген деңгеймен байланысты деңгей серияларын көрсетеді. Алаң жобалау деңгейімен байланысты бағдар ретінде алғаш рет тексерілген кезде белгіленген деңгей нүктесі қажет. Бұл нүкте станция болып табылады, ал деңгей жобалық деңгейлер белгіленетін негізді
	0.30			
	0.65	11.35		
2/	5.15			
	0.30			
	0.40	1.24		
		12.59		

				нүктені тудырады. Бұл есептік деңгейлер станциядан басталатын негізді нүктеден жоғары немесе төмен орналасқанын білдіреді. PC1 – Ғимарат периметрі 2/ 20.500 41.000 2/ 9.200 18.400 59.400 Бұрыштары кіші, жылжыту 5 –1 = 4 4/2/1/2 0.300 –1.200 Centre line (CL) 58.200
	Тармақ 18	Тармақ 18	Жерасты суларын жер деңгейінен 1 м төмен жылжыту 300 мм диаметрлі қада ұшын кесу және қоқысты жою	Топырақты алу тереңдігі қаданы бітеу тереңдігі және жуып тазарту болфп есептеледі. Іргетастар 6-тармаққа сәйкес ал жерасты сулар мен кесілген қадалардың пайда болған материалаолдарын жою 9 және 20 тармақтарына сәйкес сипатталған Топырақпен толтыру 12 элементі, 16 жарғақты элементі және окшаулау тақтасы- 18 элементіне енеді. Топырақты алуға арналған тірек тек жоба болған кезде ғана өлшенеді. Бұл жаттығу үшін мердігер қарауы бойынша CDM/H&S талаптарына сәйкес келуі қажет болатындай жұмыстар жобасы жоқ, бұл келісімшарттың қалыпты шарты болып табылады.
	20.00 8.70 15.25 3.45	174.00 (52.61)	Толтыру nmm2 12 Тармақ Құмағынды қабаты 50 мм, тақта және қада қақпақтарыастына төселген деңгейі Импорттық толтыру	Ғимарат ұзындығы 20.500 Қабырғаларынан кіші 2/ 250мм – 0.500 20.000
2/	5.15 0.30 58.20 0.30	(3.09) 17.46	Енгізу Ddt Ішкі қабырғалар Ddt Қосу PC1 Қосу PC2	Ғимарат жалпақтығы 9.200 Қабырғаларынан кіші 2/ 250мм – 0.500 8.700
			Мембраналар nmm 2 16 & 18 тармақтар	
	20.50			Мембрана ішкі блоктардың бетін кеңейтеді және CL58.200 реттеуі қажет.
	9.20	188.60		Қуыс және блок жартысынан кем 4/2/1/2/ 0.115 0.460
	15.25			57.740
	3.45	(52.61)	1200, жалпақтығы 500 мм аспайтын көлденең төселеген ылғалды өткізбейтін мембрана.	
	57.74		Енгізу Ddt	
	0.15	8.66		
2/2	5.15			
	0.15	3.09		
		147.74	Ішкі бөлшекте қосу	

	20.00		Қал.100 мм, жалпақтығы 500 мм	
	8.70	174.00	астам қатты полистиролдан	
	15.25		оқшаулау тақталары	
	3.45	(52.61)		
2/	5.15		Ddt енгізу	
	0.30	(3.09)		
		118.39	Ddt ішкі қабырғалар	
			Топырақты алу және толтыру аяқталды	
			Мәміле: Бетонды жұмыстар (11)	
			Алаңда темірбетон 50 Н / мм2	
			(nrm 2 2 тармақ)	
	20.20		Құрылымдарда жабу тақтасы	1 және 2 деңгей талаптарына сәйкес жасалған құрылымды және қалыңдық ауқымын ескертусіз қалыпқа бетонды құю. Бетонның қалыпқа құйылмаған кезінде негіз түрін көрсеткен жөн.
	8.90		300-ші емес көлденең нысандар	
	0.20	35.96		
	15.25			
	3.45		Енгізу Ddt	
	0.20	(10.52)		
2/	5.15			
	0.30		Ddt ішкі қабырғалар	
	0.20	(0.62)		
		24.82		Ғимарат ұзындығы 20.500 Сыртқы қабырға мен қуыстан кіші 2 / 150мм –0.300 20.200 Ғимарат жалпақтығы 9.200 Сыртқы қабырға мен қуыстан кіші 2 / 150мм –0.300 8.900
	58.20		300 мм асатын түкті бітеуіштері	
	0.30		құрылымдардағы көлденең нысандар	
	0.60	10.48	(PC1)	
2/	5.15			
	0.30			
	0.35	1.08		
		11.56	(PC2)	
			Алаңда бетоның беткі қабатын өндеуі	
			(nrm2 8 тармақ)	
	20.20		Үстінгі қабаттарды жою	Көлденең беттер кейінгі мәмілелер үшін қалақшамен өңделу қажет
	8.90	179.78	(тақталар)	
	15.25			
	3.45	(52.61)	Ddt енгізу	
2/	5.15			
	0.20	(2.06)	Ddt ішкі қабырғалар	
	58.20			
	0.60	34.92	Қосу PC1	
2/	5.15			
	0.60	6.18	Қосу PC2	
		166.21		
			Қалып	
			(nrm2 14 & 19 тармақтар)	
2/	20.20	40.40	Тегіс қалып, көлденең жұмыс	Қалып бетонның оның қатаюы кезінде ұсталуы үшін қажет, және
2/	8.90	17.80	жиегі, биіктігі 500 мм,	

		58.20	жалпақтығы 250 мм (тақта жиегі)	бұл жерде тақта мен қада жеттерінің қырлары ашық болмағандықтан жай өндеу жарайды. Блоктар пішін ретінде әрекет ететіндіктің PC2-ге тақтай шетінен көлденең қабырғалаға шет бойымен қалып қажет емес.
2/2/	5.15		Тегіс қалып, арқалықтардың бүйір қабырғалары, биіктігі 500 мм астам, пішіні оң, тікбұрыш (қада ұштары)	
	0.35	7.21		
	58.20			
	0.60	69.84		
		77.05		
			Арматуралау (nrm2 33 & 37 Тармақтар)	
2/	20.20		150 мин. бүйір және аяқты шеңберлермен A252 3,95 кг / м2 дейін BS4483 күшейтілген торлар, Ddt енгізу Ddt ішкі қабырғалар	Тақтаға арналған тор 37 тармаққа сәйкес сипатталған. Бекіту тәсілдері мердігер қарауына қарастырылатындықтан арматуралау үшін сымды және бекіту бөлшектерін жалғау үшін сілтеме міндетті емес.
	8.90	359.56		
2/	15.25			
	3.45	(105.23)		
2/2/	5.15			
	0.20	(4.12)		
		250.21		
		11.56	Қада арматурасына жалғауды қосқанда (ПК1 и ПК2): × 150 кг / м 3 1000 = 1.73 t ара қатынасында төмен көміртекті болаттан қада ұштарына білікті арқаулау Алаңдағы бетонды жұмыстар аяқталды	Қада ұштарына арматуралау орындағы бетон көлеміне байланысты.
		1.73		

2.5-сурет Смета жасауды өлшеу үлгісі.

2.7.1 Преамбулалар

Преамбулалар - бұл BQ/ кестесінде сипатталған және сандық жұмыстарында болған ескертулер жиынтығы. Преамбулаларды енгізу мақсаты мәміле бөлімдерінде немесе жұмыстар сипаттамаларында нақты атап өтпеген, олардың бағаға қосылғанының нақты көрсетілуі қажет көлемді анықтаудан құралады. Ескертпелер алдыңғы практиканы және қажет болғанда BQ/ кестесін дайындау үшін пайдаланылатын жобаның сипаттамалары, сызбалары, есептері, тапсырыс беруші / жоба талаптары және өлшеу бойынша нұсқамалыққа айқыш сілтемені анықтайтын белгіленген реттілікте жасалған тармақтардың тізімінен құралады.

Жоба клиенті үшін шығындар бойынша кеңесшімен дайындалған BQ әдетте құжат бәсекелес мердігерлер арқылы өтетін тендерге қатысуға шақыру бөлігі ретінде дайындалатындықтан автоматты түрде өзіне сауда преамбулаларын енгізеді. Алайда тәжірибелі негізгі мердігерлер және сауда мердігерлері, BQ / кестелерді дайындау үшін жауаптылар өз кестелерінде сілтемелерді қалдырып кетеді. Бұл олардың өздерін енгізулер туралы білу үшін айтарлықтай тәжірибелі деп есептейтінімен немесе BQ / кестесі ішкі пайдалану үшін арналғаны, ал ескертудің қажет болмауымен байланысты болуы мүмкін. Байқаусыздықтың алдын алу үшін аса жауапты тәсілдеме мердігердің өндірістік өзгертулерді көрсету үшін уақыт аралығында жаңартылатын сауда преамбулаларын жасап, дерекқорда ақпаратты сақтауында. Дегенмен дерекқордан преамбулаларды пайдалану олар ескертулерді жіберу тәуекелімен тендерде қатысатын жоба үшін сәйкессіз қамтуы болуы мүмкін жоба үшін ерекше немесе ортақ болуын мүмкін болғандықтан сақтықты қажет етеді. Осы себепті BQ/ кестесіне енгізілген преамбулалар олардың белгіленге мақсатқа қызмет ететініне кепілдігі үшін қажеттілік шарасы бойынша қайта қарастырылу және түзетілуі қажет. 2.3 кестесінде салушының көлемдерін өндіру мақсатында түзетілген мердігердің өткен жобасынан жер қазу және толтыру жұмыстарына арналған преамбулалар атап өтілген.

2.7.2 Өлшем жұмыстары

Өлшем жұмыстары – бұл өлшем бойынша нұсқаулықта көрсетілген реттілікте мәмілелерді ұйымдастыратын BQ/кестесінің ең үлкен бөлімі. Көлемдер анықталғаннан кейін, олар түзетулерді есепке алу үшін қайта саналады (мысалы есіктер мен әйнектер үшін бос қуыстарды жасау үшін қабырғалардың көлемдерін шегеру). Кейін сипаттамалар және сандық көрсеткіштері BQ/ кестесіне енгізіледі және ең жақын бүтін бірлікке дейін жинақталады (мысалы, 25,4 м 25 м; айналады 211,50 м² айналады 212 м²; а 33,785 м³ 34 м³ айналады). Болат салмақ бойынша үтірден кейін екі таңбаға дейінгі жинақталған есебімен тоннада енгізіледі (мысалы, 22,6788 т - 22,68 т; 28,4429 т - 28,44 т). Бұл үдерістің қолмен орындалуы BQ/ кестесінің ақырғы өңделген мәтіндермен немесе сметаны жасаумен байланысты бағдарламалық қамсыздандыру көмегімен автоматты түрде жасалуы мүмкін. 2.4 Кестеде 2.5. суретінен сметаны құрастыруын есептейтін құрылысшы көлемдерінің пішіндері келтірілген.

Құрылысшы көлемдерін жасау кезінде мердігерлер әдетте nrm2 барлық ережелерін енгізу өте жақсы мүмкіндігін жіберіп алады. Бұған құжаттарды дайындау үшін уақыттың жетіспеушілігі; олардың тек мердігерлердің пайдалануына кепілдік беретін салушы өлшеулерін бейресми пайдалану; жұмыстарды өлшеу және бағалауын жүргізетін салушылардың дағдыларының жетіспеушілігі; және егер ол кеңес үшін ақпаратты шығаруға шешім қабылдаса, мердігерді оның қосалқы мердігер алдында жауапты болу мүмкіндігі алаңдату мүмкіндігі себепкер болуы мүмкін. Дегенмен nrm2 жобаланатын құрылыс жұмыстары көлемін нақтылау және сандық белгілеу үшін баға жетпес құрал болып табылады, сондай-ақ мұндай көлем кез-келген тендерде көрсетілетініне кепіл болатындай бақылау тізімі болып қызмет етеді.

2.3-кесте. Жұмыстар преамбулалары

Тармағы	Сипаттамасы	Көлемі	Бірлігі	Мөлшерлеме	фсп
	Қосалқы құрылымы Преамбула Топырақ ойығы және толтыру				
A	СИПАТТАМАЛАР МЕН СЫЗБАЛАР Жұмыстар, материалдар және жасау сапасы мен толық сәйкестілігін толық сипаттау үшін сипаттамалар мен сызбаларға жүгініңіз.				
B	ӨЛШЕМ ӘДІСІ Салушының бұл деректері RICS nrm2 әр саудасаттық шотын дайындау үшін басшылық ретінде қолданумен дайындалды. Салушының бұл сомалары құрылысқа (жоба атауын көрсету) тендер өткізудегі көмек көрсету мақсатында беріледі және қандай да бір келісімшарттың бөлігі болып табылмайды. Өлшенген кестедегі есептеуге жататын бұл бөлімдегі баға мен тарифтерге қалдықтар, кесу мен тіркеуге үстемелердің кіруі есептелді.				
C	ЖАБЫНДЫЛАР МЕН ӨЛШЕУ БАҒАЛАРЫ Топырақты ойып алу Төмен деңгейдегі топырақты ойып алу мен материалдарды пайдаға асырудың траншеялық қазбалардың басталуы алдында орындалатыны және жиналған материалдың операцияларға кедергі болмайтыны болжанады. Қазбалардан кейін материалдарды толықтыру үшін еш ауытқулар жасалмаған, және есептеу тарифтеріне осындай ауытқулар қосылады деп есептеледі. Қазбалардың бастапқы деңгейлері сызбаларда				

	белгіленген және жұмыстар логикалық реттілікпен орындалуы керек. Осында кез келген реттілікті жұмыссыз немесе баламалы әдістерінсіз рұқсат ету. Мердігер учаскені зерттеу туралы есепті алғанын растайды (SI) және жіктеушілік кестеге сәйкес топырақты өңдеу, тасымалдау және пайдаланумен байланысты шығындарын қосады, сонымен бірге осыған байланысты шығындар кестеге қосылған өндіріп алынатын мөлшерлемелерінің бір бөлігі болып саналады. Бұл лицензияланған жоюлар үшін барлық заңмен белгіленген және заңнамалық жинауларды қосады. Мердігер тендер шеңберіндегі жоба үшін қоршаған ортаға (ҚОӘБ) әсердің бағасын алғанын растайды. Құрылыс кезеңінде қолданылатын ережелерді сақтау, ұсыныстар беру, барлық нормалар мен ережелерді сақтау үшін үстеме жасау. Көрсетілгендей, орындағы беттік ағымды алдын алу үшін эрозия мен шөгінділерді бақылауға үстеме жасау. Қатты материалдар мен толтыру Толтырушы материал, траншеядан қазылған материал және басқа жерден импортталған қатты материалы болу керек. Қабаттардағы қатты материалды орнатуға бағаларға материалдың бірінші қабаттың тақтасы астында қатты қабаттар үшін максималды қолжетімді ылғал құрамынан аспауы үшін адекватты тығыздауыш кіру керек. Барлық толықтырғыш аз көлемге дейін тығыздалатын сусымалы материал салмағын есептеусіз таза күйінде өлшенеді. Өлшенген кестелердегі төлем тарифтеріне бұндай үстемелердің кіруі болжанады. Нұсқауларға сәйкес импортталған қатты материалдардың үлгілерін ұсыну және сатып алу мен орналастыруға дейін Инженермен кейінгі бекітілуге үстеме жасау. Жұмыс кеңістігі мен фасадты сақтау 2015 жылғы Ережелері мен ТЖМ еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасының жоспарына сәйкес, қосымша жер жұмыстары мен материалдардың пайдаға асырылуы, сондай-ақ техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді қоса алғанда, жұмыс орны үшін үстеме жасау. Преамбулалар: топырақты ойып алу және барлығын толтыру				

2.4-кестесі. Құрылыс көлемдері

Тармағы	Сипаттамасы	Көлемі	Бірлігі	Мөлшерлеме	фсп
	Көп қызметті пәтер және коммерциялық бірлік Қосалқы құрылым Қадаларды орнату Қадаларды бұрғылау				
1	Жұмыстарды аяқтағаннан кейін орнату мен демобилизацияны қоса алғанда, алаңшаға бұрғылау қондырғысын жұмылдыру		тармағы		
2	Қадаларды қалау	18	Нр		
3	Бұрғыланған бұрғы толтырмалы қадалар диаметрі 300 мм, максималды бетондау ұзындығы, бұрғылау, шегендеу құбыры мен бетонды қоса алғанда 50 Н / мм ² (18 нг) (Р1, Р2)	108	М		
4	Жинақ торына тігінен R24 монолитті бетонды қадаларға төмен көміртекті болаттан нығайту, бұрандалы байланыстырушы өзектермен пісіру мен қосылуды қоса алғанда	3,83	Т		
5	R12, монолитті бетонды қадаларға аз көміртекті болаттан нығайту, шиыршық, жинақ торда 300 мм қадамы, тігінен өзектермен пісірумен қосылуды қоса алғанда	0,96	Т		
а	Қадаларды қалау бойынша жұмыстар нәтижесінде туындайтын материалдарды учаске басына пайдаға асыру	8	м ³		
7	Сынаууды өткізгеннен кейін, 7 күнтізбелік күн ішінде инженерге берілген нәтижелермен жұмысты аяқтағаннан кейін 7 күнтізбелік күн ішінде орындалған әрбір қаданың тұтастығына тексеру жүргізуге рұқсат етіледі.	18	Нр		
	Қадаларды орнату – Барлығы	Барлығы		Фс	
	Жер жұмыстары мен жер жұмыстарын толтыру				
8	21.000, не 2 м деңгейінен бастап терең қадалар айналасында жұмыс істеп, іргетасты қазу	13	м ³		
9	Жер жұмыстары нәтижесінде алынған материалдарды учаске шетінде пайдаға асыру	13	м ³		
10	Жерасты суларын бірінші қабаттан төмен 1 м дейін тереңдікте тастау		Бір		
11	Диаметрі 300 мм қадалардың бастарын кесу және коқысты пайдалану.	18	Нр		
12	тегістегіш, құм ағынды қабат, 50 мм, тақталар/қадалардан төмен қатталады	139	м ²		
13	Көлденең салынған 1200 калибрлік ылғалды өткізбейтін мембрана, ені 500 мм	149	м ²		
14	Қатты полистиролдан оқшаулау тақталары, 100 мм, ені 500 мм-ден асады	118	м ²		
	Топырақты ойып алу және толтыру –	Барлығы		Фс	

	Барлығы				
	Бетонды жұмыстар Алаңшадағы темірбетон 50 Н/мм ²				
15	Құрылымдардағы көлденең жұмыстар, 300 мм-ден аса емес жабын тақтасы	25	м ³		
16	Құрылымдар, түкті қақпалардағы көлденең жұмыстар, 300 мм-ден аса	12	м ³		
17	Бетонға арналған үстіңгі бетті өңдеу	166	м ²		
18	Үстіңгі беттерді өшіру Қалып	58	м		
	Тегіс қалып, көлденең жұмыстар шектері, биіктігі 500 мм, ені 250 мм (тақта шектері) Арқаулау	77	м ²		
20	Торды арқаулау, BS4483 дейін A252, 3,95 кг/ м ² минималды бүйірлі және түпкі шеңберлермен 150 мм	250	м ²		
21	(PC1 и PC2) қадалардың бекітілуін қоса алғанда, қадалы қақпаларға төмен көміртекті болаттан жасалған арматура - арақатынасында	1.73	т		
	Алаңшадағы бетонды жұмыстар – Барлығы	Барлығы		Фс	
	Қосалқы құрылым: Барлығы Қадаларды орнату: Барлығы Топырақты ойып алу және толтыру: Барлығы Алаңшадағы бетон жұмыстары: Барлығы Преамбула: Барлығы				
		Қосалқы құрылым: Жалпы қорытындыға барлығы		Фс	

фс–фунт стерлингтен төмен.

2.7.3 Өлшенбейтін жұмыстар

Nrm2 кейбір жобаларда жобалау, жоба сипаты немесе жағдайлары болмауынан жұмыстарды өлшеу және сандық бағалаудың әрдайым мүмкін еместігін, мердігер төменде сипатталғандай тәуекелдер мен кредиттерді қамтитын жобалау үшін жауап беретінін мойындайды.

2.7.3.1 Тәуекелдер

Құрылыс жобасында және оған қатысты қаржылық жұмыстарда тәуекелдерді анықтау үшін nrm2 мәселені келесі үш бөлікте қарастырады: тәуекелді мердігерге тапсыру, тәуекелді клиентпен ұстау; және клиент пен мердігер арасында бөлінген тәуекел. Тәуекелдің қай жерде жатуы керектігін түсіну үшін шарт тараптарымен орындалуы үшін nrm2 BQ/ кестесіне «құрылыс тәуекелдерінің кестесін» енгізуді ұсынады. Кесте тек мердігерлер тендерлерін алғаннан кейін анықтала алатын анықталған тәуекелдерді есепке алу үшін ең қолайлы болып есептелетін тарапты көрсетусіз жоба мәртебесін анықтауға көмектесу үшін бағытталған. Мысалы (SI) жаңа құрылыс жобасы үшін учаскесін зерттеу бойынша есебі болжалды ғимарат алаңы шегінде жер астындағы жартастардың болуы туралы куәландыруы мүмкін. Осы жерде жыныстарды шығаруға

төлемдер кестесіне сәйкес мердігерге шығындарды өтеу туралы мәміле шарттарымен құрылыс жұмыстарына белгіленген бағаны мердігермен келім алу жағдайы болуы мүмкін. Басқа жағынан осылайша тәуекелді үдерісте ауыстыра отырып клиент мердігердің тастарды жоюды ғимараттың бағасына енгізуін сұрауы мүмкін. Осы жағдайда құрылыс тәуекелдерінің кестесі бәсекелес мердігерлерге тендерге қатысуға шақыру бөлігі болуы мүмкін, немесе егер ол ұсынылмаған жағдайда, клиенттің мердігер тарапынан толық міндеттемені сұратуын білдіреді. Анықтау үшін, сондай-ақ тәуекел кестелері сауда-саттықтарда қатысуға шақыру бөлігі болып табылмайтын жағдайларда мердігер толтырылған тәуекелдер кестесін тендерге енгізуі немесе тендерге қатысуға шақыру шарттарын сақтау тәуекелін ескере отырып, баға туралы үндемеуі мүмкін.

2.7.3.2 Кредиттер

Кредиттеу шарттары тендерге қатысуға шақыру бөлігі ретінде кестеде ұсынылуы немесе мердігермен жасалуы және тендерге қатысуға енгізілуі мүмкін. Олар жиі бағалы болып саналатын құрылыс материалдары кейін қайта сатумен (мысалы, тас, тақтатас және кейбір металдар) мердігермен жойылуы мүмкін бұзу бойынша жұмыстар үшін жарайды. Кредит беру сонымен қатар ғимараттың қайта құрылуына немесе бұзылуына дейін клиентпен тапсырылған мүлікті біржола тартып алуына қолдануы мүмкін.

Nrm2 егер ол мердігермен толтырылса және мәмілеге енгізілсе клиентке мердігерге тауарларға толық меншіктікке тапсыру мүмкіндігін беретін F қосымшасында осындай ережелер үшін үлгіні ұсынады. Егер ол тендерге қатысуға шақыру бөлігі болып табылса, кестенің сандық анықталуы және анықталмауы мүмкін, ал егер ол сандық анықталмағанда бұл жоба клиенті бәсекелес мердігерлердің олардың пікірінше қандай материалдар сақталуы мүмкін екенін хабарлайтынын және қолайлы кредитті ұсынатының күтетінін білдіреді. Баға болған кезде жұмыстардың қаржылық бағасын түсіреді; клиент жобаны қабылдағаннан кейін кесте мәміле бөлігін құрауына болады. Осы кредиттерді BQ/кестесінің өлшенетін жұмыстары бөліміне енгізілген қалқымалау үшін бұзуға жарамды бұйымдармен шатастырмаған жөн, мысалы кейін орнатумен тауарларды әкету және сақтау немесе тауарларды әкету және клиентке қайта пайдалану үшін қайтару (мысалы, онда жаңа ғимаратта сақталған жабдық әкетілетін және кейін қайта пайдалану үшін уақытша сақталатын бұзуға және қайта құруға жарайтын аурухана).

2.7.3.3 Қосымшалар

Қосымшалар – бұл жұмыстар үшін тендерлерде қатысуға шақыру сәтіне экономикалық климаттан белгіленген баға кепіл бола алмағанда, бағалардың тербелуін білдіруі мүмкін сауда – сатықта қатысуға шақыруға енгізу үшін нақты жоба тармақтары үшін кестелер өздеріне енгізетін BQ/кестесіне енгізуге арналған нұсқалар. Тербелулер сондай-ақ жобаның ұзақтығы бағаны белгілеу үшін аса үлкен болып есептелген, немесе жоба үшін келісім үлгісі тербелулерге жол берген кезде пайдаланылады. Белгіленген баға қажет болған жағдайларда және ұсынылған келісімде тербелулер туралы түсіндірме болмағанда BQ/кестесінде «бас мердігердің белгіленген бағаны түзетулері» және «мердігердің жұмыстар жиынтығының белгіленген бағасын түзетулері» үшін бұл бағаға сенушілігіне қатысты сәйкес жол берулері жасалатын жеке қосымшасы болуы керек.

Nrm2 сондай-ақ директордың құрылыс мәмілесінің BQ/кестесінде немесе қосымша ретінде алдын ала шарттарына енгізіле алатын әр құрауыш/ элементке түзетулерін белгілейді. Осы түзету мердігердің қарапайым коммерциялық бизнес практикасына сәйкес келеді және компания директорларымен жүргізілген оның жұмыстарды жүргізу туралы қосымшасына енгізуіне дейін коммерциялық таллауынан кейін бағалардың түзетуі болып есептеледі.

2.7.4 Алдын ала есептер

Алдын ала есептер - бұл бас мердігер өзіне алатын жобаны орындау үшін және

мерзімдермен сонымен қатар белгіленген шығындармен байланысты құрылыс алаңындағы үстеме шығындар және ақшалай сомалар.

Мерзімдермен байланысты шығындар өздеріне келесілерді енгізуі мүмкін:

- Жұмыстардың орындалуын қадағалау, соның ішінде шарттық әкімшілеу;
- Олардың бағасы өнімділікте негізделгендіктен және мәміле бөлімдеріне өлшемді жұмыстармен енгізілгендіктен эскаваторлар сияқты белсенді машиналық техниканы қоспағанда жанармай шығынын есептегенде машиналық жабдық және техника;
- Егер ол қадағалау бөлігі болып табылғанда басқа басқарушылық және қосалқы қызметкерлер;
- Күзетшілер мен қорғаныс қоршауларын қосқанда қауіпсіздік шаралары;
- Құрылыс ормандары, мұнара крандары мен көтергіштер сияқты көтергіш жабдықтар;
- Құрылыс алаңында және құрылыс жұмыстарына арналған уақытша қызметтер (мысалы сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау ж.т.т.);
- Тұтынуға арналған ауызсу;
- Үй-жайлардың ішінде қызметкерлердің мүддесіндегі температуралық режимінің бақылауымен ортаны жасау үшін жабық ғимаратта уақытша ауаны кондициялау орнатылатын ыстық климатта қолданылатын ауаға талаптар
- Құрылыс алаңында үй-жайларды пайдалану бағасы, соның ішінде техникалық қызмет көрсету және тазалау;
- Уақытша жұмыстар;
- құрғату;
- құрылыс алаңының фотосуреттері (бейкомерциялық пайдалану үшін);
- қызметкерлерді бірлесіп басқару жүйесін пайдалануына оқыту;
- тапсырыс берушімен тартылған мердігерлерді қатысуы;
- қалдықтарды жою; және
- еңбекті қорғау және еңбек қауіпсіздігі үшін товарлар (мысалы, жеке қорғаныс құралдары немес ЖҚҚ).

Біржолғы немесе кезеңдік төлемдер үшін белгіленген жиындар келесілерді енгізуі мүмкін:

- сақтандырулар;
- шарттың ерекше шарттары (мысалы, ағаштарды қорғау);
- орындау кепілі және облигация үшін төлем;
- құрылыс алаңындағы маңдайшалар;
- үлгілер және макеттер;
- ұсақ машиналық жабдықты жалдау;
- тапсыру алдында ғимараттарды тазалау;
- геодезия және ғимаратты рәсімдеу;
- құрылыс алаңында үй-жайларды және машиналық жабдықтарды жұмылдыру және демобилизациялау;
- уақытша қызметтерді қосу және ажырату;
- клиенттің пайдалану бойынша басқару және еңбекті қорғау және еңбек қауіпсіздігі туралы құжаттаманы пайдалану бойынша атқарушылық ақпаратты ұсыну.

1-бөлім (А Бөлігі) негізгі мәміленің алдын ала шарттарын жасайтын «Ақпарат және талаптар» деп аталатын «пгм2 кестесінде жұмыстар бөлімдері» 12 негізгі мақалалардан құралады. Осы негізгі тақырыпаттар жобаның егжей-тегжейін қосқанда сызбалардың нөмірлері, тапсырыс берушінің талаптары және тағы басқаларын қосқанда ақпараттың толтырылуын талап

ететін жобаға сілтеме тақырыбы бар. BQ/ кестесіне енгізу үшін еске түсіру болып табылатын «ақпараттық талаптар» және «қосымша ақпарат /ескертпелер» тізіміне толықтыруға тақырыпшалар қатары орналасқан. Мысалы «келісімшарттары» 1.5 негізгі тақырыпаттағы тақырыпшаларда негізгі шарт бойынша жұмыстар жеке/ мақсатты шарт бойынша сатып алынғанын білдіруі мүмкін келісім үлгісін көрсету ұсынылады.

1-бөлім (В бөлігі) «Баға кестелері» болып есептеледі және ол аяқталғанынан кейін аланды ұйымдастыру, құрылыс және демобилизация кезеңінде құрылысты басқару негізгі шарт бойынша төлемге жарайтын өзіне белгіленген және уақытша тармақтардың толық тізімін қамтиды. Әрине В бөлігінің мазмұны түбегейлі болып табылады және кез келген құрылыс жобасына жарайды. Сондықтан, мердігердің анықтамалық ақпарат көзі ретінде nrm2 сәйкес мойындалған барлық алдын ала дерекқорларды жасағаны жөн. Бұл жұмыстар бағасына сәйкес тармақтарды енгізуін қамтамасыз ету үшін алушының өндіріс көлемдері мақсатында нақты жоба үшін импортталу және түзетілуі мүмкін кез келген кестеге қолдануы мүмкін.

nrm2 1- бөлімінің оның ізашары SMM7 ерекшеленетін өзіндік ерекшелігі жұмыстар пакеті бойынша мердігерлердің алдын ала деректерін енгізу болып табылады. Бұл негізгі келісімнің алдын ала шарттарынан ерекшеленеді және өзіне «Ақпарат және талаптар» және «Баға белгілеу кестесі» деп аталған А және В бөліктерін енгізеді, яғни тиісінше негізгі келісімді қамтып көрсетеді. Практикалық түсініктер бойынша мән бойынша «ақпаратқа талаптарының» көпшілігінің келісімнің негізгі талаптарына қатысты болғандықтан (мысалы басшылыққа және бас мердігердің қызметкерлері үшін үстеме және басшылық және мердігер қызметкерлері үшін үстеме) құрылымдар қатары қиылысынша негізгі келісімге сілтейді. Осы ережеден ерекшелік жобалардың ұзақтылығына қатысты, мысалы келісімге 104 аптаға созылуы мүмкін және өзіне айтарлықтай 52 апта мерзіміне электрмонтаждық жұмыстар пакетін қосады.

2.7.5 Тапсырыс беруші ұсынатын сомалар

Тендерге қатысуға шақырылушы жұмыстарды орындау бағасын мердігерлермен келісуі тиіс немесе баға кестелерін және қаржы сомаларын тендерге қосу үшін тізімді нұсқау бойынша енгізуі мүмкін.

2.7.5.1 Сақтаулы қор

Сақтаулы қор - бұл кез келген уақытта құрылыс немесе жауапкершілік кезеңінде/ ақауларды түзету жоба клиентінің қарауы бойынша бөлінетін қосымша шығындардың бағасын өтейтін атаулы ақшалай сома. Тендерге қатысуға шақыру шарттары бәсекелес мердігерлерге нұсқау бойынша сома туралы және оның ұсынылған соманың бөлігі болуы керек екендігі туралы хабарлайды.

2.7.5.2 Алдын ала сомалар

Жұмыстардың басталуы алдында сандық бағалауды беру немесе жоба/ сипаттаманың болмауынан жұмыстар кестесін жасау мүмкін болмаған немесе толық сәйкестендіру және шығындарды сандық анықтау мүмкін болмаған кезде тендерге қатысуға шақыру құжаттарына алдын ала сома ретінде алдын ала анықталған соманың қосылуы мүмкін. Әдетте сома оның жұмыстардың барлық көлемін қамтуы үшін клиентпен тендердің негізді бағасын қорғау үшін белгіленеді. Егер алдын ала сома клиентке байланысты болса, ол клиент үшін тәуекел болып саналады; мердігер бұл еркін баға болғанда да, BQ/ кестесінде сомасының қайта бағалануы үшін жауап бермейді.

Алдын ала сомалардың екі түрі бар. Біріншісі – бұл төлемнің жеткілікті болу ұсынысымен өткір қисынсыз мәтін бойынша кең болып табылатын тұрлаусыз алдын ала сома және жұмыстардың бағасын жуық бағалау. Есепке шынайылық және дәлелділік қолданған кезде, ол белгіленген алдын ала сомаға айналады. Мысалы қатты немесе жұмсақ ландшафт өңделмеген

делік, ал учаске алаңы белгілі және жоба клиенті сома мердігер тендеріне енгізілгенін қалайды. Бұл коммерциялық мөршерлемелерді пайдаланумен есептелуі мүмкін, мысалы:

5000 м² фс 150,00 кезінде м² = фс 750,000 үшін.

Белгіленген алдын ала сомасын жасау кезіндегі есептер әдетте бәсекелес мердігермен ұсынылмайды, ал тек көлемі ғана көрсетіледі. Клиентпен белгіленген алдын ала сома орындалатын шартқа қосылған кезде, ол тараптар үшін міндетті болады және жұмыстардың орындалу шамасы бойынша түзетіледі және қайта бағаланады.

Алдын ала сомамен айырмашылығы мердігердің бағаны бағалау және белгілеу үшін алдын ала көлем белгіленген жұмыстарға тендерге қосылу үшін алдын ала бағаны жасау үшін, жұмыстарға клиент нұсқама бергенде, пайда болуы мүмкін. Сонында, ол жұмыстардың ұзақтығы шамасы бойынша тұрақты бағаны жасау үдерісінде қайта бағаланады. Алдын ала сомалар/ баға тауарлар мен қызметтер бағасына қосылған салықты қамтымайды немесе оларда барлық алдын ала сомалар/бағалар жинақталған тиісті бөлімнің бөлігі немесе BQ/ кестесіне қоса берілген болуы мүмкін.

Алдын ала сома сонымен қатар егер мердігер белгіленген салада жоба егжей-тегжейлері жетіспеушілігі немесе тендерлерді өткізу кезінде коммерциялық тәуекел аса жоғары деп есептеген кезде, мердігер тендерлік өтінімдерінің бөлігін құрауы мүмкін. Бұндай әрекет әсіресе бәсекелестер тәуекелге барып шартсыз тендерлік өтінімді ұсынуға дайын болғанда, мердігерді қолайсыз жағдайға қоюы мүмкін. Алдын ала соманы қосу туралы шешім қабылдаған жағдайда, тендер бағанын белгіленбегенін және алдын ала бағанын сомасын, оның не үшін арналғанын көрсетуі қажет және мердігер шешім қабылдаған себептерді көрсетуі керек.

2.7.5.3 Өзіндік құн сомасы

Егер өнімнің түпкі тандауы белгісіз болса, тендерге қатысуға шақыру шарттары кеңес мақсатында өзіндік құн (ӨҚ) немесе ӨҚ сомасы түрінде сатып алынған бірлік үшін бағаны көрсетуі мүмкін. Дәстүрлі ӨҚ сомасы бюджеттік себептер бойынша жасалады және жобаны әзірлеу кезеңінде сәулетші / инженер жеткізушілермен жүргізуі мүмкін келіссөзде негізделеді. Осы келіссөздердің жалғасы бас мердігер беліленген көзден тауарлар немесе қызметтерді сатып алғанын түсіне отырып, оның белгіленген бағаны қамтамасыз ететіндігінен, тендерлік құжаттамаға ӨҚ сомасын қосу үшін жасалады. Құжаттар ӨҚ бағасы/сомасына қатысты болған жағдайларда, сәйкес BQ/ кестесі сілтемені енгізуі керек, мысалы, «Нысанға қаптама кірпішті жеткізу үшін, мың бірлік үшін ӨҚ-ға 300 фунт стерлинг бағасын қосу» бұл мысалда қаптама кірпішін сатып алуға, бұл сомаға рұқсат етілуі туралы тендерге қатысушы мердігерлерге нұсқама береді. ӨҚ бағасы/ сомасы тек тауарларды жеткізу үшін арналғанға және егер басқасы көрсетілмеген болса, онда ол еңбектің құрастыру, құрылыс немесе жөндеу және бекіту үшін жұмыстарды орындау үшін қажетті материалдар бағасын қамтиды (мысалы қаптама кірпішті салу үшін ерітінді).

Ол сонымен қатар кез-келген талап етілетін жобалау және қосалқы жұмыстарға қатысу немесе орындалатын жұмыстар үшін төлем (мысалы, электрлік кабелдерді бекіту үшін қабырға шекулері) қызмет көрсетуінің алдын алады.

Осы қатынаста қызмет көрсету болып (BWIC) «құрылысшының байланысты жұмысы» қызмет көрсету деп аталады, бұнымен бас мердігер өз бағасында қызмет көрсету үшін рұқсаттарды жасайды. Арнайы қызмет көрсету және жеке сома түрінде қосылатын кіріс компания бас мердігері шығын құжаттамаларын өтеу үшін ақшалай сомаларды тартады. Nm2 механикалық, электрлік және көлік қондырғыларына қолданылатын BQ/ кестесіне енгізілген ғимарат компоненті/ элементінің қосылуын ұсынады. Алдын ала деректер бөлігі болып саналмайтын алаңда қойма сияқты нысандармен байланысты кез-келген жалпы қызмет көрсету әдеттегідей BWIC шеңберінде арнайы қызмет көрсетумен қатар BQ / кестесінде белгіленеді және сипатталады.

2.7.6 Күндізгі жұмыстар

Құрылыс жобасы күндізгі жұмыстардың жүргізілуін талап етуі мүмкін және BQ / кестесінде енгізілмеген өлшеу бөлімдеріне енгізілмеген жұмыстарды орындағаннан кейін төлеу принципі негізінде мердігерге өтеу шарасы болып есептеледі. Практикада ол қандай да бір элементті орындау үшін сонымен қатар сатып алынған материалдар бағасын, жалға алынған кез келген бұйымдар бағасын қажет жұмыс сағаттарының есепке алуын қамтиды. Күндізгі жұмыс, көлем белгісіз болғанда немесе оны сандық анықтау мүмкін болмағанда мердігерге шығындарды өтеу қолайлы тәсілі болып табылады. Осы тұжырымдама күндізгі еңбектің тіркеу жүйесі осы уақытта болғанда белгіленген жұмыстарды орындаудың ең тиімді тәсілі болып табылатын ғимараттарды жөндеуде және кейбір жаңа жұмыстарда кеңінен таратылған бірауызды фактісі болып табылады. Күндізгі жұмыс белгіленген талап болып табылғанда және келісімге қосылуы қажет болғанда, күндізгі жұмыстарға есептер дайындалады. Бұл бәсекелес мердігерлерге компанияның үстеме шығындары мен кірістерін қосқанда, еңбек күшін пайдалану өзіндік құнына материалдардың бағасы және жоба жабдықтарына пайыздық үстеме қосуға мүмкіндік береді. Сауда-саттықтарға қатысуға шақыруда күндізгі жұмыстар көрсетілмеген жағдайларда мердігер күндізгі жұмыстарға енгізуді өзінің ұсынысына тандауы мүмкін; 2.5 Кестесі BQ / кестесінде қосылуы мүмкін кестелерін көрсетеді.

2.5. Кесте Күндізгі жұмыс кестесі

A		Фунт стерлинг	T
	Практикалық аяқталуға дейін сәулетшімен түсіндірілген бағасыз жұмыс үшін КҮНДІЗГІ ЖҰМЫСТАРҒА қатысты пайыздарда келесі үстемелерге рұқсат берілсін. Үстемелер үстеме шығындар мен кірістерді, сонымен қатар жұмыстарды аяқтау үшін тауарлар мен қызметтерді сатып алу және жалдауды енгізеді. Еңбек - Өзіндік құн ҚОСУ _____ % Материалдар - Баға ҚОСУ _____ % Машиналық жабдық - БағаҚОСУ _____ %		

2.7.7 Клиентпен тартылған мердігерлер

Жоба клиент тікелей мердігерлерді тартып жұмыстарын төлейтін бас мердігер мен клиент арасындағы келісімнен әдейі жойылған жұмыстар көлемімен сатып алынуы мүмкін. Бұл клиенттің әдетте құрылыс өнеркәсібімен (мысалы, сәндік жұмыстар, мүсін және өнер туындыларын, күндермен кестелерді ж.т.т. жеткізу). немесе клиенттің қызметі саласына кіретін жұмыстармен байланыссыз кәсіпорындармен орындалатын қандай да бір компаниямен оның қызметтері немесе жұмыстары үшін еңбек қатынастары болғанда пайда болады.

Тендерге қатысуға шықыруға клиентпен тартылған мердігерлерге сілтемені енгізу ниеті клиенттің мамандарды зор бақылауы олардың қызметтеріне тікелей шарттарды жасасуын енгізеді. Тендерлік құжаттамаға қатысуына өтінім берген кезде жұмыстар тізімін және оларды орындайтын кәсіпорындардың атауларын енгізу керек. Қалыпты жағдайларда мердігер жұмыстарды үйлестірген кезде, супервайзер ретінде шыққан және қандай да бір нақты немесе жалпы қызмет көрсетуді қамтамасыз еткен кезде олардың алаңдағы қатысулары құрылыс кезеңінде басталады және аяқталады. Сондықтан құрылысшыға арналған BQ/ кестесінде бас мердігер бағаны анықтай алуы үшін клиентпен тартылған әрбір мердігердің қамту саласын атап өту және талап етілетін қызмет көрсетуді анықтау қажет.

Клиентпен тартылған әрбір мердігер жұмыстарының бағасы клиенттен басқасын қызықтырмайтындықтан еске түсіруді талап етпейді, бұл оны ОҚ сомасынан немесе алдын ала

сомасынан ажыратады. Тізім клиентпен тартылған мердігерлердің барлық жұмыстарын қамтитын BQ/ кестесінде қосымша бірыңғай сауда шоты ретінде немесе алдын ала шарттарға енгізілуі мүмкін.

2.7.8 Шығындардың туындау орны

Шығындардың туындау орны – бұл жоба қырларын анықтау мақсатында BQ/ кестесіне қосу үшін шығындарды басқару жүйесін жеткізушімен жазылған бағдарламалық қамсыздандырумен пайдалану үшін кодтар топтамасы.

Кодтар белгіленген кодтарға сілтейтін сатып алушыға байланысты болуы мүмкін бағдарламалық қамсыздандыру жеткізушілерімен немесе бағдарламалық қамсыздандыру сатушысы жасырын кодтауынан жасалған.

Кодтау бағаларды бөліктерге бөлу үшін оларды салушы көлемдеріне енгізуге мүмкіндік беретін әдетте сандар мен әріптердің қиыстыруынан құралатын нысандар мен жұмыстардың аббревиатуралары. Оның пайдалануы жағдайында осы бөліктер тендерлік кезең ағымында жасалған бюджет ретінде қарастырылады.

Мысалы егер жоба A1234 ретінде көрсетілген болса, prgm2-ден алынған жұмыс пакеттері үлгілерін пайдаланумен дайындалған BQ/ кесте және салушы көлемі болуы керек. Ішкі ілме төбелерге қолжетімділікті қадағалауын келесідегідей кодтауға болады:

Жоба	№ Пакет	Мәміле
A1234	Сериялық нөмір 14	Төбе жұмыстары (01); Мердігердің жұмыстарды орындауға алдын ала шарттары (02)

Жоғарыда көрсетілген мысалда төбе жұмыстарының коды A1234/14/01, ал мердігердің жұмыстарды орындауға алдын ала шарттары A1234/14/02 бола алады.

Төбе бойынша жұмыстардың бағасы, сонымен қатар егер жобада төбені әрлеудің әртүрлі түрлері қарастырылған болса, бөлуге болады, мысалы A1234/14/01.1 гипсокартоннан ілме төбелері үшін, A1234/14/01.2 іріктелген ағаштан ілме төбелері үшін ж.т.т. Бұндай механизм жұмыстар пакетін беру кезінде анықтамалық ақпарат ретінде пайдалануға болатын жұмыстар бағасы үшін бағдарды орнататындықтан, мердігер үшін үстемдік болады.

2.8 Бағдарламалық қамсыздандырумен жұмыс істейтін жүйелер

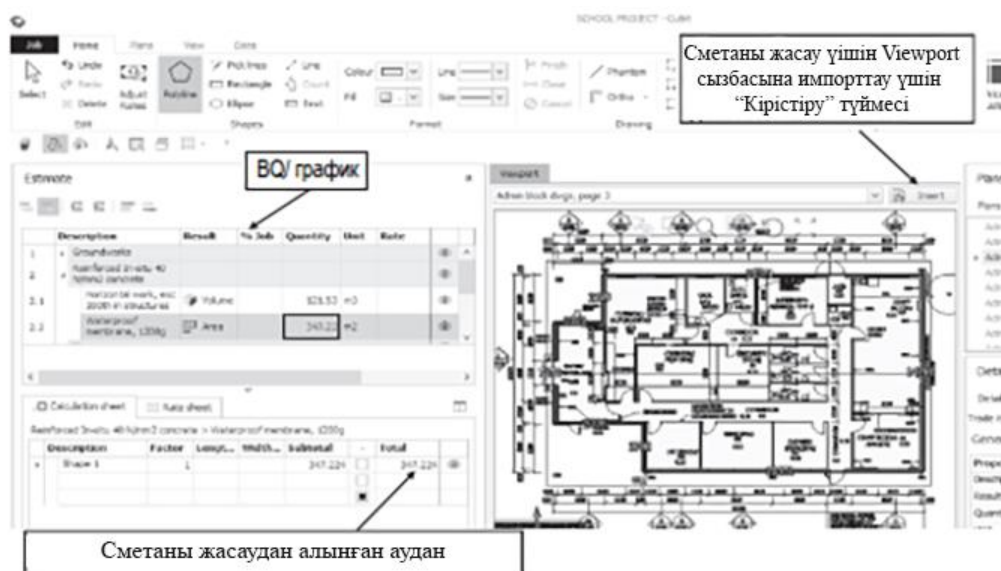
Осы бөлімде дәстүрлі тәсілдемені пайдаланумен өлшеу әдістеріне негізгі көңіл бөлінген баға белгілеу мақсаттары үшін автордың пікірі бойынша сипаттау үдерісін түсіну және құрылыс жұмыстарын сандық бағалау үшін үздік амал болып табылады. Бұдан басқа, ол құрылыс технологиясы және өнеркәсіптік мінез-құлық білімін, сонымен қатар жұмыстар көлемі түсінігін қамтамасыз етеді. Алайда түпкілікті BQ/ кестесіне енгізу үшін іріктеуден алынған көлемдер мен сипаттарды қорытындылауға арналған жүйенің жоқтығы тұзақ болып табылады.

Кішігірім жобада қорытындылар смета жасау және көлемді қамтитын сипаттамалық кестелер салыммен байланысты болатын шоттар тікелей қағазда мәтін түзеткішінде немесе электрондық кестеде көрсетілгенде, қолмен жасалуы мүмкін. Осындай түрлі қорытындылау жетіспеушілігі дегенмен екі қыры бар. Бірінші қыры мәтіндік құжаттарда парақ түрлерін және кестелерді жасау көп уақытты қажет ететіндіктен, ал электронды кестелер смета және BQ/ кестесін жасау үшін арналмағандықтан пішімдеумен байланысты. Екінші қыры нашар жағдайда тексерілмей түпкілікті құжатқа енгізілуі мүмкін қателермен байланысты болуы мүмкін қалдырулар, толықтырулар және есептеулермен байланысты. Бұл мәселенің шешімі болып, BQ/ кестелерін дайындау үшін пайдаланылатын зиятты, жылдам және нақты жүйені қосатын өнеркәсіптік коммерциялық бағдарламалық қамсыздандыруын пайдалануын қамтамасыз ету болып табылады. Осы жүйелерді пайдалану пайдаланушылардың, олардың смета жасау үдерісінің кезінде өздігінен жүргізілетіндігінен пішімдеу және алынатын есептер нәтижесіне сенімді болуы мүмкін екендігін білдіреді. Дәл сол себепті құзыретті геодезияшының смета жасау,

BQ/ кестесін сандық белгілеу және жасау дағдыларына қосымша, кем дегенде бір өнеркәсіптік бағдарламалық қамсыздандыру дағдылары болу керек. Мердігердің келісімшарт алдындағы жұмыстарына қатыссыз геодезияшыны, осындай жағдайда бұл жүйелер бағаларды өзгерту үшін, жобаны әкімшілеу шеңберінде келісімшарт алды кезеңінде пайдалануы мүмкін болғандықтан, уайымдамауына болады. Дегенмен олардың жүзеге асырылуы әрбір мердігерлік ұйымның бинзесіне және ішкі ИТ-келісімшарттарына байланысты. Құрылыс және келісімшарттарды басқаруын бағалауға арналған бағдарламалық қамсыздандыр жүйелері сатып алуды инвестициялау ұзақ мерзімді сипатты болғанда ірі мердігерлік ұйымдар үшін арнайы жасалуы мүмкін. Алайда осында жетіспеушілік болып олардың әзірлену және енгізілуі көп уақыт алатыны және оларды сатып алу ірі сомасын құрайтыны болып табылады. Әр түрлі деңгейдегі күрделілікпен бағдарламалық жүйелер қатарын ұсынатын компанияларда қолжетімді дайын жүйені сатып алу шешімі болуы мүмкін. Осы жүйелерді ұсынатын компаниялар жергілікті, ұлттық және халықаралық деңгейлерде жұмыс істейді, жиі үдерісте фирмалық атауларды шығарып «Cubit» -ті енгізеді және Buildsoft-тан бағдарламалық қамсыздандырудың басқа түрлерін шығарады. (Аустралия; <http://www.buildsoft.com.au>) және «Cost - X» от Exactal (<http://www.exactal.com>).

Бұл жүйелерді пайдалану кезінде PDF немесе AutoCAD сияқты электронды жобалық сызбалар бағдарламалық қамсыздандыруда жасалған жоба файлына жүктелуі және қосылуы мүмкін. Кейін жобаларды алдын ала белгіленген көлемдерде қарауға болады және кеңейтілген қарау үшін сметаны жасауға арналған мөлшерге ұлғайтуға немесе кішірейтуге болады және әдетте сметаның жасалуын қадағалау үшін түстік кодтауы бар нүктелерді жасауға құралдарды қамтиды.

Жобаларды 2D немесе 3D-да қарауға және жоғары деңгейлі нақтылықпен үлкен алаңдарды өлшеу, жоспарланған пішіндер және тұрақсыз тереңдіктерді әзірлеу үшін бейнелеуге болады. Мысал үшін, 2.6-суретте жаңа мектепті салуға арналған сметаны жасаудың екі өлшемді сандық таныстырылымы көрсетілген.



2.6-сурет. Сметаны жасау экраны(BuildSoft).

2.9 Жұмыстар көлемдерінің баламалы тізімдемелері

Салушының BQ/ кестелерінде таба алатындай, мәміле жүйелілігінен ерекше баға белгілеу мақсаттарына арналған кестедегі жұмыстарды ұсыну үшін құрылыс компанияларымен қолданылатын баламалы форматтар қатары бар. Форматты таңдау кезінде, есепке алу қажет

факторларына кестенің кімге арналғаны, көлемді дайындауға арналған уақыт, сондай-ақ жобалау және қолжетімді құжаттаманың сапасы кіреді.

2.9.1 Операциялық шоттар

Бұл шоттар Құрылыс ғылыми-зерттеу мекемесімен (BRE; бұрынғы британдық үкіметтік мекеме, қазіргі Ұлыбританияда құрылыс және антропогендік орта секторлары үшін зерттеулер, кеңестің беруі мен тестілеуді жүргізетін жеке меншік ұйым) әзірленген және жұмыстарды әрбір физикалық операция үшін қажетті жұмыс күші, қондырғылар мен материалдар тұрғысынан сипаттайды. Бұл операциялар шоттарын дайындау кезінде, әрбір бригада (немесе саудагерлер бригадалары) үшін жұмыс күшінің талаптары, оған қоса белгіленген баға үшін мөлшерлемелер қолданылатын белгілі бір жұмыстарды орындау үшін қажетті материалдар мен машиналық жабдық бірліктері ретінде жоспарланады. Операциялық шоттардың салушы үшін артықшылықтары бар, өйткені олар құрылыс жұмыстары кезінде шығындардың тиімді бақылануын қамтамасыз етеді. Бұдан басқа, олар әрбір жұмыс операциясының сәйкестендірілуін жеңілдететін құрауыштарды бөлгеннен, жоба құнын жүйелі бағалауға көмектеседі. Шот форматы шағын жобаларды орындайтын қосалқы мердігерлер мен құрылысшылар үшін жарайды, өйткені кестелер материалдарға тапсырыс беру үшін тиімді болып табылатын жете ақпаратты ұсынады. Алайда оның ірі жобаларды іске асыру кезінде кемшіліктері бар, өйткені ауыр құжат болып табылады, бұл оны өндірісте бейнетті әрі қымбат етеді.

2.9.2 Іс-шараларға шоттар

Бұл шоттар операциялық шоттардың түрлендірілуі болып табылады және оған операциялардың орнына алаңшаға іс-шаралар тәртібінде сауда жұмыстарын өлшеу, сандық бағалау және ұйымдастыру кіреді. Шоттар іс-шараларды, кодтарды анықтама үшін орналасу орны бойынша қолданып, желі және жұмыстар бағдарламасы ретінде есепке алады. Олардың операциялық шоттарға ұқсас мәндері бар, өйткені олар құрылысты тиімді басқару, сондай-ақ материалдар, еңбек және жабдықты тиісті бөлу үшін ынтыландыруды береді. Бұл шоттар аз қаржылық құны бар, өзінің табиғаты бойынша қарапайым немесе жұмыстары учаскенің үлкен алаңы бойынша бөлінген жобалары үшін жарайды. Дегенмен, олар әдетте ірі көлемді жұмыстар немесе жоғары бағалы не болмаса бірнеше айдан аса ұзақтығымен жобаларына байланысты мердігерлер немесе қосалқы мердігерлермен қолданылмайды.

2.9.3 Аннотациялық шоттар

Кейбір негізгі мердігерлік және қосалқы мердігерлік ұйымдар жоба үшін бірегей аннотациялары бар шоттарды шығарады. Бұл заң жобаларындағы тұжырымдама өзінің сипаты бойынша техникалық болуы мүмкін және жұмыстардың физикалық орналасу орны туралы ескертуі бар сипаттамаларына жатады. Тұжырымдама нақты, шектелінген және бейресми болғандықтан, олар қалыпты салалық әдеттер мен терминдерді қолданатын BQ/ кесте талап етілетін ірі жобалар үшін жарамайды.

2.9.4 Элементтер бойынша шоттар

Құрылыс жұмыстарына баға жобаны әзірлеудің бастапқы кезеңдерінде талап етілсе, ғимарат пен жобаға талаптар бөлшектерге бөлінуі мүмкін (мысалы, үстіңгі қабаттар, сыртқы қабырғалар және т.б.) Кейін бұл бөлшектерді, бағаны белгілеу үшін жарайтын құрамды мөлшерлемесі есептелетін толық тізімі (мысалы, қалыңдығы 300 мм ілінген арқауланған жабынды бетон тақтасы, еденнің жалпы аумағы 500 м2) бар элементтер бойынша шоттарға құрамдас элементтеріне бөлуге болады. Бұл дәстүрлі тендерлерді өткізуге дейін келісімшарт алдында бағалаудың және жоба клиенті үшін шығындарды жоспарлау бойынша қызмет бөлігі ретінде құн бойынша кеңестерінде сметашылармен қолданылатын бөлігі. Олардың қолдануы

сонымен бірге, түйістіргіштер өздерінің бағаларында есептеу кезінде тәуекел ретінде қабылдайтын, жоба туралы ақпарат шектелгенде, жобалау мен құрылысқа жоба үшін жоспарлы тендерлерді дайындау кезінде бәсекелесуші мердігерлермен қабылдануы мүмкін. RICS nrm1 жаңа өлшеулер ережелеріне бұл шот типтерін қолдану үшін құрылыс элементтерінің құрауыштарын белгілейтін басқарушы қағидаттары кіреді. Элементтер бойынша шоттар, сондай-ақ, кестедегі жұмыстарды сипаттаудың нұсқаулық ретінде nrm2 қолданумен өте жете бөлінгенін қоспағанда, ақпаратқа қосылған ғимараттар фасеттерімен пішімделген BQ/ кестені білдіруі мүмкін (мысалы, қосалқы құрылым, сыртқы қабаттар және т.б.).

2.9.5 Болжалды көлемдер

Олар салушы көлемдеріне ұқсас және негізгі жобаны әзірлеу кезеңдерінде ғимарат бөліктеріне шығындарды тексеру үшін келісімшарттық қызмет ретінде шығындар мәселелері бойынша кеңестерінде шығындар жоспарлаушылармен қолданылады. Болжалды көлемдерді құру үшін жоба жетілдірілген болуы және кестенің дайындалуынан құралуы керек, ол бағалаудан кейін түпкі BQ/ кестені дайындағанға дейін соңғының алдындағы шығындарды бағалау тәртібі жүргізіледі. Бұнда қосалқы құрылымға арналған құрылыс элементтерінің құрауыштары (мысалы, жер жұмыстары, бетон және т.б.) өлшенеді, сандық бағаланады және бағаны алу үшін бағаланады. Болжалды көлемдер кестесінде nrm2 сәйкес дайындалған BQ/ кестесі туралы түпкі ақпарат жоқ, алайда бұл ретте болжалды бағаны белгілеу үшін жеткілікті ақпарат бар (мысалы, іргетас транштарын қазу, ені 600 мм, максималды тереңдігі 1000 мм, ұзындығы 200 желілі метр). Кестеде сипатталған болжалды көлемдерді құрылыс алаңшасында жұмыстардың ерте басталуы үшін болжалды бағаны алу үшін дайындалған тендерлік және шарттық құжат болып табылатын болжалды көлемдердің саудалық шоттарымен шатастыру керек емес, бұл ретте жұмыстар, жобалау аяқталғаннан кейін, қайтадан өлшенеді және қайта бағаланады.

3 Бас мердігермен жұмыс

3.1 Мердігерлік ұйымдар

Кіші мердігерлік ұйым - бұл жалданған құрылысшы, оның қызметіне әдетте жалдау бойынша жұмыс істемейтін және тұрғылықты жері бойынша немесе кәсіпорын иесінің коммерциялық үй-жайындағы кеңседе отыратын жеке кәсіпкер басшылық етеді. Құрылысшы үйді қайта құру және учаске көлемін кеңейту сияқты ұсақ құрылыс жұмыстарын орындайды, және оған қосалқы мердігерлер көмектеседі, сонымен қатар иесі кейбір құрылыс жұмыстарын орындауы мүмкін. Иесі, әдетте, жұмысты бағалаумен және бизнесті жүргізумен айналысады, бұл ретте оған қызметкерлердің аз саны көмектеседі.

Басқа келісімшарт компаниялары көп деңгейлі болып табылады (реттелмейтін тұжырымдама тек салыстыру ретінде ғана қаралады) төменнен орта және жоғары (немесе 1 ең жоғары болып табылатын 3, 2 және 1) диапазонда, ал бағалау құрылыс жұмыстарының типтері емес, қаржылық құны, күрделілігі мен ұзақтығы тұрғысынан жобалардың мөлшеріне жатады.

3.1.1 3 деңгейдегі мердігерлер (шағын)

3-деңгейдегі мердігерлер, әдетте, қайта жұмыс істеу үшін тұрақты тапсырыс берушілерге жиі сүйене отырып, әдетте бір директор басқаратын кәсіпорындармен жұмысты қамтамасыз ету тәсілінде практикалық болып табылады; егер оларда өз капиталы болмаса немесе олар тұрақты төлемдер алмаса, олардың жұмысы үшін тәуекел төндіруі мүмкін. Мұндай компанияларда бір немесе бірнеше директорлар бизнес-менеджер және/немесе бағалаушы ретінде әрекет ете алады және құрылыс жобаларын ұйымдастыру және жүргізу үшін басқа менеджерлерді тағайындай алады. Олар сондай-ақ шоттарды бақылау және әкімшілендіру үшін қосалқы кеңсе қызметкерін тағайындай алады және бағалау мәселелері бойынша ассистентті жалдай алады. Шағын мердігердің әкімшілік рәсімдері олардың неғұрлым ірі әріптестері сияқты сенімді болмауы мүмкін, өйткені есептеу және бағалау жүйелері әдетте өнеркәсіптік бағдарламалық қамтамасыз етудің орнына компьютерлік электрондық кестелер көмегімен басқарылады, бұл орынды салым болып саналмайды. Кіші мердігер жалдаған тағылымдамадан өтуші-нормалаушы немесе бағалау жөніндегі ассистент үшін тәжірибе пайдалы болуы мүмкін, өйткені күнделікті міндеттер орташа және ірі мердігерлер жағдайында шартты емес болуы мүмкін. Осы себепті нормалаушы шағын бизнес үшін баға жетпес болуы мүмкін, өйткені ол тиімділікті арттыру үшін рәсімдерді жасайды. Бұдан басқа, шағын мердігерлік ұйымдардың мәдениеті қызметкерлер үшін артықшылықтарды қамтамасыз ете алады, өйткені ол адамдарға өнеркәсіптік тәжірибені төмен деңгейде береді, ол неғұрлым ірі мердігерлік ұйымдарда ұсынылатын тіркелген автономды рөлдердің орнына процесте алуан түрлілікті қамтамасыз етеді. Мысалы, рөл бір мезгілде жүзеге асырылатын әрбір құны фс 250 000-ға дейінгі бірқатар жобалар үшін келісімшарттарды бағалауды, өлшеуді және әкімшілендіруді қамтуы мүмкін. Индустрияның зерттеуге ниет білдірген кез келген адам мансабының өсу сатысы ретінде әрекет ететін шағын мердігерден баға жетпес тәжірибе ала алады.

3.1.2 2 деңгейдегі (орта) және 1 деңгейдегі мердігерлер (ірі)

2 және 1-деңгейдегі мердігерлер олардың табыстылығы туралы орталық офис алдында есеп беретін бір немесе бірнеше көмекші немесе өңірлік офистер түріне қарамастан немесе жұмыс істейді. Бұл мердігерлік ұйымдар инвесторлар бизнесте акцияларды сатып алатын қор биржасында орналастырылуы мүмкін және олар пайда алған кезде қомақты пайда ала алады. Бұл ретінде орталық кеңсе акционерлерге есеп береді және әдетте әрбір өңірлік Кеңсенің күнделікті

жұмысына қатыспайды. 1-деңгейдегі мердігерлер әдетте бірнеше қосалқы немесе өңірлік офистерге ие, олардың әрқайсысын Директорлар кеңесі басқарады. Мысалы, маркетинг және жобаны (ларды) басқару үшін, осы ауданда мердігердің қатысуымен қажеттілік болған кезде белгілі бір жерлерде ашылатын офистер. Өңірлік кеңселері бар кейбір мердігерлік ұйымдар бір қызметті жүзеге асыра алады, Мемлекеттік үй құрылысы жақсы үлгі болып табылады. Алайда, олардың кейбіреулері азаматтық құрылыс, инфрақұрылым және бұзу сияқты түрлі қызметтер көрсететін бөгде немесе бас компаниямен жұмыс істей алады. Әрбір аймақтық бөлімше мен олар жүзеге асыратын жобалар әдетте бірдей корпоративтік сәйкестендіргіштерге ие (яғни түстер мен логотиптер), сондықтан олардың коммерциялық бірегейлігі өзгеріссіз қалады. 1 деңгейіндегі ірі мердігер бір елде орналасқан кеңселер болуы мүмкін.

Орта және ірі мердігерлер тартатын қызметкерлер үшін артықшылықтар:

- жұмыспен қамту;
- басқа өңірлік бөлімшелердің жұмыс тәжірибесін ел және шет елдерге сапарлар мүмкіндігімен зерделеу мүмкіндігі;
- құны жоғары жобалармен жұмыс;
- жоба әртүрлілігі;
- басқа мамандармен өзара іс-қимыл;
- мердігерлер жобаны бірлесіп іске асыру үшін біріктірілетін бірлескен кәсіпорын (БК) сызбасының бір бөлігі болу мүмкіндігі, бұл ретте жеке бизнес болып қала отырып, немесе, мүмкін, жаңа бизнес-бірегейлікті құра отырып;
- қызметкер белгіленген және құрметті фирмалық атаудың бір бөлігі болып табылады;
- жеңілдіктер, соның ішінде бонустық сызбалар алу және қызметтік автокөлік алу;
- қызмет бабында алға жылжуды қоса алғанда, мансаптық өсуге мүмкіндік;
- ғимараттарды сатып алу үшін сатып алудың әртүрлі бағыттарына қол жеткізу.

Кемшіліктер:

- шектеулі рөл;
- жұмыс іздеу және/немесе қызмет бойынша жылжыту үшін бәсекеге қабілетті болуы мүмкін;
- компанияның бизнес-саясатын енгізу немесе өзгерту салдарынан бір сағатқа өзгеруі мүмкін бизнестің бір бөлігі болуы;
- бюрократия;
- мәжбүрлі қысқартулармен экономикалық құлдырау кезеңіндегі бизнестің осалдығы.

Бұл компаниялар әдетте кем дегенде үш бөлімді қамтиды: техникалық, соның ішінде геодезиялық, сатып алу және бағалау және (мүмкін) заңды; құрылыс, соның ішінде сапа қызметін, ТҚ жөніндегі бөлім, алаңды басқару және сатып алу бөлімі (егер техникалық бөлімнің құрамына кірмейтін болса); және кредиторлармен және дебиторлық берешектермен жұмыс істейтін бухгалтерия, IT департаменті, ресепшен және маркетинг бөлімі. Әрбір бөлім әдетте менеджердің бақылауында болады және де әрбір менеджер жалпы жұмысты бақылайтын бас немесе операциялық менеджерге бағынады. Иерархия осы рөлден жоғары директорлар кеңесі деңгейінде болады.

Компанияның өз қызметкерлері үшін жасайтын позициялардың атаулары өнеркәсіптік сипатта болады, бірақ мәдени болуы мүмкін, бұл ретте қызметкерлерге тиісті директордың бекітуіне сәйкес өз лауазымын таңдауға рұқсат етіледі. Бизнес жөніндегі директорлар сондай-ақ бизнесті басқару және жобаның ұзақтығы, күрделілігі және қаржылық құны тұрғысынан орындалатын жұмыс түрін таңдау жөніндегі шешімдерді басқарады. Мысалы, 3.1 суретте 1-деңгейдегі құрылыс мердігерінің ұйымдық құрылымы көрсетілген.

3.1.3 Үй-жайлар мен активтер

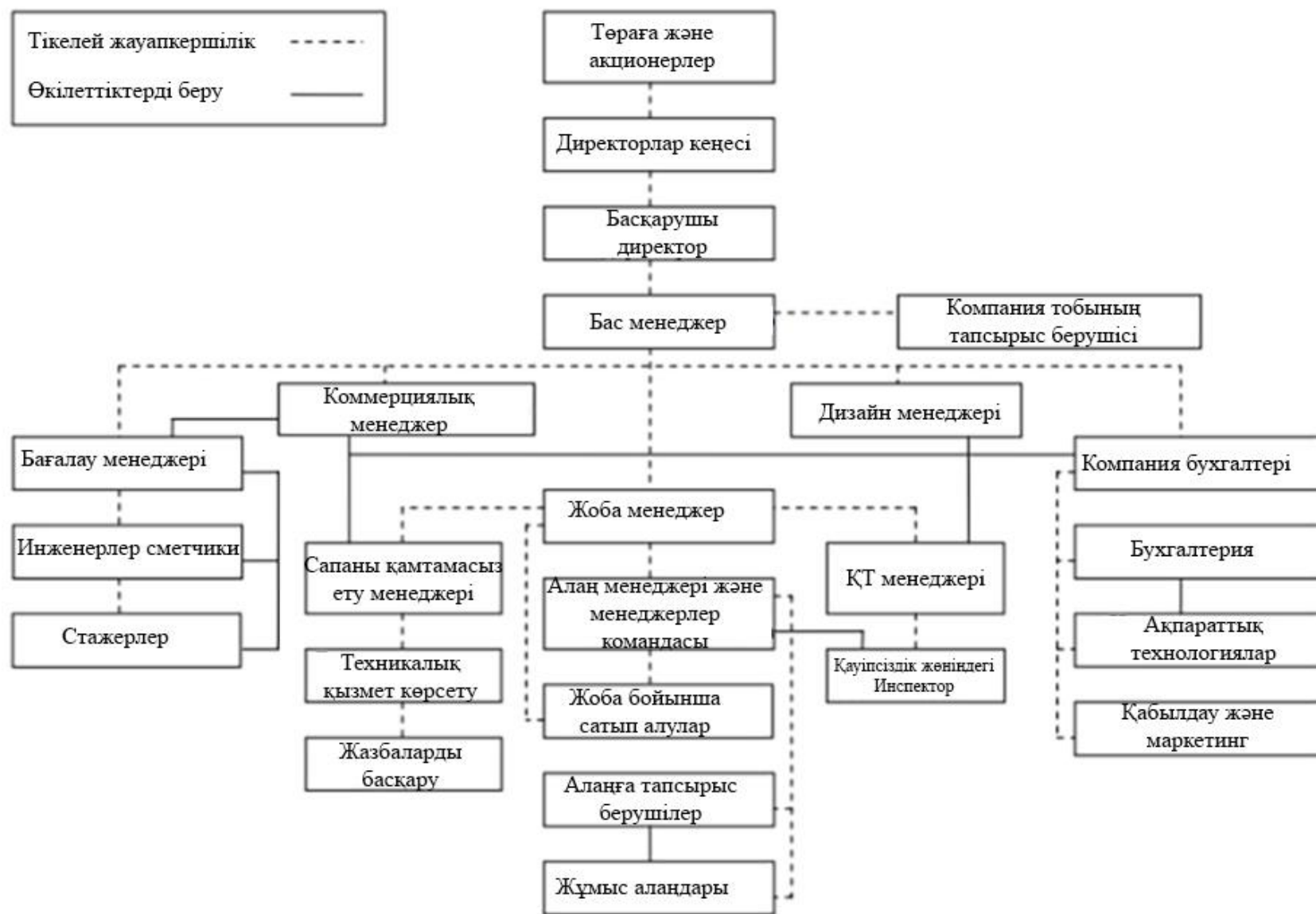
Мердігердің стандартты үй-жайы корпоративтік кеңсені және мүмкін, мердігерге толық

тиесілі немесе кредит арқылы сатып алынатын механикалық және механикалық емес жабдықтарды қоса алғанда, активтерді сақтауға арналған жапсарлас салынған ауланы қамтиды. Кез келген бизнес-мердігермен болған жағдай сияқты, ол кәсіпорынның жұмысына және пайдалануына ақы төлеу үшін үстеме шығыстарды төлеуі тиіс. Мердігерлер оларды сыртқы үстеме шығыстар деп атайды; олар мердігердің алдын ала шарттары және жобаны іске асыруға тікелей шығындар болып табылатын ішкі үстеме шығыстардан ерекшеленеді. Геодезист үшін осы екі позицияны ажырату маңызды; олар мақсаттарды бағалау үшін бірдей маңызды, бірақ жобаның құнын басқаруға қатысты әртүрлі мағыналарға ие.

Бизнестің кез-келген түрі сияқты, мердігерлердің қаржылық жылы оған қолайлы күнге белгіленген. Әрбір қаржы жылының соңында компания бухгалтері мен директорлары компанияның айналымын (қаржы жылы ішінде алынған кіріс) тексереді және алдағы жылға арналған сыртқы үстеме шығыстарға арналған шығындарды болжайды. Болжамға қосу қажет позициялар тізімі мыналарды қамтиды.

- *Жалақы және бонустар*: директордың, кеңсе қызметкерінің жалақысы; директорларды қоса алғанда, штаттық қызметкер үшін тапсырыс берушінің мемлекеттік сақтандыру жарналары; қызметкер үшін жеке медициналық сақтандыру; қызметкерді зейнетақы аударымдарына жарналар ішкі үстеме болып табылмаса, үшінші тұлғаларды қоса алғанда қызметкер үшін сақтандыру; қызметкерді оқыту бойынша семинарлар және көңіл көтеру шығыстары.

- *Офистік ғимарат*: құрылысқа/ бизнесті жүргізуге салынатын салықтар (мысалы, муниципалдық салық төлемдері және жалгерлік төлем/ ипотека); ғимараттарға техникалық қызмет көрсету (мысалы, тазалау, сырлау және жөндеу); активтерді сақтау үшін төлем; кеңселердің өзгертілген макеттерін, жапсарлас құрылыс және т. б. қоса алғанда, ғимаратты жақсарту; қоқыстарды шығару; коммуналдық төлемдер (мысалы, су, телефон және т. б.); техникалық қызмет көрсету шарттарын қоса алғанда, оргтехниканы денсаулық пен қауіпсіздікке тестілеу; IT технологияларын жаңарту (тек бағдарламалық қамтамасыз; заңды тұлғаларға техникалық қызмет көрсеткені үшін объектілерді басқару немесе төлемдер (амортизациялық қорлар); күзет сигнализациясы және/немесе әдеттегі күзет үшін төлем; құрылыс материалдары және өрттен сақтандыру; кәсіби жазылымдар; аудит; адвокаттардың/ заңгерлердің бизнес-консультациялары;



3.1 сурет Ұйымдастыру құрылымы.

егер жобаға шығыстар болмаса, сатып алуға және басып шығаруға арналған тұрақты шығыстар; жобаға арналмаған киім мен басқа да жабдықтарды сатып алу және нақты жоба бойынша емес кез келген борыштық міндеттемелер немесе бағалы қағаздардың құны.

- *Көлік құралдары*: көлік құралдарын сақтандыру, салық және тіркеу; автокөлікті жалға алу және отын шығындары, егер қызметкерға қосымша шығындар немесе алаңдағы қызмет көрсету ақысы болмаса; және алаңшада болмаса, ауладағы және шеберханадағы автомобильдер мен қондырғыларға қызмет көрсету.

- *Есептен шығару*: компьютерлік техниканы қоса алғанда, кеңсе жиһазының амортизациясы; отын шығынын қоса алғанда, жеке автомобильдердің және/немесе шағын автобустардың амортизациясы; инженерлік жабдықтардың сатып алынған учаскесінің амортизациясы; мерзімі өткен берешек бойынша қаржылық мүдденің жоғалуы; өтелмейтін алымдар (мысалы, айыппұлдар; тапсырыс берушінің дәрменсіздігі немесе жоғалған талаптар себебінен қаражатты есептен шығару); тәуекелді деп саналатын даулы сомаларға байланысты сот шығындары және жоғалған жобаларға тендерлік шығындар (мысалы, жобалық модельдеу және жұмыс көлемінің жоспарын даярлауға ақша жинау)

- *Жылжыту*: іскерлік акциялар, соның ішінде туристік жәрмеңкелер мен көшпелі презентациялар; маркетингтік шығындар (мысалы, баспасөздегі және БАҚ-тағы жарнама, портфолио және т. б.); фотосурет және демеушілік; дизайнға авторлық құқық сатып алу және нақты жоба бойынша емес корпоративтік белгілер

Бұл сомалар компания бухгалтері анықтаған ҚҚС туралы заңнамаға сәйкес активтерді сатудан немесе жалға беруден алынған табыс, салық жеңілдіктері бойынша есепке алулар және ережелер есебінен азайтылуы мүмкін. Сона анықталғаннан және жеңілдететін мән-жайлар қаралғаннан кейін сыртқы үстеме шығыстардың сомасы анықтама үшін айналымнан процентпен көрсетіледі. Мысалы, компанияның сыртқы үстеме шығыстары 2,5 млн бағаланады, ал қаржы жылының соңында жобалардан алынған табыс фс50 млн. құрайды. Егер келесі жылы табыс тұрақты болады деп болжасаңыз, тапсырыс берушілерге есептеу ретінде базалық құнға қолданылатын пайыз былайша есептеледі:

$$\frac{50}{50 - 2.5} \text{ миллион} = 105.3\%.$$

Сыртқы үстеме шығыстардың комбинациясы пайдаға үстеме қосу мердігердің кірістілік коэффициенті деп аталады және мердігер жобаларға өтінім беру кезінде базалық құнды бағалауға қосатын пайыздық үстеме болып табылады. Басқа сөзбен айтқанда (және мұнда келтірілген мысалда) жобаны сатып алуға жұмсалған әрбір 1-ге жоба табыс алудан бұрын бизнестің үстеме шығындарына салым ретінде фс1053 қайтаруы тиіс.

Негізгі құралдар - бұл мердігер иеленетін немесе кредит арқылы сатып алатын заттар. Олардың бизнес үшін экономикалық құндылығы бар, бұл ретте олардың ағымдағы шығыстары бухгалтерлік баланстарда ішкі (алдын ала) немесе сыртқы үстеме шығыстар ретінде көрсетіледі. Активтердің орналасқан жерін қадағалау үшін мердігер мүлік тізімі көрсетілетін қарапайым түрдегі архивті жасау қажет, яғни бұл құрылыс ормандары үшін құбырлар, тақталар және т. б. сияқты активтердің шағын объектілерін тіркеу үшін пайдаланылатын құжат болады.

Мүкәммалдың тізімі активтердің саны мен түрін және олардың орналасқан жерін белгілейді, олар мердігердің меншігінде қалады. Механикалық зауыт сияқты неғұрлым ірі объектілермен әрбір мүлікті сақтандыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін жауап беретін, сондай-ақ олардың жеткізілуін және объектіден жиналуын үйлестіретін зауыт басшысы басқаратын активтер тіркелімі пайдаланылады. Геодезистер мен бағалаушылар осы тіркелімдер туралы және құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде әрбір активті пайдалану туралы, сондай-ақ

ағымдағы шығындарды өтеу әдістері туралы білуі тиіс. Осы себепті мердігер ұйымның аға басшылығы бағалаушыдан қаржылық бағалауды талап ететін сатып алудың өміршеңдігіне қатысты кеңес беруді талап ете алады. Осы тапсырманы орындау кезінде келесі сұрақтарға жауаптар баға беруге көмектеседі.

- Қарастырылатын активті сатып алу бағасы қандай?
- Активті сатып алғаннан кейін оны пайдалы пайдаланудың болжамды мерзімі қандай?
- Пайдалы пайдалану мерзімі ішінде өндірістік бірліктер қандай және олар қалай өлшенуі керек?

- Кәдеге жарату қанша тұрады?

Мердігер жабдықты алудың орнына нысан бойынша материалдарды тасымалдау үшін айыр тиегішті сатып алу мүмкіндігін қарастырғанда жағдайды қарастырайық. Машиналық жабдықтың өзіндік ерекшелігі, ол уақыт өте келе құнсызданады, қаржылық бағалау кезінде не ескерілуі қажет және автотиегіштің қызмет ету мерзімі ішінде оның жұмысы үшін шығыс баптарымен бірге оның құнын есептен шығару амортизациясын бағалау әдісі 3.1-кестеде көрсетілген.

Кесте мәліметтеріне сәйкес, мердігер шығынсыздыққа жету үшін инвестиция мерзімі ішінде айына 1883 ақша табуы тиіс. Табыс, әрине, тиеуге арналған жобаның талабы бар және сақталған сома алдын ала шарттарға енгізілген жағдайда тапсырыс берушіге есептелетін жоба бойынша алдын ала шығыстардан алынуы мүмкін. Активтің бұл түрін сатып алу ретінде қарастыра отырып, жабдықты жалға беру нарығында компаниялардан жабдықтарды жалға алу үшін балама қарастыру керек.

3.1-кесте Активтерді сатып алуды бағалау

	фс (фс)
Кепілдендірілген сатып алу бағасы	100,000
Инвестициялық кезең (мысалы, 5 жыл)	
Амортизация жылы 0-1 (35%)	-35,000
Амортизация жылы 1-2 (15) %	-9,750
Амортизация жылы 2-3 (15%)	-8,288
Амортизация жылы 3-4 (15) %	-7,044
Амортизация жылы 4-5 (15) %	-6,000
Амортизацияның жиынтығы	-66,082
Қайта сату/ жою кезіндегі таза құн	33,918
Өндірістік шығындар	
1. Лицензия алған учаскесінің жұмысшысы жұмыс істейді және жүк тиегішті басқарады. Жұмысшы ешқандай шығын келтірмейді, өйткені жалақы мен жұмыспен қамту шығындары жобаның алдын ала шарттарына енгізілген.	-
2. Қызмет ету мерзімі 12 ай × 5 жыл = 60 ай. Әр 6 ай сайын қызмет көрсету = 10 дана 750 фс кезінде	7,500
3. Тозған бөлшектерді ауыстыру: жыл 0-1: нөл; жыл 1-2 1500 фс; 2-5 жыл: 7500 фс	
4. Инвестициялар бойынша проценттерді жоғалту, мысалы, жылдық 3%	9,000
5. Жанармай, орташа есеппен аптасына 30 литр жылына ×48 жұмыс аптасы × 5 жыл 1 литр үшін 1,50 фс бағасы бойынша (тиегіш тоқтап тұрған уақытты ескере отырып)	15,000
	10,800
6. Құнынан 1,5% сақтандыру: жыл 0-1: 1500 фс; 1-2 жыл: 975 фс; 2-3 жыл: 828 фс; 3-4 жыл: 704 фс; 4-5 жыл: 600 фс	4,607
Өндірістік шығындардың жиыны	
Жалпы шығыстар (амортизация 66,082 фс + пайдалану шығыстары 46,907 фс)	46,907
5 жылдағы ай сайынғы құны = жалпы шығындар / (5 × 12)	112,989
	1,883

Бұл компаниялар жалға алу ұзақтығына байланысты жылжымалы шкала бойынша ақы төлеуге бәсекеге қабілетті жалдау ставкаларын ұсынады. Бұл кемшілік болып табылады, себебі жалға беру жөніндегі компаниялар зиян келтірілген жағдайда мердігерді сақтандыруға жиі көңіл бөлмейді және талап етілген жағдайда өзінің жеке брокерімен немесе сақтандыру компаниясымен іс жүргізуді қалайды.

3.2 Менеджмент жүйесі

Мердігердің қызметін басқару жүйесі оның ішкі функциялары мен операцияларының негізі болып табылады. 1 және 2-деңгейдегі мердігерлер әдетте әр бөлімде тарату үшін саясат пен процедураларды электронды және қағаз түрінде шығарады, онда компанияның міндеттері, қызметкерлерден күтілетін стандарттар және ұйым жұмысының принциптері кіреді. Стандартты корпоративтік саясатқа сәйкес, басшылық бизнеске әсер ететін компанияның ішкі процедуралары мен заңнамасының өзгерістеріне сәйкес болу үшін уақыт сайын жаңартылады. Құрылыс компаниясы бизнесінің құрылымы әдетте компания ішінде реттеледі, ал саясаттар мен процедуралар жиынтығы тапсырыс берушілерден тапқан беделін сақтай отырып, бизнес тиімділігінің стандарттарын жылжытады. Нұсқаулықта офистік рәсімдерге қолданылатын іскерлік операциялар қарастырылады және құрылыс алаңдарына қолданылатын толықтырулар болуы мүмкін. Стандартты нұсқаулық келесі аспектілерді қамтиды.

- Бизнес құрылымы: басқаруды ұйымдастыру құрылымын көрсететін блок-сызба; офис жоспарының макеті, оның ішінде авариялық эвакуациялау жолдарының орны; функциялар мен лауазымдарды қоса алғанда, әрбір бөлімді басқару құрылымы; басшылықтың саясат пен процедуралардың өзгерістерін қарау рәсімі, сондай-ақ хабарлау әдістері; қызметкерлерді жұмысқа қабылдау және жұмысқа орналастыру әдістері.

- Тапсырыс берушіге бағытталған саясат, мақсат пен ниеттерді баяндай отырып, миссияның тұжырымдарымен: сапаны қамтамасыз ету; денсаулық және қауіпсіздік; қоршаған орта; тең мүмкіндіктер және әралуандық.

- Ішкі саясат: IT-технологияларды, компьютерлендірілген басқару жүйелерін және ақаулар туралы есептілікті пайдалануға қатысты рәсімдер; құжаттарды электрондық тапсыру және бақылау рәсімдері; интернетті пайдалану; жобаны сәйкестендіру үшін кодтау жүйесі; қызметкерлердің еңбек шарттарымен міндеттері; жалақыны тексеру мерзімдері; қызметкерды басқару (мысалы, ауру бойынша демалыс, шығын түрлері, тәртіп, шағымдарды қарау рәсімдері); алкоголь мен есірткілерге қатысты саясат; автомобиль саясаты және компанияның активтерін пайдалану; интернет-ресурстарды пайдалану; қызметкерлер арасындағы мінез-құлық кодекстері; үшінші тұлғалармен және БАҚ-пен жобалардың құпиялылығы; аяқталған жобалар үшін рәсімдерді мұрағаттау; бизнесті жылжыту әдістері; оқу рәсімдері; өрт болған жағдайда эвакуациялау және кеңсе Үй-жайына қолданылатын т. б. рәсімдері. Құрылыс алаңдарына арналған рәсімдер белгілі бір алаңға байланысты және әдетте жалпы басшылықтың бөлігі болып табылмайды.

Қызметкерлерді мердігер басшылығы қолдап, оның мазмұнымен танысу және өзгерістер енгізу мәселесіне ерекше көңіл бөлу үшін басшылыққа уақыт өте келе жүгінетін болады.

3.2.1 Еңбекті қорғау менеджменті

Еңбекті қорғау жөніндегі заңнама мердігердің еңбекті қорғауды басқаруға қатысты жауапты іс-әрекет етуін талап етеді, оның мысалы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инспектордың талаптарына сәйкес жоба бойынша Тапсырыс берушінің негізгі мердігері ретінде бекіту болып табылады (ағылш. HSE-Health and Safety Executive), жоба CDM 2015 ережелеріне сәйкес келеді. HSE 2013 жылғы жазатайым оқиғалар, аурулар және қауіпті оқиғалар туралы (қалай түзетілді) (ағылш. RIDDOR-Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations). Бұл заңнамалық акт қайтыс болу, жарақаттану, аурулар және "қауіпті

оқиғалар" туралы, оның ішінде жұмыс орнында немесе жұмысқа байланысты болып жатқан жазатайым оқиғалар туралы хабарлауға міндеттейді. Цифрларға енгізу уақытынан бастап HSE хабарлайтын қаза болғандар санының тұрақты төмендеуі тіркелді, бұл маңызды, себебі бұл мердігерлердің тәуекелді азайту мақсатында жұмыстарды жоспарлауға қатысты қырағылықты сақтау қажеттілігін атап көрсетеді.

Бұл еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі басшылықтың арқасында мүмкін болады, ол мердігердің өзінің корпоративтік саясаты шеңберінде жұмыстың қауіпсіз әдістерін ұстануын көрсетеді және мердігердің корпоративтік кеңсесіне және ол жұмысқа қабылдайтын алаңдағы кез келген жобаға таратылады. Осы басқару саласындағы өсу, сонымен қатар CRM енгізілген уақыттан бастап, қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау мақсатында басқару құралдарының, ерекшеліктердің және өнеркәсіптік сипаттамалардың дамуына алып келді.

CDM сәйкестік әдістері және еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы стандарттарына әсер ететін мердігер бизнесінің ішкі мәселелері әдетте мердігердің еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі менеджері құратын басшылыққа енгізілген, ол мердігердің әртүрлі департаменттеріне және әрбір жұмыс орнына ақпарат береді. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасын басқару жөніндегі нұсқаулықты пайдалану негізгі мердігер құрылыс кезеңінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі құжатты дайындауға тиіс CDM 2015 талаптарынан бөлек болып табылады, онда жобаға сәйкес басшылықтан тиісті үзінділер болуы мүмкін.

3.2.2 Қоршаған ортаны қорғауды басқару

Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде құрылыс мердігері табиғат қорғау заңнамасында жазылған заңды талаптарды тануға тиіс. Бұдан басқа, мердігер қоршаған ортаны қорғауға өзінің қарым-қатынасына қатысты салмақты шешім қабылдауы тиіс, бұл әдетте қоршаған ортаны басқару жоспарында көрсетілген. Бұл жоспарды жасай отырып, мердігер жобаның заңнамаға және қоршаған ортаны қорғауға сәйкестігін көрсетеді. Стандартты жоспар әдетте мынадай бөлімдерге бөлінеді: қалдықтарды кәдеге жаратуды жоспарлау, соның ішінде ластанған қалдықтарды жою әдістері; ауа сапасын басқару; ағынды суларды басқару; және шу беруді басқару.

Әрбір бөлім әдетте бұл бөлімнің жоспарға неге енгізілгенін түсіндіруден және мердігер қоршаған ортаны қорғау мүддесінде құрылыс процестерін бақылау үшін қолданатын белсенді шаралардың сипаттамасынан басталады. Мысалы, қалдықтарды басқаруды жоспарлау жөніндегі бөлімде жоспар аяқталмаған құрылыс нәтижесінде пайда болатын қалдықтарды барынша азайту үшін, одан әрі ғимараттарда орнату үшін жаңа өнімдерді өндіру үшін қайта өңделген материалдарды пайдалануға жәрдемдесу мақсаттарымен қоса, жоспарланғаны көрсетілуі мүмкін. Қоршаған ортаны басқару жоспарына енгізілген мазмұнға тапсырыс беруші компания қызметінің жалпы тұжырымдамасын немесе сауда-саттыққа қатысуға шақыру шеңберінде қоршаған ортаны басқару жоспарын шығарған кезде туындауы мүмкін мердігердің тапсырыс берушісінің саясаты әсер етуі мүмкін. Бұл ретте тапсырыс берушімен кез келген тағайындалған мердігер осы ниетпен келісілуі тиіс және егер бұл мердігерге арналған шығыстарға байланысты болса, бұл тендер бағасына енгізілуге тиіс. Бұл жағдайда табысты мердігер саясатты енгізіп, корпоративтік имиджді ілгерілету үшін қоршаған ортаны қорғауды басқарудың жеке жоспарын құрып, бастамашылық танытуы мүмкін, ол тұтастай алғанда тапсырыс берушілер саясатының осындай стандарттарына сәйкес келеді. Жоспар белсенді болғаннан кейін мердігердің штаттық қызметкері мен жобалық топ алаңдағы сызбаны жасау үшін жұмыс істеуі қажет.

3.2.3 Сапа менеджменті жүйесі

Сапа менеджменті жүйесі мердігерге тиімді, өйткені ол ұсынылған қызметтердің ақырында көрсетілуіне кепілдік беретін рәсімдерді енгізеді. Жүйе өзінің тиімділігі үшін сапаны басқару саясатын және басқарушы директордан жүйенің ISO 9001-2015 стандартына сәйкес келетіні және тәуелсіз уәкілетті органмен сертификатталғандығы туралы бекітуді қамтуы тиіс. ISO-бұл тапсырыс берушілердің қажеттіліктеріне және берілген сапаға сәйкестігіне бағытталған халықаралық стандарт. ISO 9001 тұжырымдамасы сапа менеджменті жүйесін оның орынды және тиімді екеніне көз жеткізу үшін бағалайды және сонымен бірге мердігерді жақсартуларды анықтауға және енгізуге міндеттейді. ISO 9001-2015 ISO 9001-2008 кейінгі бірінші редакция болып табылады және қолданыстағы сапаны басқару жүйесін жаңа редакцияға көшіру үшін қайта қараудан кейінгі үш жылдық өтпелі кезеңді ұйымдарға ұсынады. Егер жүйе жұмыс істейді және рәсімдер белсенді болса, мердігер келесі артықшылықтарға ие болады:

- үздік жұмыс өнімділігі, жобалар портфолио жақсарту;
- жақсы орындалған жұмыс үшін қызметкердың моральдық рухын жақсартады;
- жүйені аккредиттеу бойынша жаңа Тапсырыс берушілерді қорғау үшін мүмкіндіктер жасайды;
- тапсырыс берушілер үшін бағдар орнатады;
- құрылыс ақауларын азайтады;
- нормативтік, келісімшарт және заң талаптарына сәйкес келеді;
- даулар мен наразылықтарды болдырмауға көмектеседі.

Сонымен қатар, ISO 9001 сапаны бақылау процесін үнемі жақсартып, дәйекті нәтижелерге қол жеткізуге көмектеседі. Стандарт соңғы өнімнің немесе қызметтің нақты сапасын анықтауға кепілдік бермейді. Дегенмен, ол кемшіліктердің ықтималдығын азайтуға бағытталған және құрылыс мақсаттарында жобалауға, орнатуға және пайдалануға қолданылады.

Сандық бағалаушылар үшін мердігер ұйымға сапаны басқару жоспарын қосу-бұл сапалы қымбат тұратын қызметтерді қамтиды, себебі әдепкі бойынша жүйенің Жоғары сапасы қосымша шығындармен байланысты. Бұл тапсырыс беруші үшін өнім бағасына және қызмет көрсетулерге мердігер оны өндіруді басқаруы және құрылыс алаңында орындалатын корпоративтік офисті басқаруға және жұмыстарға қолданылуы мүмкін болғандықтан әсер етуі мүмкін. Мысалы, кеңседе орналасқан смета жөніндегі менеджер дизайн мен құжаттаманы алған сәттен бастап тендер берілетін күнге дейін тендерге қатысуға шақыра отырып іске ие болады. Бұл сызықтық сызбамен жұмыс істеу процесі мыналарды қамтуы мүмкін сапаны басқару жүйесін пайдалана отырып басқарылуы мүмкін:

- жүкті алу күні, сондай-ақ өзгерістер күні (дер) және тендерлік ұсынысты беру күні жазылған тіркелім;
- жалға берудің сауда, материалдық және зауыттық бағасын алу әдістерін анықтайтын блок-сызба;
- жұмысты бастау және құрылысшы санын дайындау процедурасы үшін делегациялаушы рөлдер мен міндеттер тізілімі;
- рейтинг құрастырушылар үшін рөлдер мен міндеттер беретін регистр;
- баға тексеру мерзімі, тендер беру мерзімінде қойылады.

Кеңседен тыс жерде мердігер құрылыс жұмыстарында пайдалану үшін сапаны басқару жүйесін енгізе алады, ол объектіде орындалатын жұмыстардың сапасын бағалау үшін сапаны бақылаудың бақылау тізімін пайдалануды қамтуы мүмкін; мысал үшін 3.2-кестені қараңыз.

ISO басқа стандарты бизнес үшін ұзақ мерзімді экономикалық өмір сүруге бағытталған ISO 9004-2009 болып табылады. Онда ұйым табысқа жету үшін, мысалы, мүдделі тараптар қолдайтын стратегияны әзірлеуі тиіс делінген. Ол үшін мердігерде үдерістерді біріктіретін жүйені әзірлеуді білдіретін жүйелік тәсіл болуы тиіс. Мысал ретінде 3.2-кестеде мысал үшін көрсетілген құрылыс алаңы үшін үлгіні пайдалану болып табылады, оны мердігер алаңында

жұмыс істейтін немесе сапаны бақылау жөніндегі менеджер болып табылатын құзыретті тұлға қадағалайды және жаңартады. Өзінің тиімділігі үшін жүйе болжамды пайдалану талаптарының орындалғанын растайтын куәліктерді пайдалана отырып, тексеру рәсімінен өтуі тиіс. Бұл соңғы нәтиже талаптарға сәйкес келетінін растау үшін объективті деректерді (үлгілер сияқты) пайдаланатын жобалау және әзірлеу жүйесінің бір бөлігі. Бұл тексеру мердігер бизнестің дамуына жәрдемдесетін мақсат ретінде орната алатын және тапсырыс берушілердің бұл қалай қабылдайтынын түсінуге көмектеседі, бұл біз процесте қайталанатын мәмілелерге әкеледі деп үміттенеміз.

3.2-кесте сапаны бақылау тізімі

Сапаны бақылау тізімі						
Жобаның №	A1234	Атауы: Жаңа өнеркәсіптік объектінің құрылысы Мәні: Іргетастық жұмыстар	жұмыстың аяқталуы:		Нұсқау: 2	
Жайғасым	Нұсқау	Жұмыс	Аяқталуы (ия/жоқ)	Бағалаушы (бастапқы)	Уақыты	Түсініктеме
1	Экскавац. жұмыстары	Іргетаста қазба жұмыстарын аяқтау	Ия			1200 мм Формация 22.000 жердің қолданыстағы деңгейінен төмен
2	Экскавац. жұмыстары	Қазылған материалдарды жинау	Ия			Учаске шекарасының бойымен екі үймеге жиналады
3	Экскавац. жұмыстары	Алаңнан тыс жерде қазылған материалды кәдеге жаратуды ұйымдастыру	Жоқ			Екі үйінді үлкен кәдеге жаратуға жатады; басқалары толтыру үшін сақталады
4	Экскавац. жұмыстары	Қазбалар іргетасын келесі жұмыстар үшін тексеру	Ия			Құрғақ жасау - сусыз

3.3 Келісімшарттарға арналған маркетинг

Кез келген бизнес сияқты, мердігерлік ұйым алынған төлемдер оған кредиторлармен төлем жасауға және бизнеске арналған үстеме шығыстарды жабуға мүмкіндік берген жағдайда ғана төлем қабілеті бар деп есептеледі, бұл ретте қалған сома пайда болып табылады. Бизнеске қалу үшін мердігердің жобалау тапсырыс берушілерінен тиімді жұмысы болуы тиіс, ол келісімшарттың негізгі қорытындысы бойынша тендер нәтижелері бойынша немесе келіссөздер нәтижесінде сыйақы алу жолымен алынады. Мердігер - ашық нарықта, онда тапсырыс берушілер немесе олардың агенттері жобаларды баспасөзде интернетте немесе рефераттар бойынша жарнамалайды және жұмысқа арналған тендерлерге қатысуға шақырады, демек жұмыс үшін бәсекелесе алады. Мұнда шақырылғанға (мердігерге) ең аз тексерісі бар немесе тексерусіз тендер туралы ақпарат беріледі. Бұл мердігердің артықшылығы бар, өйткені баға белгілеу мақсаты-баға жоқ қарағанда жақсы сыйақы алу. Алайда, қатысушы бәсекелес мердігерлердің ықтимал саны кемшілік болып табылады, бұл бәсекелестік қатаң болып табылады, әсіресе экономикалық құлдырау кезінде, нарықтар бәсеңдеген кезде. Бұдан басқа, тендерге қатысуға шақыру шарты әрбір мердігер өзінің бизнес-функцияларының егжей-тегжейін тендермен бірге (мысалы, қызметкерлер саны; қаржылық құнын қоса алғанда, ағымдағы және өткен жобалар туралы есеп;

сапаны басқарудың бекітілген жоспарының көшірмесі; еңбекті қорғау және қауіпсіздік жөніндегі сұрақты толтыру және т. б.) ұсынуы мүмкін. д.), бұл мүмкін жасау процесіне уақыт тұтынады.

Ашық нарықтағы тендерлерге балама іріктеме тендер болып табылады, онда мердігерлердің тізімін тапсырыс беруші/ тапсырыс берушінің агенті жобаға жарамдылығына байланысты таңдайды. Таңдау үшін алдын ала шарттар мердігердің қаржылық айналымының ұсынылатын жұмыстардың құнына жарамдылығын, мердігер жұмыс істейтін саланың салыстырмалы тәжірибесін және секторын (-ларын) қамтиды. Мердігерді тендерлердің іріктемелі тізіміне енгізуге ағымдағы және өткен жобаларды ағымдағы тапсырыс берушілермен қанағаттанарлық орындаумен, не тармақталумен және жаңаларын іздеумен қол жеткізілуі мүмкін, бұл тауарлардың тендерлік партиясын шығару үшін сатып алу жөніндегі тапсырыс берушінің қызметкері мақұлдауы тиіс. Бизнес үшін жаңа мүмкіндіктер табу үшін мердігерге бизнесті дамыту жоспарын әзірлеу қажет; тиімді болу үшін әлеуетті тапсырыс берушілердің көзі қажет. Бұл контактілер тізімін жасауды және оларды екі санатқа бөлуді білдіреді: (1) мердігердің бизнесі туралы хабардар адамдар; және (2) мердігердің пайдалану мүмкіндіктерін білмейтіндер. Жаңа контактілерді іздеу кезінде зерттеуге болатын бірнеше мүмкіндіктер бар, соның ішінде:

- жасы 12 айдан аспайтын мердігердің деректер базасындағы қолданыстағы тапсырыс берушілердің тіркелгілерін тексеру және контактілерді орнату;

- әлеуетті тапсырыс берушілерге беру үшін тапсырыс берушілердің қолда бар ұсыныстары;

- көрмелерге бару және журналдарды қарау;

- Әлеуметтік және іскерлік іс-шараларға қатысу;

- LinkedIn сияқты әлеуметтік желілерді дұрыс пайдалану;

- шамадан тыс міндеттемелерді болдырмау үшін жұмыс ұсыныстарынан бас тартқан бәсекелестермен қарым-қатынас;

- бизнес-семинарларға қатысу;

- сауда және кәсіби байланыстар және олардың ұсыныстары;

- теледидарда, радиода, веб-сайттарда және жарнама қалқандарында медиа-жарнамадан хабардар болу;

- қайырымдылыққа қатысу;

- жоспарды бекітуден өтетін жобаларды қоса алғанда, онлайн-тендерлерде тіркеу.

Осы мүмкіндіктерді пайдалана отырып, мердігер бизнес-жоспарға сәйкес бизнес жүргізу үшін жақсы позицияға ие болуы мүмкін. Мемлекеттік сектор іріктеу тендерлік тізімде орналастыру мәселесінде бюрократиялық болуы мүмкін, бұл уақыт пен күш-жігерді талап етеді, табыстың жоғары деңгейі жеке секторда болуы мүмкін. Алайда, жеке сектордағы тендер рәсімін асыра пайдалану мүмкін емес іс болып табылмайды және мердігерге, егер жұмыстар сөзсіз болып табылмаса немесе тапсырыс берушілер немесе олардың агенттері бұған ынта білдірмейтін болса, сауда-саттыққа қатысуға шақырудың басым санымен өзін артық салмау орынды болар еді. Жоғарыда көрсетілген белгілер мыналарды қамтиды.

- Сайлау тендерлік ортада тендерге қатысуға шақырулары бар бәсекелес мердігерлердің артық саны.

- Егер бар сызбаның кезеңі әзірлеу сатысында болса, ал мердігерлердің жұмыс нәтижелері жақсы болса, келесі кезеңдер келісілетін болады, яғни сауда-саттыққа қатысуға кез келген шақыру процедуралық болуы мүмкін.

- Мүдделер қақтығысы.

- Жұмыстың басталу күні тым алыс.

- Бекітілген баға қажет болғанда жоба мен құжаттама жеткілікті дамымаған.

- Жобаны қаржыландыру шешілмеген.

- Тапсырыс беруші жобасының болжамды ұзақтығы тым қысқа болып саналады.

- Жоспарлауға рұқсат берілмеген.

- Тендердің нормаланбаған шарттары тиімсіз мәмілелердің, мысалы, физикалық жай-күйін түсіну үшін жаңаға қозғалған ағымдағы жұмыстарға қолжетімділікті қамтитын алаңға

баруға сұраныс жасалатынын білдіреді, бұл ретте мердігер тендер өткізу кезіндегі жай-күйі туралы хабардар болып саналады. Егер тәуекел шектелген болса, бұл қолайлы болуы мүмкін (мысалы, қосу үшін бар дренаждық құбыр мөлшерін анықтау). Бұл объектіге бару жобаны бағалау және басқа қаладағы жаңа қонақ үй үшін сол стандарттармен жұмыс істеу үшін мердігердің тендерге шақыру шарттарымен бірге бір қаладағы аяқталған қонақ үй сияқты жобаның аяқталу дәрежесін анықтау үшін қажет болғанда орынсыз болуы мүмкін.

• Тендердің айқын шарттары: келісімшартқа қол қою кезінде мердігерге аванстық төлем жүргізілмейді.

• Ұзақ төлеу шарттары.

• Жаңа жұмыстар туралы сөз болып, белгіленген баға сұратылған жағдайда инженерлік-геологиялық іздестірулер жүргізу керек (ағылш. SI-site investigation).

• Келісімшарттың алғашқы түрі, соның ішінде ерекше тәуекел сомасын мердігерге беретін шарттар.

Қолайсыз жағдайлары бар тендерге қатысуға шақыруды алу қайтарылуы мүмкін, қайтару күшіне енуі үшін ұсыныстың ресми қабылданбауы талап етіледі, ол тауар партиясын алғаннан кейін барынша қысқа мерзімде және әрине тендер өткізілетін күнге дейін жазбаша түрде ұсынылуы тиіс. Егер тендер рәсімі теріс ретінде қарастырылса, ұл ең жақсы шешім болуы мүмкін. Алайда, егер тендерге шақыруда тендер жабылған күннен кейін сөзсіз сыйақы көрсетілсе, онда мердігер ұсыныс беруді таңдайды, ол тендерге қатысуға шақыру шарттарына сәйкес келуі тиіс.

Балама ретінде, егер шарттар түсінікті болып көрінсе немесе мердігерге жоғары қауіп төндірсе, ұсынылған тендер тендерден кейін келіссөздер жүргізу үшін белгілі бір шарттарды жеңілдетуі мүмкін. Бұл жерде мердігерге шарт тараптарының талаптарына сәйкес жұмыстарды бағалау, келісу және ұтып алу әлдеқайда тиімді, оның орнына мердігерге ауыртпалық түсіретін болады, бұл ұзақмерзімді перспективада мердігер немесе тапсырыс беруші үшін мағынасы жоқ.

3.4 Сатып алу процесі

Сатып алу дегеніміз – қандай да бір затты алу тәсілі, ал құрылыс саласында бұл тапсырыс берушіге жобаны, құрылысты және жобаны пайдалануға беруді орындау үшін мейлінше қолайлы нәтиже ұсынатын бірқатар жүйелі жолдардан таңдалған бағыт болып табылады.

3.4.1 Тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасы

Тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасы дегеніміз – әдетте, кеңес беруші тарапынан тапсырыс берушіге арналып дайындалған жоба бойынша құжат, онда құрылыс жобасын жүзеге асыру үшін қажетті мақсаттар мазмұндалып, ақырғы өнімнің тапсырыс берушінің күткеніне сәйкес келіп-келмейтіні анықталады. Техникалық тапсырманың үлгісіне қойылатын белгілі бір ережелер жоқ, өйткені ол тапсырыс берушінің бизнес түріне және жобаның түріне тәуелді болады, сондай-ақ, техникалық тапсырма біршама уақыт аралығында әзірленіп, тапсырыс беруші мен мүдделі тараптардың қатысуынан кейін кезең-кезеңмен шығарылады. Осы даму жолының бір бөлшегі болуымен қатар, сұрақтар мен жауаптар, сондай-ақ, өтініштер мен долбарлы ойлар қысқаша мазмұнда төмендегілердің айналасында шоғырланады:

- жобаның мақсаттары, яғни, ол қалай әзірленіп, оған қалай қол жеткізіледі;
- жобалау және құрылысты жүргізу процесі, тағайындау рәсімдері мен қызметкерлерді (мәселен, жобалау сәулетшісі, құны бойынша кеңес беретін нормалаушы, т.с.с.) алғашқы жалдаудың басымдылығын қоса алғанда;
- жобалау және құрылысты жүргізу процесінің тапсырыс берушінің әдеттегі іскерлік белсенділігіне тигізетін әсері;
- тапсырыс берушінің техникалық тапсырманың әзірленуі кезінде қойған талаптары мен әзірленетін құжатқа қоятын талаптары, сонымен бірге салынып біткен ғимаратқа

болжалды өзгерістер жасауға немесе пайдалануға берілгеннен кейін оңай жақсартуға болатыны немесе болмайтыны;

- ақырғы өнімнің қызметі (яғни, ғимараттың түрі мен биіктігі, бөлмелер саны мен көлемі, орналасқан орны, ауданы және кеңістігі);
- болжалды шектемелер (мәселен, жоспарлауға берілетін рұқсат, қолданыстағы коммуналдық қызметтердің орналасқан жері және құрылыс максаттарына қолжетімділіктің кез келген түрде шектелуі);
- сызба құнын бағалау үшін техникалық-экономикалық негіздеме шеңберінде анықталуы мүмкін болатын жобалау мен құрылысты жүргізу шығындары тұрғысынан алғандағы бюджет;
- ақырғы өнімге қызмет көрсету мәселелері;
- ұсынылған жаңа сызбаның нұсқасы ретінде қолданыстағы ғимаратты қайта құру туралы сұрақтарды қарастыру;
- жобаны әзірлеу және ғимараттың құрылысына қажетті уақыт;
- аяқталған сызбаның нарықтық құны және келешектегі әлеуеті;
- айрықша талаптар (мәселен, егер кейбір жұмыстар мердігерлер, сырттан тартылған тапсырыс берушілер, т.с.с. тарапынан атқарылатын болса, бір реттік табыстаумен салыстырғандағы телімдегі жұмыстарды аяқтау);
- егер тапсырыс беруші тарапынан талаптар қойылмаса, техникалық тапсырысты әзірлеу үшін қажетті ақпаратты ұсынатын ақырғы тұтынушының (мәселен, жалға алушылардың немесе иелерінің) талаптары;
- тапсырыс берушінің жаңа сызбадан көргісі келетін кез келген аяқталған сызбалардың аспектілері;
- тапсырыс берушінің жобалау, құрылысты жүргізу және сатып алуларды таңдау процестеріне қатысуы.

Сызбаны іске қосу туралы шешім қабылданған кейінгі ыңғайлы бір уақытта тапсырыс беруші техникалық тапсырманы әзірлеу және делдал үшін жобаны басқару жауапкершілігінен арыла алады, бұл тапсырыс беруші тарапындағы жоба менеджеріне (немесе тапсырыс берушінің агентіне) айналады, яғни, жобаны ілгері жылжытудағы тапсырыс берушінің мүддесіне қызмет ететін құлағы мен көзіне айналады. Тапсырыс беруші тарапындағы жобаларды басқару, шындап келгенде, сатып алулар жүйесі болып табылмайды, сондықтан оны құрылыс жобасын сатып алуға арналған кез келген жүйелі жолға қатысты қолданылатын қадағалаушы рөл ретінде қарастырған жөн.

3.4.2 Дәстүрлі жолдар

Сатып алудың бұл бағыты тапсырыс беруші бағаны анықтауға және жобаны бақылауға ұмтылып, алға қойылған максаттарға жету үшін уақыты мен ресурстарын бөлуге дайын болған жағдайларда ыңғайлы болып табылады. Дәстүрлі жолдар вариацияларының бірқатары белгілі, олардың әрбірі уақытпен, шығындармен және жобалық міндеттемелермен байланысты болып келеді де, таңдау мәселесі, әдетте, тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасына тәуелді болады. Ең алдымен бұл – тапсырыс беруші тұжырымдамалық жобаны әзірлейтін сәулетшіні және құны бойынша нұсқаулықтар беретін шығындар бойынша кеңес берушіні/нормалаушыны тағайындайтынын білдіреді. Осыдан кейін тапсырыс беруші тарапынан жобалық менеджерді жалдаған құба-құп болады, ол әдетте, өз кезегінде, жобалау жөніндегі қосымша кеңес берушілерді (мәселен, инженер-құрылысшы, ғимаратқа қызмет көрсету жөніндегі инженерлер, т.б.) тағайындау бойынша ұсыныстар береді де, олар жобалық топқа айналады. Сатып алудың мұндай тәсілінде жобаны орындау жөніндегі міндеттемелер жобалық топқа жүктелсе, ал құрылысты жүргізу жөніндегі міндеттемелер құрылысты жүргізу келісімшарты бойынша ғана жұмыстарды атқару тапсырылған мердігерге жүктеледі. Процестің тиімдірек болуы үшін тапсырыс беруші мен жобалық топтың әр бір мүшесі арасында сервистік келісімдер түріндегі шарттық байланыс қалыптасады; сондықтан сәулетші тапсырыс берушімен шарттық байланыста

болады, шығындар бойынша кеңес беруші/нормалаушы да дәл солай, ал сәулетші мен шығындар бойынша кеңес беруші/нормалаушы өзара шартты байланыста болмайды. Осыған ұқсас, жоба менеджері мен тапсырыс беруші тарапындағы мердігер де тапсырыс берушінің өзінен басқа мүдделі тараптармен ешқандай да шарттық байланыста болмайды. Алайда, әдепкідегідей мүдделі тараптардың арасындағы басқару стилі ретінде шартты байланыс орын алады; яғни, бұл орындауға жатпайды және топтық бірлескен жұмысқа сүйенеді. Егер бақылау буынында шартты құралдармен түзетуді қажет ететін ақаулар бар болса, оны жоба бойынша тапсырыс берушімен жасалған тиісті келісімге сәйкес түрде ғана жоюға болады.

3.4.2.1 Бір реттік төлемдердің кесімді сомасы

Осы уағдаластыққа сәйкес жоба мен фирманың шотын немесе болжалды сандарды қамтуы мүмкін болып келетін тендерге шақыру құжаты бәсекелес мердігерлерге беріледі. Баламалы түрде фирманың шоты мен болжалды көлемдер ұсынылмауы да мүмкін, бұл бәсекелес мердігерлер үшін жұмыстар мен олардың көлемін жоспарлауда қауіп тудырады. Тендерлік рәсімдер ашық немесе іріктемелі түрде болуы мүмкін, әдетте, бұл жұмыстарды ұсынылған жобаға және құжаттарға сәйкес орындауға келісетін мердігерлерден *адал* (таза) *ұсыныстар* алу мақсатындағы бір кезеңдік процесті бейнелейді. Тендерді алғаннан кейін тапсырыс берушінің/тапсырыс берушілердің жобалық менеджері, әдетте, тендерлердің мазмұнын талқылау және процесс барысына туындауы мүмкін болатын жаңа сұрақтарды шешу мақсатында тиімді мердігерлермен келіссөздер жүргізе бастайды. Тендерлік жүйенің бұл типінің мақсаты – ықтимал түсініктердің, біліктіліктің және тендер шарттарының мейлінше аз мөлшерімен жұмыс істеуге бөлінетін бір реттік белгіленген бағаны тапсырыс берушінің алуында болып табылады. Бұл тапсырыс берушіге және мердігерге бағаның айқындылығы мен жобаның ұзақтығына негізделген міндеттейтін келісім жасауына мүмкіндік беруі тиіс, сонымен қатар тараптар өздері түзген келісімшартқа қатысты өздерінің құқықтарын, қауіп-қатерлер мен міндеттемелерін түсінуі тиіс.

3.4.2.2 Екі кезеңдік тендер

Бұл тәсіл тапсырыс беруші тарапынан алынған жобаға және тендер нәтижесінде ұтып алынған немесе бағалар мен нәтижелерге қатысты экономикалық тұрғыдан мейлінше тиімді тендердің нәтижесінде алынған жобаның алғашқы кезеңінде жүргізілетін бастапқы жұмыстарды (мәселен, аумақты тазалау және іргетас қалау жұмыстары) атқару үшін мердігерді тағайындауға негізделген. Сонан соң, тапсырыс беруші жобалау процесінде мердігердің көмегін қамтитын екінші немесе соңғы кезең үшін мердігердің қызметтерін сақтап қалады.

Бірінші кезең сипаттаманы қамтуы мүмкін болып табылатын тұжырымдамаға немесе егжей-тегжейлі сызбаларға және құжаттамаларға негізделген бастапқы жұмыстар бойынша өткізілетін тендерлерге қатысу дегенді білдіреді. Сонан соң, мердігерлер конкурсқа қатысу жөніндегі тендерлерге өтінім тастайды, олардың барынша беріле әрекет етуіне қол жеткізу үшін серіктестік пен әзірлемешілер тобымен кірігу мәселелері бойынша жобаға өзінің бейілділігін білдіруі қажет, сонымен бірге өзі басқара алатын бағдарламаны келісуі керек. Сонан соң, мердігер бір реттік бағаның немесе мөлшерлемелер кестесінің, немесе сауда-саттыққа қатысуға шақыруда көрсетілген шарттардың негізінде келісімшарт түзеді. Бұл кезеңдегі таңдау мердігерге екінші кезеңнің ұсынылатынына кепілдік бермейді, өйткені екінші және соңғы кезеңге белгілеу келіссөздерді қажет етеді, бұл бірінші кезеңнің нәтижелеріне, сондай-ақ, мердігердің алдағы уақыт пен бағаға бейілділігіне байланысты.

Екінші кезең – ықтимал түрде мердігердің жобаның өзін және сол жобаны аяқтау үшін қажетті құжаттамаларды әзірлеу жауапкершілігін үстене отырып, мердігермен бірге толықтай қызмет көрсетуі туралы келісім жасай отырып, оның қызметтер мен міндеттемелерді түрлендіруіне бағытталады. Мұндай жағдайда екінші кезеңде тапсырыс беруші мен мердігердің арасында жобалау және құрылысты жүргізу келісімшарты тиімді түрде түзіледі (жобалау және құрылысты жүргізу келісімшарты туралы 3.4.3 бөлімінде нақтырақ айтылады). Бұлай болуы үшін

мердігердің алдын ала жоспарлап, екінші кезеңде аяқтау үшін ішінара аяқталған жобалар туралы әрбірінің мердігерге хабарлап отыруға дайын болуы керектігі шартымен, бірінші кезең үшін жобалау жөніндегі кеңес берушілерді тағайындау қажет. Дегенмен, сауатты тапсырыс беруші кеңес берушілердің тағайындалудан тек бірінші кезеңде бас тарта алатыны туралы білуі мүмкін, және де табысты мердігерден екінші кезеңге арналған жеке тетіктерін әзірлеуді өтіне алады. Осындай тәсілдің арқасында жобалау жөніндегі әрбір кеңес берушіні тағайындау екі кезеңде де тапсырыс берушімен бірге қамтамасыз етіледі.

Екі кезеңдік уағдаластық тапсырыс берушіге де, мердігерге де ірі жобаларда тиімді болып табылады, өйткені бұл жобаның әлі әзірleme кезеңінде болғанына қарамастан, алғашқы жұмыстарды бастап кетуіне мүмкіндік береді де, теориялық тұрғыдан алаңдағы жұмыстардың іркілуіне кедергі келтіреді. Бұндай ертерек бастама әзірleme мен құрылысты жүргізу кезеңдерінің жалпы ұзақтығын қысқартады, бұл жобаның бір кезеңді тендер шеңберіне қарағанда ертерек аяқталуы мүмкін екендігін білдіреді.

3.4.2.3 Нақты шығындарды өтеу мердігерлігіне қосымша кіріс

Бұл өз аясында жұмыстарды орындау барысында мердігердің шеккен шығындарына қоса, алаңның аумағынан тыс үстеме шығыстар мен кірістерді жабуға арналған маржаны өтеу туралы келісім болып табылады. Ол уақыт басымдықта болып, толық жоба болмаса да, алаңда тез іске кірісуді қажет ететін сақтандыру бойынша жөндеу жұмыстары сияқты апатты жұмыстар үшін тиімді. Сондай-ақ, ол уақыттың аса зор маңызға ие болып, жобаның қолжетімді болуынан кейін белгіленген мерзім ішінде басталуы тиіс құрылыс жұмыстарына ғана қатысты келісілген жұмыстарды атқару үшін тапсырыс берушінің мердігерді тағайындағысы келетін кездерінде қолданыла алады. «Қосу» сомасын есептеудің қарапайым тәсілі базалық құнға келісілген пайызды қолдануда болып табылады; бұл дегеніміз мәні неғұрлым көп болса, мердігерге төленетін маржа да соғұрлым жоғары болады дегенді білдіреді. Сатып алудың мұндай тәсіліне арналған келісімшарт нысаны құнның неден тұратыны тұрғысынан айқын белгіленген болуы тиіс және әдетте қадағалауды, жұмыс күшін жеткізуді, жабдықтарды жалға алуды, материалдарды сатып алуды және қосалқы мердігерлік жұмыстарын орындауды қосқанда, жобаға байланысты тікелей шығыстар меншектеледі. Қағида бойынша, жанама түрде қатысу құнға кірмейді, мәселен, келісімшартты әкімшіліктендіру үшін компьютер сатып алу керек, себебі компьютер кәсіпорынның активі болады.

Мұндай келісім кезінде ұсынылған сома болмайды да, шығындарды бақылау мақсатында тапсырыс беруші бақыланбайтын шығыстарды болдырмау үшін басқару жүйесін өз қолына алады. Мұнда сәулетші, жобалау процесін басқарушы мен тапсырыс берушінің агенті рөлін атқаратын мердігермен бірге лайықты интерфейс болады. Шығындарды бақылау тәсілдерінің бірі – мердігердің қосалқы мердігерлерді өз шарттарында тартуы кезінде, жұмыстар басталмастан бұрын тапсырыс берушінің (немесе агенттің) бекітуі үшін әрбір сауда пакетіне (ұсыныстар саны үшеу болады) арналған белгіленген бағалық ұсыныстардың көрсетілген санын мердігердің алуы болып табылады. Бұл уағдаластықтың мердігер үшін артықшылығы оның сызба бойынша ешқашан қаржылық шығынға ұшырамауында, өйткені өтемақы уақтылы төлемдердің көмегімен толық көлемде жүргізіледі де, тапсырыс беруші қаржылық тәуекелдің мейлінше көбірек үлесін сақтап қалады. Ал, келісімшартта уағдаластықты бұзу туралы ескертпенің көрсетілуі мердігер үшін оның кемшілігі болып табылады, яғни, бұл мердігер кез келген уақытта тапсырыс беруші тарапынан бұзылуы мүмкін жұмыстардың бір бөлігін ғана аяқтауы мүмкін. Оның үстіне, төлем жасау өтінімін дайындауға әкімшілік қатысу әрбір төлемді растау үшін аудит жүргізу мақсатында тапсырыс беруші (немесе агент) тарапынан талап етілетін шот-фактуралар, кестелер мен жазбалардың санына қарай ұзартылған.

3.4.2.4 Нысаналы құны

«Шығындар қосу белгіленген табыс» келісімінен ауытқу жобаны тапсырыс берушінің мердігерге жұмыстардың келісілген күннен ерте аяқталғаны үшін қаржылай ынталандыру

ұсынған жағдайларда қолданылады, әдетте, бұл аптасына белгіленген мөлшерleme бойынша жүзеге асырылады. Керісінше, жұмыстарды аяқтау күні келгеніне қарамастан, жұмыстар толық бітпеген болса, тежеуші фактор ретінде қаржылай айыппұл салынады. Бұл стратегияны қабылдау барысында қойылатын талап келісімшартқа енгізілуі тиіс, өйткені, бұл идеяны құрылыс кезеңінде кешіккен ой ретінде ұсыну мүмкін емес, сонымен қатар, бұндай шартты қабылдауға ешқандай міндеттеме болмағандықтан, тапсырыс берушінің сұрауы бойынша мердігер тарапынан жоққа шығарылуы мүмкін.

3.4.2.5 Бәсекелестік келіссөздер

Мұнда жобалаушылар тобы тендерді өткізуге арналған жұмыстар көлемін анықтайтын бастапқы жұмыс сызбалары мен құжаттамалар жинағын дайындайды, онда тендерлік процеске әрекеттестік танытуға арналған жұмыстар көлемінің тізімі де қамтылуы мүмкін. Сонан соң тиісті түрде тексерілген мердігерлер жобаны алдын ала бағалауға өтінім беруге шақырылады, сонымен бірге олар кешенді шаралар бағдарламасын қосқанда, жұмыстарды орындау үшін қажетті уақытты көрсетуі шарт. Өз тендерлерінде мердігерлер алаң аумағынан тыс үстеме шығыстар мен кірістер ретінде өздері басқаруға келісетін сауда пакеттерінің базалық құнына қойылатын өздеріне қажетті пайызды, сондай-ақ, айрықша қатысуды талап ететін сауда-саттықпен байланысты құрылысшының жұмысы сомасын көрсетеді. Тапсырыс беруші агентінің ұсынысына сәйкес, табысты мердігер құрылыс жөніндегі кеңес беруші ретінде жобалаушылар командасына келіп қосылады да, жобаны әзірлеуге белсенді түрде көмектеседі, құрылыс мәселелері бойынша кеңестер береді, сонымен қатар, CDM 2015 мақсатында негізгі мердігер ретінде көрінеді. Құрылыс кезеңінде мердігер жұмыстардың бағасы бойынша тендерге қатысуға шақырады, ақпарат қожетімді болған кезде және тапсырыс берушінің агенті тарапынан бекітілгеннен кейін жұмыс пакеттерін табыстайды.

Бұл жүйе өзінің жеке бастапқы шарттарын басқаратындығынан және сауда пакеттерінің ақшалай құнына аз тәуекел ететіндіктен мердігер үшін тиімді болып табылады; сондай-ақ, қайталама жобалар немесе кезең-кезеңімен жүзеге асырылатын жобалар үшін дұрыс болып келеді. Оның үстіне, мердігердің тәжірибесі жобаны тапсырыс беруші тарапынан бағаланады, әсіресе, алдыңғы жобалар бойынша жетістіктер туралы есепті мерзімінде және бюджет шегінде орындалған сызбалар берілген жағдайда тапсырыс беруші тарапынан бағаланады.

3.4.2.6 Шұғыл немесе жоспарланған келісімшарттар

Сатып алудың бұл түрі жалға алынған мүлікке қызмет көрсету және оны жөндеу үшін жергілікті билік тарапынан қабылданған. Бұл ретте, мердігерді таңдау жергілікті билік органдарының саясатын әзірлеумен және белгілі бір мерзім аралығында қол жетімді қаржыландырумен анықталады, бұл дегеніміз – бюджеттің қаржылық жылдар аралығында өзгеріп отыруы мүмкін екендігіне байланысты, шығындардың қаржылық салық жылының соңына дейін қабылдануы тиіс екендігін білдіреді. Тендер рәсімі мердігерлерді сметада көрсетілген нысаналы немесе максималды санының болуы мүмкін екеніне қарай құрылыс жұмыстарының бірқатарына арналған бағалық шарттарды ұсынуға шақырады. Алдын ала бағалауларға қатысты тұсына келсек, өтінімдер уақыт пен ақшаны, сондай-ақ, кірісті қоса есептегендегі жобаның ауқымына негізделген. Ұсыныстар алғаннан кейін бағалаушы мөлшерлемелерді және шоттардан болжалды көлемді қолдана отырып, немесе ішкі шығындар жоспары аясында жобаның алдын ала құнын анықтайды. Бұл болжалды құн келісімшартқа енгізу үшін жұмыс көлемін бағалауға көмектеседі, олар максималды қолжетімді күрделі шығындарға сәйкес түзетілуі мүмкін. Мәселен, бірнеше жүздеген жалға алынған нысандардың сызбасы терезелері мен сыртқы есіктерін ауыстыруға сұранып тұруы мүмкін; тарифтер кестесінің көмегімен аймақтық топограф инспекциясының нәтижесінде алынған мердігердің болжалды нақты шотын есептеуге болады. Егер, болжалды қорытынды шот рұқсат етілген шығындардан асып кетсе, жұмыс ауқымын азайтып, шұғыл ауыстыруды қажет ететін есіктер мен терезелерді ауыстырумен шектелуге болады. Бұл сызбаның артықшылығы – мөлшерлеменің өзгертуге

жататын нысандардың санына қарай белгіленетіндігінде болып табылады, бұл максималды шығындарға сәйкес жұмыс көлемін дәлдеп түзетуге мүмкіндік береді. Ал жұмыс барысында да жұмыстар аяқталғаннан кейін де қайталап өлшеп тұру процесі оның кемшілігі болып табылады, бұл көптеген уақытты алуы мүмкін және әкімшілік басқаруға жіті назар аударуды талап етеді.

3.4.2.7 Сериялық тендерлік процесс

Бұл – шұғыл немесе жоспарланған келісімшарттардан ауытқу және тапсырыс беруші бірқатар жобаларға немесе жобаның кезеңдеріне арналған тендерлерді сұратқан кезде бағаларды коммерциялық тексеру болып табылады. Мұнда тапсырыс беруші алдын ала белгіленген бюджет пен сызбаның құнына сәйкес келетін құнды дайындай отырып, белгілі бір жұмыстар ауқымын енгізеді және бағаланған кесте/сметаны дайындайды. Бәсекелес мердігерлерге қабылдау немесе түзету үшін бағаланған шығындар кестесі/сметасы беріледі. Егер түзету қажет болса, алдын ала белгіленген бюджеттен көп немесе аз болуы мүмкін бағаны белгілей отырып, шығындар кестесінің/сметасының әрбір позициясына қосу немесе алу сомасын (немесе пайызын) енгізу арқылы жүзеге асырылады. Табысты мердігерге процестегі жұмыстың үздіксіздігін қамтамасыз ете отырып, ұзақмерзім аралығында жұмыс істей алатын параллель сызбалардың бірқатары ұсынылуы мүмкін. Бұл, әсіресе, жұмыс көлемі жетіспейтін бәсеңсу кезеңдерінде ұзақмерзімді серіктестік үшін тартымды болғандықтан, мердігерлерді бәсекелестік мөлшерлемелерін ұсынуына ынталандырушы фактор бола алады.

3.4.3 Жобалау және құрылыс

Жобалау және конструкция термині тәуекелді табыстауға негізделген сатып алу жолына жатады және мердігер жобаға басшылық етуге немесе жобаны тапсырыс берушіден мұралануға, оны жұмыс мақсаттары шеңберінде аяқтауға және құрылысын жүргізу мен пайдалануға беру жұмыстарын орындауға келіскен кезде орын алады. Бұл процесс жобаны тапсырыс беруші (немесе тапсырыс берушінің агенті) бәсекелес мердігерлерге жобалау және құрылысты жүргізу қызметтерін ұсыну туралы өтінішпен тендерге қатысуға шақыру жөнелткен сәттен басталады. Іріктеу процесінің бастапқы шарты, әдетте, әрбір мердігердің тапсырыс берушінің өтінімінде көрсетілген критерийлерді негізге ала отырып, өз тендерінде ұсыныстарды көрсетуін талап етеді. Алайда, бұл кезеңде мердігерлер шығындардың болжалды сметасын ұсынуға дайын болуы мүмкін, мәселен, келісімшарт түзілгенге дейін талқылауға және келісуге жататын ғимарат элементі жөнінде болуы ықтимал. Келіссөздер барысында тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасының мазмұнын және белгіленген бағаны іздеу кезінде ұсынылған жобаның сапасын түсіндіру кедергі болуы мүмкін, бұл мердігер үшін тәуекел болып табылады. Оның үстіне, тапсырыс беруші тарапынан жұмысқа тартылған, өз қызметтерін ұсынуға және жобалау және құрылысты жүргізу келісімшартына қатысуға дайын жобалау жөніндегі кеңес берушілердің дайындығы түсіністікті қажет етеді. Табысты орындалған жағдайда, бұл нысана екінші тараппен келісім бойынша шартты құқықтарын заңды түрде табыстау болып саналады. Бұл құқықтары мен міндеттемелерін азайту келісімімен байланысты – яғни, бастапқы тараптың келісімімен өз міндеттемелері мен пайдаларын үшінші тарапқа (жобалау және құрылысты жүргізу мердігеріне) табыстау. Жатық түрде табыстауды жеңілдету мақсатында жобалау жөніндегі әрбір кеңес берушінің тапсырыс берушімен келісімінде нысананы анықтайтын ереже көрсетілуі тиіс; егер ол болмаса, тапсырыс беруші осыны сұрай отырып, келісімшартты бұзады. Егер нысана келісім(дер)ге енгізілген және орындалған болса, жобалау жөніндегі әрбір кеңес берушінің қызмет көрсету туралы келісімшарты жобалау және құрылысты жүргізу жөніндегі мердігер тарапынан қайта қалпына келтіріледі. Содан кейін, процесті үйлестіру және өндірістің ақырғы кезеңіне дейін жобалау барысын бақылау жауапкершілігін мердігер өзіне алады да, құрылыс жұмыстарының бүкіл кезеңі бойына осы жауапкершілікті сақтайды. Мердігер өз құқықтары мен міндеттемелерін азайтумен қатар, мердігер мен әрбір кеңес берушінің арасында жаңа келісімшарттар түзе отырып, бірқатар келісімдерге сәйкес жобалау жөніндегі бастапқы кеңес

берушілерді тағайындайды. Бұл, әдетте, бұрын қолданылған кеңес берушінің тағайындау шарттарына сәйкес келеді және әрбір жалданған кеңес беруші құқықтар мен міндеттемелерді азайтқанға дейін қандай жағдайда болса, сондай жағдайда болуы көзделеді. Балама ретінде жоба келісілуге және авторлық құқықты қорғауға жататын басқа да тұлғалармен жаңартылуы мүмкін, бұл бастапқы кеңес берушінің жобаға қатысуына жол бермейді.

Жобалау және құрылысты жүргізу нұсқасын тандау алдында тапсырыс беруші процесс барысында өзіне кезігетін кемшіліктерді бағалауы қажет, өйткені, жобаны әзірлеу мердігерге тапсырылады, бұл дегеніміз тапсырыс берушінің процеске алдын ала қатысып, мердігердің ұсыныстарына сүйенуі қажет екенін білдіреді. Бұл сатып алу жолының сыни тарапы – әсіресе тапсырыс берушінің қысқаша әрі бастапқы жобасы көлемі тұрғысынан шектелген болса, соңғы жоба мердігердің пайдасына оңтайландырылуы мүмкін екендігінде болып табылады. Сол себепті тапсырыс беруші ақырғы құрылыста қандай да бір тосынсыйдың орын алуының алдын алу үшін жобалау және құрылысты жүргізу процесін қадағалау мақсатында тапсырыс берушінің агенті ретінде жобаның менеджерінің кеңесіне жүгіне алады. Сатып алудың мұндай түрінен тәжірибесі бар жоба менеджері тапсырыс беруші үшін пайдалы болады. Себебі оны тағайындау ақырғы өнім мен күтілетін нәтижелердің сәйкестігін қамтамасыз етуді көздейді. Дегенмен, құрылыс кезеңінде өзгерістердің орын алуында тұрған өзгеше бір нәрсе жоқ; сол себепті уағдаласушы тараптар техникалық талаптарды ұсынуды, соның ішінде, үй-жайлардың техникалық төлқұжаттарының тізімін ұсынуды, сонымен қатар, даулы жағдайлардың туындамауы үшін оларды құрылысты жүргізу туралы келісімшартқа қоса тіркеуді келісулері керек.

Сатып алудың бұл жолын қолданудағы мердігердің артықшылығы жобалау және құрылысты жүргізу жөніндегі мердігердің тәжірибесіне сүйене отырып, табысталған басқаруды болып табылады. Ал, кемшілігі болса, жобалау процесін басқарумен және тендерді дайындау үшін жасалған шығындар жоспарынан келіп шығуы ықтимал мердігер тарапынан әзірленуі тиіс бағалық тізбенің жоқтығынан бағаны анықтаумен байланысты мердігердің тәуекелі болып табылады. Сонымен бірге, тапсырыс берушінің басшылығы тарапынан жобалаушылар командасын тарату мердігерден дамуы біршама уақытты қажет ететін жаңа жұмыс қатынастарын реттеуді талап етеді. Тәуекелдерге қарамастан, бұл жол мемлекеттік салада да, жеке сектор саласында да кеңінен тараған және тестілеуден кейін тапсырыс беруші мен мердігерлер келешек жұмысқа деген жұмыс қатынастарын орнатуы әрбір тараптың қабылдағысы келетін тәуекелді бөлу механизмімен бірігуі мүмкін.

3.4.3.1 «Толық аяқталған» жобасы

«Жобалау мен құрылысты жүргізудің» тағы бір түрі – «толық аяқталған» жобасы, оны кейде «ымыралы келісім» деп те атайды. Ол мердігердің тапсырыс берушіге көбінде дайын жоба деп аталатын өзінің стандартты жобаларының бірін ұсынуы жағдайында қолданылады. Тапсырыс беруші өзінің тікелей қажеттіліктеріне сәйкес өндірістік үлгіні немесе жүйелік құрылысты сатып алады. Мердігер процесс барысында уақытты үнемдей отырып, қайталанатын жобалармен айналысатын болғандықтан, оған оңай қол жеткізуге болады да, бұл басқа сатып алу жүйелерінің алдында келісімнің өз артықшылығын көрсетеді. Сонымен қатар, сатып алынатын жоба мердігердің бекітуіне жататын тапсырыс берушінің тапсырмасына сәйкес өзгертілуі де мүмкін. Типті күйлердің (мәселен, екі пәтерден тұратын екі бөлмелі үй) стандартты түрлерін жобалап, құрылысын жүргізетін құрылыс салушымен келісімшартқа отыратын қолжетімді тұрғын үй қорына мұқтаж тұрғын үй қауымдастығы тапсырыс берушінің орнында болса, бұндай жағдайды жоғарыдағы сатып алу түрінің бір мысалы ретінде айтуға болады. Жай ғана тапсырыс беруші қолжетімді ауқымды зерделеп, мақсатына, бюджетке және сызбаның орналасқан орнына сәйкес келетін жобаны таңдауы қажет, бұл құрылыс салушы тарапынан үйдің немесе тұрғын үй қауымдастығына қарасты аумақтың одан ары дамуының бір бөлігі болуы мүмкін. Үйдің әрбір стандартты типінің қондырмасының құны белгіленген болып табылады, ал іргетастың, сыртқы жұмыстардың, алаң шарттарының, инфрақұрылымның құны мен бастапқы бағалаулар әр

жағдайда әрқалай бағаланады. Жобалау жөніндегі кеңес берушілер жобаны егжей-тегжейлі қарастырады. Сонан соң, жоба мердігерден растауды сұратып отыратын тапсырыс берушінің агентіне/тапсырыс берушіге беріледі, ол жоба растаған кезде, өз кезегінде, тапсырыс берушінің агенті/тапсырыс беруші тарапынан бекітіледі де, мердігердің жұмыс сызбаларын дайындауына мүмкіндік береді.

3.4.3.2 Әзірleme және құрылыс

Жобалау және құрылыс тұжырымдамасының тағы бір нұсқасы – әзірleme және құрылыс болып табылады. Бұл – тапсырыс беруші тұжырымдық жобаны сатып алып, жобаларды басқару жөніндегі міндеттемелерді мердігерге өткізеді, сонымен қатар жобалау жөніндегі кеңес берушілердің қызметін сақтап қалады. Келісімшарттың талаптарына сәйкес процесс мерзімді және қайталанбалы болуы мүмкін, бұл әсіресе, егер мердігер тексеріп, уақыт пен шығындардың ықпалы жөнінде кеңестер беруге мәжбүр болған жағдайда орын алады, ескерте кететіні: егер тапсырыс беруші жобалау және құрылыс тұжырымдамасына сай келмейтіндей түрде жобаның кәдімгі әзірlemесінен тыс бірдеңені өзгерткен болса, уақыт пен шығын тұрғысынан кеңестер беріледі. Әзірleme және құрылыс процесі ақырғы өніммен салыстырғанда тапсырыс берушінің жобаны қабылдауына қатысты шиеленістен құтылуға мүмкіндік береді де, жобаны өзгерту тұжырымдамасын жояды, яғни, жобалау және құрылыс туралы келісімшарттың аясында тапсырыс берушінің ықпалы себебінен жобаға үстеме жұмыстар қосылады, бұл мердігердің ойынша қолайлы болып саналады. Бетон арқалықтар мен ұстындардың көлденең қималарының өлшемдерін анықтау сияқты жобаның қарапайым әзірlemесі, әдетте, бекіту кезеңінде қалыпты нәрсе деп есептеледі және жобаға шығындану мен уақыт жұмсауды қажет етпейді. Алайда, егер мердігерге алдын ала хабарланбаған болса, кілемді еден жабынынан тас төсемге ауысу сияқты келісімшарттан айтарлықтай ауытқитын өзгерістер «жанасымсыз» болып есептеледі; егер сіз мердігердің растауын сұратқан болсаңыз, құн мен бағдарламаға әсер ететін ықпал туралы жазбаша түрде хабарлау қажет.

3.4.4 Құрылысты басқару сызбалары

Құрылысты басқару сызбалары 1980-жылдары кеңінен тарала бастады, сондай-ақ, тендерлік және құрылыс кезеңдері жеделдетілген жобаларда қолданылады. Бұл – аумақты тазалау және іргетас жұмыстарын жүргізу сияқты алғашқы жұмыстарды кешірек басталатын конструкциялар қолжетімді болғанға дейін бастауға мүмкіндік береді, сонымен қатар, баға мен жеткізіп берудің көмегімен шығындардан максималды пайда алуға тырысатын басқару сызбасын бақылауға септігін тигізеді.

3.4.4.1 Құрылысты басқару

Бұл қызметті жоба мердігері болып табылатын басқарушы құрылыс компаниясы ұсынады. Басқарушы компания тапсырыс берушіден жобаның алдын ала талаптарын ұсынуға және алаңда кеңес беруші ретінде көрінуге қоса, жобаны басқару үшін бір реттік төлемді тапсырыс берушіден алады. Басқарушы компаниялар бір-бірінен жалпыда төмендегілерді қамтитын сыйақы құрылымы тұрғысынан өзінің стилі мен мәдениеті бойынша ерекшеленеді:

- құрылыс жұмыстары басталғанға дейінгі алаңды орналастыруды жоспарлау мен бағдарламалауға арналған кеңес беру қызметтері;
- жобаның пайдалану шығындары ретінде алаң қызметкерлерінің еңбекақысы бойынша алдын ала есептеулер;
- қызметкерлерді оқытуды қосқанда, ортақ ақпараттық технологиялар жүйесін іске қосу;
- техникалық қызмет көрсету мен тазартуды қосқанда, алаңды орналастыру мобилизациясы мен демобилизациясы;
- белгілі бір механикалық қондырғыларға арналған шығындар (мәселен, крандар мен

көтергіштерге қатысты қолданылатын жеткізу, монтаждау, бөлшектеу және алаңнан шығару, т.б.);

- белгілі бір механикалық емес қондырғыларға арналған белгіленген алымдар (мәселен, жеткізу мен жинауды қоса алғандағы өткізу шаралары);
- әдетте, күнделікті тарифтер бойынша, уақытпен байланысты көрсетілген қондырғыны жалға алу алымдары;
- белгілі бір механикалық қондырғыны пайдалану бойынша күтілмеген шығыстар (мәселен, сақтандыру, техникалық қызмет көрсету және жұмыс күші);
- мердігердің үстеме шығыстарына салған салымдары мен кірісі.

Сатып алудың бұл жолы менеджердің бірнеше жылға есептелген сызбамен жұмыс жүргізу тәжірибесі бар күрделі жобаларға сәйкес келеді, мұнда жобаның ұзақтығы себепті толық жобаға қол жетімді болса да, белгіленген бірреттік бағаны алу ықтималдығы төмен болатын кезеңдік сатып алу жолы болуы мүмкін. Құрылысты басқарушыны тағайындау конкурстық тендер бойынша жүзеге асырылады, мұнда тапсырыс беруші (не тікелей, не өзінің агенті арқылы) компанияларға олардың мүмкіндіктеріне қарай тендерге қатысуға шақыру жолдайды. Әдетте, шақыруда жобалық топтың атаулары (немесе егер тағайындаулар аяқталмаған болса, жобалау жөніндегі кеңес берушінің тәртібі), сондай-ақ, құрылыс менеджерінен талап етілетін мақсаттар тізімі көрсетіледі. Мақсаттар, әдетте, тапсырыс берушінің үміттеріне қарай шоғырланады да, тендерлік өтінімде төмендегі бірқатар мәселелерді қамтиды:

- шығындар жоспарына сәйкес жобалық бюджетке қол жеткізу тәсілдері;
- құрылыс мердігерлерінен максималды құнды қалай алу мәселесі;
- құрылыс жөніндегі менеджердің жобалық топтың құрметіне ие болу

қабілеті;

- денсаулық, қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғауға қатысты

құрылысты басқарушының саясаты;

- бұрынғы жобаларға сілтеме жасай отырып, құрылыс жұмыстарын аяқтау күніне жету тәжірибесі;

- жобаға сәйкес келетін көшбасшылық мүмкіндіктер және сол сәттегі қалалық орта бойынша жұмыстары салдарынан туындаған ықпалдар мен ақауларды жеңілдету тәсілдері.

Осы сатып алу келісіміне сәйкес тапсырыс беруші жобалық топты баға сауда-саттығы мен жобалау процесінде құрылыс менеджерінің қатысуынсыз тағайындайды. Тағайындау шарттарына сәйкес, құрылыс менеджері шығындар бойынша кеңес беру қызметтерін ұсына алады, бұл бюджеттендіру үшін нысан мен құрылыс жұмыстары шығындарын талдауды жүзеге асыру міндеттемесі дегенді білдіреді. Бұл жобалардың жұмыс істеуі үшін қол жетімді болуына қарай құрылыс жұмыстарын ұсынуды бастайтын құрылыс менеджерімен кеңесу үшін ғана жасалады. Бұл ретте, құрылыс менеджері тендер талдауымен және әрбір сыйақы бойынша ұсыныспен тапсырыс берушіге (немесе тапсырыс берушінің агентіне) кері байланысқа шығады. Тапсырыс берушінің талабы бойынша тапсырыс берушінің нормалаушысы бағасы бойынша тиісті құрылыс мердігерімен келісім жасауға міндеттейтін бөлшек болуы мүмкін саудаға қатысуға шақырудың әрқайсысына қосып беру үшін сауда векселін дайындай алады. Әр сыйақыны беру туралы соңғы шешімді тапсырыс беруші немесе оның агенті қабылдайды, ал құрылыс мердігерлері құрылыс алаңындағы жұмыстарға жауапты бола отырып, сыйақы алады. Сатып алудың бұл жолының өзіне тән сипаты әрбір пакеттің тапсырыс беруші тарапынан берілетіндігінде, бұл ретте құрылысты басқарушы компанияның келісімшарт байланысы немесе құрылыс мердігеріне төлем жасау жауапкершілігі болмайды. Процесті басқару аясында құрылыс менеджерінің қызмет көлемі төлем сомасын төлеу және ұсыну жөніндегі әр бір құрылыс мердігерінің сұранымын қарауды қамтуы мүмкін.

3.4.4.2 Келісімшарттарды басқару

Мердігерлерді басқару және тарту мердігерлігі құрылысты басқаруға ұқсас түрде жүзеге асады, тек тапсырыс беруші құрылыс мердігерлерімен келісімшарттық байланыс құратын жағдайларда ғана ерекшеленеді. Жұмыстарды сатып алу үшін басқарушы мердігер компания тендерге қатысуға шақырады, ұсыныстар береді және тапсырыс берушінің агенті/тапсырыс беруші тарапынан бекітілгеннен кейін сауда пакеттерін береді. Бұл компаниялар жұмыстар пакеті бойынша мердігерлер болып есептеледі және процесс барысында бас мердігермен келісімді байланыс орнатып, тапсырыс берушіге кепілдік ұсынуға келіседі. «жұмыстар пакеті бойынша мердігерлер» деген сөз, жоғарыда айтылып кеткендей, құрылысты басқару сызба шеңберінде тапсырыс беруші тарапынан тағайындалатын сауда пакеттеріне қатысты да қолданылуы мүмкін.

Басқару мердігеріне берілетін сыйақы, тиісінше, құрылысты басқару тұжырымдамасына сәйкес жобаның бастапқы шарттарын қоса алғандағы бірқатар қызметтерге берілетін белгіленген бірреттік сомаға негізделеді. Басқаруға төленетін төлем не жоба бюджетінің қандай да бір пайызы көлемінде, не белгіленген сома түрінде келісіледі, бұл ретте таңдау тендерге қатысуға шақыруда немесе келесі келісімде көрсетіледі. Жұмыстар пакетімен жұмыс істейтін мердігердің тұрғысынан алып қарағанда, уағдаластықтың сатып алудың дәстүрлі процесі бойынша қосалқы келісімшарттан ешқандай да айырмашылығы жоқ, өйткені қосалқы келісімшарттың шарттары төлем шарттарына, т.б. қатысты бірдей болып келеді. Басқарушы мердігерлер тұрғысынан алып қарағанда, бюджеттік рұқсатпен салыстырғанда сауда пакеті үшін берілетін әрбір сыйақының құнына қатысты аздаған тәуекелге келу мәселесі орын алады, өйткені жұмыстар пакеті жоба шыққаннан кейін ғана ұсынылады да, тапсырыс беруші бюджет пен әр бір сыйақы құнының арасындағы айырмашылықты өзіне алады.

Келісімшарттарды басқарудың тапсырыс беруші үшін өзіндік артықшылықтары бар, себебі ол құрылысты басқару барысында белгіленген, пакеттерді берумен байланысты әкімшілік және келісімшарттық міндеттемелерден босатады. Қаржылық тәуекел деңгейі оның кемшілігі болып табылады, өйткені, ақырғы баға белгісіз болады да, шығындарды басқару шаралары жүзеге асырылмаса көтеріліп кетуі мүмкін болып табылатын бюджетке ғана арқа сүйеу қажет болады. Оның үстіне жобаның әзірлемесіне тәуелді бағдарламаның қалқымалылығы тапсырыс беруші үшін тәуекелді білдіруі мүмкін, мұнда тапсырыс беруші уақыт бойынша кідірістің және қаражаттың артық шығынын болдырмау үшін мердігер тарапынан бақылануы тиіс.

3.4.4.3 Максималды кепілдендірілген баға (ағылшын тілінен: GMP - GuaranteedMaximumPrice)

GMP тендерге қатысуға шақыру шарттарын орындау мақсатында құрылысты басқарушы компания тарапынан ұсынылуы мүмкін немесе бұл шартты емес болса да, бәсекелестікті тойтару талпынысы кезінде ұсынылуы мүмкін. Тараптар бір келісімге келген кезде, құрылыс менеджері тиімді басқару арқылы сауда және жұмыс пакеттерін берудің бағалық шегін белгілеуді міндеттенеді. Бұл тапсырыс берушіге бағалық сенімділік сыйлайды, яғни, өзінің тиімділігі мақсатында жобалау аяқталғаннан кейін жұмыс көлемін қайта қарамауды қамтамасыз ету міндеттемесін талап етеді.

GMP идеологиясы мердігердің тәуекелді есептеу үшін ыңғайлы тарап саналуы жағдайында сатып алудың басқа да жолдарына қатысты қолданылуы мүмкін. Мердігер қолайсыз ауа райымен, топырақтың анықталмаған шарттарымен, өндірістік қарым-қатынас жағдайларымен, жоба туралы ақпаратпен, жобаның нақтылығымен, т.б. байланысты күтпеген жағдайларға/тәуекелдерге байланысты жауапкершілікті өзіне алады. GMP-ні келісімге қосуды қабылдай отырып, тапсырыс беруші жұмыстардағы өзгерістердің қосымша сомаларын ғана өтейді, ал мердігер оларды орындауға келіседі, бұл тапсырыс берушіден/тапсырыс берушінің агентінен келіп түскен нұсқаулықта расталуы тиіс.

GMP идеологиясы тапсырыс берушімен/жобаның бас мердігерімен арадағы

уағдаластықпен шектелмейді. Жеткізу тізбегін сатып алуға жауапты негізгі мердігер құрылыс жұмыстары, құрылымдық жобалау немесе құрылыс қызметтері сияқты бірқатар күрделі жұмыстар жөніндегі идеяларды қабылдай алады. Мердігер тендерлерді өткізу және өз атынан нақты қосалқы мердігерлік пакеттерді беру үшін ақылы негізде менеджер-маманды жалдай алады. Сондай-ақ, екі тараптың да тұжырымдаманы тиімді басқара алатынына сенімді болған жағдайда, тапсырыс берушіге GMP ұсынамын деп шешім қабылдай алатын мердігер үшін бұл тәсіл шешуші фактор бола алады.

3.4.5 Жеке қаржылық бастама (ағылшын тілінен: PFI - PrivateFinanceInitiative) және қоғамдық-мемлекеттік бірлестіктер (ағылшын тілінен: PPP - Public–Private Partnerships)

PFI сызбасын ақырғы өнімді жасау жөніндегі жобаны бірлесе отырып бастайтын мемлекеттік және жеке сектор ұйымдарының арасында тәуекелдерді бөліп алу бойынша серіктестіктің негізі ретінде сипаттауға болады, сонымен қатар, бұл мемлекеттік саясат үшін пайдалы нәтиже алып келе алады. PFI сызбасын таңдаудың қозғалтқыш күші оның ақырғы өнімге деген қоғамдық сұранысты қамтамасыз ету болып табылады, кері жағдайда мемлекеттік сектор үшін қол жетімді бола алмайды. Серіктестіктің мұндай типін іздеу барысында мемлекеттік сектор жеке сектордан ипотеканы, гранттар мен субсидияларды қолдану арқылы жобалауға, құрылысты жүргізуге, жобаны қаржыландыруға, арнайы уағдаластыққа сәйкес аяқталған қондырғыны пайдалануға келіскен инвесторға «қосыла алатын» инвесторды іздейді, бұл кемінде 25 жыл бойы нысандарды басқаруды қамтиды. Осылайша, серіктестіктің әрбір мүшесі ұзақ мерзімді пайда табады, яғни, мемлекеттік сектор өзіне басқаша жолмен ала алмайтын өнімге қол жеткізеді, ал жеке сектор бизнесті ұзақ мерзімді инвестициялауды қамтамасыз етеді. PFI тұжырымдамасы мемлекеттік қазынадан шығатын шығыстарды азайтатын және инфрақұрылым мен ауруханалар және түрмелер секілді қоғамдық ғимараттарды қоса алғанда бірқатар жұмыстарға қатысты қолданыла алатын қоғамдық инфрақұрылымды қалыптастырады.

3.4.5.1 Дәстүрлі PFI

Сызбаны бастау үшін мемлекеттік сектордан шығатын тапсырыс беруші өзінің қажеттіліктерін анықтап алуы тиіс, бұл, әдетте, оның техникалық тапсырмасының бір бөлігі болып табылады.

Техникалық тапсырма PFI тұжырымдамасына сілтемені, сонымен қатар, көбінде департаменттің мемлекеттік сатып алу саясаты ықпал ететін келісімді зерделеу үшін жеке сектор кәсіпорындарын шақыру шешімін, қолжетімді қаржыландыруды және аяқталған нысанның функционалдық талаптарын (мәселен, жатын орындардың, ота жасау бөлмелері мен жұмыс кабинеттерінің саны сияқты критерийлерді анықтауға арналған жаңа аурухана құрылысы) қамти алады. Қажеттілік анықтала салысымен, білікті кеңес берушілерді тағайындайтын мемлекеттік ұйым - тапсырыс берушінің келесі қадамы – сызба үшін PFI релеванттығы бойынша ұсыныстар беру болып табылады. Кеңес берушілер мемлекеттік сектордың бизнес-департаментінен тәуелсіз болуы мүмкін. Олар тиісті ұсыныстар беру үшін өте білікті әрі жеткілікті дәрежеде тәжірибелі болулары керек. Процестің бір бөлігінде мемлекеттік сектордың компараторын (ағылшын тілінен: PSC - PublicSectorComparator) қолданатын кеңесшілер, сонымен бірге жобалау және құрылыс немесе құрылысты басқару сияқты сатып алудың басқа типтерімен бірге мемлекеттік сектор шығындарын және ұсынылатын PFI сызбасын салыстыру үшін қолданылатын басқару құралы қамтылады. PSC келесі сипаттамаларға ие:

- ол жобаның ерекшеліктерін ескереді және стандарттар PFI баламалы таңдауын қолдану арқылы жеке сектордан сатып алынатын болса, сол стандарттарға деген мемлекеттік сектордың шығындарын көрсетеді;

- ол уақыттың өтуіне қарай бағаның көтерілуі менесе түсуін түзетуді алмағанда, таза ағымдық құн түрінде көрініс табады;
- тәуекелдерді ескереді;
- жобалау және құрылысты жүргізу шығындарын, сонымен қатар, сызбаға арналған PFI сызбасымен белгіленген стандарттарға сәйкес өмірлік цикл бойына активтердің құнын және техникалық қызмет көрсетуді қамтиды;
- PFI –дан бас тартқан жағдайда мемлекеттік секторға келетін тәуекелдер мен пайдаларды ескереді;
- онда сызда берілген мемлекеттік және жеке сектордың ұзақмерзімді қатысуымен байланысты тәуекелдер мен пайдалар ескерілген.

PFI сызбасы ұнамды нұсқа ретінде таңдалған сәтте өтінімдер (тендермен салыстырғанда өзгеше бола отырып) жеке сектор мердігерлерінің қысқаша тізімінен сұралады. Бұл мердігерлер жобалау мен сызбаны құру үшін, сондай-ақ, құрылыс процесінде жүрумен бірге жобаны қаржыландыру үшін білікті және басқару мен белгілі бір уақыт аралығында нысанға қызмет көрсетуде тәжірибелі деп саналуы керек. Бұл, әдетте, процесс барысында арнайы жоба үшін консорциум құру мақсатында сызбаның басқа қатысушыларын ұсынатын тендер қатысушылары үшін үлкен міндет болып табылады. Консорциум бизнесте бұрыннан жұмыс істеп келе жатқан бір немесе бірнеше компаниядан тұруы мүмкін, немесе өз капиталын қамтамасыз ету үшін банктер мен сақтандыру компанияларын қамтитын нысандарды басқару, жобалау және құрылысты жүргізу дағдылары бар компаниялармен осы сызбаға арналған жаңа бизнес құру уағдаластығы болуы шарт. Әр бір өтінімде қаржылық тәуекелді басқаруды көрсету үшін мемлекеттік сектордың тапсырыс берушісіне бизнестің тиімділігін көрсете білу қажет. (Банктер бұл сызбаларды мемлекеттік сектор қатысып отырғандықтан және жобаға байланысты мүдделі тараптардың дәрменсіздігі тәуекелі төмен болғандықтан, пайдалы әрі кірісті сызба деп қарастыруға бейілді, өйткені бұл ұзақмерзімді тұрақтылықты қамтамасыз етеді.)

Консорциум мен акционерлік капитал жеткізушілерін қиыстыру тендердің әр бір қатысушыларының жауаптарының толыққандылығын қамтамасыз етудің басты факторы болып табылады, олар мемлекеттік сектордың тапсырыс берушісі тарапынан қарастырылып, жоғары құнға (міндетті түрде құрылыстың ең төменгі құнымен байланысты емес) лайық болып табылады. Іріктеу процесі алты қатысушыға дейін бастала алады, қатысушылар саны қысқаша тізімді құру мақсатында келіссөздер мен бәсекелестік диалог жүргізу арқылы қысқарып отырады. Тендерге қатысушылардың көзқарасы бойынша, ұсынысты дайындаудың қаржылық және уақыттық шығындары елеулі болуы мүмкін. Егер, әңгіме келіссөздердің көптеген кезеңдері туралы болып отырса, бұл дұрыс та; сол себепті тендердің қатысушылары, әдеттегідей, бәсекелестерге қатысты өз позициясын бағалайды және уақыты келгенде ары қарай қатысудан бас тарта алады. Диалогтың соңында жоспарлау мен нысандарды басқару механизмдерін ұсыну үшін толық рұқсатты алуға ұнамды тендер қатысушысын қалдырады, сонымен бірге келісімшартты келіскенге дейін ұсыныстардың құқықтық аспектілерін жетілдіре түседі. Бұл кезеңде алда болатын серіктестік тараптарының ниеті келесі форматты қабылдай отырып, айқын белгілі болады.

- Мемлекеттік тапсырыс берушіге табыстау үшін нысанды жабдықтауды қосқанда, жобалау және құрылыс жұмыстарының көлемі. Мұндағы маңызды фактор – шешілуі тиіс жобаны құруға арналған сатып алу тәсілі болып табылады (мәселен, жобалау және құрылыс, құрылысты басқару, т.б.).
- Ғимараттың функцияларына жататын стандартты пайдалану және іскерлік мәселелер (мәселен, денсаулық сақтау ауруханалары, оқу мектептері, т.с.с.).
- PFI сызбасы шеңберінде мемлекеттік секторға сатылуы тиіс қызметтер деңгейі

нақтыланады (мәселен, жаңа ауруханаға ота жасау құрылғыларын сататын жеке фирма немесе қарттар үйі үшін қарт кісілерге күтім көрсету мақсатында жалға алынған баспана).

Стандартты PFI құрылымы 3.2-суретте көрсетілген.

Бұл дәстүрлі PFI сызбасының нұсқасында орталық үкімет (дәстүрлі PFI шеңберінде жергілікті биліктің мемлекеттік тапсырыс берушісіне қарағанда) жеке секторды жалпы бақылауды өзіне қалдыра отырып, жобаның немесе бірнеше жұмыстың ішінара қаржыландырылуы үшін жеке сектормен бірге жұмыс істейді.

3.2-сурет. Дәстүрлі RF құрылымы

Үкіметтің қатысуы гранттардың немесе қарыздардың берілуін және қауырт бағдарламаларда көмек көрсетуге арналған үлес активтерінің берілуін тұспалдайды. Бұл жобаларды жасау қоғамның мүдделеріне жауап бере алады және қағида бойынша, келіссөздер мейлінше аз жүргізіліп, тәуекелдің басым бөлігін мемлекеттік сектор өзіне алатындықтан, дәстүрлі PFI сызбаларына қарағанда жылдамырақ қадағаланады. PFI сызбасының мұндай типі арқылы үкімет Ұлыбританияның қаржы министрлігі сияқты бірқатар ортақ көзден кәсіпорын сызбасының әлеуетіне қатысты ұсыныстар алады, сондай-ақ, сатып алу жолын таңдау кезінде дәстүрлі PFI сызбасындағыдай білікті мердігерлерден түскен тендерлерді жариялайды. «Ортақ кәсіпорын» деген тіркес ауқымды құрылыс немесе инфрақұрылым жұмыстарын жүргізу үшін бір немесе бірнеше мердігерлердің бірлесуіне қатысты қолданылуы мүмкін және сатып алудың кез келген жолына қатысты қолданыла алады. Оны жобалау, басқару және құрылыс жұмыстары үшін қабылданған тәуекелдерді бөлу тәсілінен бөлек қаржыландыру сызбасының тәсілі болып табылатын ортақ PFI кәсіпорнымен шатастырмаған жөн.

3.4.5.3 Дербес PFI

PFI сызбасының бұл келісімінің өзіндік сипаты мынада: мемлекеттік сектордың тапсырыс берушісі техникалық қызмет көрсету, нысандарды басқару және жалға алу мерзімі аралығындағы өмірлік цикл бойына активтерді ауыстыру секілді ағымдық қызметтің жүйелі бірыңғай төлемдерді жеке секторға өтеп береді. PFI-дың кейбір жобаларында консорциум қайтару кезеңі мен бірыңғай төлемдерді жобаны өміршең деп қабылдауға септігін тигізетін факторлар ретінде қарастыруы мүмкін. Мұнда сауда кезеңіндегі консорциумның бәтуаластығы құрылыс жұмыстарынан азғана немесе нөлдік кірісті күтуде және сызбаны бірыңғай төлемдерді ұйымдастырудың арқасында жалға алу мерзімі ішінде кірістің орнын толтыратын ұзақ мерзімді инвестиция ретінде қарастыруында болса керек. Қайтару кезеңі неғұрлым ұзақ болса, тұрақты кірісті алу мүкіндігі де соғұрлым жоғары болады.

3.4.5.4 Артықшылықтар, кемшіліктер және сын

Жобалардың бұл типтерімен оларды бастауға, жобалауға, құрылысын жүргізу мен пайдалануға салынған уақыт пен ақша қаражаттары үлкен көлемде болуы мүмкін, ал артықшылықтары мен кемшіліктері көбінде даулы мәселе болып табылады. PFI сызбасының мемлекеттік сектор үшін айқын пайдасы бар, өйткені, консорциумға берілген тәуекел деңгейімен бірге мемлекеттік шығыстарға толық салмақ салмай-ақ сатып алынады. Екінші жағынан, сауда қатысушыларына қатысты да қолданылады, жоғалған сызба ешқандай пайда алып келмейді, өйткені, уақытқа, шығындарға және инновацияларға жақын болу жобаның мүмкіндіктерін көрсетуде маңызды мәселе болып табылады, сонымен қатар, оны тартымды ұсыныс етіп көрсетеді. Әсіресе, егер консорциумның стратегиясы өзіндік құн бойынша немесе соған жақын мөлшерде құрылыс жұмыстарын ұсынуды және кіріс алу үшін нысандарды басқару операцияларына қарай жүргізілетін болса, бұл табысты консорциумды құрумен байланысты тәуекелдермен қоян-қолтық қатар жүреді. Мұнда көзделген маржаны алуға көптеген жылдар жұмсалуды мүмкін болатындықтан, өзіндік капиталға қарыз болу тәуекелін консорциум өз мойнына алады, ал бұл сауданың мұндай типінде тәуекел болып саналады.

Консорциум жобаның шарты болуы ықтимал консорциум мен өкілеттілік беретін органның арасындағы келісімнің формальді құралының бағасының түсіп кетуінен кәсіби кезеңде қосымша тәуекелге барады. Төмендеу өкілетті органның немесе нәтижелері тиімділіктің негізгі көрсеткіштерімен (ағылшын тілінен: KPI - key performance indicators) салыстырылған стандарттарға сәйкес келмейтін нысанды басқаруға жауапты консорциум тараптарының консорциумға қарсы бере алатын шығынды шаралар тізбегін білдіреді. KPI жобалық құжатта көрсетілген белгілі факторларға сәйкес күтілетін қызметтердің деңгейімен өлшенеді және төмендегілерді қосқанда орайы келмеген KPI нәтижелерінің негізінде қаржылық тежегіш

факторлар ретінде тежеу шараларын қолдану механизмін қамтиды:

- тағайындау органына есептердің уақтылы тапсырылу мерзімін сақтау;
- нысандарды басқару туралы келісімнің көмегімен ағымдық техникалық қызмет көрсету бойынша белгілі бір жұмыстарға уақтылы сыйақы беру;
- энергияны тұтыну деңгейінің артуына алып келетін жұмыс істеп тұрған қондырғының тиімділігін төмендете алатын техникалық қызмет көрсету жұмыстарының ұсынылған және нақты интервалдарын аралығындағы алшақтықтар;
- КРІ тарапынан талап етілетін бақылау уақытымен салыстырғанда ақауларды анықтау мен оларды жою және жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін қажетті нақты уақыт мөлшері.

Қоқыстардың шығарылуын азайту жөніндегі шараларды қолдануды ғимаратқа/нысанға қызмет көрсететін басқарушы компания қызметінің нәтижесі ретінде қарастыруға болады. Тәжірибеде бұл радикалды шара болып есептелуі мүмкін, өйткені тиісті сомалар мемлекеттік сектор үшін айыппұл деп санауға болатын қандай да бір келтірілген нақты залалдарды бейнелей алмауы мүмкін. Алайда, сынған немесе ақаулы жұмыстарды дер кезінде жою немесе жөндеу жұмыстарын жүргізу мүмкін болмаған жағдайда, қоршаған ортаны ластауға қарсы күрес шараларын қолдану мәселесі даулы болуы мүмкін, әсіресе, мемлекеттік сектор өзінің міндеттемелерін орындамайтын болса (мәселен, активті жөнсіз қолдану немесе жалпы қызмет көрсету бойынша пайдалану жөніндегі нұсқаулықты сақтамау) даулы бола алады. Оның үстіне, әкімшілік тұрғыдан алғанда, процесті қымбат етіп бастап, іске қосқан жөн, өйткені ол контрөнімді болып саналатын процесті әкімшіліктендірудің қосымша шығыстарын көтеретін мемлекеттік секторды қамтиды.

PFI жобаларының сыны өзгеріп отырады, айқындылық пен теңгерімділік болуы үшін, ненің оңтайлы мән болып саналатынын түсіну үшін фактілерді зерделеу қажет. Кейбір сызба сарапшылары жеке сектордағы ғимараттарды пайдалану, қағида бойынша, мемлекеттік сектордағыға қарағанда қымбатқа түседі де, нысандарды басқару мердігерлері алатын табыс көлемін сынайды деп есептейді. Бұл аргумент мемлекеттік сектордың жеке сектордың пайдасына шамадан тыс шығындалуы туралы сұрақты туындатады, шығындалу мөлшерін бақылау ұзақ мерзімді келісімнің болуына байланысты емес. Сондай-ақ, мемлекеттік қызметтегі шығындар бүкіл мерзім аралығында өзгеруі мүмкін, бұл әдетте жеке сектор үшін маңызды емес, алайда, келісім бойынша мемлекеттік сектор жеке сектордың алдындағы өз міндеттемелерін орындауы тиіс. Медициналық қызмет көрсету қорына келетін болсақ, егер қор өзінің шығыстарын азайтуға мәжбүр болса, орталық үкімет кез келген қаржылық жылда гранттар санын азайту туралы шешім қабылдауы мүмкін; алайда қор нысандарды басқару саласына өзгерістер енгізуге немесе консорциумнан бөлінетін төлемдерді қысқартуға өкілетті емес, ал бюджетті қанағаттандыру үшін халықты қандай да бір әлеуметтік жеңілдіктен айыру керек болады. Ары қарайғы сын «Жобалау, құрылыс, басқару және қаржыландыру» (ағылшын тілінен: DCMF - Design, Construct, Manage and Finance), дәстүрлі PFI сызбаларынан ауытқу жобаларын қолдануға қатысты болып келеді. Бұл келісімге сәйкес, жеке сектор мемлекеттік сектордың бір бөлігін басқаруды қамтитын кәсіби кезеңде қосымша рөл ойнайды. Осы уағдаластық шеңберінде түрмелердегі бақылаушы-қараушылар, ауруханалардағы дәрігерлер т.с.с. негізгі қызметкерлер мемлекеттік сектормен жасалған еңбек шарттарының талаптары бойынша өз қызметтерін алады, бұл уақытта басқа қызметкерлерге жеке сектормен жасалатын жаңа еңбек шарттары ұсынылады, осыдан келіп екі көп деңгейлі жүйе пайда болады. Жеке сектордағы тапсырыс берушілер DCMF сызбасын бақылап отырған кезде, қызметкерлер өздерінің жұмыс шарттары туралы келісуі немесе өздері үйренбеген қор кепілдемелерін қабылдауы тиіс. Бұл кез келген сәтте орын алуы мүмкін мәдениет өзгерісіне ұшыратады да, нәтижесінде көбіне-көп кеңеспестен тапсырыс берушінің ауысуына алып келеді, бұл кезде мәселелер мен даулар шешілуі мүмкін болып табылады. Дегенмен, мемлекеттік сектордың басты мүддесі тек мемлекеттік қызметтерді басқаруды жүзеге асыруда болғандықтан (олай болмаған жағдайда, мемлекеттік сектор аяқталған нысанды басқару қажеттіліктерін елемейтін

еді), нысандарды басқаруды іске асыру үшін жеке сектор жақсырақ деген жалпылама пікір қалыптасқан. Сонымен қатар, PFI келісімнің шеңберінде емес, тек мемлекеттік сектордың тарапынан ғана қаржыландырылатын болса, жеке сектордың инвестициясынсыз нысанды құру жұмыстары (және, тиісінше, қоғам үшін пайдалы) бірнеше немесе ондаған жылдарға шегерілетін еді. Қаржы құю туралы қандай жақсы пікір болмасын PFI бастамасы жеке секторды кіріктіру үшін мемлекеттік сектор тарапынан қозғалады. Бұл ретте, құрылыс саласына оң әсерін тигізетін ұзақмерзімді стратегияларды қолдану арқылы жобалар дайындалады, сондай-ақ, бұл процестегі басқа салаларға да, жалпы қоғамға да өз пайдасын тигізеді.

3.4.5.5 Мемлекеттік-жекеменшік серіктестік (МЖС)

Қарама-қайшы терминнің пайда болуына қарамастан, МЖС ғимарат(-тар) консорциум тарапынан қаржыландырылған кезде жеке сектордың қатысуымен мемлекеттік қызметті құруға деген жалпы сілтеме болып табылады. МЖС сызбасы көп жағдайда PFI сызбасына сәйкес келеді және Ұлыбританиядан тыс орналасқан елдер тарапынан қабылданған баламалы термин болып табылады. Алайда, британдық көзқарас бойынша, МЖС қамтылу тұрғысынан кіші ауқымды болып келетін PFI сызбасына қарағанда кең мәнге ие. Сонымен қатар, мемлекеттік қарыз төмен тәуекел кезінде консорциумға берілетіндіктен, мемлекеттік қарыз да төмен болатыны себепті МЖС жоғары құнды қамтамасыз ете алады. Ұлыбританияда МЖС механизмдерінің бірқатары белгілі, олардың кейбір мысалдары келесі тарауларда берілген.

3.4.5.6 Жергілікті әкімшіліктің атынан баспана беретін коммерциялық емес ұйым (ағылшын тілінен:ALMO - Arms' Length Management Organisation)

Бұл ұйым – 2002 жылы құрылған коммерциялық емес компания болып табылады, ол жергілікті билік органдарының атынан тұрғын үй қорының нысандарын басқаруға, жақсартуға және жөндеуге көмектеседі, ал қор деңгейі 2017 жылы 37 жергілікті билік органында шамамен жарты миллионды құраған. Келісімге сәйкес әр бір жергілікті билік органының ALMO ұйымымен қауымдастық атынан қатысуға әрекеттестік таныту туралы келісімі бар, бұл ретте, жергілікті билік органы өзінің басқару функцияларын стратегиялық саясаттан бөліп ұстайды деген талаппен орталық үкімет субсидиялар бөледі. Бұл ALMO-ның қауымдастықта рөл ойнауына мүмкіндік береді де, меншік құқығын қолдауда дауыс құқығы мен жалға алу өтемақысының алымын қамтиды; мұнда жергілікті билік органдарының рөлі азырақ болады, мәселен, олардың рөлі әкімшілік пен жалға алу стратегиясын дайындау саясаты тарапынан шектеледі. ALMO тұжырымдамасын қауымдастықтың бір бөлшегі бола алатын мүшелер басқарады, олардың әрқайсысы өздерінің жеке басқарылатыны және жергілікті билік органдарынан бөлек болуы тұрғысынан артықшылыққа ие болып табылады.

3.4.5.7 Жергілікті серіктестік (мемлекеттік-жекеменшік серіктестіктің бұрынғы бағдарламасы, немесе 4P)

Local Partnerships (жергілікті серіктестік) – бұрынғы 4P идеологиясы мен қызметтерін бірлестіретін Ұлыбритания мен Муниципалдық биліктер қауымдастығының (ағылшын тілінен:LGA - Local Government Association) серіктестіктері арасында құрылған бірлескен кәсіпорын. Кәсіпорын жергілікті билік тарапынан ұсынылатын серіктестік келісімдері мен қызметтеріне қатысады және тиімді жүйені құру үшін мемлекеттік секторды нығайту мақсатында жұмыс істейді, сонымен қатар, мемлекеттік секторда салық төлеушілер мен тұтынушыларға қаржы беріп отырады. Жергілікті серіктестіктер Ұлыбританияның аржы министрлігі мен LGA-ға тиесілі, олар өз табыстарының бір бөлігін LGA тарапынан ұсынылатын гранттардан, сондай-ақ, өз қызметтері үшін тартатын орталық үкімет пен жергілікті билік департаменттері тарапынан алынатын алымдардан табады. Мемлекеттік қызметтерді көрсетудің және инфрақұрылымның сапасын арттыру мақсатында жергілікті серіктестік өз әріптестеріне кәсіби қолдау көрсетеді, атап айтқанда: PFI сызбаларында қаржыландыру мен қор жинауды анықтайды (мемлекеттік

сектормен/консорциуммен сызбаны жүзеге асыру үшін келісімшарт арқылы қатысусыз); тиімді серіктестік қарым-қатынастарды құру мен дамыту мәселелері бойынша кеңес береді; сатып алу стратегиялары, келіссөздер жүргізу және келісімшарттарды басқару мәселелеріне қатысты жергілікті билік органдарына ұсыныстар береді.

3.4.5.1 «Құрылыс-пайдалану-табыстау» (ағылшын тілінен: BOT-BuildOperateTransfer) сызбасы

BOT – жобаны жүзеге асыру тәсілі болып табылады, мұнда жеке секторға әрекет ету мерзімі аяқталғаннан кейін қабылдаушы тараптың үкіметінен берілетін белгілі бір кезең аралығында нысанды жобалау, қаржыландыру, құрылысын жүргізу және пайдалану үшін мемлекеттік сектор демеушісінің рұқсаты беріледі. Тәуекелді бөліп қарастыру механизмдері бойынша өзара бір-бірінен ерекшеленетін жобалардың түрлі типтеріне арналған көптеген BOT сызбалар бар. Мемлекеттік секторға деген жоғары немесе төмен тәуекелдің басымдығына қарай бұл сызбалар төмендегілерді қамтиды:

- DBM: жобалау, құрылысты жүргізу және қызмет көрсету;
- DBOM: жобалау, құрылысты жүргізу, пайдалану, қызмет көрсету;
- DBO: жобалау, құрылысты жүргізу, пайдалану;
- BTO: құрылысты жүргізу, табыстау, пайдалану;
- BRT: құрылысты жүргізу, жалға алу, табыстау;
- BOOT: құрылысты жүргізу, иелену, пайдалану, табыстау;
- BOLT: құрылысты жүргізу, пайдалану, жалға алу, табыстау;
- BOL: құрылысты жүргізу, пайдалану, жалға алу;
- BOO: құрылысты жүргізу, иелену, пайдалану.

PFI, МЖС (халықаралық) және BOT тұжырымдамалары сызбаның қаржылық қолдауының тәсілі болып табылады, және өз бетінше сатып алу жүйесі емес, өйткені келісім шеңберінде ғимаратты-үй-жайды алу тәсілдері сатып алу жолдарын (мәселен, жобалау және құрылысты жүргізу) таңдауға тәуелді болуы мүмкін. Алайда, құрылыс мердігерінің белгілі бір сызбаға арналған тұжырымдаманы қабылдайтын консорциумға тікелей қатысуы, әсіресе, егер ол консорциумның қарауы үшін сатып алудың түрлі нұсқаларын ұсына алатын болса, осындай сызбаға қатысудың бір жолы болып табылады.

3.4.6 Бас мердігер

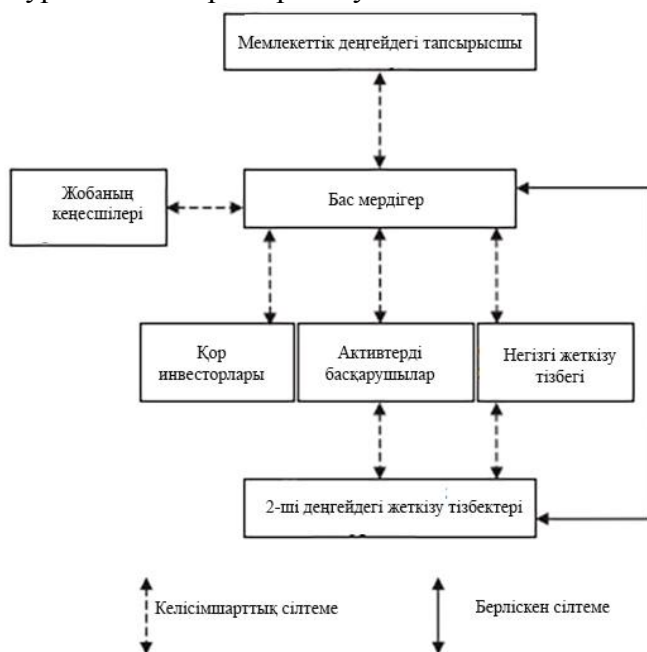
Бұл – қолданыстағы және мемлекеттік сектор тарапынан қабылданған жаңа ғимараттарды сатып алу және оларға қызмет көрсету үшін қолданылатын ұзақмерзімді келісімшарттық қарым-қатынастар болып табылады, мұнда бас мердігер белгілі бір (немесе ашық) мерзім аралығында құрылған активті жобалайды, құрылысын салады және пайдаланады. Бұл нысандарды басқару үшін ыңғайлы уағдаластық келісімі, мұнда тұрақты құрылыс, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу талап етіледі де, Ұлыбританияның қорғаныс министрлігі жүйенің бұлжымас тұрақты қолданушысы болып табылады. Келісімнің негізгі мәдениеті – тапсырыс беруші мен ақырғы тұтынушыға тиімді қызмет көрсетуді қамтамасыз ету үшін бірігетін серіктестіктің қағидалары мен мықты жеткізу тізбектерін тиімді қолдану. Бұл жеткізу тізбектері тапсырыс берушіге қаржы мен пайда беру мақсатында жұмысты дайындап, жоспарлайтын кіріккен кәсіпорындар желісін құрайды. Жеткізу тізбегіне қатысу тек тауарды жеткізумен ғана шектелмейді, ол жергілікті, ұлттық және халықаралық деңгейде жеткізілетін жобалау, қосалқы мердігерлердің жұмысын қосқанда бірқатар қызмет түрлерін қамтиды.

Бас мердігер сараптама жүргізу үшін және жеткізу тізбектерін басқаруды белсенді түрде қолдану үшін таңдалған; сол себепті оның іскерлік байланыстары жеткілікті дәрежеде болуы тиіс. Таңдалған мердігерлер, көбінде, негізгі мердігерлік келісімшарттың тұжырымдамасына топтасатын кемінде бір бөлімшеден тұратын ірі құрылыс компаниялары болады. Бөлімше,

әдетте, жеткізу тізбектерін қалай қолдануды түсінетін қаржыгерлерден және активтерді/нысандарды басқарушылардан тұрады. Жеткізу тізбектерін басқарудың мәні мен сатып алудың осы бағдарын қолдану сипаттамалары төмендегілерден тұрады:

- әрбір элементтің (мәселен, ғимарат қызметтерін топтастырудың бір бөлігі ретінде механикалық және электрлік операциялар) параметрлері шегінде тиімді жеткізу тізбегін қамтамасыз ету үшін элементтер тобын біріктіру;
- уақыт пен ақша шығынына соқтыруы мүмкін тетіктерді бөлмей, ғимарат функциялары тұрғысынан пайдалы құн туралы жобалаушыларды ақпараттандыру;
- жеткізулер тізбегін шығындарды жоспарлау, құнды басқару, нысаналы шығындар мен тәуекелдерді анықтау мәселелеріне қосу;
- жеткізулер тізбегін шығындар шегіне дейін ғимараттарды жобалау мен құрылысын салуға (бюджеттің орындалмауына алып келетін жобалау және құрылысты салу шығындарына қарағанда) ынталандыру, оны стандартты жобалар мен конструкция-прототиптердің көмегімен жеңілдетуге болады;
- келешектегі бизнес-қажеттіліктер туралы жаңартылған ақпаратты алу үшін, жұмыс кепілдігі бойынша міндеттемелерді іздеу үшін, белгіленген бағалар бойынша келіссөздер жүргізу және мерзімді төлемдерді қамтамасыз ету үшін тұрақты кездесулерге қатысу арқылы мердігер мен жеткізулер тізбектері арасындағы ұзақмерзімді қатынастарды дамыту;
- серіктестік, оқыту және ынталандыру арқылы көшбасшылыққа септігін тигізу; ұзақмерзімді жобалар жеткізулер тізбегі тарапынан бейілділікті талап етеді, және қатыспаудың алдын алу үшін уақытқа байланысты бонустарды енгізу, жаңа дағдыларға үйрету және салалық тенденциялармен жұмыс жүргізу үшін семинарлар өткізу сияқты ынталандыру тәсілдерін бастау – біркелкіліктің деңгейін төмендетуге көмектеседі.

3.3-суретте бас мердігермен уағдаластық сипатталады.



3.3-сурет. Бас мердігермен уағдаластық.

3.4.7 Серіктестік және стратегиялық альянстар

Серіктестік түрлі формада жобаның ортақ тиімділігін арттыруға және келесі жұмыстарда даму жолын анықтауға көмектесетін өзара сенімге, серіктестікке және мақсаттарды түсінуге негізделген іскер ұйымдар арасындағы уағдаластық емес келісімді құрылымдандыру болып табылады. Серіктестік тақырыбы келесі аспектілерге негізделеді:

- тапсырыс берушінің, мердігердің және компанияны басқарушының (егер қолданылатын болса) табысты жоба үшін қажетті рөлдерін түсінулеріне мүмкіндік бере отырып, олардың міндеттемелерін анықтайтын басқарудың айрықша механизмін қалыптастыру;
- тәуекелмен және қайшылықтардың алдын алумен байланысты тәсілдерді мойындау (мәселен, жобаның қажеттіліктерін және ықтимал қателіктерді анықтауға және оларды алдын ала жоюға арналған семинарларды өткізу арқылы);
- мердігердің қатысуын ескере отырып, сатып алуды таңдауға деген иілімді тәсілді қолдау (мәселен, жобалау және құрылысты салу);
- бәсекелестікке баса назар аудармай, әлеуетті серіктестермен сенімді қарым-қатынас құру (мәселен, жобалаумен және құрылысты салумен айналысатын, жұмысты жүргізуге үміткер мердігерлердің санын шектеу);
- әлеуетті серіктестердің сызбаға үлес қосуды қамтамасыз етуге және серіктестікке дайын болуға ұмтылуы;
- азды-көпті күтілетін нәтижелер бойынша ұзақ мерзімді жұмыс қатынастарын құру үшін келісімшарт(-тар) формасын жасау (яғни, келісімшарт орындауға шығарылғаннан кейін күтпеген жайғдайларға тап болмас үшін);
- қиындықтарды жену мақсатында инновациялық шараларды қолдану.

Серіктестіктің тиімділігіне қол жеткізу үшін теорияшылар белгілі бір критерийлерді (мәселен, тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасын дайындау арқылы) қолдана отырып, негізгі мәселелерді алдын ала жоспарлап, анықтап алулары керек. Аталған пункттер анықталғаннан кейінгі келесі қадам ұсыныстар сұрауы немесе тендерлер сызбасына қатысу үшін әлеуетті серіктестерді іріктеу мен оларды шақыру болады. Бұл әрі мәдени, әрі коммерциялық қатынастарда сызбаның әлеуетті серіктесінің жарамдылығын өлшеу үшін бастапқы біліктілік сауалнамасын дайындау арқылы мүмкін болады.

Стратегиялық альянс серіктестік альянстан ерекшеленеді және серіктестікке және ортақ мақсатқа келісетін екі немесе одан да көп ұйымдарды құрумен байланысты. Бұл келісімнің негізгі сипаттамасы әрбір ұйымның альянстың басымдығына ие бола отырып, өзінің бірегейлігін сақтауында. Тапсырыс беруші жобадағы тәуекелді алуға ұмтылған жағдайда, тәуекелмен күресуге қабілетті ең күшті әрі үздік болып шығуы мүмкін, ол әдетте жеке ұйымның ұсына алмайтын толық қызмет спектрін ұсынуды білдіреді. Мұндай альянстарды құру құрылыс және машина құрылысы салаларында кездесуі мүмкін және жеке ұйымдарды олардың бұрын көрмеген іскерлік деңгейіне дейін шығара алады. Сол себепті альянстың әрбір серіктестің іскерлік белсенділігіне қаншалықты ықпал ете алатынын түсіну үшін тәуекелдерді бағалауды жүргізу қажет. Өз кезегінде, бұл альянстың мүшелеріне жаңа бизнес мүмкіндіктерін береді, жоба бойынша тапсырыс берушінің қажеттіліктерін қанағаттандырады. Мұнда әрбір серіктес құрылған альянстың атынан капиталға инвестиция қосатын пайыздық үлесін алады және кепілгер ретінде облигацияларды ұсыну үшін банктер мен сақтандыру компанияларын ықтимал түрде тарта алады.

Жоба бойынша тапсырыс берушінің тұрғысынан алып қарағанда, стратегиялық альянс пен серіктестік тұжырымдамасы оның командалық жұмысқа септігін тигізіп, таза бәсекелестікті қолдап, шығындар көлемін азайтатындығынан, оны позитивті деп қарастырады. Мәселен, екі құрылыс салушының әр қайсысы тұрғын үй мүлкінің құрылысы үшін көршілес жатқан екі жер телімін сатып алып, инфрақұрылым шығындарын бірлескен кәсіпорын ретінде өзара бөліп ала

алады. Мұндай жағдайда, сенімгерлік қатынастар құрылуы мүмкін, себебі бір қатысушы жоба бойынша тапсырыс беруші ретінде көрініс тауып, толығымен қызмет көрсетілетін кірме жолдарды және ортақ магистральді қуақазды (штрек) салу үшін шығындарды пропорционал түрде бөліп, мердігерді тағайындайды, осылайша екі қатысушыға да табысты жарты бағасына ұсынады.

3.4.8 Жобалық альянстар

Жобалық альянстар іскерлік міндеттерден қалыптасқан стратегиялық альянстардан ерекшеленеді де, бір тарап белгілі бір жоба бойынша альянс кеңесін құру үшін жобалаушы, мердігер немесе басқарушы компания сияқты кемінде бір жеткізушімен (көбінде бұл жоба бойынша тапсырыс беруші болады) бірігетін жағдайлар да кездеседі. Өздері жүзеге асырғысы келетін жобада туындайтын оң және теріс жағдайлардың деңгейлерін бөлу үшін альянсты бірыңғай субъект ретінде байланыстыру мәдениеті осы кеңестің өзіндік сипаты болып табылады. Жұмыстарды орындаушы мердігер нысаналы шығындар көрсеткішін асыра жұмсаумен бірге тәуекелді шектеу мақсатында жұмыстар көлемін максималды сомаға дейін орындауға келісуі мүмкін, аталған көрсеткіш артып кеткен жағдайда әдетте кеңеспен сіңіріліп кететін құбылмалы сомаға айналады. Дегенмен, егер мердігер негізгі қосалқы мердігерлер ретінде қосалқы альянстың бір бөлігі және альянс кеңесінің бір бөлігі болуға келісетін мердігерлерді тағайындаса, жоба бойынша кеңестің бұл тәуекелі азаюы мүмкін. Өзінің тиімділігі үшін максималды сома немесе жоба құнының пайызы түріндегі кез келген зиянды бейнелеп көрсетеді. Бұл қосалқы альянстарды қоса алғанда, әрбір қатысушының үлесіне пропорционал болуы мүмкін, сонымен бірге әдетте шектеулі сомаларды құрайтын кез келген қаржылық пайдаға кері қолданылуы мүмкін.

Жобалық альянстар құндылығы жөнінен маңызды болып келетін күрделі жобалардың айналасында жүргізіледі және олар "BritishPetroleum" (BP) компаниясы солтүстік теңіздегі мұнай қорын өңдеуді тиімді емес деп таныған кезде 1990 жылдардың басында енгізілген. BP ойыншылар арасында сенімділік пен командалық жұмысты құра білу үшін ортақ шарттар мен табыс үлесіне негізделген келісімшарттарды әзірлеп шығарған. Бұл тұжырымдамаға сүйенсек, келісімнің осы типінің ағымдық қолданысы шеңберінде сатып алу жолы келесі сипаттамаларды сақтап қалады:

- Кеңес алдындағы міндеттемелер ұжымдық міндеттемелер болып табылады, мәселен, «Мердігер келесілерді орындайды» деген тіркес «Альянстың серіктесі келесілерді орындайды» деген тіркеспен алмастырылады.
- Егер, белгіленген бір реттік төлем жұмыстардың біршама бөліктеріне қатысты қолданылмайтын болса, өтемақы төлеу белгіленбеген келісім сомасы уағдаластығы бойынша жүзеге асырылады, оның талаптары бойынша серіктестер өздері шеккен шығындар мен үстеме шығындар мен кіріске жарна ретінде салынған келісілген бір реттік соманы растайды.
- Барлық мүшелерге қатысты бір мезгілде қолданылатын альянс рухын бағалауға мүмкіндік беретін акционерлік капитал үлесінің механизмі жұмыс істейді.
- Альянс даулы мәселелерді шешудің баламалы тәсілдерін тандау арқылы дауларды сот талқылауынсыз шешуде айқын ниетте болады.
- Қатысушылар өздерінің жеке пайдалары емес, жоба бойынша белгілі бір мақсаттарға қол жеткізуді көздейтін ортақ мақсатта болады.
- Альянсты құрудың қағидалары ұжымдық міндеттемелерге, сондай-ақ, кінәлілерді іздеуден бас тарту саясатына, ортақ қағидалар мен тең дауыс беру құқығына негізделген.
- Жоба бойынша кеңес мүшелері сыйақы алуға немесе МЖС/ PFI сызбаларында жеке/ мемлекеттік инвестор болмағандықтан, шығындарды көтеруге мүдделі емес.

Сатып алудың бұл жолының өзіндік ерекшелігіне қарай ұйымдастыру жұмыстары осы тұжырымдамада тәжірибесі барлар тарапынан жақсырақ жүргізіледі. Оның үстіне, аталған шығындар мен тәуекелдермен байланысты болуына қарай алғашқы кезеңдерде әдетте тәуекел бойынша ұсыныстар беретін және мүдделі тараптардың қарауы үшін келісім жобаларын дайындайтын тәжірибелі заңгер тағайындалады. Бұл альянстардағы тәуекелдерді бөліп алу стратегиялары күрделі болып келеді, ал жоба бойынша тапсырыс беруші бір реттік белгіленген төлемнің емес, нысаналы шығындар көрсеткішінің негізінде жоба альянсы бойынша кеңеспен келісім түзуге келісе алады. Бұл құнның жоғары болуымен, белгіленген немесе кепілдендірілген максималды бағаны өзіне алуға ниетті мердігерлердің ықтимал түрде жетіспеушілігімен байланысты.

3.4.9 Типтік уағдаластық

Типтік уағдаластық дегеніміз – сатып алу алдын ала белгіленген шарттар негізінде жүзеге асырылған кезде тауарларды немесе тауарлар мен қызметтерді жеткізушімен сатып алушының келісіміне қатысты қолданылатын термин. Оның шарттары сату жөніндегі міндеттемелерді, сонымен қатар, бағаны, нәтижені, саны мен жеткізу мерзімін қамтиды. Сенімді болу үшін типтік келісім әділ негізде құрылуы тиіс. Әдетте бұл белгілі бір тауарларды немесе тауарлар мен қызметтерді жеткізу қажеттілігі туындай салысымен сатып алушы келісімшарт түзуді қалайтынын жеткізушіге білдірген кезде байқалады. Дегенмен, келісімнің қарапайым бастапқы шарты – қойылған талаптар сатып алудың кепілдігі немесе тек алдын ала келісім ғана болуында, өйткені сатып алушы үшінші тараптардың қажеттіліктеріне үміт артады және міндеттемелер сатып алушының бақылауынан тыс өзгеріп кететін болса, ықтималды түрде келісімді кез келген уақытта өзгертуге немесе бұзуға тура келуі мүмкін. Типтік келісімді түзудің алдында сатып алушының келісімнің жобаға сәйкес келіп-келмейтіні туралы мәселені қарастырған абзал, мұны сатып алу бойынша ағымдық саясатқа келтіретін ықпалды талдай отырып анықтауға болады. Ағымдық саясатты бұзу және жаңасын құру үшін келесі сұрақтарға жауап табу керек:

- Қолданыстағы сатып алу сызбасы сәйкес келе ме және шынында да оны өзгерту керек пе?
- Ұйымдастыруы тұрғысынан типтік тұжырымдама біршама уақыт алуы мүмкін және жаңа қызмет жеткізушілерді тексеру жұмыстарын қамтитын болады, бұл да уақытты қажет етеді; осыған жеткілікті уақыт бар ма және жобаны орындау мерзімі өзгерістердің салдарынан шегеріледі деген ықтималдылық бар ма?
- Құрылым бәсекелестікке мүмкіндік береді; бұл толық көлемде қолданыла алады ма және ең төменгі баға басымдыққа ие бола ма немесе жеткізу мерзімі және тұтынушыларды өнімді қолдануға үйрету секілді басқа да маңызды қырлары бар ма?
- Қанша құрылым қажет және қызметкерлерді оларды басқаруға оқыту қажет пе?

Типтік келісімдер өте иілімді сипатқа ие болып, жеткізулер тізбегі бар ұзақ мерзімді серіктестік келісімдерін құруда катализатор ретінде қызмет ететіндіктен, олар сатып алушылар мен жеткізушілер арасында артықшылыққа ие болып табылады. Сонымен қатар, олар келісімнің тараптары өздерінің кеден алымдары мен сауда шарттары туралы білген кезінде алдыңғы келісімдерден іскерлік мүмкіндіктер беретін желі жүйесін құрай алады. Ортақ сенім мен құрметті қолдау үшін сатып алушы өзінің қарым-қатынастарын ең төменгі бағаны алу үшін келіссөздер жүргізудің құралдары ретінде ғана емес, жеткізулер тізбегімен және ұзақ мерзімді серіктестік қатынастар тарапынан танылған активтер құралдары ретінде қарастыруы тиіс.

3.4.10 Мемлекеттік сатып алулар және еуропалық заңнама

Рұқсат беруші келісімшарттарға, қоғамдық құрылыс және коммуналдық жұмыстарға қатысты қолданылатын 2014/23/EU, 2014/24/EU и 2014/25/EU Еуропалық Одақ директивтері тиісінше құн көлемінің белгілі бір қаржылық шегінен асып кеткен кездерде жеткізуге, көрсетілетін қызметтерге немесе жұмыстарға сұраныс болғанда, мемлекет-мүшелер қоғамға келісімшарттар туралы хабарландырулар жөнінде ақпараттандырып отыруға міндеттейді. Директивтерге жауап ретінде Ұлыбританияның әрекеті 2015 жылғы мемлекеттік келісімшарттар туралы ережелерге және 2016 жылғы коммуналдық қызметтер туралы келісімшарттар туралы ережелерге сәйкес Англияда, Уэльсте және Солтүстік Ирландияда бекітілген. Ал, Шотландияда – үйлестірілген жауаптың көмегімен 2014 жылғы сатып алу реформасына келісімшарттар туралы заңда (Шотландия) бекітілген. 2016 жылдың қаңтар айындағы мәліметке сәйкес шекті мәндер (ҚҚС қоспағанда) қоғамдық құрылыс және коммуналдық жұмыстарға - € 5225000, орталық үкіметтің тапсырыс берушілеріне арналған жобалау бойынша жеткізу және/немесе қызметтер көрсетуге - €135000 құрайды. Тапсырыс беруші орталық мемлекеттік орган болмаған жағдайда, бұл сома €209 000-ға дейін артады да, коммуналдық қызметтерге €418 000-ге дейін екі есеге өседі. Егер, сыйақы құны осы шекті мәндерден асып түсуі қажет болса, өкілеттілік беретін органда өздері талап ететін жұмыстар мен қызметтер туралы немесе жеткізуге қойылатын талаптар туралы Еуропалық Одақтың ресми журналы (ағылшын тілінен: OJEU - Official Journal of the European Union) арқылы онлайн режимде жариялауға міндетті. OJEU хабарландыру басталған сәттен бастап Еуропалық Одақ мемлекеттерінің бәріне қолданылатын толықтырулар тізіміне сәйкес саудаға қатысуға шақыру туралы жариялайды.

BREXIT (яғни, Британияның ЕО құрамынан шығу туралы шешімі) тарапынан қолдау тапқан 2016 жылдың маусым айында өткен референдумның қорытындысынан кейін OJEU талабы қалай болғанда да Ұлыбритания ЕО-дан шығып кеткенге дейін қалатын болады. Содан кейін әлі де талап ретінде сақталуына немесе сақталмауына қарай жасалған сауда келісімдеріне тәуелді болады, сондай-ақ, британ заңнамасында жасалатын кез келген өзгерістерге тәуелді болады. Егер Ұлыбритания Еуропалық еркін сауда қауымдастығына (ағылшын тілінен: EACT - EuropeanFreeTradeAssociation) үкіметаралық сауда ұйымдарына және еркін сауда аймағына қосылған бесінші мемлекет болатын болса, ол құрамына ЕО мен ЕЕСҚ кіретін Еуропалық экономикалық кеңістікке қатысып, онда сауда жүргізе алады да, бұл процесс барысынла статус-кво мәртебесін сақтап отыратын болады.

3.4.10.1 Алдын ала ақпараттық хабарлама (ағылшын тілінен: PIN - PriorInformationNotice)

Бұл – тендерге қатысу үшін алдын ала дайындыққа арналған қатысушылар қауымдастығының кеңесі ретінде берілген PIN-мен жоспарлау рұқсаты ұсынылған аяқталмаған жоба туралы хабарлама. PIN жобаның болжалды қаржылық құны туралы ақпаратты береді, сонымен қатар, тендерлік компаниялар белгіленген мерзімдер мен көлемдер туралы білуі үшін жұмыстың басталу күнін шамалап көрсетеді. PIN-нің жоба бойынша тапсырыс беруші тарапынан өзгертілуі міндетті емес, өйткені, мәліметтер тек ақпарат үшін ғана беріледі де, PIN беру жұмыстардың түп-тура хабарланғандағыдай атқарылатынына кепіл болмайтынын білдіреді.

3.4.10.2 Негізгі бәсекелестік рәсімдер

Негізгі төрт бәсекелестік рәсім белгілі, оларды таңдау тағайындаушы органға жүктеледі де, функционалдылық, ұзақтық, қаржылық құндылықтар мен күрделілік тұрғысынан жоба типіне тәуелді болады.

1) *Ашық рәсім.* Бұл – тендерді ұйымдастырушы / тағайындаушы орган (немесе тапсырыс беруші) онлайн режимде жоба туралы жариялап, шексіз қатысушылар санына жобаны,

құжаттаманы және келісімшарттың бастапқы формасын берген кезде жүзеге асатын бір кезеңдік процесс болып табылады. Дегенмен, қағида бойынша бұл ақпаратты беру тендерді ұйымдастырушының шарттарын орындайтын әрбір қатысушыға байланысты. Бұл жауаптардың көп болуына әкелуі мүмкін, хабарландырушы жобаның орналасқан орнына қарай әдейі іздеген болуы мүмкін, жобаның орналасқан орны қашықта болуы мүмкін және талаптар да ерекше сипатта болуы мүмкін. Әрбір респондент сызбаға қызмет көрсетуге деген өзінің қабілетін танытып, тендер сомасын көрсетуі тиіс. Тендерлер ең төменгі бағаға қарай немесе мейлінше тиімді ұсыныс бойынша бағаланады, бұл ретте тапсырыс беруші тендерлерді алғаннан кейін келіссөздер жүргізбеу құқығын өзінде қалдырады. Дегенмен, хабарландыру шарттарында тендерді тексеру процесі мен тағайындау тәртібін сипатталуы мүмкін.

2) *Жабық конкурс:* бұл қатысушылардан қызығушылық танытуды және біліктілікалды сұрақтар мен жауаптар кезеңіне қатысуды талап ететін алғашқы кезеңдерде жүргізілетін ашық рәсімге ұқсайды. Бұл тендерді ұйымдастырушыға қызығушылық танытқан тұлғалардың сәйкес қатысушылар екендігіне сенімді болуына мүмкіндік береді. Қатысушылар тиісті тексеруден өткен кезде оларға жоба, құжаттама мен келісімшарт формасының жобасы беріледі де, ол тендерлік өтінімдердің санын шектейді. Ашық рәсімдегідей келіссөздер тендерлік процеске кіргізілмейді, олар әдетте тексеру процесінде көрсетіледі немесе тендерлік құжаттамаға қатысуға шақыруда көрсетілуі мүмкін.

3) *Бәсекелестік диалог.* Бәсекелестік диалогтың ерекшелігі –шешім қабылдағанға дейін сызба бойынша қатысушылардың ұсыныстары мен шешімдерін талқылау үшін ұйымдастырушының тендердің қатысушыларымен сұхбаттасу ниеті болуында. Процесс тендерге қатысуға бастапқы шақыруды және бәсекелестік диалогтың келесі раундын қамтитын екі кезеңді процесс туралы айтылатын ОЈЕУ-де хабарландыру жариялаудан басталады. Бірінші кезеңде, жабық конкурстағыға ұқсас түрде мүдделі қатысушылар іріктеу мақсатында және тараптардың бәсекелестік диалог фазасына түсу ниетін ұғынулары үшін біліктілікалды сауалнаманы толтырулары қажет. Ұнамды ұсыныстарды алғаннан кейін және бәсекелестік диалог кезеңі басталғаннан кейін тараптар сызбаның шешімін анықтайды, онда, әдетте, тендерлік компаниялардың саны қысқартылғанға дейін кездесулер мен келіссөздер қамтылады. Тендерді ұйымдастырушы тиімді шешімді қабылдағаннан кейін, соңғы немесе қайта қаралған шешімдер бағалауға ұсынылады. Әдетте, соңғы раунд алдыңғылары сияқты қарқынды болмайды, өйткені шешімдер көбінде белгілі бір формаға еніп, ұнамды өтінімді таңдағанға дейін қорытынды бөлікпен бірге процестің айқындылығын қамтамасыз етеді. Осы рәсімге сәйкес тендерлік ұсыныстар олардың экономикалық тиімділігі негізінде бағаланады да, бұл минималды бағаны білдірмейді және тараптар үшін ыңғайлы уақыт, сапа және тәуекелді табыстау немесе ұстап қалу сияқты басқа да қырларын білдіруі мүмкін.

4) Сонан кейін жоба, құжаттама және келісімшарттың бастапқы формасы ұсыныстар алу үшін таңдалған қатысушыларға беріледі. Ұсыныстар келіп түскеннен кейін сатып алушы орган ұсыныстарды талқылау мақсатында компания-тендер қатысушыларының қысқаша тізімімен келіссөздер жүргізе бастайды. Бұл рәсім тендерлерді ең төменгі немесе мейлінше экономикалық тиімді деп саналатын құн бойынша орналастырылған сыйақының көмегімен бағалауға мүмкіндік береді (бұл міндетті түрде ең төменгі баға қабылданады дегенді білдірмейді).

5) *Хабарламаны алдын ала жариялау арқылы келісілген рәсім:* бәсекелестік диалогқа ұқсас, бұл да екі кезеңдік процесс болып табылады, мұнда тендерді ұйымдастырушы жобаны алдын ала хабарлама беру арқылы жариялайды да, қатысушыларға бастапқы іріктеу мен раундтардан өтуді ұсынады. Содан кейін жоба құжаттама мен келісімшарттың бастапқы формасы ұсыныстар алу үшін іріктелген қатысушыларға тапсырылады. Ұсыныстарды алғаннан кейін ұйымдастырушы ұсыныстарды талқылау мақсатында компания-тендер қатысушыларының қысқаша тізімімен келіссөздер жүргізе бастайды. Бұл рәсім тендерлерді ең төменгі немесе мейлінше экономикалық тиімді деп саналатын құн бойынша орналастырылған сыйақының көмегімен бағалауға мүмкіндік береді (бұл міндетті түрде ең төменгі баға

қабылданады дегенді білдірмейді).

3.4.10.3 Келісімшарттар туралы хабарламалар

Бұл – келісімшарттар туралы хабарландыруларға арналған сатып алу туралы хабарламаларды ұсынатын OJEU мәліметтер қорына қосымша алынған тендерлердің мәртебесі және "TendersElectronicDaily" (TED) платформасы арқылы берілген критерийлер туралы ұсыныстар жарияланатын міндетті хабарламалар. Егер таңдау ең төменгі бағаны қабылдаумен шартталмаған болса, хабарламаларда мәртебенің қысқаша сипаттамасы берілумен бірге, сыйақы тағайындалу нәтижелеріне қатысты ұсыныстар беріледі.

Тендерді беру рәсімі «мейлінше экономикалық тиімді ұсыныстың» (ағылшын тілінен: MEAT – most economical advantageous tender) арасында мұқият баланстың сақталуын талап етеді, бұл тәуекелдің өзін және тәуекелді қабылдауға ең жақсы деп тарапты анықтауды қоса алғанда, ұсыныстарды талдау тендерді ұйымдастырушының тендерді тағайындауды анықтау үшін мейлінше үздік мәнге қатысты шешіміне әсер ететіндіктен, ыңғайлы болып саналады.

3.4.10.4 Онлайн аукциондар

Онлайн аукциондар (немесе электронды аукциондар) дегеніміз – бәсекелестік нарығында тауарлар мен қызметтерді ғаламтор арқылы алу рәсімі. Бұл – тауарлар мен қызметтерді алудың ашық әрі тиімді тәсілі болуымен қатар, жеке және мемлекеттік секторларда кеңінен қолданылады. Бұл рәсімнің шеңберінде тендерді ұйымдастырушы келісімшарттың қажеттіліктері, көлемі мен саны (егер тек тауарларды жеткізу ғана қажет болса) және келісімшарттың әрекет ету мерзімін (егер тауарларды және қызметтерді жеткізу қажет болса) көрсете отырып, ғаламторда хабарлама жариялайды. Мұндағы келісімнің өзіндік сипаты – MEAT келісіміне сәйкес тендер қатысушыларын акпараттандыру мақсатында хабарлама ашық немесе жабық болуы мүмкін, мұнда ең төменгі бағамен шектеліп қалмай, ең жақсы құн көрсетілген ұсыныс ең жақсы ұсыныс болып саналады. Бұл қарама-қарсы бағыттағы аукцион болып табылады (кәдімгі аукционға қарағанда мұнда e-Bay сияқты сатып алушы үшін ең жоғары ұсынысты жасау үшін бағалар ұсынылады), мұнда сатушылар немесе қатысушылар бір-біріне, тіпті, аукционның критерийлерінде көрсетілген алдын ала белгіленген күнге дейін ұсыныстар тастайды, осыдан кейін аукцион тоқтатылады. Тіпті, бәсекелес тарап бұл жеңілдікті тегін қосуға ниет білдірсе де, әрбір қатысушы құн түрінде бейнеленген кеңейтілген кепілдік сияқты кез келген жеңілдіктері бар бағаларды ұсынады. Мұндай жағдайда үміткер бір реттік мөлшерлемені қолдап, басқа құрамдас бөліктердің бағасын төмендетуі және төлем алуы тиіс, өйткені аукциондардың мұндай типінің негізгі ойы – аукцион жабылғаннан кейін келіссөздерге түспеу болып табылады. Аукцион соңында бастапқы ұсыныстар ең төменгі немесе ұнамды мөлшерлемені анықтау үшін аукцион кезеңінде тапсырыс беруші тарапынан енгізілген өзгерістерге сәйкес түзетіледі. Бұл жүйе тендер қатысушылары үшін пайдалы болып табылады, өйткені олар басқа ұсыныстардан хабардар болғандықтан, қаласа, өз бағаларын түсіре алады, бұл ретте, тендерді ұйымдастырушыдан басқаларының аты-жөндері жасырын болып қалады.

3.5 Сметалық есеп айырысу және мердігерлік ұйымның инженер-сметашысы

Мердігердің инженер-сметашысы келісімшарт жасалғаннан кейінгі кезеңде құрылыс жобасының коммерциялық қызметіне, сондай-ақ жоба әкімшілігіне және сызбаны жүзеге асыруға жәрдемдесуге арналған шартқа қатысады. Ірі мердігерлер, сондай-ақ, қолданыстағы жобалардан тыс бизнес-ұйымның қызметін бағалауға көмектесу үшін және олардың дағдыларын бағалау үшін геодезияшыларды тарта алады. Мысалы мердігер сандық параметрлерді өндіруге жауапты болған кезде техникалық сипаттамалар мен сызбалар жинақтарына немесе жобалау және құрылыс қызметтеріне негізделген жұмыстар үшін тендерлерді ұсынады. Сонымен қатар, инженер-сметашы тендерге қатысуға шақыруымен ұсынылған көлемнің есебін анықтауға көмектесе алады. Инженер-сметашы бағалаушының қасиеттері мен дағдыларына ие, өйткені

біліктілік пен оқыту біртіндеп сәйкес келеді, ал кейбір бағалаушылар қазірдің өзінде бағалаушы болуға дайын болуы мүмкін. Бағалаушылар, сондай-ақ, басқарушылық мансапты әртараптандырған коммерциялық менеджмент немесе сауда саласынан болуы мүмкін. Шағын мердігерлер мен қосалқы мердігерлер жиі сауда саласында жылдар бойы жинақтаған тәжірибелері бар бағалаушыларды пайдаланады. Компаниялар мұны бағалайды, өйткені олардың тәжірибесі тендерге қосатын бағаны дайындауға құнды болып табылады. Дегенмен, миллиондаған фунтқа сай келетін бәсекелес тендерлердің сызбаларына қатысатын ірі мердігерлер, әдетте, тендерлік процедураның күрделілігін және тапсырмаларды жеткілікті білікті деп санайтын мамандарға тапсырады. Мердігерлік ұйымның бөлімінде жұмыс істейтін аспирант үшін бұл өте құнды тәжірибе болады, себебі ол бизнес әдістерін түсінуді және тендерді ұсыну процесін түсінуді қамтамасыз етеді. Тараудың бұл бөлігі дәстүрлі сатып алу жүйесінде 5 млн АҚШ долларынан астам сомаға тендерлік өтінімді дайындаған кезде орташа немесе ірі мердігерлер кеңсесінде бағалау тобындағы инженер-сметашының рөлін анықтауға арналған.

3.5.1 Тендерлік құжаттаманы алу бойынша жұмыс

Тендерге қатысу бойынша шақыруда көрсетілген мерзімнен бастап, ұсыныстың ұсынылу күніне дейінгі мерзімі тендер өткізу мерзімі болып есептеледі. Тендерге шақыру әдетте тапсырыс берушінің агенті жіберген, кем дегенде, сызбалар мен техникалық сипаттамалардан тұратын жүк құрамының мазмұнын көрсететін хатпен жүреді. Сонымен бірге хатта әдетте тендерлік ұсыныстарды жеткізу әдісі көрсетіледі (мысалы, тендерлік ұсыныстарға арналған қорап, хост торабына жүктеу және т.б.). Ілеспе хатта көрсетілген күні және мердігер мазмұнды алған күні әртүрлі болуы мүмкін және егер олардың арасында тым ұзақ уақыт кезеңі болса, тапсырыс берушінің агенті хабардар етілуі керек, себебі, шын мәнінде, хабарламадан бас тарту, іс жүзінде ол мердігерге үшін тендер мерзімін азайтады. Тендерге қатысу мерзімін қысқарту, әрине, мердігер үшін тиімсіз болып табылады, сондықтан егер түпнұсқаның түсуі кешіктірілсе, әрине, мердігер тарапынан ешқандай қате жоқ болған жағдайда, тендерге қатысуға өтінімді ұзартуды сұраған жөн.

Тендерлік кезеңнің ұзақтығына әсер ететін факторлар:

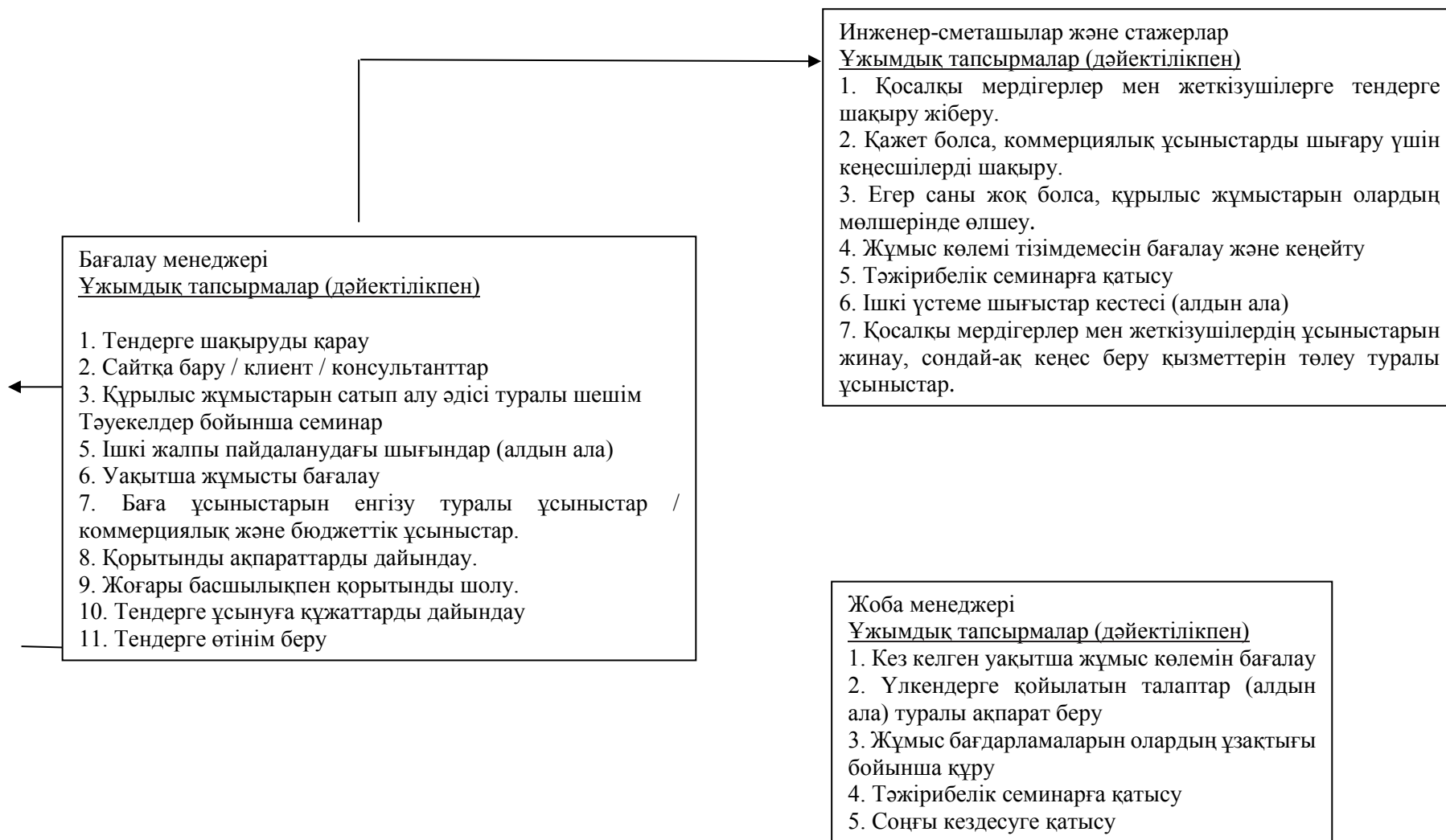
- тапсырыс берушінің немесе агенттің таңдау;
- ғимараттың көлемі және ауданы мен қабат саны бойынша жұмыс көлемі;
- жобаның қаржылық құны және күрделілігі;
- рәсімдеу және құжаттаманың сапасы;
- жоба мердігерінен талап етілетін үлес;
- алаңда жұмыстың басталу күні;
- сатып алу жолы; немесе
- жұмыс көлемінің тізімдемесі беріле ме, жоқ па?

Жұмыс көлемінің тізімдемесі берілетін дәстүрлі сатып алудың тендерлік кезеңі, әдетте, 4 аптаны құрайды, және бұл кезең мердігердің қатысуымен жобалау және құрылыс үшін 8 апта ұзартылуы мүмкін. Тендерлік кезең барысында мердігер партияны қабылдаған күннен бастап және тендерге қатысуға өтінім беру сәтіне дейін әрекет жоспарын жасау маңызды. Жауапты менеджер үшін әдеттегі бірінші тапсырма партияның мазмұнын тексеру және инженер-сметашылар мен басқа топ мүшелеріне жауапкершілік пен міндеттерін беру болып табылады. Тиімді басқару жақсы коммуникацияны, сондай-ақ ұжым мүшелерінің тиісті жұмысын талап етеді; 3.4-сурет тендерлік кезеңге қолданылатын қатысу мен делегациямен басқару стилін көрсетеді.

Әрбір бірлескен тапсырмада басталу күні мен ұзақтығы болуы тиіс; себебі келесі тапсырманы бастамас бұрын бір тапсырманы орындау қажет болуы мүмкін.

Мысалы, 3.4-суретте көрсетілгендей, инженер-сметашының соңғы міндеті қосалқы мердігерлер мен жеткізушілерден алынған баға белгілерін салыстыру және жинақтау болып табылады, сондықтан бағалаушы бағалауға енгізілген бағаны ескеруі үшін қажет.

Сондықтан, кешіктіруді болдырмау үшін команданың көрсетілген мерзімге сүйенуі маңызды, өйткені тендердің соңындағы асығыстық дұрыс емес шешімдерге және ішінара немесе көбейтілген тендердің нәтижелеріне алып келуі мүмкін.



3.4 Сурет Тендерді басқару процесі

3.5.2 Тар шеңберде мамандандырылған құрылыс қосалқы мердігерінің баға белгіленімі

Тендер кезеңінде негізгі мердігердің тендер сәтті болған жағдайда жобалық жұмыстарды орындайтын тар шеңберде мамандандырылған мердігерлерден бағалау немесе баға ұсыныстарын алу қажет. Құрылыс саласына ұсынылған тар шеңберде мамандандырылған мердігерлердің қызмет көрсетуі: олар тек еңбек ресурстары ретінде ғана жабдықтайды, немесе жабдық пен адам ресурстарын ғана қамтамасыз етеді, немесе адам ресурстары, жабдықтары мен материалдарын қамтитын толық пакет ұсынады және тараптар келісімшарт жасасқанда, бас мердігерге қосалқы мердігер бола алады. Қосалқы мердігерлер құрылыс жұмыстарының басым бөлігін орындайды, ал егер олар тендер шарттарымен бәсекеге қабілетті болғысы келсе, негізгі мердігер қандай құрылыс жұмыстарының қосалқы мердігерлік болатынын және бағаны «болжау» арқылы емес, ағымдағы нарықтық бағаларды талдау туралы шешім қабылдауы қажет. Шешім қабылданғаннан кейін әлеуетті қосалқы мердігерлерге арналған тендерге шақыру жіберілуі мүмкін.

«Тұрғын үй» термині мердігерлердің құрылыс жұмыстарының ауқымы тұрғын үй құрылысы жобаларымен шектеледі деген мағынаны білдіретін сияқты. Алайда, бұл үнемі олай емес, өйткені бұл термин жобаның тапсырыс берушісімен жасалған шартпен байланысты емес жобаның кез келген түрі үшін негізгі мердігер мен қосалқы мердігер арасындағы шарттық келісімді сипаттау үшін қолданылады. Осы әлеуетті қосалқы мердігерлерді таңдау мынадай келісімдердің кез келгеніне сәйкес жүзеге асырылады:

- мердігер компанияларды таңдағанда барлық мәмілелер бойынша бәсекелестікке ұмтылатын ашық тендер тәсілі; мұны мердігерде белгілі бір мәмілелер болмаған кезде пайдалануға болады;
- мердігермен сенімді серіктестік келісімі бар қосалқы мердігерлер;
- қосалқы мердігерлер жобаның кейінгі кезеңдеріне қатысады;
- мердігерге ішінара жобалау мен құрылыс ұсынатындар;
- жобаға жеткілікті еңбек, материалдық ресурстар мен жабдықпен қызмет көрсете алатындар;
- қаржы тұрақтылығы мен сенімділігі бар адамдар;
- мердігердің ағымдағы және өткен жобалар бойынша қосалқы мердігерлік тәжірибесі;
- тендерлік құжаттамада көрсетілген компаниялар.

Жобаны іске асыру барысында көптеген ішкі қосалқы мердігерлік құрылыс жұмыстары қажет болуы мүмкін болғандықтан, әр мәміле бойынша үш немесе төрт компанияға тендерге шақыру беру процесте уақытты сіңіретін көптеген мәселелерге әкелуі мүмкін. Жіберілген шақырулардың саны тиімді түрде басқарылуы керек және кем дегенде жобаны жеңіп алған жағдайда мердігер өздігінен жұмыс істемейтін құрылыс жұмыстарын қамтуы керек. Құрылыс мердігері материалдарды жеткізіп, жөндейтін, сондай-ақ жұмыстарды жүргізуге, сондай-ақ жұмыстарды тестілеу, пайдалануға беру және аттестациялау үшін қажетті қондырғыларды беретін құрылыс, құрылыс, қаптау жұмыстары және т.б. сияқты қызметтерге қолданылады. Бір немесе бірнеше сауда мердігерлері тендерлік құжаттамада артықшылықты компаниялар ретінде аталса, инженер-сметашы осы талапты растауы керек, бұл ретте олар мердігердің шақыру алатынына көз жеткізуі керек, себебі мердігер өтінімді елеусіз қалдырмайды.

Шақыруды бастамас бұрын инженер-сметашының жобаны талқылау үшін іріктелген құрылыс мердігерлерімен хабарласуы және тендерлік процесте қатысқысы келетінін анықтау керек және егер жауабы «иә» болса, бағаны белгіленген уақытта ұсынуға міндеттеме алады.

Егер жоба мен құжаттама берілсе және құрылыс мердігері ақпарат жіберілгенге дейін белгілі болуы мүмкін қолданыстағы міндеттемелерге байланысты бағаны ұсынудан бас тартса, бәсекелес құрылыс мердігерлерімен алдын ала талқылау алдағы уақытта көңілсіздікке жол бермейді. Жауап беру уақыты тендерлік мерзімде болуы тиіс, бұл процесс барысында шағын

тендерлік кезеңдер сериясын құрайды; әлбетте, олар жалпы тендерлік кезеңнен гөрі қысқа мерзімге ие болуы керек, себебі ұзақ уақытқа созылған кезең мақсатты бұзуы мүмкін. Егер мердігер бір мезгілде тендерге қатысуға өтінімдерді беру кезінде бір қатар жобаларды бағаласа, әрбір құрылыс мердігерін барлық жобаларды бағалау туралы өтінішпен жүктеу ақылға қонымды болмас еді. Мұнда әрбір мәмілеге бірқатар бағаларды алу ықтималдығын арттыру үшін көптеген құрылыс мердігерлеріне бірнеше өтінім беру керек. Тендерге қатысуға арналған әр шақыру ресми болуы керек және мердігер бұрын қолданған немесе жасаған үлгілерден пішімделуі мүмкін.

Шақыру төмендегілерді қамтиды:

- шақыруды қабылдайтындығын және уақтылы жауап беруге болатындығын растайтын тұлғаның атына ілеспе хат немесе электронды пошта арқылы өтініш жіберілуі тиіс;
- жобалық сызбалар мен құжаттардың тізбесі, сондай-ақ тендерлік өтінім беру күні;
- тендерді ұтқан жағдайда, мердігердің бас мердігермен жасасуға дайын болатын келісімінің нысанының жобасы;
- егер ол конкурстық құжаттама ретінде қарастырылса, жұмыс көлемінің бекітілген бөлімі.

Егер жұмыс көлемінің тізімдемесі тендерлік құжат болмаса және мердігер салушының көлемін / кестесін дайындап қойса, құжат қасақана қарастырылады және соңғы шара ретінде ғана беріледі (мысалы, егер баға алу мүмкіндігі шектеулі болса). Бұл жағдай қарастырылған жағдайда, мердігер бәсекелес құрылысшыларға ақпарат тек таныстыру үшін қажет екендігін хабарлауы керек және бұл құжат қандай да бір шарт жасасуға арналмаған екендігін ескертуі тиіс. Құрылыс мердігері өз жұмысын өлшеу және сандық бағалау үшін қажет болса, оған бағалау және ақпарат беру үшін жеткілікті уақыт берілуі керек. Тендерге қатысуға шақырулар жіберілгеннен кейін құрылыс мердігерлеріне жіберіледі, құрылыс жұмыстарын, фирмалық атауын, байланыс деректері мен жұмыстарды бақылайтын тендерлерді өткізу мерзімін көрсететін тізілім құрылуы тиіс.

Осыған қарамастан, аукционға қатысатын компанияларды тендерлер мердігер алдындағы міндеттемелерінің нәтижесі болғанға дейін бірнеше күн бұрын еске салу орынды болар еді. Бұл бағалардың уақытында ұсынылуын қамтамасыз ету үшін жасалады, себебі жүйе мердігердің жағдайына көмектеспейтін бағалардың белгілі болған кезде жұмысын тоқтатуы мүмкін. Тендерлік кезеңдер аяқталғаннан кейін және тендерлік ұсыныстарын алғаннан кейін, инженер-сметашы салыстыру үшін әрбір мәмілеге арналған тендердің кірістілігіне талдау жасай алады. Бұл арифметика мен көлемді тексеру үшін электронды кестеде жасалуы мүмкін, оның құрамына әр бағалық ұсыныстың негізін құрайтын жұмыс парағына тапсырма сипаттамаларын, мөлшерін және тарифтерін енгізу кіреді.

Келісімшарттық жұмыс көлемінің тізімдемесі ұсынылған кезде, тексеру - қарапайым процесс болып табылады, себебі құрылыс мердігерлері көрсетілген көлемдермен байланысты. Құрылыс мердігерлері өздерінің мәлімдемелерін дайындауға жауапты болса немесе оның орнына салушылардың мәлімдемелері / кестелері ұсынылған болса, тексеруге арналған сандық және есептік кестелерді ұсыну қажет. Дегенмен, кейбір құрылыс мердігерлері осы ақпаратты ұсынудан бас тартып, тендерге шақырудың талаптары мен шарттарын ескере отырып, біржолғы баға ұсынылатынын мәлімдей алады.

Қолдану кезінде бұл шешімді сақтау қажет, өйткені жоспардағы құжаттың көлемі мен саны әдетте болашақ келісімшарттың бөлігі болмайды. Дегенмен, бәсекелестікті тең негізде бағалау үшін біржолғы баға ұсынылған кезде бөлудің кейбір түрі қажет; құрылыс мердігерлері, әдетте, сұраныс бойынша, әсіресе жұмыс қымбат болған жағдайда қамтамасыз етеді. Осындай ақпаратты ұсыну инженер-сметашыға алынған тендерлердің жұмыс көлеміне сәйкес келетіндігін бағалаушыға растау үшін қажет. Мысалы, 3.3-кестеде азаматтық құрылыс мердігерлерінің тұрғын үй объектілеріне қызмет көрсету үшін толық дренажды жол салу үшін тендерлік өтінімдеріне талдау жүргізілген, ол азаматтық мердігерлер жұмыс көлемі мен бағаларды

қамтитын жұмыс кестесін ұсынғанда, белгіленген біржолғы баға бойынша ұсынылады. Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде жобаны және құжаттаманы дайындауға қатысатын әртүрлі кеңесшілер тиісті құрылыс ерекшеліктерінде болуы мүмкін тендерлік өтінімдердің нысанын жасай алады. Ондай жағдайда бұл нысан әдетте құрылыс қызметтерін бөліктерге бөлуді қамтиды. Мысалы, электр жұмыстары кезінде мына жағдайлар болуы мүмкін: (а) электрлік сөрелер; (б) қосалқы станциялар; (с) уақытша қондырғылар және т.б.

Форма әдетте тендерге қатысатын әрбір компания бойынша әр позиция бойынша біржолғы бағаны қамтуы тиіс, бұл жалпы бағаны анықтау үшін қажет. Жалпы баға әр тендерлік өтінімде толтырылуы, қол қойылуы, бағасы белгіленуі және қайтарылуы тиіс.

Бұл форманы толтыру бас мердігер үшін тандау бола алмайды және тапсырыс берушінің агентінің тексеруі үшін кемінде бір аяқталған нысанды қайтаруды талап ететін, бас мердігердің тендерлік өтінімдерін алғаннан кейін тиісті жобалау кеңесшісіне тексеру жүргізуге жауапты болып табылатын жобаның шарты болуы мүмкін. Құрылыс мердігеріне арналған тендерде бағаны салыстыру кезінде инженер-сметашы бұл бағалау немесе ұсыныс па екендігін бақылауы, бұл жазбаша жауапта көрсетілуі мүмкін.

Олардың арасындағы айырмашылық – бұл бағалау болжалды баға болып табылатынында, ол өзгеруі мүмкін және түпкілікті баға болып саналмайды. Тендер қатысушысының тарапынан уақыттың болмауына байланысты немесе егер жоба мен құжаттамада ұсыныс үшін баға белгіленсе, ол оны тек бюджеттік мақсаттарға арналған ретінде сипаттайтын болса, жеткілікті критерийлер болмаған жағдайда бағалау аралық мән ретінде дайындалуы мүмкін. Екінші жағынан, баға белгілеу, әдетте, бағаны фирманың қабылдауы үшін кез келген шартты қоса алғанда, көрсетілген бағасы бойынша жұмысты аяқтау үшін әділ ұсыныс болып табылады. Бағалау немесе баға ұсынысы сату бағасына арнайы қосылатын шартты белгілер болып табылатын деректерді қамтиды.

3.3-кесте Тендерлік кірістілікті талдау

Жоба № 1600	Тендерлік кірістілікті талдау								
Сипаттама	1 Компания			2 Компания			3 Компания		
	Саны ставка барлығы			Саны ставка барлығы			Саны ставка барлығы		
Құрылыс: Жалпы құрылыс жұмыстары	Поз.	Қосу	Қосу	Поз.	2,500.002,500	Поз.	Қосу	Қосу	а
Алаңды мобилизациялау және демобилизациялау алаңы	Поз.	Қосу	Қосу	Поз.	22,500.022,500	Поз.	Қосу	Қосу	
Алдын ала ескертулер	Поз.	Қосу	Қосу	0		Поз.	Қосу	Қосу	
Құрылыс алаңдарын тазалау: топырақтың жоғарғы қабатының жолағы	650 м ²	2.00	1,300	620 м ²	1.75 1,085	670 м ²	2.00	1,340	
Жолдар: қазба жұмыстары	395 м ³	10.00	3,950	375 м ³	9.00 3,375	400 м ³	11.00	4,400	
Жолдар: қалыңдығы 250 мм тас негізі	680 м ²	13.00	8,840	630 м ²	11.00 6,930	690 м ²	13.00	8,970	
Жолдар: уақытша жиектастар	260 м	25.00	6,500	240 м	22.00 5,280	270 м	26.00	7,020	
Жолдар: қалыңдығы 100 мм битум негізі; қалыңдығы 50 мм болатын негіз қабаты	590 м ²	35.00	20,650	550 м ²	32.00 17,600	600 м ²	35.00	21,000	
Жолдар: асфальт бетінің қалыңдығы 40 мм	590 м ²	27.00	15,930	550 м ²	22.00 12,100	600 м ²	28.00	16,800	
Ағынды сулар: В1 - В2 траншеясы	90 м ³	100.00	9,000	90 м ³	90.00 8,100	95 м ³	100.00	9,500	
Ағынды сулар: В2 – В3 траншеясы	75 м ³	100.00	7,500	75 м ³	90.00 6,750	80 м ³	100.00	8,000	
Ағынды сулар: топырағы бар- В3 траншеясы	75 м ³	100.00	7,500	75 м ³	90.00 6,750	80 м ³	100.00	8,000	
Ағынды сулар: В1 - В2 ағызу құбыры	45 м	112.00	4,950	45 м	100.00 4,500	45 м	115.00	5,175	
Ағынды сулар: В2- В3 ағызу құбыры	35 м	112.00	5,040	35 м	100.00 3,500	35 м	115.00	4,025	
Ағынды сулар: В3 дренажды құбыр	35 м	112.00	3,920	35 м	100.00 3,500	35 м	115.00	4,025	
Шөлейттен су: S1 - S2 шұңқыры	55 м ³	78.00	4,290	55 м ³	70.00 3,850	58 м ³	80.00	4,640	
Шөлейттен су: S2 - S3 шұңқыры	55 м ³	78.00	4,290	55 м ³	70.00 3,850	58 м ³	80.00	4,640	
Шөлейттен су: S3 шұңқыры	35 м ³	78.00	2,730	35 м ³	70.00 2,450	38 м ³	80.00	4,640	

(Жалғасы)

3.3-кесте (жалғасы)

Тендерлік кірістілікті талдау									
Жоба № 1600									
Сипаттама	Компания 1	Компания 2	Компания 3						
Құрылыс: Жалпы құрылыс жұмыстары	Саны	ставка	Барлығы	Саны	ставка	барлығы	Саны	ставка	барлығы
Шөлейттен су: Дренажды құбыр S1 - S2	40 м	70.00	2,800	40 м	65.00	2,600	42 м	72.00	3,040
Шөлейттен су: S2 - S3 төгу құбыры	40 м	70.00	2,800	40 м	65.00	2,600	42 м	72.00	3,024
Шөлейттен су: S3 ағызу құбыры - бар	30 м	70.00	2,100	30 м	65.00	1,950	30 м	72.00	2,160
Ағынды сулар: 2-3 м тереңдіктегі тексеру камералары	3 шт	3,150.00	9,450	3 шт	2,750.00	8,250	3 шт	3,300.00	9,900
Таяз су: 1-2 м тереңдіктегі тексеру камералары	3 шт	1,900.00	5,700	3 шт	1,700.00	5,100	3 шт	1,950.00	5,850
Тосқауыл: шаңды канализацияға қосу	45 м	105.00	4,725	43 м	92.00	3,956	48 м	110.00	5,280
Жол қозғалысы: жақтау және қақпақ	9 шт	450.00	4,050	9 шт	400.00	3,600	9 шт	450.00	4,050
Қазба алынып тасталған топырақты сыртқа шығару	790 м ³	55.00	43,450	800 м ³	50.00	40,000	810 м ³	55.00	44,550
Жалпы біржолғы сома (фс, ҚҚС есептемегенде)				180,435		182,676		188,413	

Бұл ескертпелер, әдетте, арнайы енгізілген немесе бағасынан алынып тасталатын элементтер тізімін қамтиды тендерге қатысуға шақырудағы екі жақты, бір мәнсіз және аталмаған мәселелерді түсіндіру үшін тендерлік компания ұсынған жорамалдардың тізбесі, тараптардың жауапкершілігі туралы күмәндерді жою, сондай-ақ аталған бағамен күтілетін несие мен тәуекелдер.

Мысалдарға мыналар жатады: «жер деңгейінен төмен тау жыныстарын шығару алып тастау»; «лифтілер мен крандарды ғимаратта тұрақты орнатуға қажетті еден деңгейіне дейін тік жүк тасымалдауды негізгі мердігер жүзеге асырады» және «ғимараттың ішінде тұрақты жұмыс орнына көліктің көлденең тасымалдауын құрылыс мердігері жүзеге асырады». Құрылыс мердігерінің тендерлік талаптары бас мердігердің тендерге шақыру шартының негізінде шарт жасасуға ниеті болмағаны сияқты қабылдануы мүмкін. Дегенмен, бұл жағдай шын мәнінде олай болмауы мүмкін және әсіресе егер талаптардың тақырыбы басқа тендерлерге сәйкес келсе, бұл әрекет жағымсыз жағдайда қаралмауы керек. Бұл бас мердігер келісімшартты тым қатаң түрде жасасуға немесе саясаттың көмегімен немесе жобаның шарттарын тендерге жіберу арқылы (мысалы, қолайсыз несиелендіру шарттары немесе жоғары коммерциялық тәуекел немесе алдын-ала төлеу) беру арқылы туындауы мүмкін. Құрылыс мердігері бланк бағаның сілтемесін өзгерте алады және оны тендер немесе ұсыныс деп атай алады. Шын мәнінде бұл, егер ол сондай-ақ шарттар жиынтығын қамтитын болса және баламалы түрде біліктілік талаптары болуы мүмкін шарттарға сәйкес келетінді білдіруі мүмкін. Егер бұл кездейсоқтыққа қалдырылса және ұсыныс негізгі мердігермен сөзсіз қабылданса, ол мердігерге қауіп тудыруы мүмкін, ағымдағы талаптар мен шарттармен келісім жасап мердігер үшін тәуекел тудыруы мүмкін.

Бас мердігер құрылыс мердігерлерінің тендерлік өтінімдеріне тиімді түрде қарауы мүмкін, бірақ егер тараптар келісім жасаса, белгілі бір шарттарды және біліктілік талаптарын қабылдаудан аулақ болғысы келеді, өйткені жасырын шығындар немесе күтілмеген тәуекелдер тек ұсыныс қабылданғаннан кейін пайда болуы мүмкін. Бұл сатыдағы мақсат, әрине, ұсынылған ұсыныстарды тендердегі жұмысты орындауға және мердігердің әрбір бағаға не кіретінін түсінуін қамтамасыз ету болып табылады.

Төмендегі аспектілер жағдайды нақтылауға және осы сұраққа жауап беруге көмектеседі:

- барлық жұмыстар ұсынылған құжаттарға сәйкес бағалануы тиіс, ал бұл ретте жұмыс көлемінің тізімдемесі оларды тексеретін болады;

- Егер жұмыс көлемінің тізімдемесі өтінімнің бөлігі болмаса, баға ұсынысының көлемі талаптарды көрсетуі керек;

- егер баға тым төмен немесе жұмыс көлемі болмаса, бағалаушыға қажетті түзетулер енгізу үшін осы мәселе бойынша хабарлама керек немесе жазбаша түрде расталған кез-келген түзетулерді түсіндіру үшін бастамашымен хабарласу керек;

Құрылыс мердігерлерінің ұсынған бағасы келісімшарт талаптарына сәйкес келуі тиіс және келісім нысаны жобасының ережелерінен ауытқуға болмайды;

- алаңшағаа немесе тұтынушыларға қойылатын талаптарға қатысты кез келген талаптар мағыналы болуы керек;

- бағалар тиісті валютада және нарықтық жағдайларды көрсететін шынайы болуы керек;

- бағалар ҚҚС-ны қосу, шығару немесе қолдануды көрсетуі тиіс;

- басқа құрылыс немесе негізгі мердігердің салымын талап ететін құрылыс мердігерінің бағасынан алынып тасталады, өйткені құрылысшылардың жұмысы нақты анықтауды талап етеді, себебі бұл базалық шығынды арттырады;

- бағалар жұмыс уақытында немесе келісімшарттың ауытқуы туралы ережелерге сәйкес белгіленуі тиіс;

- Құрылыс мердігерлері бағаны белгілеуді қаламайтын және ауытқу туралы ереже жоқ болған жағдайда, бағалаушы түзетулер енгізу керек.

Баға ұсыныстары жинақталғаннан кейін, бағалаушы жұмыстың болжалды бағасын

бағалау үшін тәуекелді тиісті түрде ескереді. Мердігерге арналған тәуекелді бағалау әдетте инженер-сметашының жауапкершілігіне жатпайды. Дегенмен, ақпаратты салыстыру бағалаушыға қолайлы рұқсаттарды енгізу туралы шешім қабылдауға көмектеседі.

3.5.3 Жұмыс кестесі

Мердігер ішкі қосалқы мердігерлік құрылыс пакеттері ретінде сыртқы тасымалдауға болмайтын белгілі бір құрылыс жұмыстарын жүргізуді таңдаған жағдайда, бұл мердігердің тек қана жалдаушы қосалқы мердігерлер ғана орнатуға арналған материалдарды сатып алуын қамтиды. Бұл келісім мердігердің артықшылығына ие, өйткені сатып алу қабілеті жергілікті қосалқы мердігерлердің үстеме шығыстарға, сондай-ақ пайдаға және еңбекке ақы төлеуге жұмсалған базалық шығындарға қолданылатын пайыздық үстемеақыны білдіреді, бұл жалпы бағаны арзан етеді; бұл бәсекелестікті болдырмау үшін тендерді дайындағанда мердігер үшін шешуші фактор болуы мүмкін. Жеке еңбек және материалдық-техникалық жабдықтау бойынша мәмілелер, әдетте, негізгі мердігерлердің тікелей бақылауымен байланысты еңбек дағдыларына және коммерциялық артықшылықтарына байланысты келесі құрылыс жұмыстарына қолданылады:

- кірпіш пен блок қабырғаларының құрылысы;
- құрылыс материалдары құрамындағы болат тор мен шыбықтардың арматурасы;
- ағаш бөренелерін, рельстерді, бөлімдерді, есіктерді, тақтайшаларды және т.б. қоса алғандағы ағаш шеберлігі жұмыстары, бірақ, жоғары сапалы орындықтар мен шкафтар сияқты тоқыма бұйымдарын қоспағанда;
- монолитті бетон;
- үлкен жобаларды немесе патенттелген өнімді пайдалануды қоспағанда, қалыптардың кейбір түрлері.

Осылайша, құрылыс жұмыстарын сатып алу туралы шешім, әдетте, мердігердің бағалаушысымен ұсынуға шақыру алғаннан кейін қабылданады. Сонымен қатар, егер тендер сәтті өткізілсе, таңдау нәтижесі үшін жауапты жоба менеджерінен алынған ұсыныстарына немесе компания саясатына байланысты болуы мүмкін. Осы стратегияны таңдау кезінде мердігер байланысты тәуекелді қабылдауға және сенімді бағаға қол жеткізуге қабілетті болуы керек. Бұл ретте, инженер-сметашы сізге жұмыс жобасына сәйкес қажетті құрылыс жұмыстарының кестесін құруға және жұмыс, материал мен жабдыққа төленетін ақы мөлшерін бөлуге көмектеседі. Тарифтердерді ағымдағы және өткен жобалардан немесе бөлінген пайыздармен көрсетілген компоненттермен маркетингтік зерттеулер жүргізу арқылы алуға болады (мысалы, плиталарға торды орналастыру жылдамдығы жұмыс күшінің 20% -на, материалдың 75% -на және алаңға жеткізілгеннен кейін материалдарды түсіруге арналған қондырғының 5% -на бөлінеді).

Мердігерге бағаны есептеу үшін салушының мөлшерін / кестесін ұсыну форматы мен презентациясы минималды оқытуды талап ететін электрондық кестелерді пайдалана отырып немесе балама түрде өткен оқу кезеңін білдіретін арнайы әзірленген бағдарламалық жасақтаманы пайдалану арқылы жасалуы мүмкін. 1 және 2 деңгей мердігерлері, әдетте, тиімді бағалау жүйесі арқылы сатылатын тендерлерді дайындаудың шектеулі уақытына байланысты өнеркәсіптік бағдарламалық жасақтаманы пайдалануды қалайды. Бұл мәселені әрі қарастыру үшін 2-тараудың 2.8-бөлімін қараңыз. Егер мердігер жобаға мақұлданған болса, құрылыс жұмыстарының жекелеген пакеттері түрінде сатып алынатын жұмыстарға қолданылу үшін жоспарлау процесі икемді деп саналуы керек.

Бірлескен жұмыс және материалдар пакеттері ретінде сатып алынуы тиіс құрылыс жұмыстары мердігердің конкурстық өтінімді қаншалықты бағалайтынын ескере отырып, жұмыстарды сандық бағалауды және толық сипаттауды қажет етпейтін қысқаша кесте болуы мүмкін (процесс жоғарыда 3.5.2 бөлімінде сипатталған). Алайда инженер-сметашы бұл мәселеде икемді болып қала беруі тиіс, себебі құрылыс мердігерінің ұсыныстарын алғаннан кейін тым

жоғары баға немесе елеулі сәйкессіздік байқалса, бағаларды тексеру үшін салушылардың тізімін / кестесін жасау қажет болуы мүмкін. Мәселен, тендерлік өтінімдер ретінде іргетастарды, едендерді, бағаналарды және пучкаларды тестілеу және бетін тазалауды қоса алғанда, жеткізу, құю, сорғыту және бетон төсеу үшін кез-келген анық қателіктер мен ауқымға сәйкес келетін болса, үш біржолғы баға беріледі фс500,000, фс800,000 және фс1,000,000.

Бұл сценарийде мердігердің тендерлік өтінімге қосуы керек бағаға және сомаға қатысты белгісіздіктің бары анық. Мұнда белгілі бір жұмыстар бойынша нарықтық мөлшерлемелерді салушыдан жасалған өтінімдерді / кестелерді жасау тендерге енгізілген баға бойынша анықтығын қамтамасыз етеді. Құрылыс мердігерінің бағасы төмендегі себептер бойынша өзгеруі мүмкін:

- Ағымдағы нарықтық жағдайлар кейбір құрылыс жұмыстарына сұранысты тудыруы мүмкін, яғни құрылыс мердігерлері шамадан тыс жүктеледі және бәсекеге қабілетті баға белгілемейді.

- Құрылыс мердігері бір салалық сектордан екіншісіне, мысалы, тұрғын үй секторынан саудаға көшуге ұмтылуы мүмкін және тұрғын үйді тек сыйлықақымен ғана бағалайды.

- Құрылыс мердігерлері тендерге қатысуға шақыру шарттарына сәйкес олардың бағаларын көтеретіндіктен, бұл жобалау талаптарына сәйкес келмеуі мүмкін.

- Кәсіпорындар бір-бірімен бәсекелеспеуге келісетін картельдердің болуы.

Сондай-ақ, бағаны бақылауға және нарықтағы жаңа бәсекелестіктің пайда болуын болдырмауға әрекет ретінде қарастыруға болады және өтінімдерді бұрмалау деп аталады.

Еуропалық Одақтың жұмыс істеу туралы шарттың 101-бабы бойынша мүше мемлекеттер арасындағы еркін бәсекелестікті бұзатын картельдер мен басқа келісімдерге тыйым салынады. Ұлыбританияда 2002 жылғы кәсіпкерлік туралы заң Ұлыбританияның монополияға қарсы ведомствосына картельдермен күресуге мүмкіндік береді. Тұтастай алғанда, бұл заң монополиялық сызбаны бәсекелес құқықтық базаны нығайту және қатаң картельдермен айналысатын тұлғаларға қатысты қылмыстық санкцияларды енгізу жолымен ауыстыру бойынша бірқатар шаралардан тұрады. Тендерді өткізу кезінде, егер картель бар болса (мысалы, әдеттен тыс жоғары аванстық төлемдерге (50% -дан астам) немесе артық бағамен төленетін сауда-саттық өтініштеріне қатысты, онда коммерциялық және құнды менеджерлер жағдай туралы хабардар болуы мүмкін және бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету үшін салушының мәлімдемесін / кестесін жасауды ұсынуы мүмкін. Бұл картельдің бағасына әсер етпейтін тәуекелді қоса алғанда, ақылға қонымды бағаны беру үшін мердігердің оларды дұрыс бағалауын қамтамасыз ету үшін жасалады. Тиісті менеджерлердің бұл әрекеті мақтауға тұрарлық, өйткені жасанды түрде жоғары бағалары уақытша болуы мүмкін және егер олар тендерге қосылса, олар мердігердің өмірлік ұсынысты беру мүмкіндігін және келісімшартты жоғалтқан жағдайда қауіп төндіруі мүмкін.

3.5.4 Ресурстарды есептеу

Инженер-сметашының негізгі біліктілігі тізімдеме/ кестедегі бағалық компоненттерді түсіну болып табылады. Санды анықтау теңдеудің бір бөлігі болып табылады; екіншісі - бағаны анықтайтын бірлік мөлшерлемесі. Бірлік ставкасы ресурстарды пайдаланудың өзіндік құнын, материалдарды сатып алу бағасын, шығын материалдарын және қолданылатын жерде жалға алынған механикалық қондырғыны қоса алғанда, ресурстардың құнын бағалау негізінде анықталады. Мердігерлер осы ақпаратты белгілі бір жұмыстарды өз бетімен орындағысы келсе немесе сатып алу туралы өтініштері бар ауытқулар болған жағдайда, кепілдік беру үшін құрылыс мердігерінің бағасын бағалайды.

3.5.4.1 Еңбек ресурстары

Бұл материалдарды өңдеу, кесу, бекіту, орналастыру, өңдеу және орнатуды қамтитын

өндіру, монтаждау, сынау және іске қосу үшін қажетті адам ресурстарына жатады. Есептелетін соманы бағалау үшін еңбекті пайдалану үшін сағаттық мөлшерлемені есептеу немесе есеп беру қажет. Мердігердің еңбекке төлейтін базалық сағаттық мөлшерлеме «бекітілген мөлшерлеме» ретінде белгілі, ал мердігерге төленетін жұмысқа ақы төлеу «толық мөлшерлеме» болып табылады. Толық ставка белгіленген мөлшерлеме және жұмыс шығындары және сыртқы үстеме шығыстарға және пайдаға үлес болып табылады. Бұл тарифтер әртүрлі еңбек дағдыларына сәйкес әртүрлі болады және құрылтайшылардың алдын ала шарттарының бір бөлігі болып табылатын білікті операцияларды жасауға көмектесу үшін құрылыс салушыларға еңбекақы компонентіне салынатын тарифтерге енгізіледі. Пайда шектерін есептеу үшін негіз құбылмалы болып табылады, себебі кәсіпорын әртүрлі түрде жұмыс істейді және есептелген мөлшерлеме бойынша жылына жұмыс істеген сағаттардың санына қарай есептеледі. Құрылыс индустриясында төленетін белгіленген ставка жыл сайын біріккен индустриалдық құрылыс кеңесі және тиісті салалар (ағылшын БАТЛІС- Building and Allied Trades Joint Industrial Council) шығарған тарифтермен жұмыс істеу ережелері туралы келісіммен реттеледі. БАТЛІС құрылысшылардың федерациясы мен құрылысшылар мен жалпы еңбек одағы арасындағы жұмыс орнында жақсы өндірістік қатынастарға көмектесу және қолдау үшін бағалы келіссөздер алаңын қамтамасыз ететін одақтан шығады. Мердігер осы тарифтер мен тарифтердің әрқайсысын тіркей алады және жұмыс бағасын бағалау үшін пайдаланылуы мүмкін бірқатар білікті қызметкерлер үшін сағаттық мөлшерлемелер кітапханасын жасай алады. 3.4-кестеде тапсырыс берушінің жарғылық талаптарға қосымша ақы төлей алатын сыйақыларын есепке алатын еңбек нормасын есептеудің форматы көрсетілген. Бұл мысал орынды және шартты төлем сияқты сайтқа тән қосымша төлемдерді, сондай-ақ біржолғы негізде және белгілі бір жоба үшін қарастырылатын басқа да пайдалану ережелерінің келісімдерін қоспайды. Бұл мысалда қолданылатын базалық ставка 2016/2017 үшін «SW / NVQ3: City & Guilds London Institute Advanced Craft» сыйлығын алған білікті қызметкерге арналған.

3.5.4.1 Материалдар

Бұл мердігерге тендерлік жұмыстарға арналған материалдардың сатып алу бағалары дерекқорда қолжетімді болатынын және үнемі жаңартылып жатқанын білуге көмектеседі, себебі мұндай ақпарат мердігерді материалдарды жеткізуді және орнатуды қоса алғанда, құрылыс мердігерінің бағасымен көрсетілмейтін мердігерді үнемі сақтайды.

3.4-кесте Жалақы коэффициенті

Өндірістік сағаттар	Есептеу		Ескертулер
Жалпы күндер саны: Демалыс күндері аз Жалпы жұмыс күндері		365 – <u>104</u> 261	Сенбі және жексенбі - демалыс күндері
<u>Келесі демалыс</u> <u>Мерекелер</u>	–22 күн –8 күн		БАТЛІС жұмыс ережесі (ағылшын құрылыс және одақтас сауда-саттық біріккен өнеркәсіптік кеңес) - 13, 30 күн демалыс, соның ішінде тіркелген күндер
Төленетін денсаулыққа байланысты демалыс (бағалау) Төленетін жаңбырлы күндер (оценка)	–10 күн <u>–10</u> күн –50 күн		Өндірістік шығындар Өндірістік шығындар
Жалпы жұмыс күндері: Өндіріс 5 жұмыс күні ішінде 39 сағаттық жұмыс аптасын білдіреді. 30 минуттық үзіліс - күніне 7.50 сағат. Дегенмен, тәулігіне екі		<u>–50</u> <u>211</u>	БАТЛІС жұмыс ережесі аптасына 1, 39 сағат

рет 0,25 сағат (15 минут) үзіліс жасауға мүмкіндік береді = 7.00 өнімді уақыт	7.00 с × 211 күн = 1477 жұмыс сағаты	
Еңбек бағасы	Есептеу	Ескертулер
Бір күнде жалақы Сағаттық тариф Күнделікті өнімділік сағаты Шегерулерге дейін күнделікті жалақы Алаңда сағат бойынша төленетін ақы Күнделікті қозғалыстар (25 шақырым сайын) Орналасыру Сайтта шартты төлем Құралдар ақша: Мердігерді ынталандыру (күнделікті) Басқа Барлығы Өнімсіз жұмыс уақытына, жарты сағат жылдамдығы кезінде 1 сағатқа $1,5 \times 11,79$ дейін рұқсат ету Күнделікті төлем, оның ішінде өндірістік емес уақыт Жылына жалақы Күн сайынғы төлем × барлығы жұмыс күндерінің саны $115.78 \text{ fs} \times 211$ Сонымен қатар өнімді күндер жоғалды, 10×98.09 факс Бір жылдағы жалақының жалпы мөлшері	11,79 фс 7.00 82,53 фс нөл 6,56 фс нөл Нөл 9.00 фс Нөл 98,09 <u>17,69 фс</u> <u>фс115.78</u> 24,429.58 фс <u>980.90 фс</u> 25,410.48 фс	Жұмыс ережесі БАТЛІС 1 Белгілі алаңға арналған БАТЛІС 1–50 км Белгілі алаңға арналған Белгілі алаңға арналған Басқа ынталандырулар осында келтірілген. Бұл тапсырыс беруші төлейтін мердігердің үстеме тәуекелді емес сыйақысы. Қызметкерге төленетін сырқаттық және жаңбырлы күндер
Жыл сайынғы уәкілетті және үстеме шығыстар	Есептеу	Ескертулер
Нормативтік шығындар 1. Тапсырыс берушілердің ұлттық сақтандыруы Жарналар; барлығы 13,8% жалақы, жылына 156 фс-дан кейін қолданылатын болады / 8,112 фунт (25,410.48 фунт - 8,112.00 фс) 2. БАТЛІС төлеген демалыс 234 сағат 11,79 фт	2,387.19 фс 2,758.86 фс	БАТЛІС, 30 күн 7,80 сағаттан
Жыл сайынғы уәкілетті және үстеме шығыстар	Есептеу	Ескертулер
Нормативтік шығындар 3. зейнетақылық төлемдер; 1% $25,410.48 \text{ fs} + 2,758.86 \text{ fs} = 28,169.34 \text{ fs}$ 4. БАТЛІС 6.75 fs / апта Пайдалы сызба 5. СІТВ оқу ақысы 0,5% 28,169,34 фс 6. БАТЛІС Жер сілкіну сызбасы FS16.13 / ай Үстеме шығындар 1. Шығарылым шығару 261 күн × 5.00 fs	281.69 фс 351.00 фс 140.85 фс	Негізгі + демалыс үшін төленеді Негізгі + демалыс үшін төленеді БАТЛІС 13 жұмыс ережесі

2. Қызметкерлерді сақтандыру 0,8% 28,169,34 факс Бас уәкілетті және үстеме шығыстар	193.56 фс 1,305.00 фс <u>225.35 фс</u> 7,643.50 фс	Тапсырыс беруші саясатының құны Қызметкерлерге өтемақы төлеу сызбасы
Жалпы еңбекақы және сағаттық тарифтер	Есептеу	Ескертулер
Барлығы Бір жылдағы жалақының жалпы мөлшері Бас уәкілетті және үстеме шығыстар Барлығы Резюме Сайтта құны ретінде жобаларды сағаттық төлем: fs 33,053.98 / 1 477 жұмыс уақыты	25,410.48 фс 7,643.50 фс 33,053.98 фс 22.38 фс	Бұл тариф сыртқы үстеме шығыстарды және кірісті есептемейді.

Дегенмен, құрылыс жобасында пайдалануға болатын позициялардың кең ауқымына байланысты толық деректер базасының тұжырымдамасы іске асыру және басқару үшін практикалық болмауы мүмкін. Демек, мердігер тендерде табысты болған жағдайда немесе жобаны жиі сатып алса, сатып алуға болатын материалдарға баға туралы деректерді сақтауға және сақтауға уақыт жұмсалатын болады. Материалдық ұсыныстарға сұрау салатын компанияларды іріктеу процесі нақты жабдықтаушыларды немесе өндірушілерді айқындайтын техникалық сипаттамаға бейімделуімен құрылыс мердігерлерін таңдаудан ерекшеленбейді. Дегенмен, бұл үдерісті материалдық жабдықтаушылардың қайталанатын мәмілелерге байланысты мердігермен келісетін келісімдері бар және белгілі бір мерзімде бағаны белгілеуге келісетін жағдайларда, келіссөздер жүргізілетін жағдайда тездетілуі мүмкін. Тендерге қатысу үшін жобаға қолданылатын тауарлармен жасалған келісімдер болған жағдайда, олар белгіленген мөлшерлемерді / бағаларды салыстыру қажет, өйткені олар сенімді және бәсекеге қабілетті. Баға келісімшарттары болмаған жағдайда бағалаушы өтініштерді жіберу арқылы бағалау процесіне көмектесуі мүмкін; егер жұмыс көлемінің тізімдемесі / салушының кестесі болса, оны сұраудың бөлігі ретінде енгізуге болады. Дегенмен, сандық кесте мердігерге артықшылық береді, себебі ол жабдықтаушыларға шамамен шамалардың белгісін береді; бұл елеулі жеңілдіктерді тартуы мүмкін, себебі жеткізушілер тарифтер кестесіне немесе ұсынылған жұмыс көлемінің кестесіне / тізімдемесіне негізделген бағаға негізделіп отырып баға белгілей алады. Мерзімдік жұмыс жағдайында мердігер бұл туралы тиісінше хабарлауға міндетті. Материалдардың бағасы техникалық сипаттамаға сәйкес келуі керек, себебі мердігер әдетте конкурстық мерзімде талаптан бас тарта алмайды. Сұрауына жауап ретінде жеткізуші баламалы өнімді ұсынуы мүмкін, мүмкін ол оның шығарған брендтерінің бірі болып табылады және оны «бірдей және мақұлданған» деп сипаттауы мүмкін. Бұл дегеніміз жабдықтаушы өз өнімінің белгілі бір таңдауға сәйкес келетінін болжайды және таңдауды өзгерту үшін мердігердің келісімін сұрайды. Шынында да, бұл сапаға балама көрсетілген өнім арзанырақ болуы мүмкін. Алайда, өнім беруші тапсырыс берушінің агентінің нақты рұқсатынсыз спецификацияға өзгерістер енгізуге құқылы емес екенін хабарлауы керек. Белгіленген өнім ескірген жағдайда мұндай жағдайда мердігер тапсырыс берушінің агентіне хабарлауға және тендерге түзетулер енгізуді талап етуге міндетті. Тапсырыс беруші агентінен алдын ала келісусіз құжаттардан кез келген ауытқулар бағалаушы мен инженер-сметашы үшін қауіп тудыруы мүмкін.

Жеткіліксіз материалдық жеткізуші кестеге сәйкес санына негізделген белгіленген баға бойынша коммерциялық ұсыныс беріп отырады, себебі жеткізушілер, алаңға жеткізілген тауарлардың зақымдалуына, қалдықтарына және қауіпсіздігіне жауап бермейді. Бұл жағдайда алтын ереже, егер өзгеше көрсетілмесе, ерекшеліктерді сақтау керек. Егер жеткізуші (немесе құрылыс мердігері) өнімнің техникалық сипаттамасына өзгерістер енгізуді қаласа, ол өзгертулерді сұрайтын клиенттің агентіне жібере алады, өйткені ол түпкілікті шешім

қабылдайды. Жобалау және құрылыс жобасы бойынша бағалаушыға кез келген өтінім жіберілуі керек, себебі мердігер спецификацияның сапасын анықтайды.

Бағалауға енгізілген материалдардың бағасын бағалау кезінде мердігер шығынды дұрыс қарастыруы керек. Әдетте, құрылыс жұмыстарының сандық құрамында / кестесінде компоненттер / элементтер ретінде сандық жұмыс «позицияда бекітілген ереженің салмағы» арқылы өлшенеді. Бұл сондай-ақ 3.3 «Саны» бөліміндегі RICS (Кембридждегі Жылжымайтын мүлік, Құрылыс, Жерге орналастыру жөніндегі Корольдік Институтының) жаңа өлшемдерінде (m^2) расталды. Бұл белгілі бір мөлшерде қалдықтарды қамтымайды. Инженер-сметашы материалдың қалдықтарына рұқсаттардың бірлік бағасына кіретінін түсінеді және материалдардың түріне байланысты сатып алу бағасына логиканы қолдануға болады.

Қалдықтардың рұқсаттары жерүсті өндіріс процесінде пайдаланылған артық немесе шығынды материалдар үшін енгізілген және мысалдарға мыналар жатады:

- дайындаманың стандартты өлшемі бойынша жарамсыз кесектерден ағаш кесу;
- жұмысқа немесе нұсқаулықтарға сәйкес, торды нығайтуға, мембраналық төсемдерге және т.б. қолдануға арналған орам;
- құм мен қиыршық тас сатып алынған және көлемді көлемде сақталады, ол кішірек көлемде жинақталады;
- қазба жұмыстары аяқталғаннан кейін қазылған материалды тасымалдау және кәдеге жарату;
- суды ерітінді құрастыратын құмды, цементті және қоспаларды араластыру;
- қайта өңдеу нәтижесінде кесу нәтижесінде кірпіш пен блоктардың жоғалуы;
- қажеті жоқ көліктерден қалған қалдық монолитті бетон.

Сонымен қатар, «жоғалту» термині сайтында бұзылған жағдайда бағалаушының назарын аударуы тиіс, рұқсат етілмейтін зақымдануы, сақтандырылған оқиғадан, вандализмнен және ұрлықтан құтылуға болмайды. Қалдық өнімдерді бағалаудағы рұқсат баға / сатып алу бағасының пайыздық үлесі ретінде көрсетілген және материалдың түріне байланысты өзгереді; олар жекелеген заттарға, мысалы, жуынатын бөлмесіне арналған, кірпішке 15% -ға және қоқыстардың тығыздалуына 50% дейін, қалдықтарды қалдыруға және жоюға қажет болғанда 1% -дан аспауы мүмкін. Осылайша, мұндай шеткі диапазондарда қалдықтар мердігерге қауіп төндіретіндігіне және бұрынғы және бұрынғы жобалардан кері байланыс бағалауға қосылуға шынайы рұқсат етудің көрсеткіші болатынын көруге болады. Кейбір материалдар өлшеу бірліктерінде сатып алынады, ол өлшеу әдісінен жұмыс көлемі тізімдемесі/кесте бойынша ерекшеленеді. Мысалы, кірпіш мыңға сатылады, онда олар m^2 деп белгіленеді, құм және тас тоннасына сатылады және қалыңдығы немесе m^3 көлемінде m^2 түрінде орнатылады. Осы себепті бағалаушы сатып алу бірліктерін сандардың бірлігіне айырбастау үшін айырбастау факторларын білуі керек. Мысалы, стандартты кірпіштің өлшемдері 21 мм (ұзындығы) $\times$ 65 мм (биіктігі) $\times$ 102,5 мм (тереңдік немесе қабырға қалыңдығы), ол 10 мм ерітінді мен қоршаған орта қабаты 225 мм $\times$ 75 мм $\times$ 102,5 мм болады.

Қабырғасының қалыңдығы 102,5 мм үшін қабырға аймағын бірнеше кірпішке айналдыру үшін кірпішті қасықпен / жолмен жинау керек деп есептесе, келесі есептеу қолданылады:

Қабырғаның квадрат метрі үшін кірпіш саны (кірпіш және ерітінді) = $10.2250.075 = 59$

Сонымен қатар, салмағы бойынша сатып алынатын тауарлармен жұмыс істегенде және тізімдер бойынша көлемі бойынша есептелгенде олардың салыстырмалы тығыздығын, яғни текше метр метрикалық тоннаны пайдалану қажет:

$\text{M}^3 / 1000$ килограммдағы материалды массаның салыстырмалы тығыздығы.

Мысалы, құрғақ құмның салмағы 1600 кг / m^3 құрайды, ол жоғарыда келтірілген теңдеуге сәйкес 1,60 т / m^3 түрлендіріледі. Сонымен қатар, құрғақ жиынтық салмағы 25-40 мм құрайды 1800 кг / $\text{m}^3 = 1.80$ тонна / m^3 . Қайта есептеу ставкалары номиналды пайыз түрінде қосылатын шығынды болдырмайды. Мәселен, сандық шотта 1000 m^2 алаңнан қалыңдығы 50 мм құмды

қаптауға қойылатын талап бар және өнім беруші кен орнына құрғақ құм жеткізу және жеткізу үшін 1 тонна үшін 20,00 фунт үшін ұсыныс енгізеді. Бастапқы шығындар мен пайданың жеткізілім көлемі мынадай түрде есептеледі:

Қажетті көлем = $1000 \text{ м}^2 * 0,050 \text{ м} = 50 \text{ м}^3$

Қажетті салмақ * құрғақ тығыздығы * қажетті көлем = $1.60 \text{ тонна} / \text{м}^3 * 50 \text{ м}^3 = 80 \text{ тонна}$

Қажетті салмақ plus compaction және waste = $80 * 1.5 = 120 \text{ тонна}$ үшін 50%

Шығындар = тоннасына 20 тонна = 120 тонна = фс2,400

Талап етілетін икемді тариф = $\text{фс}2,400 / (1000 \text{ м}^2) = \text{м}^2$ үшін фс2.40.

Жеткізушінің ұсыныстарын алғаннан кейін, ақпарат тендердің кірістілігін талдау кезінде салыстыруды талап етеді және бағаны бағалаудың негізгі бағасына әсер ететін ұсыныстардың кез келген позицияларына сілтеме болуы тиіс. Сатушылар баға белгілеу үшін сайтқа сирек кіреді және жалпы немесе арнайы баға белгілеу талаптарын қолдануы мүмкін. Бағалауға енгізу үшін факторлар, олар білікті ме, жоқ па, қарамастан қарастырылуы тиіс:

- сауда жеңілдіктері және төлем шарттары;
- ұсынысты уақтылы төлеу үшін жеңілдік (мысалы, шот-фактураны алғаннан кейін 7 немесе 14 күн ішінде);
- кепілдік;
- ҚҚС қосу немесе алып тастау;
- баға тесті (бетон сияқты);
- мердігердің талап етілетін арнайы қызмет көрсетуі, мысалы, түсіруге арналған тиегіштер;
- тасымалдау төлемдері;
- арнайы төлемдер;
- қосалқы жүктеме үшін ақы төлеу (мысалы, ұсыныс ол жарамды болмауы мүмкін бір жеткізу үшін арналған екенін көрсетуі мүмкін).

Инженер-сметашының бағалауы, конверсиялау факторлары мен қалдықтарды сандық бағалауға болмайтын элементтермен қатар есептеулерді қамтуы керек, бірақ олар тәуекелдерді жабу үшін пайыз ретінде қосылған қосымша шығындар элементтері ретінде алынған ұсыныстарда көрсетіледі. Инженер-сметашы жеткізу-монтаждау қызметтерін ұсынатын құрылыс мердігерінің бағасына қосылған материалдардың жоғалту факторларына қызығушылық танытпауы керек, себебі қосымша ақы көрсетілген бағаға қосылады.

3.5.4.3 Қондыру

Құрылыс жобасы, әсіресе жаңа жұмыс қажет болған жерде, сайттағы жұмыстарды қолдау үшін механикалық және механикалық емес қондырғылар қажет етеді. Орнатудың қандай түрі қажет болса, позициялар мердігерге уақытында немесе нақты құны бойынша таңдалады және төленеді. Төлемнің 4 әдісі бар:

- жалгерлік компаниялардан сағат сайын / күнделікті / апталық тарифтер;
- жалдау компаниялары лауазымына тіркелген төлем;
- құрылысты жалдау мен пайдалануды қамтитын құрылыс мердігерінің тарифтерін алу арқылы;
- мердігер құрылыста қолданылатын активтерге ие болған кезде компанияның бухгалтерінен кеңес алу.

Әдетте, мердігер тікелей пайдаланатын уақытша және тұрақты шығын материалдары негізгі шарттың (мысалы, қалдықтарды жинау контейнерлері, материалдарды тасымалдауға арналған форельдер, торап периметрі қоршаулары және т.б.) алдын-ала шарттары бойынша міндеттемелерді орындауға міндетті. Мердігерлік мекеменің басшылығы оны орнатуды және / немесе жұмысын тек негізгі мердігердің тікелей бақылауында тұрған қызметкерлермен бақылайды.

Механикалық қондырғылардың қажырлы жұмысын қажет ететін күрделі заттар, негізгі мердігер әдетте қамтамасыз етпейтін техникалық қызмет көрсетуді және сақтандыруды талап етеді және бұзу жұмыстарын, жер жұмыстары, мұнара крандарын және ормандарды төсеу үшін қажетті заттарды қамтиды. Бағалау үшін бұл позициялар, әдетте, тендерге қатысуға шақырулар беру арқылы нарықта сынақталатын құрылыс жұмыстарына арналған келісімшарттардың пакеттері ретінде қарастырылады.

Егер механикалық және механикалық емес қондырғыларды құрылыс мердігерлері қамтамасыз етпесе, бағалаушы жабдықтарды жалға беру нарығынан, оның ішінде мердігер сатып алатын сайтты жеткізуден және жинаудан баға кестесін алу арқылы бағалау процесіне көмектеседі. Жабдықтар нарығынан немесе қосалқы мердігерлерден тікелей жалдаудың орнына мердігер оны өнімді жұмыс үшін белгілі бір механикалық қондырғыны сатып алу туралы шешім қабылдауы мүмкін, оны процесте мердігерге активке айналатын білікті операторлар пайдаланады. Бұл көптеген құрылыс жұмыстарына көмектесетін 3.1-кестеде көрсетілгендей, форельді емес сияқты өндірістік емес жабдықты сатып алудан ерекшеленеді. Өндірістік жабдықты сатып алу туралы шешім стратегиялық болып табылады және құрылыс келісімшарттарының пакеттерін сатып алуға әсер етуі мүмкін, себебі іс жүзінде мердігер жұмыстың өзін өзі орындау үшін кейбір құрылыс жұмыстарының көлемін ауыстырады. Мәселен, мысалы, мердігер екі арналы мини-экскаваторды қызмет көрсету арналарын төсеу үшін қазу жұмыстарын жүргізуді және экскаваторды пайдалану үшін қажетті білікті жұмыс күшін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін жағдайды қарастырайық. Инвестицияның құнын бағалау үшін мердігер 3.5-кестеде көрсетілгендей, жобаны есептеу үшін сағаттық мөлшерлемені есептеуі керек. Кестеде экскаватор сатып алудың жарамды болып саналатыны үшін көрсетілген сағаттық тариф бойынша есептелген инвестициялық кезең ішінде жылына 1500 сағат жұмыс істейтіндігін көрсетеді.

3.5.4.4 Кеңесшілер

3.5 кесте Сағаттық тариф

	Фунт стерлинг(фс)
2 тонналық экскаватордың сатып алу бағасы	30,000
Инвестициялық кезең (айталық, 3 жыл)	
Амортизация жылдығы 0-1 (50%)	-15,000
Амортизация мерзімі 1-2 (15%)	-2,250
Амортизация мерзімі 2-3 (15%)	-1,912
Жалпы амортизация	-19,238
Жылдық жиынтық амортизация = 6.413 фунт	
Қайта сату бағасы бойынша меншікті капитал	10,762
Зауыттың амортизациясы және операциялық шығындар	
1. Амортизациялық аударымдар.	4.22
Жылына бір жыл = 365 - 104 (демалыс күндері) - 8 (мемлекеттік мерекелер) = 253 күн = 824 жұмыс күні ішінде 2,024 сағат.	
Жұмыс уақытының 25% -ынан аз (техникалық қызмет көрсету, ылғалды ауа райы) => жылдық өндірістік сағат = 1,518 с.	
Өнімділік сағатына арналған жылдық құнсыздану құны = 6.413 fs / 1.518	0.19
2. Инвестицияға пайыз жоғалтудың сағаттық құны, айталық, жылына 3%.	
[30,000 fs / (3 жыл × 3%)] / 1,518	1.00
3. Қызмет көрсету, жөндеу және сақтандыру.	
Қосалқы бөлшектерге жылына 1500 фунт мөлшерінде рұқсат етіңіз, себебі техникалық қызмет көрсету кепілдігі мен материалдары жоқ,	

сонымен қатар сақтандыру полисінің құны: fs1,500 / 1,518	2.50
4. Отын шығыны Аптасына 40 литрге рұқсат ету × жылына 52 жұмыс аптасы = 2 080 л. Жанармайдың жалпы құны сағатына = (бір литр үшін 2080 × 1.50 фс) / 1,518 = 2.06 фс. Майлау материалдарын, шығын материалдарын және майларды есептеу	19.00
5. Орнату операторы Сағаттық ставка, оның ішінде ВАТІС / Орнату операторының пайдалану ережелері туралы келісім. Жылдамдық 3.4-кестеде көрсетілгендей форматта есептеледі. Өндірістік шығындардың сағаттық ставкасы (үстеме және пайдадан басқа)	26.91

Жобаны мердігердің жобалауымен сатып алу керек болған кезде (мысалы, жобалау және құрылыс), мердігер жобалау және құжаттаманы дайындау шығындарын жабу үшін конкурстық жобалау кеңесшісінің шығындарын қамтуы тиіс.

Тендерлік кезеңде сандық бағалау және нақтылау қиын, себебі ол түпнұсқа дизайнерлік кеңесшілер дайындаған егжей-тегжейлі деңгейге және олардың қызметтері сәтті мердігерге берілетініне байланысты. Дегенмен, жоба бойынша тапсырыс беруші тартқан консалтингтік жобалар, жобаны әзірлеу процесін және құжаттаманы құрылыс кезеңінде консалтингтік қызметтермен қатар, іскери мақсаттарға арналған құжаттаманы жалғастыру үшін бәсекелес компанияларға конкурстық ұсыныс ұсына алады. Осындай сатып алу туралы келісімде тендерге әдетте келісімшарттық бағаның пайыздық көрсеткіші ретінде көрсетілген кеңесшінің ақысын төлеу үшін ақы кіреді, ол бір бағытта екіншісіне ауысады. Одан да тар әдіс – кез келген ұсынылған өтінімдердің бағасын қосу немесе тендерге қосылуға жарамды ақы ұсынатын коммерциялық немесе басқа жоба менеджерінен кеңес алу. Сатып алу жолы дәстүрлі болған жағдайда, мердігерге тендерге шақыруда көрсетілетін техникалық тапсырманы тапсыруды талап ететін кеңесшілерді сол менеджерден сұратуға болады. Конструкторлық қызметтердің болжамды құны келісімшарт талаптарына немесе бюджеттің шегінде жеке төлем туралы ережеге сәйкес алғы шарттардың бөлігі болуы мүмкін. Бұл аутсорсингке (мысалы, жобаны жоспарлауға) арналған жобалық емес консультанттардың ақыларына қосымша.

3.5.5 Бірлік мөлшерлемесін есептеу

Еңбектің, материалдардың және жабдықтардың ресурстарының құны жұмысты сандық сипаттамамен салыстырған кезде бағаны қалыптастыратын бірлікке арналған тарифті есептеу үшін негіз болып табылады. Мердігердің инженер-сметашысы бағалаудың бұл тұжырымдамасын түсінуі керек, себебі ол нөлден бастап бағаны дайындаудың ажырамас бөлігі болып табылады. Егер жұмыс өзгеріп, қолжетімді тарифтер болмаса, бұл дағдылар құрылыстың жобасына қажет болуы мүмкін. Бірлік мөлшерлемесін нөлден есептеп шығару «алғашқы принциптерге» негізделген және ақша бағамына қатысты есептелген жұмыс тұрақты (немесе кейде шығыс еңбек деп аталады) деп аталатын әрбір жұмыс орнына арналған деректерді қолдануды қамтиды. Жұмыс константасы – бұл қызметкер ақшалай мөлшерлеме бойынша есептелген кезде, бірлік мөлшерлемесін есептеудің еңбек компонентін құрайтын, ол жұмыс көлемінің тізімдемесіндегі / кестедегі мөлшердің бірлігіне сәйкес келетін тапсырманы бастаған және аяқтайтын есептелген уақыт аралығы. Әдепкі бойынша, жұмыс істеу тұрақты көмекке қажетті ағымдағы орнатудың кез келген элементімен байланысты.

Мысалы:

- оператормен бірге экскаватор сыйымдылығы 15 мм немесе бір текше метрге 0,25 сағатты құрайтын тұрақты саз топырақтарында 2000 мм тереңдіктегі шұңқырларды қазып алады;
- кірпіш жинаушы қалыңдығы 102,5 мм болатын қуыс қабырғаның бір жағындағы әр кірпішке әрбір 45 грамм ерітіндіні және қысқышты орнатады;
- ағаш ұстасы / гигант 30 минуттан немесе 0,50 сағатта (метрге 0,05 сағат) бөліктерге дейін өтіп, қалыңдығы 10 мм 120 мм жұмсақ ағаштарды кесіп, жинап, жұмсақ ағаштарды кесіп тастайды.

Еңбек және қондырғыларды бағалаудан басқа, қалдықтарды қоса алғанда, материалдардың құны дамудың бірлігіне тариф жасау үшін қосылады. Мысалы, 3.6-кестеде тізімдемеге / кестелерге енгізілуі мүмкін бірқатар лауазымдық нұсқаулықтар үшін бірлік тарифінің есептемесі көрсетілген. Барлық бағалар үстеме шығыстар мен кірістерді қамтымайды, олар тарифтерге қосылады немесе жеке бағаланады.

Құрылыс жұмыстары құрамына көптеген жұмыстар кіретін болғандықтан, әрбір құрылыс сипаттамасына арналған өндіріс көлемінің дерекқоры бағалау процесіне көмектеседі. Дегенмен, дерекқорда келтірілген жалпы сипаттамалардың нәтижелері әрбір жобаға жарамды деп саналмауы керек, өйткені өндіріске әсер ететін айнымалылар болуы мүмкін.

Өнімді нәтижелерге «құрылыс жобасының техникалық-экономикалық негіздемесі» әсер етеді, оның ішінде сайт жағдайлары, міндеттерді орындауға арналған алаңдарға қол жеткізу, жұмыс ортасы, биіктікте жұмыс істеу, уақытты өшіру және т.с.с., бұл дегеніміз инженер бағалаушы және бағалаушы еңбекке тұрақты түрде бейтарап болуы керек дегенді білдіреді.

3.6 -кесте Бірыңғай тарифті есептеу

Қазу және толтыру (№2 5 бөлім)	Тереңдігі 2,0 м (150 м3) шұңқыр		Еңбек ресурстары 5.00 фс		Орнату 8.00 фс	Материалдар 0.00 фс	Барлығы 13.00 фс м3
	Сипаттама	Саны	Бірлігі	Мөлшерлеме	Барлығы	Пікірлер	
ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫ Жалпы еңбек нормасы ОРНАТУ Жалпы орнату күші Материалдар Материалдардың жалпы бағасы	текшедегі жұмысшы	0.25		20.00	5.00	Стек бойынша жұмысшы операцияларды жүргізуге көмекші болып табылады. Орнатуды жұмылдыру және демобилизациялау құны алдын-ала шарттарға енгізілген. Экскаватор сыйымдылығы 0,25 сағат / м3 болатын толық қазбаға операторды қамтитын жылдамдықты пайдалану үшін жасалған.	
	Алаңға жұмылдыру				5.00 фс		
	Қорларға арналған қазандықтарды қазып алу	0.25		32.00	0		
	Алаңнан демобилизациясы				8.00		
Қазу және толтыру (№2 5 бөлім)	50 мм-ден асатын негіздер үшін қатты негіз, тереңдігі 500 мм-ден 175 мм-ні қаптау кезінде (100 м3)		Еңбек ресурстары 0 фс		Орнату 14.50фс	Материалдар 40.50 фс	Барлығы 55.00 фс м3
	Сипаттама	Саны	Бірлігі	Мөлшерлеме	Барлығы	Пікірлер	
ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫ Жалпы еңбек мөлшерлемесі ОРНАТУ Жалпы орнату күші Материалдар Материалдардың жалпы бағасы	Қоймадан құю және толтыру				0 фс	Еңбек бригада тарифі бойынша есептеледі, көптеген операторлар үшін пайдаланылатын және орнату тарифіне енгізілген термин. Ұнтақталған тас қораптан шығарылып, экскаватормен толтырылған. «Бригада тарифі» сыйымдылығы сағатына 0,25 м3 / сағ пайдаланылады, ал вибраторлы ролик материалды бір қабатқа тығыздау үшін қолданылады, өнімділік көрсеткіштері тарифке қосылады. Сайысқа жеткізілген 20 тонналық жүк негізінде жеткізу тоннасына көрсетіледі. Шөгілу және қалдықтар қалдық факторына енгізілген.	
	Алаңға жұмылдыру	0.25		52.00	13.00		
	4 тонналық дірілсырғанак				0		
	Алаңнан демобилизациялау	0.15		10.00	1.50		
	Қатты: 1,800 кг / м3 түрлендіру	1.80	т	15.00	фс14.50 27.00		
	Қысым және қалдықтар + 50%	0.90	т	15.00	13.50 40.50 фс		

3.6 -кесте (Жалғасы)

Жалпы ағаш шеберлігі жұмыстары (№2 - бөлім 22)	13x120 мм жұмсақ ағаштың беткі жағы, құрғақ түтікшеге және шпилькаға бекітілген (550 м)	Еңбек күші 1.17фс			Қондыру 0фс	Материалдар 3.33 фс	Барлығы 4.50 фс м
	Сипаттама	Саны	Бірлігі	Мөлшерлеме	Барлығы	Пікірлер	
ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫ Жалпы еңбек нормасы ОРНАТУ	Жөндеу жұмыстарымен айналысатын ұста	0.05		23.43	1.17 1.17 фс	Шегелерді ағаштың 2,5 кг / м ³ бағалауға болады. Мәселен, 100 lm үшін: $100 \times 0.02 \times 0.12 \times 2.5 = 0.60 / 100 = 0.006$ кг / м.	
Жалпы орнату күші Материалдар	Барлығы						
Материалдардың жалпы бағасы		1	м	3.00	0 фс 3.00		
		0.10	м	3.00	0.30		
		0.006	кг/м	5.00	0.03 3.33 фс		
	Жеткізу/ Бортты жеткізу Кесіндінің қалдықтары + 10% Шегелер Барлығы						

Егер мердігер бірліктің есептік ставкаларын есептейтін сауда сипаттама дерекқорын жасаса, тарифтер уақыт бойынша өзгереді. Бұл ақылы еңбек көлемінің артуы, материал мен жабдықты жалға алу құнының өзгеруі, сондай-ақ қалдықтардың стандарттарына түзетулер мен ағымдағы және аяқталған жобалар. Мұндай дерекқорды басқару мүмкін емес, сауда-саттық - бұл тендер бойынша жоба үшін қажет болғанда түзетілуі мүмкін референт ретінде тұрақты жұмыс күшін тіркеу. Бағалау тобы тек мердігер материалдарды өздері сатып алған жағдайда ғана еңбекақы ретінде сатып алатын мәмілелер үшін бірлік мөлшерлемесін есептеуі керек. Мердігер сондай-ақ, құрылыс мердігерлерімен ұсынылатын тарифтерге, оның ішінде олардың үстеме шығыстарына және пайдасына, егер баға ұсынысы конкурсқа қатысуға жіберілсе, негізделеді. Деректер базасын құрудың баламасы деректерді үнемі жинайтын консультанттар жасайтын құрылыс бағаларын бағалау бағаларын пайдалана отырып, тарифтерді іздеу. Бұл басылымдар, ең алдымен, шығындар бойынша консультанттармен жасалады және функция бойынша (мысалы, мектептер, қонақ үйлер және т.б.) ғимараттарға қолайлы бағаларды, сондай-ақ құрылыс элементтерін және шығындарды жоспарлауға арналған егжей-тегжейлі құрылыс бағаларын ұсынады. Белгілі британдық шығыстың деректер көзі BCIS (Build Cost Information Service) арқылы алуға болады. Сонымен қатар, Дэмп және Лахтондар ғимараттар құрылысының құнын бағалау үшін ақпаратпен бағалардың тізімдерін жариялайды. Австралияда Rawlinsons және Cordell сенімді деректерді жариялайды. Ақпарат көзі қандай болмасын, бірлік тарифтері тендер бойынша жоба үшін маңызды және маңызды болуы керек. Сондықтан, құрылыс үшін бағалардың тізбесін пайдалану олардың нақты құны туралы күмән туындаған жағдайда алынған бағалардың бағаларын ықтимал тексеру мүмкіндігінің көрсеткіші ретінде қарастырылуы тиіс. Осы басылымдардың артықшылығы олар: олар уақыт өте келе тексерілген және тексерілген ақпараттың дәлелденген көзі; арзан сатып алу; және үнемі жаңарып отырады. Кемшіліктер келесі фактілерді қамтиды: олар жалпы сипатта болады және белгілі бір сайттарға қолданылмайды; олар конкурс бойынша нарықтық тестілеу көзі ретінде жарамсыз; және тарифтер тым жалпы деп есептелуі мүмкін түзету ретінде көрсетілген кез-келген жергілікті коэффициенті бар өңірлерге негізделген. Бірыңғай тарифті есептеу қызықты жаттығу болуы мүмкін және нәтижеге сенімді болу үшін бағалаушылар тобы бірлесе жұмыс істеп, жақсарту бойынша ұсыныстарды қабылдайды. Топ мүшелері бұрынғы және ағымдағы жобалар бойынша түрлі тәжірибелерге ие болуы мүмкін және бағаға әсер ететін жұмыс көлеміне қатысты күмән туындаған жағдайда білім алмасуы мүмкін. Бірлік тарифтерін есептегенде, тараптар бәсекелестік артықшылығын дамыта алады, өйткені мақсат, әрине, мердігерге осы тендерді жеңіп алуға арналған. Дегенмен, ақылды команда шындықты жоғалтпайды және нақты емес бағаларды белгілемейді және мердігерге олардың ұсынысы бойынша немесе тіпті нашар жобаның белгіленген бағамен іске асырылуын қамтамасыз ететін кез-келген тосын жағдайдан аулақ болуға тырысады. Корольдік құрылыс институты (CIOB) өзінің CIOB басылымының құрылыс бағалары мен ережелерін (SOEP) жариялауында құрылыс мердігерлерінің негізгі принциптері мен ең жақсы бағалау әдістері бойынша беделді басшылықты ұсынады. SOEP компаниясы әзірлеген нұсқаулар мен нұсқаулықтар теориялық болып табылады, бұл кітапта берілген ақпарат. Дегенмен, мақсат - бағалауға қатысатын сарапшылар кешенді бағалауды қамтамасыз ету үшін құрылыс жобаларының бағасына байланысты дағдыларды түсінуді қамтамасыз ету.

3.5.6 Жедел бағалау

Бірыңғай мөлшерлеме тізімдемедегі/кестедегі белгіленген көлемнен өндіріледі, құрылыс жұмыстарының құнын анықтаудың сенімге кірген әдісі ретінде салада кең таралған дәстүрлі тәсіл. Дегенмен, белгілі бір алаңға ғана тән, жобадағы құрылыс жұмыстарының көлемі мен ұзақтығына әсер ететін сызбалар, сипаттамалар мен жағдайларды лайықсыз бағалау мердігер үшін қатер тудырады. Жобаның тендерлік құнын бағалау қарастырылған нарықтық және бірыңғай мөлшерлемелерге және құрылыс жұмыстарының құнына нақты нұсқаулығына

байланысты әртүрлі жағдай үшін өзгеше. Дегенмен, нарықтық мөлшерлеме тек ақпарат үшін келтірілген және алаңның белгілі бір шарттарын есепке алмауы мүмкін; сәйкесінше, есептелген бірыңғай мөлшерлеме жалпылама болуы және алаңның ауытқулы/айрықша талаптарын ескермеуі мүмкін. Мысалы, алаңға шектелген рұқсат беретін бетонмен толтырылған негіздегі қабырға блоктарды тұрғызу, ұзақ қопаруды және қондырғыларды жалға алуды талап ететін автобетонқоспалауыш пен қабырға арасындағы үлкен арақашықтықты білдіреді. Егер смета тендерге қатысуға шақырудың бөлігі болып есептелсе, тапсырыс беруші мынадай «тендер кезеңінің уақытында мердігер мазмұны көрсетілген алаң жағдайымен, сызбаларымен, сипаттамалармен, құндары бар тізімдемемен толық танысуы тиіс...» ескерту түріндегі преамбуламен қатерден қорғалады. Тапсырыс беру кезінде және жұмыс көлемдерінің дайындалған тізімдемесін тиісті ұсынған немесе мердігер тапсырыс берушінің жұмыс көлемінің тізімдемесін дайындауы кезінде егер ол сәйкес бағаны орнатпаса, мердігерде талаптарды дұрыс түсінбегені үшін ешқандай ақталу болмайды. Бұл жерде шешім мердігердің жұмыс операциясы ретінде жұмыс құнын анықтауында, яғни сандық көрсеткіштердің тізімдемесін есепке алғандағы немесе алмағандағы, жұмыс күшінің саны, әрбір құрылыс жұмыстарын бастау және аяқтауға қажетті орнатулар мен материалдарды есептеуі қажет. Сондай-ақ бұл тәсіл жобалау жұмыс көлемін анықтауға болатын кезеңде тұрған кезде жобалау және құрылысты бағалауға сай келеді. Бас мердігерге қызмет ұсынатын құрылыс мердігерлері көбіне еңбек және материалдық пакеттерді бөле отырып, келісімге қажетті бағаны таңдау және тұжырымдауда тәжірибелі бас мердігер ұйым тәжірибесіне сүйене отырып өз құнын бағалайды. Мердігер үшін бағалаудың бұл операциялық стилінің оң және теріс жақтары бар:

Бұл стильдің артықшылығы мынада:

- Бұл ішкі келісім болғандықтан баға белгілеуде мердігерге үлкен бақылау береді;
- Бұл мердігерге қатерді дәл анықтауға мүмкіндік береді;
- Жұмыс құрылым мердігерлеріне операциялық пакет ретінде берілуі мүмкін;
- Үздіксіз жұмыс істеуге сәйкес келеді;
- Бұл мердігерге операцияларды негізгі бағдарламасына сәйкес фазаларға бөлу арқылы жұмыс пен материалдарды жоспарлауға мүмкіндік береді;
- Бұл жұмыс көлемдерінің тізімдемесімен бірге бірыңғай мөлшерлемеге «кіріктірілген болып есептелетін» орындар бағалары бойынша жоспарланатынына кепілдік береді, көбіне ескертулерсіз (мысалы, жобалық құжаттарды жеткізу).

Бағалаудың бұл стилінің кемшіліктері:

- Бағаны бұрмалауы мүмкін және есептеуге қиындық туғызатын несиелендіруге мұқтаж алғашқы орынмен (мысалы, кіруге арналған қондырғымен) қосарлануы мүмкін;
- Мердігер санына жауапты және өзіне тәуекелді алады;
- Жұмыс кезеңімен атқарылатын жерде процесс есептеуге күрделі болады;
- Тарифтер нарықтық құнмен салыстырғанда жоғары болуы мүмкін;
- Есептеу үшін тендер кезеңінде қолжетімсіз болатын біршама уақыт қажет;
- Тапсырыс берушіге/тапсырыс берушінің агентіне қайтару үшін көлемдер тізімдемесінде бірыңғай бағалардың болуы және сипатталуы мен форматтары әртүрлі болуына байланысты түсіндіріп беру қиын;
- Тапсырыс беруші тарапынан инженерлер сметашытер / менеджерлер бұл тұжырымдамамен таныс болмауы мүмкін және уақыт және біліммен сынауды көтеретін, нарықтық мөлшерлемен салыстыруға келетін бірыңғай мөлшерлеме есептеулеріне сүйенетін болады, сондай-ақ мердігер басқаша, көбіне қиын деп есептейді;
- Жедел есепті қолдану мердігерлер үшін бірегей болып есептеледі және техникалық білімнің және университеттерде берілетін оқу бағдарламаларының кәдімгі бөлігі болып есептелмейді.

Мысал ретінде 3.5 суретте бір операцияға жоспарланған қабырға блогының құрылысының

жедел бағалануы көрсетілген. Бұл теориялық мысал негізгі келісімшарт аясында (мысалы, құрылыс ормандары және механикалық қондырғы) қарастырылатын алғашқы талаптарды қоса алғанда қабырға құрылысшысының бағасына негізделген. Тендер аясындағы жоба үшін баға бәсекеге қабілетті болуы үшін мердігер төсеу/блок жұмыстарының пакетіне алғашқы баға ұсынысын қосуды таңдауы мүмкін. Содан кейін олар жұмысты орындауға келісімшарттың алғашқы шарттары болады және сондай-ақ олар келісімшарттың негізгі алғашқы шарттарын кредиттеуі тиіс.

3.5.7 Алғашқы бағалар

Негізгі келісімшарттың алғашқы қорытындысының құны мердігер үшін әдетте жобаның жалпы құнының 8–15% құрайды. Дегенмен негізгі мердігер үшін қатердің көп болуына байланысты бұл жалпы ереже тендерге қатысу үшін сәйкес келмейді. Сондықтан есептеулер дәлдікпен орындалуы тиіс, бұл бағаны есептеу үшін орындардың соңғы тізімін құру арқылы қолжетімді болуы болуы мүмкін. Жалдамалы мердігерлер кез келген түрдегі жобалар үшін орындар кестесін қатмтитын өлшеудің жаңа ережелерінің RICS (nrm2 – қалыпты орташа квадраттық шама) стандартты тізімін құруға шешім қабылдауы мүмкін. Балама ретінде мердігер бірдей сәйкес келетін ішкі шаблондарды пайдалануы мүмкін. Егер қандай да бір орын үшін жұмыс күші, қондырғылар мен материалдар қажет болса әдетте сәйкес компаниялардан тендер ұсыныстары қабылданады, бұл ормандарға, уақытша жұмыстарға, мұнаралы крандарға және көтергіштерге қатысты. Олардың жұмыстары алғашқы мәліметтердің мәнді бөлігін құрайтындықтан және алдын ала ескертусіз мердігердің бағалауы тиіс емес болғандықтан, бұл жұмыстардың шынайы бағаларын алу маңызды. Стандартты тізімді құрудан бөлек сметаға қосу үшін (мысалы, орналастыруға тапсырыс берушінің талабы) тендерге қатысуға шақыртуда көрсетілгендей белгілі бір орындарды қосу қажет. Инженер-сметашы алғашқы бағаның құраушыларын бағалауы тиіс, және тендерлік кезеңде бағалаудың көлемдерін жоспарлай отырып, процеске көмектесетін болады.

Алғашқы шығындарды бағалау үшін мердігердің талаптарының қозғаушы күші тендерлік кезеңнің басында бағалау жөніндегі менеджер бастамасымен және жоба менеджерінің әрі қарай кеңес беруі арқылы тәуекел бойынша жұмыс жиналысында анықталады. Жоба менеджері әдетте жобаның ұзақтығы және алаңдағы жұмыскерлерді басқару талаптары бойынша сұрақтарға кеңес береді, сондай-ақ алаңда орналастыру макетін және құрылыс операцияларында көмек көрсету үшін қажетті механикалық қондырғылардың тізімін береді. Жоба менеджері үшін бағалауға арналған белгілі бір орындарды жоспарлау мен бағалау әдеттегі талап емес, себебі ол қондырғыларға жауапкершілікті бағалаушы инженер-сметашыке қалдырып, ағымдағы жобалармен жұмыс істейтін болады. Бекітілген мердігерлер әдетте сәйкес элементтердің сметаға қосылуын қамтамасыз етуге бақылау тізімі ретінде қызмет ететін бюджетті дайындауға арналған кодтау құрылымын пайдалана отырып есепке алу және басқару жүйесін қолданады.

Жоба: XYZ Бөлшек сауданы дамыту		Құрылыс мердігері: 123 Block Layers Ltd	
BQ Поз. 3.1 (a-d)	Жалпы қалыңдығы 350 мм қосқабат бетон қабырға (200 мм: қуысы 50 мм: 100 мм), сызбаға сәйкес саймандарды қоса алғанда AE-5001 'E'	Қабырға ауданы 1250 м2	
ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫ			Мөлшері м2
Бетон блоктардан 200 мм қабырға:			
Өнімділігі	1.50 адам-сағат / м2*		
Барлық адам-сағат (а-сағ) 1,250 м2 × 1.50 а-сағ/м2	1,875 ч		
Бригада саны (2 қалаушы; 1 тасып жеткізуші)	6		
Күніне өнімді жұмыс сағатының саны	8		
Күніне тұрғызылған қабырғаның ауданы = 6 × 8/1.50	32 м2		
Кезең = 1,250/32	39 күн × бригаданың күндік жылдамдығы фс472.00** × 6 бригада/3 бригада мүшесі = фс36,816/1,250 м2		29.45
Бетон блоктардан 100 мм қабырға:			
Өнімділік	0.80 адам-сағат / м2*		
Барлық адам-сағат 1,250 м2 × 0.80 ч-ч /м2	1,000 ч		
Бригада саны (2 қалаушы; 1 тасып жеткізуші)	6		
Күніне өнімді жұмыс сағатының саны	8		
Күніне тұрғызылған қабырғаның ауданы = 6 × 8/0.80	60 м2		15.86
Кезең = 1,250/60	21күн × бригаданың бір күндік жылдамдығы фс472.00** × 6 бригада /бригаданың 3 адамы фс19,824/1,250 м2		
Қалыптасқан қуыс:			
Қабырға тұтастырғышын орнату (қабырғалар құрылысына кіреді)			
Жылу оқшаулаушы қалқанды монтаждау (қабырғалар құрылысына кіреді)			0
Гидроокшаулау арақабаты:			
(а) Гидроокшаулау қабатының төсеуі, жұмсақ, жоғары-жүк көтергіштік, 7,24 кг/м, көлденеңі 500 мм			
Турау/кесуді қоса алғандағы өнімділік	0.33 адам-сағат /м		
Барлық адам-сағат – әрбір қабырға 416.5м=833м×0.33	275 м		
Күніне өнімді жұмыс сағатының саны	8		
Күніне орнатылған қабаттың ұзындығы 8/0.33	24 м		
Кезең = 833/24	35 күн @ фс472.00 × 37.5% = фс6,195/1,250 м2		4.96

3.5-сурет Жедел бағалау.

(b) Іші қуыс науа түріндегі гидроокшаулаушы қабатты орнату, жұмсақ, жоғары—жүк көтергіштік, 19,30 кг/м, көлденеңінен 500 мм көп.								
Есіктің ені	ұштары 300 мм	Есіктер саны	Есік науасы	Терезенің ені	ұштары 300 мм	Терезелер саны	Терезе науасы	
900 мм	600 мм	20	10.80 м ²	2100 мм	600 мм	15	24.30 м ²	
Турау/кесуді қоса алғандағы өнімділік, қалқымалы саңылауды / ашық перпендикулярларды және шектеуші ендірімені қалыптастыру 1.66 ч-ч/м2								
Барлық адам-сағат (10.80 + 24.30) = 35 м2 × 1.66				58 сағ				0.99
Күніне өнімді жұмыс сағатының саны				8				
Күніне төселген қабаттың ұзындығы 8/1.66				4.82 м2				
Кезең = 35/4.82				7 күн @ фс472.00 × 37.5% = фс1,239/1,250 м2				
Тосқауылдар:								
Патенттелген аса берік тосқауылдар SS, 200×233, SWL 36Кп, жұмыстың орындалуы кезінде кіріктірілген – бас мердігер тегін жеткізеді, яғни 20 дана ұзындығы 1500 мм; 15 дана ұзындығы 2700 мм								
Өнімділік				1.00 адам-сағат /әрбір				1.13
Барлық адам-сағат 35 × 1.00				35 ч				
Күніне өнімді жұмыс сағатының саны				8				
Күніне орнатылған тосқауылдың саны 35/8				4.38 дана				
Кезең = 35/4.38				8 күн @ фс472.00 × 37.5% = фс1,416/1,250 м2				
Әртүрлі:								
(a) Бекітпе қуыстарындағы құрылысты қоса алғанда есіктер/терезелер ойықтарын жасау – бас мердігер бекітпелерді тегін жеткізеді								
Жұмыстың жалпы ұзақтығы = 60 бригадалық күн, дәлдеу, тесу, кесуге және орнатуға 10% рұқсат беру: 60 күн @ фс472.00 × 10% = фс2,832/1,250 м2								2.27
(b) Жұмысшы көмекшілер: 3 бригадалық 1, i.e. 2 = 60 күн × 2 × 8 ч @ фс17.50/1,250 м2								
(c) Жұмысты аяқтағаннан кейінгі қабырғалардың қышқылды-таза аудандары, 1250 м2 фс 2.00 × 2 жағы = фс5,000/1,250 м2								13.44
* Өткен жобалардың тәжірибесіне негізделген және осы жоба үшін сәйкес деп есептеледі. Келесілерді қосады: жұмысты ұйымдастыру – бастапқы мәліметтерді ұйғарады және негізгі мердігер жеткізген кемінде тордың 4 сызығы; қуыстар түзетін қолайсыз ауа райына байланысты жоғалатын уақыттың қатері; 50 мм жиілікпен қабырғалық тығыздауышты орнату; қол құралы; жеке қорғану құралдары; қабырғаның бір жағынан беттеу; әрбір жұмыс ауысымынан кейін жұмыстарды қорғау; күнделікті тазалау; бас мердігер қарастырған қоқысты шығару және өткізуді орнату; және салмақ түскен нүктені, тордың сызығына және қондырғыға қызмет көрсету.								4.00
** Бригадаға негізделген 2: 1 × 8 ч күніне бақылауды қоса алғанда @ фс59,00 ч (2 × 37,5%; 25% бөлінген).								
ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫ - БАРЛЫҒЫ								72.10

ФС – қысқаша фунт стерлинг

3.5 сурет (Жалғасы)

<u>МАТЕРИАЛДАР</u>								Мөлшерлеме м2
Бетон блоктардан жасалған 200 мм қабырға:								6.33 4.20
фс0.50 әрбірі × 11.50 дана./м2 × 1,250 м2 = фс7,187.50 +10% қалдықтар = фс718.75 ... Барлығы фс 7,906.25/1,250 м2 Өткен жобалардан қалған дайын сырлау ерітіндісі, 0.028 м3/м2 @ фс150.00/м3								
Бетон блоктардан жасалған 100 мм қабырға:								4.43 2.10
фс0.35 әрбірі × 11.50 шт./м2 × 1,250 м2 = фс5,031.25 +10% қалдықтар = фс503.12 ... Всего фс5,534.38/1,250 м2 Өткен жобалардан қалған дайын сырлау ерітіндісі, 0.014 м3/м2 @ фс150.00/м3								
Қалыптастырушы қуыс:								0.34
Қабырға ауданы	Қабырға ұзындығы	Қабырға биіктігі	Тік анкерлер	Көлбеу анкерлер	Дана. – тік.	Дана. – көлденең	Барлық анкерлер	
1,250 м²	416.500 м	3.000 м	Кажд. 750 мм	Кажд. 1200 мм	4	350	1,400	
Қабырғалық анкерлер, Ансон ST1, 1 типті, ұзындығы 200 мм - 1,400 дана 0.25 = фс, 350.00 +20% қалдықтар = фс70.00.... Барлығы фс420.00/1,250 м2								4.07
Оқшаулаушы тақта, Kingspan Kooltherm K8, 0,021 Вт/м.к жиі толтырылған тақта, 1200 × 450 мм (0.54 м2) Қабырғаның ауданы 1,250 м2/0.54 = 2,315 дана фс2.00 керек жарақтарды қоса алғанда = фс4,630.00 +10% қалдықтар = фс463.00... Барлығы фс5,093/1,250 м2								
Гидрооқшаулаушы қабат:								1.60
(а) гидрооқшаулаушы қабат, жұмсақ, жоғары жүк көтергіштік, 7.24 кг/м Көрсетілген гидрооқшаулаушы қабаттың ұзындығы 8 м 225 мм қалдық 833 м/8 = 104 дана тығыршық @ фс17.50 = фс1,820.00 +10% қалдық = фс182.00..... Барлығы фс2,002/1,250 м2								
(b) гидрооқшаулаушы қабат қуыс қайық тәрізді, жұмсақ, жоғары жүк көтергіштік, 19.30 кг/м Көрсетілген гидрооқшаулаушы қабаттың ұзындығы 8 м 225 мм қалдық немесе 1.80 м2 35м2/1.80 = 19 дана тығыршық @ фс47.50 = фс902.50								0.81
бітеуіш 70 дана @ 0.30 фс21.00 Барлығы фс923.50 +10% қалдық = фс 92.35.....Барлығы фс1,015.85/1,250 м2								
Тосқауылдар:								0
Негізгі мердігер тегін жеткізеді								

3.5-сурет (Жалғасы)

Бағдарлама: Бас мердігерге беру үшін Microsoft Project дайындалған жұмыстардың 1-бағдарламасын жасау және шығару. Пәннің құны 750,00 фс/ 1250 м2	0.60
Жұмыс сызбалары және жинау туралы ақпарат: 2 сызбасы × 1,50 ай @ 4500,00 фс = 13 500,00 фс , + 3% шығаруға рұқсат етеді, бумалар мен шығын материалдары= 13 905 фс / 1250 м2	11.12
МАТЕРИАЛДАР-БАРЛЫҒЫ	35.60

ОРНАТУ	Мөлшерлеме м2
Құрылыс ормандары: Іші қуыс қабырғаның екі жағы, Ені 1575 мм (7 тақтайша 225 мм ұзындығы) $1250 \text{ м2} \times 2 = 2500 \text{ м2} @ 9,00 \text{ фс} = 22\ 500,00 \text{ фс} / 1250 \text{ м2}$	
Материалдарды тасымалдау: Бас мердігер материалдарды компанияларды іздеуге арналған басты орында 123 Block Layers Ltd материалдарды орнатады. Жүргізуші мен майды қоса алғанда айырлы жүк тиеуіш (майды сақтауға арналған орынды бас мердігер тегін береді) 60 күн $\times 8 \text{ сағат} = 480 \text{ сағат} @ 28,50 \text{ фс} = 13\ 680,00 \text{ фс} / 1250 \text{ м2}$	18.00
Механикалық қондырғы: Ажарлағыш білдек және кескіш, 60 күн $\times 15\%$, жұмысқа қолданылатын = 9 күн 35,00 фс/ күн = 315,00 фс / 1250 м2	10.94
Бас мердігерден ерітінділерді араластырғыш қондырғы	
Бас мердігерден жұмысқа арналған жұмыс жарықтандырылуы	0.25
Бас мердігерден жұмыстарға арналған сумен қамтамасыз ету	
Бас мердігермен жұмысқа арналған электр қуатын беру	
ҚОНДЫРҒЫ-БАРЛЫҒЫ	29.19

3.5 сурет (Жалғасы)

<u>Алғашқы мәліметтер – құнын бағалау</u>									
Жобаның атауы: Жаңа мед.орталық					Salford Жобаның ұзақтығы: 52 апта				
Күні:									
P100									
Жұмысты бастар алдында (6 апта)									
Уақытпен байланысты шығындар									
Тіркелген шығындар									
Түсініктеме									
Сипаттамасы									
Саны									
Шама									
мөлшерлеме									
Барлығы									
Саны									
шама									
мөлшерлеме									
Барлығы									
Жоба менеджері									
Алаң менеджері									
ТҚ менеджері (50%)									
Инженер-сметашы (50%)									
Инженер-сметашы, студент (50%)									
Жобалау жөніндегі менеджер									
Құрылыс бағдарламасы									
Алаң жоспарының бөлшектерін жоспарлауы үшін кеңесші ақысы									
BIM / IT оқыту жөніндегі кеңесші ақысы									
Барлығы									

3.6 сурет Құнды бағалаудың алғашқы шаблону.

<u>P101</u>									
Жетекшілер және жұмыскерлер	<i>Уақытпен байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				

Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Алаң менеджері (100%)	52	апта							Алаңдағы жұмыскерлердің апта сайынғы еңбекақысының құны жұмысқа кеткен шығынжармен бағаланады, әдетте мердігердің бухгалтері жасайды.
Құрылыс мастері (50%)	26	апта							
Әрлеу жұмыстарының бригадирі(50%)	26	апта							
Инженер-сметашы (100%)	52	апта							
Инженер-сметашы студент (25%)	13	апта							
Жоба жетекшісі – келуші	6	апта							
ТҚ жөніндегі менеджер – келуші	6	апта							
Жоспарлау жөніндегі менеджер – келуші	2	апта							Жұмысқа кеткен шығындарға сәйкес мөлшерлеме - 3.4-кестені қараңыз. Практиканттар егер олар есепке алынған/негізгі өндірістік жұмысқа ақылы болмаса қосылады.
Құрылыс бағдарламасы– жаңартулар					4	сан			
Алаңның жұмысшысы - № 1	52	апта							
Алаңның жұмысшысы - № 2	26	апта							
Оқушы ағаш ұстасы (25%)	13	апта							
Барлығы									

3.6 сурет Құнды бағалаудың алғашқы шаблону.

P102 Аланды ұйымдастыру және бас мердігердің болуы	Уақытқа байланысты шығындар				Тіркелген шығындар				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
жұмылдыру *						орын			Алдыңғы жобалар немесе ағымдағы баға белгілеу шығын көздерін қамтамасыз етеді.
демобилизация *						орын			
* Қарау үшін негізгі мердігердің ағымдағы шығындарын қараңыз P103									
Құрылыс алаңының айналасындағы қоршау							м		Бағаналарға шере және сырлау немесе тексеру жүйесінің басқа да типтеріне рұқсат беру.
Кіргізу қақпасы				1	саны				
Уақытша сервистік қосу– су						орын			Қуат көзінен арақашықтықты ескеріңіз және келісім бойынша жұмыс істейтін қызмет бағасын сұраңыз. Сондай-ақ мемлекеттік органдардан қосуға алатын ақыны қосыңыз. ИТ-маман немесе мердігердің ішкі ресурстарын көрсететін ИТ-қызметтер.
Уақытша сервистік қосу – электр жарығы						орын			
Уақытша сервистік қосу - ИТ/ басқалар						орын			
ИТ комиссия / эксплуатациядан шығару						орын			
Дренаж						м			
Уақытша қызметтерден ажырату						орын			
Экскаватор/ тас негіздер/ автотұрақ						м			
Қазу және тас алаңдарды жою						м			
Барлығы									

P103 Бас мердігердің эксплуатациялық шығындары	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
<u>Сипаттамасы</u>	<u>Саны</u>	<u>Шама</u>	<u>мөлшерлеме</u>	<u>Барлығы</u>	<u>Саны</u>	<u>шама</u>	<u>мөлшерлеме</u>	<u>Барлығы</u>	<u>Түсініктеме</u>
Алаңдағы кабина және асхана	52	апта							Жеткізушілердің жалдау мөлшерлемелерін қарастырыңыз немесе мердігердің активі бар болса, апта сайынғы мөлшерлемені қолданыңыз. Мөлшерлеме сақтандыру мен қызмет көрсетуді қосады.
Алғашқы көмек көрсету орны	52	апта							
Дәретханалар	52	апта							
Сақтауға арналған контейнерлер (2 дана.)	52	апта							
Жиһаз/ оргтехниканы жалдау	52	апта							
Ұялы телефонға/ телефонға төлем	52	апта							Өткен жобаларды орташа бағасы бойынша зерттеңіз.
Тасымалды техниканы сынау (тоқсан сайын)	4	саны							
Басқаруды қоса алғандағы жедел жеткізулер	52	апта							
<u>Барлығы</u>									

3.6 сурет (Жалғасы)

P104 Уақытша қызметтер	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
<u>Сипаттамасы</u>	<u>Саны</u>	<u>Шама</u>	<u>мөлшерлеме</u>	<u>Барлығы</u>	<u>Саны</u>	<u>шама</u>	<u>мөлшерлеме</u>	<u>Барлығы</u>	<u>Түсініктеме</u>
Уақытша сервистік қосу – су						орын.			Алаңның ұйымдастырылуына байланысты ескертулер қолданылады (P102). Мұнда алаңның ұйымдастырылуы 52 аптаға рұқсат беру.
Уақытша сервистік қосу – электр қуаты						орын			
Уақытша сервистік қосу – газ						орын			

Коммуналдық қызметтерді тұтыну – төмен	13	апта							Алаң жұмысынан / жұмыс күшінен тәуелді. Өткен жобаларға сүйеніңіз. Егер ауыз су сервис орталығынан жеткізілмесе сатып алынған литр саны туралы сұрақты қарастырыңыз.
Коммуналдық қызметтерді тұтыну – орташа	13	апта							
Коммуналдық қызметтерді тұтыну – жоғары	26	апта							
Уақытша қызметтерді ажырату						орын			
Барлығы									

P104 Уақытша қызметтер	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Уақытша сервистік қосу – су						орын.			Алаңның ұйымдастырылуына байланысты ескертулер қолданылады (P102). Мұнда алаңның ұйымдастырылуы 52 аптаға рұқсат беру.
Уақытша сервистік қосу – электр қуаты						орын			
Уақытша сервистік қосу – газ						орын			
Коммуналдық қызметтерді тұтыну – төмен	13	апта							Алаң жұмысынан / жұмыс күшінен тәуелді. Өткен жобаларға сүйеніңіз. Егер ауыз су сервис орталығынан жеткізілмесе, сатып алынған литр саны туралы сұрақты қарастырыңыз.
Коммуналдық қызметтерді тұтыну – орташа	13	апта							
Коммуналдық қызметтерді тұтыну – жоғары	26	апта							

Уақытша қызметтерді ажырату						орын			
Барлығы									

P105 Уақыиша жұмыстар	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Экскаватор/ тас жолы						м3			Материалдардың сақтау орындарын және қол жеткізу жолдарын қалыптастырыңыз. Келісімшарттың 50% фазасында аймақтардың техникалық қызмет көрсетуі.
Экскаватор/ тас төсеу						м3			
Аймақтарға қызмет көрсету (252 с/аптасына × 50%)	52	с							
Тас алаңдарды казу және жою						м3			Жобаны аяғына қарай.
Мердігерді хабарландыру тақтасы					1	дана			
Барлығы									

P106 Күзет	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Күзетшілер @ тек демалыс күндері	3,120	с							Қажеттілік бойынша рұқсат ету, 60 сағат × 52 апта
Барлығы									

P107 Тапсырыс берушінің талаптары	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Хабарландыру тақтасын монтаждау					16	с			Тендерлік құжаттамада көрсетілгендей тапсырыс беруші тақтаны береді және жеткізеді
Тақтаны бекітуге арналған әртүрлі материалдар						орын			

Всего									

3.6 сурет (Жалғасы)

P108 Келісімшарттың шарттары	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Тіркелген бағамен келісімшарт – көтерілусіз және төмендеусіз									Құжаттар тапсыру уақытына дейін тапсырыс берушілердің мердігерлерімен бекітілген тауарлар құнына сақтандыру полисін мердігерден жеткізуді талап етеді.
Зертханалық қондырғыны сақтандыру						орын			
Барлығы									

P109 Баждар мен алымдар	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шам	мөлше	Барлығы	Саны	шама	мөлше	Барлығы	Түсініктеме
		а	рлеме				рлеме		
Құрылысшының сызбасын қарастырамыз						орын			Тендерге қатысуға шақыру талаптарына және өндірістік тәжірибеге сәйкес тіркеу алымдарына рұқсат беру.
Құрылыс лицензиясы/ рұқсаттамалар									
Барлығы									

P110 Сақтандыру, кепілдемелер және облигациялар	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шам	мөлше	Барлығы	Саны	шама	мөлше	Барлығы	Түсініктеме
		а	рлеме				рлеме		
«Барлық қатерлер» Мердігердің саясаты						орын			Әрбір талап келісімшарт сомасының % немесе болжамды сақтандыру құнынан фс1000 есебінде есептеледі. Бағалар саясаттың көтерілу сомасына немесе облигация шартына байланысты ауытқиды.
Банк алымдарын қос алғандағы банк кепілдігі						орын			

Кәсіби жауапкершілікті сақтандыру						орын		
Аванстық төлем						орын		
Барлығы				Барлығы			Барлығы	

3.6 сурет (Жалғасы)

P111 Қауіпсіздің және қоршаған ортаны қорғау	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Еңбекті қорғау бойынша CDM құжатының аудиті						орын			Өткен жобалардың құнын зерттеңіз және жоба құнының % ретінде көрсетіңіз.
Сілтемелерді қою						орын			
Алғашқы көмектің заттары						орын			
Қауіпсіздік заттарын сатып алу, яғни. СИЗ және т.б.						орын			
Барлығы									

P112 Бақылау және қорғау	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Ғимараттарды, бастапқы шамаларды / деңгейлерді тұрғызу						орын			Инженер-сметашы бағасы бойынша ұсыныс
Бетті қорғау						орын			Тек материалдық шығындар. Жұмыс алаңдарын орнатады және қызмет көрсететін болады. Тәуекелдерді ескеріңіздер.
Беттің мәліметтерін/деңгейлерін сақтау		орын							
Материалдарды сақтауға арналған түпқойма 1,8 × 1,8 м					40	дана			Жеткізушінің бағасы.
Барлығы									

P113	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Алаңның жазбалары									
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Эксплуатация жөніндегі нұсқаулықты жеткізу						орын			Нұсқаулықтар және т.б. құрылыс бағаларының бөлігі. Егер олай болмаса, рұқсат беру мына жерде. Орнатылған қондырғыда CDM файлды және ақырғы пайдаланушыны оқытуды қосыңыз.
Атқарушы ақпаратты жеткізу + CDM-файл						орын			
Оқытуға арналған құрал						орын			
Барлығы									

3.6 сурет (Жалғасы)

P114	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Территорияны тазалау									
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Алаңды тазалау	52	апта							Қосалқы мердігердің шығындары.
Ерте/қайта тазалау		дана							
Ақырғы тазалау						орын			
Жолды сыпыру (аптасына бір рет)	52	дана							
Барлығы									

P115	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Механикалық қондырғылар емес									
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Периметрі бойынша құрылыс ормандары - монтаж / демонтаж						орын.			Қосалқы мердігердің баға ұсынысы. Ұсыныстағы жалға алу кезеңінің жарамдылығын ескеріңіз.
Қосымша апта сайынғы жалға алу		апта							

Кіргізу қондырғысы						орын.			3 м асатын ішкі ормандарды/кіруді қарастырыңыз.
Қол құралдарын жалға алу/сатып алу	52	апта							Өткен жобаларды зерттеңіз. Пайда болған қалдықтарды басқару туралы ойланыңыз.
Қалдықтарға арналған контейнер						дана			
Барлығы									

3.6 сурет (Жалғасы)

P116 Механикалық қондырғылар – негізгі	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Кран		апта							Талап етілмейді. Қажет болған жағдайда сағаттық еңбекақыны, сақтандыруды және эксплуатациялық шығындарды, мердігердің тәуекелін, яғни мерзімінен артық төлемді қосалғандағы бастапқы бағалар. Қондырғы алаңда болған кездегі кезең ішінде бас мердігердің болуына рұқсат ету. Энергияны пайдалану әдетте P104-ке қосылады.
Көтергіш механизм		апта							
Кранда жұмыс істейтін жұмыс күші		а							
Көтергіште жұмыс істейтін жұмыс күші		а							
Алаңға жұмылдыру – барлық қондырғылар						дана			
Алаңнан демобилизациялау – барлық қондырғылар						дана			
Уақытша базаларға арналған уақытша жұмыстар						дана			
Уақытша базалардың құрылысының құны						дана			
Барлығы									

P117 Механикалық қондырғылар – екінші дәрежелі	<i>Уақытқа байланысты шығындар</i>				<i>Тіркелген шығындар</i>				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме

Мобилизация						орын			Егер Р104 келмесе жалға алу және энергияны тұтынуға рұқсаттаманы қосқандағы мөлшерлемесін қарастырыңыз. Егер бұл мердігердің активі болса 3.1-кестедегі есептелген мөлшерлемені пайдалана отырып майды қосқандағы уақыт тәуелділігі негізінде санау.
Демобилизация						орын			
Автотиегіш (75%)	39	апта							
Езіндіқоспалауыш (3 шт.) × 25%	13	апта							
Гидрооқшаулауға арналған қондырғы	6	апта							
Майды сақтауға арналған контейнер (75%)	39	апта							
Кептіргіш	4	апта							
Жалға алған заттарға арналған майды жеткізу		литр							
Барлығы									

Р118 Жұмыстарды аяқтағаннан кейінгі талаптар	Уақытқа байланысты шығындар				Тіркелген шығындар				
Сипаттамасы	Саны	Шама	мөлшерлеме	Барлығы	Саны	шама	мөлшерлеме	Барлығы	Түсініктеме
Алаң менеджері					4	апта			Түзету кезеңіндегі құрал
Материалды сатып алу/ сақтандыру құны						орын			
Барлығы									

3.6 сурет (Жалғасы)

3.6-суретте бір жылға есептелген жобаға кететін құрама шығындарды бағалау көрсетілімдерімен бірге кодтау құрылымын пайдалана отырып болжамды мәліметтер көрсетілген. Ең азы бір ұзақмерзімді жобаға талаптарды сынай отырып, инженер-сметашы процесті түсіну мүмкіндігіне ие болуы және күтілетін шығындарды бағалауы тиіс.

Бір жыл және одан көпке созылатын айтарлықтай қаржылық құнды ірі жобалар жағдайында құрылыс мердігерлері негізгі келісімшарттың алғашқы шарттарына кірмейтін, олардың өз мақсаттары үшін болжамды бағаларды беруі тиіс. Бас мердігерге негізгі келісімшарттың болжамды шарттарымен қосарлануының болмауына және алынып отырған кезең құрылыс мердігерінің жұмыс ұзақтығына кіретіндігіне көз жеткізу қажет болғандықтан, бұл қолданылатын жерде олар құрылыс мердігерінің бағаларына кіреді және құрылыс жұмыстарынан бөлек сақталады. Өлшеудің жаңа ережелері RICS (nrm2) негізгі келісімшарт пен «жұмысты орындауға келісімшарттың» болжамды шарттарына арналған баға белгілеудің жұмыс/кесте көлемдерінің тізімдемесіне қосу үшін орындарды анықтайтын бөлімдерден тұрады. Әрқайсысының нысаны баға құрауыштарын нақтылайтын бағаны анықтау кезіндегі ұқсас талаптардан тұрады.

3.5.8 Жұмыс құнының сметасы бойынша тендерлер

Дәстүрлі сатып алу кезінде бағалау тобы ғимарат жобасын іске асыру үшін жоба құнын бағалайды. Сондай-ақ жобалау және құрылыс жүргізу қызметін көрсететін мердігер келісімшартты иеленуді қамтамасыз етуге бағытталған процестің бөлігі ретінде бастапқа баға ретінде жұмыс құнының сметасы бойынша тендер ұсына алады. Осы қызметті ұсынатын мердігердің өз командасының құрамында ішкі жобалық топтардан тұратын кәсіби мамандардың болуы және шығындар туралы мәліметтер құратын ресурстарға қолжетімділікке ие болуы тиіс. Шығындарды жоспарлау немесе кеңес беру саласында тәжірибесі бар инженер-сметашытер бұл жерде үлкен көмегін тигізеді, себебі олар шығындар туралы мәліметтерді жинақтау және бағалау мақсатында ағымдағы және өткен жобалар туралы ақпаратты тіркеудің маңыздылығын біледі. Жұмыс құнын сметалау жөніндегі тендерлер нарық тексерілмейтіндіктен мердігер үшін қатер төндіреді. Дегенмен, мақсат жобаны мердігердің мүмкін бақылауында ұстау болғандықтан, тендерді құру мақсаты жоба белгілі бір жобаға алдын ала шығындармен емес, алдын ала белгілі құнмен бітіру, себебі негізінде Мердігер өзіне шығындарды шектеу жөнінде міндеттемелерді алады. Мердігер үшін құн сметасы бойынша тендерлердің артықшылығы мынада:

- Бұл мердігерге әртүрлі жобаларды іске асыруға мүмкіндік береді;
- Бұл мердігерге дәстүрлі сатып алуларға қарағанда процесті көбірек бақылауға мүмкіндік береді;
- Нарықты тексеру болмағандықтан немесе шектелгендіктен бағаны салыстырмалы түрде тезірек еептеуге мүмкіндік береді;
- Бұл жоба тапсырыс берушісімен шарт дауларының болуын азайтады.

Кемшіліктері мынада:

- Тәуекелді тапсырыс берушіден мердігерге беру, бұл мердігердің барынша осалдығын білдіреді;
- Мердігер өткен жобалардың құны туралы мәліметтерді нақты жинақтауы үшін жеткілікті ресурстарға ие болуы тиіс;
- Тендерден өткеннен кейін тапсырыс берушімен ұзақмерзімді келіссөздер жүргізу (мысалы, қосулар/алып тастаулар);
- Мердігердің әзірлеуіне арналған қазіргі жобаны алу кезіндегі мүмкін болатын қиындықтар;
- Алғашқы тендер өтініші тапсырыс берушілермен келіссөздердің нәтижелерін көрсету үшін көптеген жаңартуларды талап етуі мүмкін.

3.5.8.1 Жұмыс құнының сметасы бойынша жаңа жұмыстар мен тендерлер

Жұмыс құнының сметасы бойынша тендерлер ұсынатын мердігерлер әдетте олар үйренген ғимарат типтеріне назар аударады. Жоба шектелген кезде немесе болмаған кезде шығындарды тиімді жобалау үшін баға ғимараттың жалпы ішкі ауданына (ағылш.тілінен GIFA - gross internal floor areas) есептелген мөлшерлемеге негізделген. Жалпы GIFA бағана, ішкі баспалдақтар, едендегі саңылаулар, және баспалдақты торлар сияқты бос орындарды есепке алмағанда сыртқы қабырғалардың ішкі беттерімен өлшенген ғимарат деңгейі бойынша еден ауданының сомасын құрайды және бастырма және шаруашылық құрылыстардың барлық түрі сияқты ішкі жоспармен кедергі келтірмейтін сыртқы проекцияларды болдырмайды. GIFA қолданылатын мөлшерлемелер ағымдағы және аяқталған жобалардан алынған және жобаның сипаттамасын жазатын мәліметтер түрінде сақталады. Бұл сипаттамаларды тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес өзгеретін тендер аясындағы жаңа жобаларға қолданылуы мүмкін деп есептесе мердігер болашақта пайдалану үшін дереккөз ретінде сақтайды. Бұны жасау үшін мердігер дереккөзге сенімді болуы тиіс, себебі ол жұмыс құнының сметасы бойынша тендердің жіберілетін нүктесі болады.

Тендер процесін іске қосу тапсырыс берушінің нұсқаулығы бойынша басатамаға ие болады және құрылыс және азаматтық қызметтердің жобалау өлшемшарттарын қоса алғанда архитектуралық тұжырымдамалық жобаларды және ілеспелі жұмыстарға арналған ұсыныстарды дайындайтын кеңесшілерді тағайындайды. Тапсырыс берушінің агенті/тапсырыс беруші тендер өткізуге жеткілікті деп есептейтін жоба көмегімен тапсырыс берушінің мақсаттары жүзеге асқанда, жұмыс құнының сметасы бойынша тендердің болжамды қатысушыларының дайындалуы үшін бәсекелес мердігерлерге тендерге қатысуға шақыру береді. Жоба сапасына байланысты әдетте келіссөздердің мәні болып табылатын немесе егер тендерлік құжаттамада көрсетілмесе максималды сома ретінде мақсатты құн болатын тендер сомасы ұсынылады. Мақсатты шығындары бар жоспарлар тапсырыс беруші мердігердің тендерінің мақсатымен келісетін және мердігерге бітіруді қалдыра отырып, жобаны жүзеге асыруда белсенді емес болып қалғанда максималды кепіл құны зерттелген жағдайда ғана ұсынылуы мүмкін. Мысал ретінде медициналық орталық құрылысын салуда тәжірибесі бар, және тапсырыс беруші/тапсырыс берушінің агенті жаңа медициналық орталықтың жұмыс құнының сметасы жөніндегі тендерді ұсыну үшін жүгінген мердігерді қарастырамыз. Құнын бағалау үшін мердігер аяқтаған немес қазіргі уақытта салып жатқан медициналық орталық жобасы құнына рұқсат алуы және бағаны элементарлы бөліктерге бөлуі тиіс. Әрбір элемент GIFA үлесіне сәйкес бағаланған. 3.7-кесте жалпы GIFA 3000 м2 болатын медициналық орталықтың жобасына арналған осы қағиданы көрсетеді. Мәліметтер құрылыс элементтерінің бағасын құрайтындықтан олардың әрбіреуінің көрсеткішін тендер аясындағы жоба үшін бағдар ретінде бағалауға болады.

Салыстыру көрсеткіштерін бағалау үшін әрбір элементтің жалпы құны GIFA қатысты элементтің квадрат метрінің құнын құру үшін GIFA-ға бөлінеді. Осы көрсеткіштер орнатылғаннан кейін олар жаңа жобаға пропорционалды түрде қолданылуы мүмкін. Эталонды жобаны таңдау кезінде ол тендерде ұсынылғанға сәйкес келуі тиіс; мысалы, офис немесе өндірістік ғимарат қызметтік талаптарының әртүрлі болуына және сипаттамаларының сәйкес келмеуіне байланысты медициналық орталыққа немесе медициналық мекемеге арналған үлгі ретінде пайдаланылмауы тиіс. Бұл жердегі маңызды фактор жаңа ғимаратқа арналған GIFA әдетте тапсырыс берушінің сипаттамасында көрсетілген және жобада қолжетімді болатын бағаны анықтау кезінде ұсынылуы тиіс.

Жоғарыда сипатталған бағалаудың пропорционалды негізі салыстырмалы түрде қарапайым. Дегенмен, бұл әдісті қолданғандағы бағаны есептеу картинаның тек бір бөлігі болып есептеледі, себебі шындығында процесс сол (немесе ұқсас) ғимаратты, сондай немесе басқа ауданда басқа жерге орналастырады.

3.7 кесте Шығындар моделі (аяқталған жоба)

Жобаның сипаттамасы және параметрлері			
Аяқталған жоба: Ауданы 'х' жаңа медициналық орталық, GIFA 3000 м2			
Элемент	Жалпы құны	Шығындар м2	%
Төменгі құрылым			
Негіз және төменгі құрылым	215,864 фс	71.95 фс	7.94
Барлығы (1)	215,864 фс	71.95 фс	7.94
Жоғарғы құрылым			
Бөренелер	30,556 фс	10.19 фс	1.12
Жоғары қабаттар	261,110 фс	87.04 фс	9.61
Баспалдақтар	21,066 фс	7.02 фс	0.77
Төбе	86,175 фс	28.73 фс	3.17
Сыртқы қабырғалар	277,280 фс	92.43 фс	10.20
Терезелер	185,175 фс	61.73 фс	6.81
Сыртқы есіктер	20,120 фс	6.71 фс	0.74
Ішкі есіктер	29,411 фс	9.80 фс	1.08
Ішкі экрандар	78,144 фс	26.05 фс	2.87
Ішкі есіктер	65,076 фс	21.69 фс	2.39
Барлығы (2)	1,054,113 фс	351.39 фс	38.78
Әшкі әрлеужұмыстары			
Қабырғаларды әрлеу	172,084 фс	57.36 фс	6.33
Еден төсемі	125,008 фс	41.67 фс	4.60
Төбені әрлеу	57,036 фс	19.01 фс	2.10
Барлығы (3)	354,128 фс	118.04 фс	13.03
Арматура және қондырғылар			
Арматура	322,188 фс	107.40 фс	11.85
Барлығы (4)	322,188 фс	107.40 фс	11.85
Қызметтер			
Сантехника	225,079 фс	75.03 фс	8.28
Су және газбен жабдықтау	58,122 фс	19.37 фс	2.14
Бөлмені жылыту	172,449 фс	57.48 фс	6.34
Өртке қарсы қызметтер	28,514 фс	9.51 фс	1.05
Техникалық қызмет көрсету	156,028 фс	52.01 фс	5.74
Электрэнергия және жарықтандыру	119,006 фс	39.67 фс	4.38
Басқа қызметтер	0 фс	0 фс	0.00
Қызметтер нарығындағы құрылысшылардың жұмысы	12,795 фс	4.27 фс	0.47
Барлығы (5)	771,993 фс	257.34 фс	28.40
Жалпы сомасы (1, 2, 3, 4 и 5)	2,718,286 фс	906.12 фс	100.00

Сыртқы жұмыстарды, жобалауға алымдарды, алғашқы есептеулерді және марждарды есепке алмағанда

Келісімшарт сомасын келісу күні: xx/xx/xxxx

Бұл идеалды емес болуы мүмкін және бағаны анықтау үшін бағаланғанмен салыстырғанда тендер кезеңінде тұрған жобаға арналған факторларды есепке алу қажет, мысалы:

- Көлік қоятын орын, жолдар, асфальтталатын аудандар және аумақты абаттандыруды қоса алғандағы сыртқы жұмыстар және әрлеу;

- Бағалардың өзгеруі, себебі мөлшерлеме бұрынырақ жүзеге асырылған жобаға негізделген;
- Сипаттамаға қатысты, әсіресе сапаға қатысты жобалық және құрылыс тәуекелі;
- Жаңа жоба үшін құрылыс кезеңінің ұзақтығы;
- Кез келген объектіге тән және бар құрылымдарды бұзу сияқты қалыпты емес талаптар;
- Тапсырыс берушінің талаптарының өзгешелігі;
- Салыстыру жобасының жаңа жобамен салыстырғандағы орналасу жері (мысалы, медициналық орталықты Лондонда салу Манчестерде салуға қарағанда қымбатырақ).

Сыйақыны беру мерзімдері алғашқы жоспарланған тендер уақытынан бастап алты айға дейін және одан да көп болуы мүмкін, сондай-ақ бәсекелес мердігерлер тапсырыс берушінің өтініштерін әрі қарай жүзеге асыру үшін өз ұсыныстарын өзгертуін сұрауы мүмкін. Бұл жаңа және жаңартылған ақпаратты беру, сондай-ақ жобаны қайта бағалауды жүргізетін мердігерлермен тендерден кейін тексерулерді жүзеге асыру, сондай-ақ жариялау кестесі және басқа да белгілі бір қажеттіліктерді жеткізетін тапсырыс берушілердің агенті/тапсырыс берушілермен кездесуді құрайды. Мұнда мердігердің инженер-сметчигі еден ауданын өлшеуде немесе жаңа немесе жаңартылған жобалардағы ғимарат элементтерін өлшеуде көмек көрсетеді. Егер бағаны көтеретін болжамды шығындар жоспарымен салыстырғанда «қаржылық шығындар» болса, мердігердің бағалаушысы/сауда менеджері бұл жағдайды (мысалы, аяқтау) тудыратын элементтерді тапсырыс берушіге хабарлайды. Бұл жоба өзгеруі мүмкін болуы үшін және тапсырыс беруші салдарын қабылдап бюджетті арттыруы үшін жасалады.

Жұмыс құнының сметасы бойынша тендерлер ұсынатын мердігерлер, әдетте ерте қатысудың салдарын қабылдауға дайын, процесс кезінде тиімді жұмыс қарым-қатынасы орнайды. Тапсырыс беруші әдетте жұмыс құнының сметасы бойынша алғашқы тендер жарияланғаннан кейін сыйақы кепілдемесін беру жөніндегі міндеттемелерді өзіне алмайды. Бұл да тапсырыс беруші кез келген уақытта әзірлеушілер командасына жұмыс құны сметасы бойынша жоспарланған тендерді беретін мердігерлерді қоса алғандағы барынша кеш түскен ұсынысты көрсетуді білдіретін тендерді өткізу шарты ретінде тендерлік құжаттамада көрсетіледі. Дегенмен бұл тек қана егер сызба түбегейлі өзгерген немесе көлемнің немесе GIFA өзгеруіне байланысты бағаның айтарлықтай өзгеруі кезінде ғана орын алуы мүмкін. Яғни, мердігердің тендерлік шығындары уақыты бойынша да, ақшасы бойынша да сатып алудың осындай типі үшін көп болады.

3.5.8.2 Жұмыс құнының сметасы бойынша жөндеу жұмыстары және тендерлер

Ғимараттарды жөндеуде тәжірибелі мердігерлер көлем мен алдын ала белгіленген бюджет белгілі болғанда тапсырыс берушіге шешім ұсына алады. Мысалы, тапсырыс беруші бірнеше магазиндерді бір үлкен кәсіпкерме магазинге өзгерту бюджетін жариялай алады. Бұл жағдайда мердігер мүмкіндігінше бюджеттен асырмау үшін жұмыс құнының сметасы бойынша тендерді өткізу туралы шешім қабылдауы мүмкін, сондай-ақ инженер-сметашы сәйкес жоба мен бағалар негізінде жұмыс көлемін дайындай отырып, процеске көмектеседі. Бірақ, егер тапсырыс берушінің бюджеті төтенше талаптармен шектелген болса, мердігер тапсырыс берушіні/тапсырыс берушінің агентін бюджеттің жеткіліктілігі туралы ақпараттандыруы қажет. Мұнда инженер-сметашы «таңдамалы тұстарын» дайындап және бюджетке орындалатын жұмыс көлеміне алғашқы қағидаларды есепке алмай ұсыныстар беруі тиіс. Кейде тапсырыс беруші үшін бюджетті толық жұмсау үшін жұмыс көлемі артуы мүмкін екенін білдіретін бюджеттің артылуы тосын сый болуы мүмкін. Бұл сапаның өсуіне, мысалы, қабырға мен еден әрлеуінің типінің өзгеруіне әкелуі мүмкін. Егер жөндеудің сметалық құны тапсырыс берушінің бюджетін қанағаттандырмайтын болса, жоспарлауды мақұлдау жағдайында бұзу немесе қайта тұрғызу ұсынылуы мүмкін, сондай-ақ жаңа ғимаратты тұрғызу құны GIFA есебімен анықталады, ал

бағалары мердігердің өткен немесе ағымдағы жобаларынан алынады. Дегенмен бұл жерде дұрыс ойға басымдылық берілуі тиіс; егер тапсырыс беруші жөндеу жұмысының құнын төлеуге бюджеті жетпесе, жаңа ғимараттың салыну ықтималдығы аз, және бұл уақытты босақ кетіру болуы мүмкін. Мұндай ақпарат ешбір жағдайда инженер-сметашы тапсырыс берушіге жібермеуі керек, себебі оны бағалау жөніндегі менеджер мақұлдауы тиіс. Бұл екі нұсқада да білінбейтін тәуекел элементтерінің болуымен байланысты (мысалы, денсаулық пен қауіпсіздікке байланысты жоюы қымбатқа түсетін асталшықтастың белгісіз саны. Мұнда кеңесші бұзуға және қайта тұрғызуға кететін шығындарға қосылатын кез келген жұмыс көлемі бойынша ұсыныстар береді). Жұмыс құнының сметасымен тендерлерге қатысу және мердігердің кәсібін бағалау қызметі инженер-сметашы үшін пайдалы тәжірибе болады және жоба басқарушысының келісімшарттарн кейінгі емес, келісімшартқа дейінгі алдын ала пысықтауда қатысуға артықшылық беретін адамдардың көзін ашады. Бағалаушылар командасының мүшесі болу жұмыс басталар алдында жобаның жалпы сипаттамасы мен тәуекелдер туралы ауқымды білім беретіндіктен өте тиімді. Бұл сондай-ақ келісімшарт алуға тырысу кезінде мердігер қабылдаған құнды және стратегиялық әдістерді бағалауды түсінуге мүмкіндік береді.

3.5.9 Тендерлік өтінішті беру

Тендерге қатысуға шақыру алғаннан бастап өтініш беру күніне дейінгі тайм менеджмент және тиімді жоспарлау тендер процесінің тиімділігі үшін өте маңызды. Жұмыс бірреттік тіркелген баға ретінде ұсынылған жағдайда белгілі қаржылық құны және сызбаның тәуекелі бар тендер жарияланбас бұрын бағасы аптасына анық болуы немесе соның айналасында болуы тиіс.

Бұл кезеңде бағалаушы тендерге арналған сома туралы шешім қабылдау үшін соңғы бағалау ретінде эксперттік бағалауға арналған бөліктерді ұсынбас бұрын соңғы сметаларды бақылайтын болады.

Эксперттік бағалау бағалаушы мен кемінде бір директордың қатысуымен тендерлік процеске жұмылдырылған түйінді қатысушылар (инженер-сметашыті қоса алғанда) арасындағы кездесу ретінде жүргізіледі. Онда сондай-ақ егер сызба мәнді қаржылық бағаға ие болса немесе ерекше күрделі және ұзақмерзімді ірі жоба болса, жоғарғы жетекшілердің басқа да мүшелері де қатысады. Қатысушы директорлар басқа міндеттемелеріне байланысты тендерлік процесте минималды қатысуы, сондай-ақ әдеттегі іскерлік келісім ретінде қызметі туралы есеп беру басқа мүшелерге беріледі. Дегенмен, алқалы бағалау процесінде кемінде бір директордың қатысуы шешуші қызмет атқарады, себебі әсер ету тендер бағасы үшін анықтаушы фактор болуы мүмкін. Кездесуде бағаны анықтауға арналған әдістер, сондай-ақ тендерлік кезең аралығында тапсырыс беруші агентінен/тапсырыс берушіден алынған ескертулердің мазмұны және басқа да ақша құралдарының айналымы, қаржыландыру үшін алымдар, мүмкіндіктер, бәсекелестер және тәуекелдер сияқты сұрақтар талқыланады. Талқылаудың мақсаты директорлар бағалау құны қалай есептелгендігі және егер келісімшарт болған жағдайда тендердің кәсіпке қалай әсер ету мүмкіндігі туралы білу керектігі болып есептеледі. Бұл кезеңде тәуекелге және оны бағалауға әсеріне байланысты, сондай-ақ тендерге арналған құнды анықтайтын сыртқы салмалы шығындарға салым ретінде есептеу құнына қолданылатын маржға (әдетте бағалаудың пайызы ретінде есептелетін) байланысты шешім қабылданады. Тәуекелді анықтау тендер заңды ұсыныс (оны тендер немесе ұсыныс деп атау атауға болады) болып табыла ма немесе жұмыс құнының сметасымен тендер үшін сәйкес келетін, талқылауға жататын құнды бағалауға желеулете ме деген растау шешіміне әсер ететін болады. Сараптамаға енгізілген кез келген өзгеріс жарияланған сомада ресми түрде көрсетіледі және жаңа өзгеріс ережелеріне RICS (nrm2) сәйкес 1.6.3 «Анықтама» бөлімінде «директордың түзетілімі» деп аталады. «Директордың түзетілімін» қосу мердігер үшін де тапсырыс беруші үшін де артықшылыққа ие, себебі тәуекелге қатысты айқын және егер тапсырыс берушінің агенті/тапсырыс беруші тендерлік өтінішке ниетті болса тендерден кейін кез келген келіссөздер уақытында қарастырылуы мүмкін. Сарапшылық бағалау тендерлік өтінішті берудің бір бөлігі болып есептеледі, ал басқасы тендерлік өтініштің заңнама

талаптарына сәйкес келетіндігінің кепілі болып есептеледі (мысалы, CDM 2015 сәйкес еңбек қауіпсіздігі және техника қауіпсіздігі құжаттамасын қосу арқылы). Денсаулықты қорғау және қауіпсіздік құжаттамасын әкелу заңнамалық талап болғаннан кейін мердігер де тендерге қатысуға шақырудың заңсыз талаптарына назар аударуы және талаптарға сай әрекет жасауы, яғни тек талап етілетін материалдарды беруі керек. Әлеуетті жаңа тапсырыс берушіге тендерлік өтінішті беру кезінде мердігердің қажеттілікке қатысты артық ақпаратты беру арқылы шақыртуға өтінішті қайта рәсімдеуге көңілі аууы мүмкін (мысалы, ағымдағы және өткен жобалардың суреттерімен бірге портфолиосы, сапаны бақылаудың әзірленге бағалау шаралары, тапсырыс берушілердің көптеген пікірлері және т.б.). Коммерциялық ақпараттың көмегімен тапсырыс берушіні «жаулап алуға» әрекет ету мақтауға тұрмайды және мердігердің және тапсырыс берушінің агентінің/тапсырыс берушінің уақытын босқа кетіру болуы мүмкін, әсіресе егер жалпыға ортақ тапсырыс беруші болса бұндай ақпаратқа көбіне мән берілмейді. Сондай-ақ тапсырыс беруші тендерге қатысуға шақырту жіберудің алғышарттары болатын біліктілік сауалнамасын толтырғаннан кейін мердігердің мүмкіндіктері туралы түпкілікті ақпаратты алуы әбден мүмкін. Дегенмен, жобаға пайда әкелетін техникалық сипаттағы инновациялар ұсынылуы мүмкін. Мысалы егер тендер суммасы тапсырыс берушінің бюджетінен асып кетсе, мердігер мүмкін болатын жинақтауды анықтап келіссөздерді тендерден кейін бастауға ынта білдіруі мүмкін.

Тендерлік өтінішке қосылған сома мен ол ұсынуы мүмкін нысан тендерге қатысуға шақыртуда көрсетіледі және әдетте алғашқы партиямен жеткізілген тендер нысанында көрсетіледі. Бұл қарастырылған жерде тендерлік өтініштің нысаны толтырылып, қол қойылып, күні қойылып, тендерге қатысуға шақыру шарттарына сай және егер болған жағдайда жұмыс көлемінің бағалау тізімдемесін көрсетуі тиіс. Егер нысан берілмеген болса, RICS pm2 табуға болатын D немесе E қосымшаларындағыдай шаблон қолданылады. Егер тендерлік өтініште басқа көрсетілмесе, көрсетілген баға мердігердің заңды офертасы болып есептеледі және оны қолдану кезінде оның ҚҚС қоса алғандығы немесе алмағандығы туралы ескертпе болуы тиіс. Жақсы тәжірибе ретінде мердігер тапсырыс берушінің тендерлік өтініші адал берілгендігін көрсететін және тендер сомасы немесе ұсынылған сома басқа тараптарға айтылмағандығы жөніндегі қол қойылған және күні қойылған «Адал тендер сертификатын» ұсынуы тиіс.

Тапсырыс беруші тендерлік өтінішті оның ұсынылуы тиіс уақыттан кеш еме күнде шығаруға тырысуы керек. Тендерлік өтінішті барынша ерте жіберу тапсырыс берушіге ешқандай артықшылық бермейді, егер ол екі жұмыс күнінен көп уақытта жіберілген болса, бағалар нарықты тиісті талдаусыз дайындалған деген пікір туындауы мүмкін. Тендерлік өтініш дұрыс мекен-жайға жіберілуі тиіс және қағаз немесе электронды түрде болуы мүмкін, ол көрсетілген күннен, егер көрсетілген болса сағаттан кешіктірілмей жіберілуі тиіс. Егер жіберілім электронды тендер процедурасы немесе басқа біріктірілген электронды жүйе көмегімен жүзеге асырылса, ақпаратты жүктеу уақыты және алушының серверінде мүмкін болатын кешігулер туралы ақпарат ұсынылуы тиіс, сондай-ақ алуды растау әдетте өздігінен болуы тиіс.

3.5.10 Құндылық басқару

Құндылықты басқару (немесе кейде жоба инженерлік тақырыпқа ие кезде құндылықты жобалау деп аталады) – қызығушылық білдірген тараптарға ең жоғары құндылықты қамтамасыз ететін қағидалар мен әдістер жиынтығын жинақтау мен бақылауды сипаттау үшін қолданылатын жалпы термин. Құрылыс жобаларында бұл процесс максималды өнімділік кезінде минималды шығындар беретін ғимараттардың барлық қажетті қызметтері мен мүмкіндіктерін қамтамасыз ету арқылы тапсырыс берушінің қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған. Бұл құрылыс құнын анықтау көзқарасынан құрылыс конструкциясының аспектісін анықтау және өмірлік цикл ағымында алынуы мүмкін пайданы қарастыруды құрайды. Құрылыс жобаларында құнды басқаруды дұрыс түсінбеу көбіне бюджетке сәйкес құрылыстағы шығындарды төмендетуге бағытталғандығында. Бұл құраушы, элемент немесе өнім ауыстырылуы, модификациялануы

бірақ осы мақсатқа сай келуі кезінде орын алады. Дегенмен, картинаның көп бөлігі ұзақмерзімді пайда табу үшін әдейі жобалауды және сипаттамасын құру, өзгерту арқылы жоба құнын басқарудан тұрады. Бұл тапсырыс беруші ұсынылған сома өмірлік циклдың ағымында артықшылықпен өтелетін айтарлықтай қаржылық премия әкеледі деп есептегенде орын алады. Тұрақты әдістерді қосу осыған мысал болып табылады, мысалы энергия тасымалдау шығындарының төмендеуіне әкелетін ғимараттың ішінде тұтынылатын жаңаратын энергияны тудыратын фотоэлектрлі күн панельдерін құру құны. Егер күн панельдерін орнатуға қосымша шығындар 100 000 фс құраса, ал панельдің қызмет көрсету құны 20 жылға тең болса, жаңарушы энергия көздерін пайдалану кезінде жылына фс10 000, жүйе өзін-өзі алғашқы 10 жылдан кейін өтейді.

Тапсырыс беруші жоба үшін алдын ала белгіленген бюджетке ие және бюджетті ұстап тұру әдістеріне қатысты ұсыныстар үшін немесе құнды басқару артықшылықтарын зерттеу үшін ашық болуы мүмкін. Мұнда қызығушы тараптар (әдетте тапсырыс берушінің командасымен шектелген) келіссөздер жүргізеді және олардың ойлары бойынша жобаға қосылуы мүмкін кез келген бөліктің кеңейтілуі, жойылуы, ауыстырылуы немесе өзгеруіне қатысты жоба үшін тиімді болатындығы туралы айтады. Бұл мәселелердің шешу әдісінің мақсаты мыналар болатын жұмыс кездесуін өткізу кезінде өз шешімін табады:

- Тапсырыс беруші мен команда мүшелерін жобаны алуға әкелу;
- Егер қолжетімді болса құндылықты зерттеудің ұсыныстары мен мазмұнын анықтау;
- Жоба мақсатына жету үшін командалық жұмысқа жағдай жасау;
- Тиімділікті көтеру есебінен жұмыс көлемін ұстап тұратын тиімді шешімдер мен құралдарды үнемдеуді анықтау;
- Ағымдағы бюджет аясында жоба үшін көлемнің қысқаруын және/немесе қаражатты үнемдеуді анықтау;
- Тәуекелдер мен мүмкіндіктер кестесі;
- Тапсырыс берушіні мүмкіндіктерді үйренуге итермелеу;
- Тапсырыс берушінің техтапсырмасын даулау;
- Мақсатқа жету үшін ережені қабылдау;
- Ұтымды нәтижеге қол жеткізу (тапсырыс беруші үшін де, команда үшін де);
- Өзгелердің пікіріне құлақ асу;
- Мынадай сияқты шектулерді қарастыру, уақыт, жоспарлауды бекіту, топографиялар және элементтер, келісуге жатпайтындар, себебі тапсырыс беруші оларды сөзсіз қосуға қолқалайды.

Бұдан бөлек топтың жетекшісі семинар қатысушыларына иерархиялық орынның болмайтындығын және кез келген тақырып талқылауға ашық екенін хабарлауы қажет. Тиімді семинар – бұл еркін атмосфера құрылатын, мақсатқа жету үшін команданың барлық ойыншыларының жұмысын талап етеді. Семинар аяқталғаннан кейін тапсырыс берушінің инженер-сметчигі құн ауытқуын есептейді және нәтижелерін айтады.

Тапсырыс беруші жобаны басқарып, кеңесшілерді тағайындағанда құнды басқарудың кез келген өлшемшарттары әдетте жобаға қосылады, яғни мердігерден тендерлерді алу талаптарды көрсетеді. Өкінішке орай, егер шығындарды басқару құрылыстық шығындарды төмендету үшін қажет болса және ол тендерге дейін қаралмаса, мердігерлер таңқаларлық жоғары ұсыныстарды ұсына алады. Бұл алаңда жұмыстың басталуына дейін кешігуді тудыруы мүмкін, себебі жоба барлық қатысушыларға қанағаттанбауына байланысты шығындарды үнемдеуді қамтамасыз ету үшін сызбалық тақтаға кетеді. Тендерге қатысатын мердігерлер құрылысқа ғана арналған жобалар үшін, әдетте, осындай жағдайларда тәжірибе сатып алудың басқа тәсілдеріне қарағанда көбірек және тапсырыс берушінің агенті модификацияланған жобаларға негізделген ұсыныстарын қайта тапсыруды сұрауы және кез келген шығындарды үнемдеу шараларына қатысуы мүмкін. Жобалау және құрылыс жобалары шеңберінде мердігерлер жоғарыда келтірілген тармақтарда сипатталған тәсілмен үнемі ішкі шығындарды басқару семинарларын

өткізеді. Бұл сондай-ақ құрылыс кезеңінде де жүзеге асырылады, себебі мердігер жобаны және құрылыс келісімшартының тұтастығын бұзбастан, жобаны бюджетке сәйкестендіру үшін жобаны өзгертуге қызығушылыққа ие. Жоба үшін құнды басқару қарастырылуы кезінде, жобада тұжырымдаманы алғашқы мүмкін болған жағдайда көрсету керек, себебі жаңа идеяларды көрсететін кеш өзгерістер кеаяқталмаған жұмысқа әсер етеді және қымбатқа түседі және жоюы да мүмкін.

3.6 Құрылыс келісімшарттары

Негізінде, құрылыс саласында қолданылатын келісімшарттарының стандартты нысандары ғимарат түрлерінің әрқайсысы бойынша келісім аясында әр тараптың құқықтарын, міндеттерін және жауапкершіліктерін түсіндіретін бірқатар қағидаларды басшылыққа алады. Осы тарауда пайдаланылатын нысандардың бірқатары қарастырылады, сондай-ақ ережелерді қарастырмай-ақ, олардың тетіктері егжей-тегжейлері қарастырылады. Бұл бөлімде біз нысанның жалпы әсерін немесе жарамдылығын салыстырмаймыз, себебі нақты таңдау сатып алу жолына, жобаның түріне, нарық жағдайына және тараптарға қолайлы тәуекел деңгейіне байланысты болады. Дегенмен, ол қолжетімді нысандар мен жобалардың түрлерінің ауқымын көрсетеді, онда олар ең алдымен қолданылуы ықтимал.

3.6.1 Өзара түсінік меморандумы

Мердігер жұмысқа кіріспес бұрын алаңға жұмылдырылмай тұрып, жобаның мердігері мен тапсырыс берушісі жұмыс істейтін жобаға қатысты жалпы түсініктерінің болуының коммерциялық тұрғыдан мағынасы бар. Ең дұрысы, бұл тараптар арасында ресми келісім бар екеніне күмән болмауы үшін тараптар арасында жазбаша келісім жасалуы тиіс. Балама ретінде келісімшарт жасасу мердігер тапсырыс беруші қабылдайтын, әдетте жазбаша түрде, бірақ ауызша да болуы мүмкін ұсынысты ұсынғанда орын алуы мүмкін. Дегенмен, ауызша келісімдерді көтермелемеу керек, себебі даулы мәселелерді шешуді сұраған жағдайда үшінші тарапқа келісімнің негізін дәлелдеу қиын. Мұнда үшінші тарап келісімшарттың бар екенін мойындауы керек және істі жабуы мүмкін. Егер келісім жазбаша түрде жасалмаса, тараптар арасындағы қатынастарды қауесет деп санауға болады.

Егер тапсырыс беруші ұсыныстың шарттарын келісуді қаласа және оны осы жолмен көрсетсе, ол келісімшарттық құқығына сәйкес бастапқы келісімшартты бұза отырып, әдеттегі бойынша қарсы ұсыныс жасайды, алғашқы ұсынысын жояды, яғни келісімшарт жоқ екендігін білдіреді. Келісім болуы үшін ұсыныс және қабылдау болуы тиіс. Алайда, құрылыс жұмыстарының сипатына байланысты тараптардың жақсы ниеттеріне қарамастан, жұмыстың басталу күнін тоқтата алатын қорытындыға келу үшін келіссөздерге біраз уақыт кетуі мүмкін. Жұмылдыруға немесе жұмысты бастауға мүмкіндік беру үшін жобаның тапсырыс берушісі / тапсырыс берушінің агенті бұл туралы ниет білдіру туралы хат немесе қабылдау туралы хат арқылы хабарлауы мүмкін. Бұл хаттар әртүрлі мағыналарға ие және оларды қолдану мен пайдалануды жақсы түсіну үшін оларды бөлек талқылау керек.

3.6.1.1 Ниет туралы хат

Бұл тапсырыс беруші (немесе тапсырыс беруші агенті) тараптың келіссөздер күйін белгілейтін мердігерге хат жібергенге дейін немесе оның күнін қоса алғандағы алдын ала ескерту. Дегенмен, мұндай хаттар тапсырыс беруші мен мердігердің жобалық қатынастарымен шектелмейді және мердігер жеткізу тізбегі қатынастарына қатысты қолданылуы мүмкін. Тапсырыс берушінің мердігердің күтілетін ынтымақтастықта хатты жіберуі тапсырыс берушінің мердігермен келісім жасасуға, келіссөздер жүргізу құқығын сақтап қалуына және белгілі бір мәселелерді алдын-ала шешуге ниетін білдіреді. Бұл тапсырыс берушінің кез-келген мердігерлік

біліктілікпен немесе мердігердің тапсырыс берушінің шарттарын қабылдағаны туралы келісімін білдіреді. Мердігер келіссөздер мәртебесінен басқа тараптар ресми келісімшарттың талаптарын сақтауға тиіс кез-келген жарамдылық мерзімін тануды білдіретін хаттың тұжырымдамасын түсінуі керек. Дегенмен, хаттың қайсысы қайта созуға болатыны туралы ережені қамтитын жағдайда, күнін жиі жазбаша түрде созады. Егер келіссөздер кезінде келісімшарт жасау мүмкін болмаса (мысалы, жобаны қаржыландырудың болмауы немесе коммерциялық мәмілені іздеу) тиісінше құрастырылмаған хаттан даулы жағдайлар туындауы мүмкін. Мысалы, мердігер тарифтер кестесіне сәйкес өтелетін белгілі бір кезеңге дейін жұмысқа кірісуі тиіс, сондай-ақ қалғаны тіркелген бағада келісілуі мүмкін, бірақ кейінірек мердігер осы бағаны белгілеуге келіспеуі мүмкін және одан кейін жұмысты тоқтата алады. Мұндай жағдайда хатта осындай жағдайға, сондай-ақ салдарына қатысты ереже болуы тиіс, мысалы:

Мердігердің жұмыстары жұмыс кезеңіне қолданылатын тарифтер кестесіне сәйкес төленеді, ал жобаның тапсырыс берушісі белгіленген баға келісілгенге дейін келісімнің орындалуын жалғастыру құқығын сақтайды. Егер тіркелген бағалық келісім екі жақ тарапынан xx / xx / xxxx (күні) бойынша орындалмаса, кез келген тарап басқа тарапқа жазбаша хабарлама жіберу арқылы осы ниет хатты тоқтатуы мүмкін. Бұл жағдайда, жобаның тапсырыс берушісі тараптардың біреуінің келісімін жалғастырмау туралы шешім қабылдағанына байланысты жанама шығындар және / немесе жанама зияндар үшін, соның ішінде мердігер тарапынан пайда болған кез келген шығын үшін жауап бермейді.

Мұндай тұжырымдама хат жіберу бір немесе екі тараппен күтпеген жағдайлардан аулақ болуға көмектеседі.

Егер тараптар құқықтық қорғау құралдары туралы хаттағы ережесіз келісім жасалмағандықтан қаржылық жағынан зардап шексе, жәбірленуші тарап сотқа келтірілген зиянды өтеу туралы талап қоюы мүмкін. Бұны ағылшын прецедент құқығында «Trollope and Colls» компаниясын «Holland Hannen and Cubitts» компаниясымен «Atomic Power Construction» консорциумына қарсы серіктестік орнату мысалынан көруге болады (1962). Консорциум тендердің барлық серіктестік талаптары толығымен қабылданғанға дейін жұмысты орындауға ниет білдіргені туралы серіктесіне хат жіберді. Шарттар келісілгенде, жарияланған өзгерістермен жұмыс жүрді. Құқықтық араласуды талап ететін дау туды, себебі серіктестік келісімнің күшін жоюға және орындалған жұмыс үшін әділ ақы алуға болатынына сенді. Сот шешімі негізделген шарттармен және мінез-құлықпен белгіленді, бұл серіктестік келісімшартқа байланысты ретроспективалық келісіммен байланысты болды, онда вариацияларды бағалау туралы ережелер бар, ал сот келісімшарт жоқ деген серіктестік дәлелін қабылдамады. Бұл жағдай ниет туралы хаттың әсерінің маңыздылығын және оны келісім ретінде қарауға болатынын көрсетті.

3.6.1.2 Қабылдау туралы хат

Ниет хатынан айырмашылығы бұл ресми шартты күткен келісімшарт туралы уақытша хабарлама болып табылады және тапсырыс беруші / мердігерлік қатынаста, сондай-ақ мердігер / жеткізу тізбегіндегі келісімде қолданылуы мүмкін. Ниет туралы хаттан айырмашылығы қабылдау туралы хаттың мерзімі аяқталмайды және келісімді аяқтағанға дейін келіссөздердің аяқталуын растау болып табылады. Біткеннен кейін ол сөзсіз аралық хабарлама ретінде қарастырылады және ортақ құқықта ұсыныстың қабылдануы ретінде қарастырылады, бұл міндетті шарт жасауға алып келеді. Қабылдау туралы хатты беру келісімшартты беруден бұрын шығарылады және ниеті туралы хаттан кейін берілуі мүмкін және қабылдау туралы хаттама ниет туралы хатпен басталған келіссөздердің аяқталуына жатады.

Түсініспеушіліктен аулақ болу үшін мердігерге факс, электронды түрде, почта немесе қағаз түрінде, курьерлік немесе басқа тәсілмен жеткізілген қол қою туралы хат немесе қабылдау туралы хат келуге тиіс. Әдетте, пошта жөнелтілімдерінің жалпы ережелері қабылдау туралы

хатты жібергеннен кейін ұсыныс қабылданған деп санайды. Дұрысында, оны жіберуші тіркеп, алушы жеткізгеннен кейін қол қоюы керек. Хатта тендерлік (және кез келген тендерден кейінгі) ақпараттардың тізімі, сондай-ақ келісімшарттың сомасы/ тарифтердің кестесі мен шарттың нысаны (кез келген өзгерістерді растауды қоса алғанда), сондай-ақ келісімге қосымша ретінде тіркелетін шарттың келісілген шарттарының тізімі қарастырылуы тиіс.

Әдетте мердігер хатты алғанын растау үшін хатқа қол қояды және екі тарап бірдей хатқа қол қоюы және бірдей хаттардың көшірмесін алуы үшін бір көшірмесін қайтарады.

3.6.2 Құрылыстағы бірлескен қызметке арналған құрылысқа келісімшарттың стандартты нысаны бойынша трибунал (ағылшын тілінен JCT - Joint Contracts Tribunal)

Ұлыбританияда құрылыс мердігерліктің анағұрлым кеңінен қолданылатын стандартты нысандарын құрылыстағы бірлескен қызметке арналған құрылысқа келісімшарттың стандартты нысаны бойынша трибунал жасайды (қысқарған JCT). JCT құрылыс саласындағы белгілі трибунал болып табылады және жасанды ортаны құру және инвестициялауда мүдделілік және өнеркәсіпте тәжірибеге ие кеңестің жеті мүшесінен тұрады, атап айтқанда:

- Жылжымайтын мүлік объектілерінің британдық федерациясы;
- Мердігерлердің заң қауымдастығы;
- Жергілікті өзін-өзі басқару қауымдастығы;
- Мамандандырылған мердігерлердің ұлттық кеңесі;
- Корольдік жылжымайтын мүлік, құрылыс, жерге орналастыру бойынша дипломды мамандар институты (RICS);
- Инвестициялық банкирлердің өңірлік қауымдастығы (RIBA);
- Құрылысқа деген келісімшарттар жөніндегі шотландық комитеті.

JCT келісімшарттар нысанын «Келісімшарттық топ» ретінде "Sweet және Maxwell" –гі ассистент Томсон Реутерс жариялайды және сатып алудың бірлескен тәсілдерінің бірқатарын көрсететін келісімнің негізгі және қосалқы мердігерлік ресми құралдарын қосады. Келісімшарттардың ең соңғы тобы үй иегерлерімен келісімшарт анағұрлым ерте нұсқасын сақтағанды есепке алмағанда, 2016 JCT келісімшарттары ретінде қайта қаралды. Қолданылған жерлерде бұл нысандар өзінің қосалқы мердігерлерімен негізгі мердігерлер қолдану үшін қосалқы мердігерліктің жеке келісімшарттарын, сондай-ақ қосалқы мердігерлер және олардың қосалқы мердігерлері арасында қолдану үшін «қосалқы» келісімдерін қосады. Негізгі шарт JCT келісімі нысанында жасалған жағдайларда, қосалқы келісімшарттарының бұл нысандары келісу тақырыбын қамтамасыз етеді. Пайдалану міндетті емес болса да, оларды қабылдауға байланысты тәуекелдерді, құқықтар мен міндеттерді анықтау үшін тараптар үшін артықшылықтары бар.

3.6.2.1 Ірі жоба бойынша құрылыс келісімшарты (MP 2016)

JCT ірі жобаның құрылысына келісімшартты JCT келісімшартының басқа нысандарына қарағанда өзіне үлкен тәуекелді алу қабілеті мен тәжірибесі бар мердігерлер орындайтын ірі масштабты құрылыс жұмыстарын сатып алатын жобаның тапсырысшылары (тапсырыс берушілері) қолданады. Бұл тапсырыс берушінің талаптары дайындалған және мердігерге берілген кезде мердігер жобалау және құрылыс жұмыстарын орындаған кезде, сондай-ақ тапсырыс беруші келісімшарттың орындалуын қамтамасыз ету үшін өкілді жалдайтын кезде неғұрлым ыңғайлы. Нысанды тапсырыс берушілер жеке және мемлекеттік сектордан пайдалана алады және өз кәсіпорнында рәсімдерді белгілеген және қаржылық құны, күрделілігі мен ұзақтығы тұрғысынан ауқымды жобаның негіздерін жеңе алатын тараптар үшін ең қолайлы. Нысан құрылыс басталғанға дейін қызметтер туралы келісімдерді (бас мердігер мен маман), бірлескен жұмыс, тұрақты даму, үшінші тараптардың құқықтары және ірі жобада туындауы мүмкін мәселелерді шешу үшін негіздемелік келісімдерді пайдалану туралы ережелерді қамтиды.

3.6.2.2 Құрылысқа стандартты келісімшарт (SBC 2016)

Атауынан көріп тұрғандай, бұл нысан дәстүрлі сатып алу келісімдерінде пайдаланылуы мүмкін және тапсырыс беруші сәулетшінің немесе агенттің қызметтері мердігермен интерфейс болуын талап еткенде қолайлы. Ол тапсырыс беруші үшін тәуекел жоғары деп есептелетін түрлі құндағы жобалар үшін пайдаланылады. Жобаны және ерекшеліктерді жеткізуді тапсырыс беруші тағайындаған консультанттар жүзеге асырады, бұл ретте шарт мердігер жұмыстардың "мердігерлер жобасының бөлігі" деп аталатын жекелеген бөліктерін әзірлеген кезде де қолайлы (ағылшын тілінен. CDP - Contractors Design Portion). SBC үш түрі болады:

1) Сандарымен (SBC/Q 2016): жоба, құжаттама және бекітілген жұмыс көлемдерінің ведомосі тендерге қатысуға шақырумен ұсынылған кезде бір жолғы баға талап етілетін кезде қолданылады. Сатып алудың қазіргі заманғы тәсіліне сәйкес, нысан бірлескен жұмысқа, тұрақтылыққа, аванстық төлемдерге, алдын ала төлеммен пайдалану үшін кепілдік қамтамасыз етуге, ақша қаражатын ұстап қалуға, алаңнан тыс сақталатын материалдарды төлеуге, үшінші тұлғалардың құқықтарына және қосымша кепілдіктерді пайдалануға қатысты ережелерді қамтиды. Қосалқы мердігерлікке келер болсақ, қосалқы мердігерлер келісімшарт менеджері/сәулетшінің жазбаша рұқсатымен тағайындала алады немесе үш атаудан тұратын тізімнен таңдала алады.

Нысанда белгілі бір мамандандырылған жұмыстарды орындау үшін келісетін деп саналатын жергілікті қосалқы мердігерлердің көрсетілетінін білдіретін JCT аталған маманның жаңаруы қолданылуы мүмкін. Нысаны несиелендірудің ай сайынғы шарттарында мердігерге алуға мүмкіндік беретін үлгілік келісімнің бір бөлігі ретінде қолданыла алады.

2) Болжаммен алынған сандарымен (SBC/AQ 2016): бұл нысан бір жолғы баға ұсыныла алмайтын кезде пайдаланылады, себебі жоба аяқталмады, ал жұмыстар екі кезеңдік тендерлік жобаның бірінші кезеңі сияқты ерте бастау талап етеді. Көлемдердің үлгі тізбесі тендерлік құжаттамаға қатысуға шақыруда ұсынылған және жұмыстарды қайта бағалаудан және тарифтер кестесі бойынша бағалаудан кейін кейіннен айырбасталатын бастапқы тіркелген баға жасау үшін бәсекелес мердігерлермен бағаланады. «(SBC/Q) сандарымен» нысанына қолданылатын барлық қалған позициялар да қолданылады.

3) Сансыз (SBC/XQ 2016): бұл нысанды таңдау бәсекелес мердігерлермен айқындалуы тиіс мөлшері бойынша өзіне міндеттеме алмай, тек сызбалар мен ерекшеліктерді ұсына отырып бір реттік бағаны іздеуге тапсырыс берушінің ниетінің нәтижесі болып келеді. Әрине, бәсекелес мердігерлерден келісімшартқа қосымша берілетін өзгертулерді бағалау үшін мөлшерлеменің кестесі сұратылады. Сметаға қойылатын талаптарға сілтемені өткізуден басқа нысанның сілтемені қамтыған нысандар сияқты жабыны болады.

3.6.2.3 Кішігірім нысандардың құрылысына келісімшарт (MW 2016)

Бұл нысанды таңдау төмен сапалы жұмыстар үшін жарамды, онда көлемі табиғатта қарапайым. Тапсырыс беруші жоба мен ерекшелікті толық немесе ішінара мердігерге беру үшін жұмыс көлемінің ведомосінсіз сатып алады, ал жобаны жобаның/ келісімшарттың әкімшісі басқарады. Ол мердігерден жобалық тапсырма туралы ережені қоса немесе қоспағанда, екі нысанда қолжетімді.

3.6.2.4 Аралық құрылыс келісімшарт (IC 2016)

IC 2016 стандартты құрылыс келісімшарты мен шағын нысандарды салуға арналған келісімшарт арасындағы бос орын толтырғыш ретінде қарастырылады. Ол құрылыс жұмыстарының сипаты қарапайым, ал құрылыс жұмыстары мен құрылыс қызметтерін монтаждау қиын емес жерде қолайлы. Ол жоба ілгері сатыда болған кезде орындауға жарамды,

және сәулетші/ келісімшарт әкімшісі мердігермен интерфейс болады, онда немесе ерекшеліксіз пайдаланылуы мүмкін. ІС 2016 мердігерден жобалық тапсырма шартын қамтитын немесе жоққа шығаратын екі нысанда қол жетімді. Нысанның өзіндік ерекшелігі аталған қосалқы мердігерлердің тізіміне енгізу болып табылады, бұл тұжырымдама мердігердің қалауы бойынша тағайындалған жергілікті қосалқы мердігерлер мен тапсырыс беруші тағайындаған адамдар арасындағы аралық процесс болып табылады. ІС 2016 тиімді болуы үшін, аталған қосалқы мердігерлер тендер кезінде мердігерлермен жұмыс істеуге тартылады; шын мәнінде, келісімшартты беру Тапсырыс берушінің қандай да бір тағайындалған қосалқы мердігермен келісімшарт байланысы жоқ кезде келіссөздердің жалғасы болып табылады. Процестің мәні мердігерлер қосалқы мердігерлік бойынша жұмыстардың сипаты көрсетілетін және жоба толық сипатталатын JCT ICSUB/NAM/IT нысанын қолдана отырып қосалқы мердігерлер атайтын тендерге қатысу үшін шақыру жолдайды. Одан кейін әрбір қосалқы мердігер жұмыс бағасын көрсете отырып, тапсырыс берушіге жіберілген JCT ICSUB/NAM/T нысанындағы кез келген ұсынысты нысанның T1-T5 тармақтарына сәйкес келуі үшін қажетті ақпаратты қоса алғанда, әрбір бәсекелес мердігерге берілген көшірмелермен шығаруға тиіс. Бұл ұстанымдар мердігерлерді бағдарламалаумен, аралаумен, бағалардың ауытқуымен, күндізгі жұмыстармен және негізгі мердігерлік жұмыстарға қосалқы мердігерлік жұмыстарды орнатумен байланысты. Табысты бас мердігер көрсетілген қосалқы мердігерлердің әрқайсысын уақтылы тағайындауға тиіс, бұл мердігерді негізгі келісімшарттық келісімді орындағаннан кейін 21 күннен кешіктірмей осындай қосалқы мердігерлік пакеттерді беруге міндеттейтін 3.7-тармақпен расталады.

3.6.2.5 Жобалау мен құрылысқа келісімшарт (DB 2016)

Осы нысанның көмегімен тапсырыс беруші жобаны аяқтағаны үшін мердігерге жауапкершілік береді, ол сондай-ақ құрылыс жұмыстарын орындауға және сызбаны беруге келіседі. DB 2016 егжей-тегжейлі ережелер белгілі жобаларда пайдаланылуы мүмкін, бұл ретте тапсырыс беруші әдетте тапсырыс берушінің қысқаша және тұжырымдамалық/ сызбалық жобасынан туындайтын талаптарды баяндай отырып, құжаттарды ұсынуға жауапты болады. Нысанның JCT келісімшарттарының ерекшеліктерінен көп мәнері бар және мердігер бір жолғы төленетін бір жолғы бағаны аралық сатымен немесе мерзімдік төлемдерімен төлеуін таңдайды, бұл жобалау және құрылыс бойынша уағдаластық кезінде стандарт болып табылады.

3.6.2.6 Құрылысты басқару келісімшарты (CM/A 2016)

Бұл нысан алаң, Қаржы құны немесе ғимараттың күрделілігі тұрғысынан ірі масштабты жобалар үшін жарамды, онда бекітілген баға жобаны іске асырудың күтілетін мерзіміне байланысты мүмкін емес және жоба уақыт өте келе әзірленуі тиіс. Процесс құрылыс жөніндегі менеджер CM/A нысаны бойынша жұмыс істейтінін білдіреді, ал тапсырыс беруші, әдетте, тапсырыс беруші тарапынан кездесулер тағайындалатын ақыға орындалғанға дейін, менеджер жұмысты қадағалауды жүзеге асыруға келіседі. Осы мақсатқа сәйкес және жобаның дамуына қарай мердігер мердігерді басқаруды жүзеге асырады, ал тапсырыс беруші CM/TC нысанын пайдалана отырып, құрылыс мердігерлерімен жеке келісімшарттар жасасады. Бұл келісімдерді жасау CM/A нысаны мен әрбір CM/TC арасындағы қандай да бір шарттық байланыстың болмауы, ал құрылыс жөніндегі менеджердің әрекет ету саласы тапсырыс берушінің атынан әрбір CM/TC шарттарын әкімшілендіру арқылы шектелетінін білдіреді. CM/A және CM/TC нысандарын пайдалану бірлескен жұмыс пен тұрақты дамуға, сондай-ақ үшінші тараптардың құқықтары мен қосымша кепілдіктерді пайдалануына мүмкіндік береді. CM/TC нысаны сондай-ақ қамтамасыз етілген облигацияларға айырбастауға аванстық төлемдер, ақша қаражатын ұстап қалу және алаңнан тыс сақталатын материалдарды төлеу шарттарын қамтиды. JCT, CM/TC тұқымдас басқа нысандар сияқты үлгілік келісімнің бір бөлігі ретінде пайдаланылуы мүмкін және құрылыс

мердігерлері үшін бөліктерге бөлінген бір жолғы бағада немесе аралық төлемдерді есептеуге арналған ставкалардың кестесі ретінде жұмыс көлемінің ведомосінен (әдетте тапсырыс берушінің инженер-сметашысы жасайтын) немесе тізімдемесінен сатып алуды таңдайды.

3.6.2.7 Құрылысқа басшылық ететін келісімшарт (МС 2016)

Бұл нысан басқару жөніндегі мердігердің плюс жинақ жобасының өзіндік құны негізінде тағайындалады және жұмыстарды сатып алуға жұмыстардың мердігерлері сияқты белгілі құрылыс мердігерлерімен жеке келісімшарттар жасайды. Жұмыстар бойынша мердігерлер MCWC/A және MCWC/C нысаны бойынша, яғни МС тағайындау кезінде ғана күшіне енетін мердігерлік шартының шарттарымен және баптарымен қатысады. Жұмыстар келісімшартының нысандары тапсырыс беруші немесе мердігер толық немесе ішінара болуы мүмкін жобалық деректерді ұсынғанда қолданылуы мүмкін. Тапсырыс беруші, сондай-ақ, егер ол келісімнің осы түрі бойынша қызмет көрсету кезінде жұмыс мердігерімен тікелей шарттық қарым-қатынас жасағысы келсе, MCWC/E нысанын пайдалануды таңдай алады.

3.6.2.8 Белгілі бір мезгілге келісімшарт (МТС 2016)

МТС келісімшартының нысаны тапсырыс беруші уақытты техникалық қызмет көрсетумен және/немесе ғимараттарды жөндеумен айналысатын және бір кезеңді тендер процесін жүргізуді талап ететін кезде қолайлы. Осы уағдаластыққа тапсырыс беруші тағайындайды және консультанттар бойынша жобалау қарамастан мердігердің ұсына жатын орынның шамамен жұмыс көлемі немесе нечеткий кестесі бағалау үшін баға бәсекелес мердігерлер, егер құны бойынша анықталады, ал жұмыстардың орындалуына қарай. Нысан тұрақты даму мен ынтымақтастыққа ықпал етеді және жергілікті билік органдарының бөлімімен немесе басқа ұйымдармен тартылған басқа да білікті маманмен жасалған келісімшартқа сәйкес өз объектілеріне қызмет көрсету үшін жергілікті билік органдарымен пайдаланылады.

3.6.2.9 Өзіндік құны бойынша құрылыс келісімшарты (РСС 2016)

Бұл нысан қаржылық құны жоғары деп есептелмейтін, ал толық әзірленген жоба қол жетімсіз, бірақ алаңда жылдам бастау талап етілетін қосымша шығындармен шарттар немесе мақсатты келісімшарттар сияқты шығындарды өтеу туралы келісімдер үшін пайдаланылады. Келісімшартты әкімшілендіру кезінде мердігерге орындалған жұмыстардың құны, әдетте, ай сайын, оған қоса сыртқы үстеме шығыстар мен пайдаға салым ретінде келісілген сома (немесе өзіндік құнның пайызы) өтеледі және ол мерзімінен бұрын аяқталуы үшін немесе нысаналы құнға қол жеткізу үшін ынталандырулар ала алады. Жобаны сәулетші/ келісімшарт әкімшісі басқара алады және әдетте тапсырыс беруші жағында инженер-мердігер қызметін талап етеді. Нысан үлгілік келісіммен пайдаланылуы мүмкін және JCT шартының басқа нысандарындағы сияқты бірлескен жұмысты, орнықтылықты, үшінші тұлғалардың құқықтарын және қосымша кепілдіктерді пайдалануды мойындайтын ережелерді қамтиды.

3.6.2.10 Жөндеу және техникалық қызмет көрсету келісімшарты (RM 2016)

Бұл нысан ғимаратты жөндеу және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстардың көлемі шектеулі болғанда және дара қолданылғанда және келісімшарттың әкімшісінің қызметтерін талап етпеген кездегі біркезеңдік тендер үшін келіседі. Олар екі бөлімде болады: Тендер (тендерге қатысуға шақыруды қосқанда және қабылдау) және Шарттар.

3.6.2.11 Құрылыстық жетілу туралы келісімшарт (CE 2016)

Бұл өзгерістерге өнеркәсіптік кәсіпорындарды итермелеуге арналған келісімшарттың инновациялық түрі. Оны 1990 жылдары британдық үкімет үшін әзірленген, ықпалды есептер «Лэтем және Эган есептері» басшылық күшімен ұйымдастыруымен "Constructing Excellence" бірлесе құрылды. Бірінші есеп құрылыс саласындағы сатып алулар мен шарттық келісімдерге шолу, ал екіншісі - сала қызметтері мен өнімдерінің тиімділігі мен сапасын жақсарту мүмкіндіктері бойынша және саланы өз тапсырыс берушілерінің қажеттіліктеріне неғұрлым сезімтал ету үшін ұсыныстар берген жұмыс тобы үшін жол салған есеп.

«Құрылыстық жетілу» келісімшартының нысаны жобаның қатысушылары бірлескен және интеграциялық жұмысты қабылдауға ниетті серіктестік қарым-қатынастарға ықпал етеді. Ол мердігер тек жұмыстарды салу үшін немесе жобалау үшін жобалау тапсырмасын беру үшін, сондай-ақ бір жолғы баға не нысаналы шығындар түрінде берілген жобалау және құрылыс жөніндегі толық қызмет көрсету үшін тағайындалған жағдайларда пайдаланылуы мүмкін. Келісімшарттың қосалқы нысаны (CE/P) бар, ол жобалық команданың келісімі болып табылады, оның шеңберінде команда мүшелері күш-жігер мен пайданы бөлу қағидаты бойынша көпжақты келісім жасайды, онда тәуекелдерді басқару стратегияларының нәтижелері тепе-тең бөлінеді. Нысан құрылысқа арналған келісімшарттың функционалдығы мен сипаттамаларын бағалау кезінде адалдық пен сенімді дамытуға негізделген. Тәуекелдерді басқару келісімшартты орындауға дейін құрылған тәуекелдерді бөлу кестелерін қамтитын келісімдегі стиль ретінде құрылады. Егер тәуекел элементі тараптардың біріне ғана орналастырылуы мүмкін болмаса, ол «жауапкершіліктен босату жағдайы» болады.

3.6.2.12 Үй иесінің келісімшарттары (НО)

Бұл келісімшарттар 2015 жылы қайта қаралған 2002 жылғы редакцияларға негізделген және жаңа тұрмыстық жұмыстар немесе үйді жөндеуді орындау үшін мердігер және/немесе сызбаны әзірлеу үшін кеңесшіні тағайындау ниеті бар кезде құрылыс келісімшартын қорғау және артықшылық іздейтіндер үшін келіседі. НО тұжырымдамасы бірқатар нысанға бөлінеді. НО/В нысаны – бұл өз атынан келісімшартты басқару үшін кеңесшіні иегер/ жалгер тағайындамайтын құрылыс жұмыстары сияқты кішігірім тұрмыстық жұмыстарды орындауға келетін тұтынушылық құрылыс шарты. Егер сіз кеңесшіні тағайындағыңыз келсе, оның орнына құрылыс шарты ретінде НО/С нысаны пайдаланылады, бұл ретте тұтынушы кеңесшімен жеке келісім жасайды, онда НО/СА нысанын пайдалана отырып қызметтер көлемі баяндалады. Егер НО/В немесе С нысандары пайдаланылса, баға жұмыстар аяқталғаннан кейін орындалған төлеммен немесе прогрессивті төлемдермен бір жолғы сома болады. Ұсақ жөндеуді және/немесе техникалық қызмет көрсетуді қоса алғанда, елеусіз жұмыстар жағдайында келісілген бір жолғы баға бойынша мердігерге төленетін өтеумен немесе "шығындармен қоса тіркелген пайдаға негізделе отырып, үйді жөндеуге және техникалық қызмет көрсетуге арналған келісімшарттың НО/РМ нысаны неғұрлым қолайлы болады.

3.6.3 Жобалауға жаңа келісімшарт (NEC)

NEC келісімшарттар пакетін азаматтық құрылыс институты құрды (ағылшыннан ICE - Civil Engineering), ол JCT нысандарынан ерекшеленеді және тұрмыстық-азаматтық және құрылыс жұмыстарына келіседі. JCT-дан айырмашылығы NEC жобаларды басқару принциптері мен тәжірибелерін қолдануды жеңілдету, сондай-ақ тиімді және міндетті іскерлік қарым-қатынастарды құру үшін тиісті ережелерді айқындау үшін келісімшарттар тобы да бар. NEC нысандары ірі базалық жобалардан бастап, ұсақ жұмыстармен және материалдар мен тауарларды сатып алумен аяқталатын түрлі жұмыстарды, қызметтер мен материалдарды сатып алуға жарамды. 1993 жылы "жобалауға арналған жаңа шарт" ретінде ұсынылған, 2005 жылғы үшінші

және ағымдағы "NEC3" басылымы жаңартылып, 2013 жылы 39 құжатқа дейін кеңейтілді. NEC3 шарттар пакеті уақытша айқындылық, қаражатты үнемдеу және сапаны жақсарту тұрғысынан мемлекеттік деңгейде де, халықаралық деңгейде де жобалар үшін елеулі артықшылықтарды қамтамасыз етеді. Өзінің мәні бойынша NEC3 келісімшарттары әр тараптың құқықтарына, міндеттемелері мен тәуекелдеріне қатысты келісімнің ресми құралының дәстүрлі қағидаттарын, сондай-ақ жобаларды ұтымды басқарудың қағидаттары мен практикасын көрсететін әдістердің артықшылықтарын білдіреді. Форманың негізгі стильдері мыналарды қамтиды.

- *Оңай оқылатын және жұмысқа жарамды.* Нысандар келісім - шарттар мен жобаларды басқаруды қолдауда тұжырымдалған және келісімшарттардың басқа нысандарымен салыстырғанда заң терминологиясын қысқартады, онда ағылшын-пунктуациясыз жазудың заңдық стилі пайдаланылады, осыған байланысты келісімшарт жобаларды басқарудың орнына Адвокаттық қызмет үшін неғұрлым қолайлы болуы мүмкін. Нысандардағы тұжырымдарға байланысты NEC тармақтары басқа тармақтарға тоғыспалы сілтемелерге жол бермейді, бұл олай болмаған жағдайда Шарт талаптарының ниеті мен салдарларына қатысты шатаруды тудыруы мүмкін.

- *Қолданудың кең шоғыры:* NEC нысандары мемлекеттік және жеке секторда қолданылатын Құрылыс және азаматтық инженерлік жұмыстардың барлық спектрінде қолданылады. Мысалы, Crossrail (Еуропадағы ірі жоба) - құны фс14,5 млрд. болатын жаңа екі қабатты темір жол туннельдерінің сызбасы, станцияның жер қойнауы және олармен байланысты жұмыстар. NEC3 шеңберінде сатып алынған басқа құрылыс жобаларына 2 және 5C Хитроу-терминалы мен 2012 жылы Лондонда Олимпиада велодромы кіреді. Халықаралық деңгейде жетістіктердің әсерлі тізімі Антарктикадағы Жер атмосферасын бақылау үшін Halley VI зерттеу станциясының құрылысын, Аль-Раха-Бич жағалауын (Абу-Даби, Біріккен Араб Әмірліктері) дамытуды және Нью-Дели, Үндістан әуежайында 3 терминалының құрылысын қамтиды.

- *Жобаны тиімді басқаруға арналған.* NEC3 нысандарының тән ерекшелігі жобаларды басқаруға көмектесетін және тиімді коммуникация мен ынтымақтастық үшін негіз жасайтын келісімшарттардың нұсқаулары мен сызбаларын жасау болып табылады. Диаграммаларды коммуникация құралы ретінде пайдалану кейде тұжырымдамадан жақсы болуы мүмкін, өйткені тұжырымдама мәтінді шектеулі шарттық фразалармен, анықтамалармен және мәндермен қалдыра отырып, түсінбеуді тарата алады. Фразалар мыналарды қамтитын мысалдармен жобаларды басқару үшін ыңғайлы.

- 1) «Ерте ескерту рәсімі», ол шарт тараптарына жұмыстардың уақытына, құнына және орындалуына әсер етуі мүмкін кез келген проблемаларды анықтау үшін жауапкершілікті жүктейді.

- 2) «Компенсациялық іс-шаралар», онда уақытта және ақшалай өрнекте орнын өтеу әдістері қарастырылады. Бұл келісімшарттың басқа нысандарында кездесетін сөз тіркестерімен алмастыру.

- 3) «Жұмыс кестелері», төлем үшін жобаның бағасын кезең-кезеңмен анықтау кезеңі.

- 4) «Тәуекелдер тізбесі», қауіптерді және уақыттар мен шығындарды ескере отырып оларды басқару әдістерін айқындау үшін құрылған.

3.6.3.1 Сатып алу нұсқалары

Жобалау және құрылыс жұмыстарымен пайдалануға жарамды, жобалау және құрылыс жөніндегі NEC3 шарты А – F нұсқалары бар негізгі құжат болып табылады.

- А нұсқасы: Жобалау және құрылыс сатып алу үшін қолайлы баға бойынша жұмыс кестесімен бір жолғы бағасымен келісімшарт.

- В нұсқасы: Жұмыс көлемдерінің ведомосі бағасымен келісімшарт.

- С нұсқасы: Іс-шаралар жоспарлы тапсырмалар ретінде келісілетін немесе ұсынылатын және баға белгіленгеннен кейін түзетілетін жобаларға қолданылатын жұмыстардың баға кестесімен нысаналы шығындармен келісімшарт, оған қоса мердігерге төленетін

ынталандыру тетігі.

- D нұсқасы: Жұмыс көлемінің ведомосімен мақсатты шығындармен келісімшарт. Жұмыс құнының жұмыс кестелерінің орнына көлем ведомостарын пайдалана отырып бағаланатынын қоспағанда, с нұсқасына ұқсас.

- E нұсқасы: Шығындардың орнын өтеумен келісімшарт. Мердігерге жұмыстардың құны плюс сыртқы жүкқұжат шығындары мен пайда үшін құны төленеді

- F нұсқасы: Басқаруға арналған келісімшарт. Келісімшарт, ақылы негізде, оның шеңберінде тағайындалады менеджер бақылау және орналастыру субподрядов тапсырыс берушімен келісім бойынша. Менеджер жұмыстардың құнын және қаламақы төлейді және қосалқы мердігерлердің шығындарын өтеуге жауап береді.

Оның үстіне, қайталама опциялардың тармақтары мыналардан таңдалуы мүмкін:

- X1: инфляцияға бағаларды түзету;
- X2: заңнамадағы өзгерістер;
- X3: бірнеше валюта;
- X4: аналық компания кепілдігі;
- X5: секциялық аяқтау;
- X6: ерте аяқтағаны үшін бонус;
- X7: жұмыстарды орындаудың мерзімін кешіктіргені үшін өсімақы;
- X12: серіктестік
- X13: функционалдық байланыс;
- X14: мердігерге алғытөлем;
- X15: ақылға қонымды дағдылар мен сақтықпен жобалау үшін мердігердің жауапкершілігін шектеу;
- X16: ұстау;
- X17: өнімділігі төмен зақымдар;
- X18: жауапкершілікті шектеу;
- Y (UK) 2 және 3: 1996 жылғы тұрғын үй құрылысы, субсидиялар және құрылыс туралы заңға және 1999 жылғы шарттар (үшінші тараптардың құқықтары) туралы заңға қатысты заңда белгіленген міндеттемелер;
- Z: шарттың қосымша талаптары.

X8–11 және Y (UK) 1 опциялары қолданылмайтындығына назар аударыңыз.

NEC, сондай-ақ бүкіл жоба бойынша NEC тақырыбын қолдау үшін қосалқы мердігерлік Нысандар сериясын шығарады. Бұдан басқа, ол тек қызмет көрсететін кез келген тұлға үшін кәсіби қызмет көрсетуге арналған келісімшарттарды, сондай-ақ жедел қызмет көрсету туралы келісімді және тек тауарларға арналған шартты, барлық басшылық нұсқауларымен жариялайды. Сондай-ақ жеткізушілермен және сатып алушылармен пайдалануға арналған үлгі шарт пен дауларды шешу туралы шарт қолжетімді.

NEC келісімшарттарының нысандары бұрыннан орнатылған стандарттық үлгілердің жиынымен салыстырғанда бой көтеретін жағдайда және олардың табысы ірі жобаларда қолданылуына байланысты даусыз. Алайда, жақтастар шешуші мәнге ие болуы мүмкін, өйткені мұндай нысандардың табысы NEC әсеріне елеулі ұшырамаған прецеденттік құқық негізінде ғана дәл тексерілуі мүмкін. Бұл уақыт өте келе кемелер дауылына төтеп берген аналогтардың белгіленген түрлеріне ұқсас емес және бұл тәжірибелі тапсырыс берушілер мердігерлерді "екі зұлымдықтың аздығы"қағидатын негізге ала отырып таңдай алатынын білдіреді. Дегенмен, оптимистер мен реалистер, әдетте, NEC нысандарын қарсы алады және олар жүзеге асыруға көмектесті, жобаларда олардың табысын жоғары бағалайды және осы дәстүрлі келісімшарттар пакетінің танымалдығы тоқтамайды.

3.6.4 Мердігерлік/ жұмыстарды орындау шарты (GC/Work)

Жұмыстарды орындау/ мердігерлік шарт азаматтық жылжымайтын мүлік саласындағы мүліктік мәселелер бойынша консультанттар әзірлеген мемлекеттік жобаларда пайдалану үшін сатып алу тетіктерін қамтитын стандартты мемлекеттік нысандардың үлкен тобы болып табылады (ағылш. Pace-Property Advisers for the Civil Estate) және стационарлық басқару кеңсесінде жарияланған. Жұмыстарды/ мердігерлік (GC Works) орындауға арналған шарттар топтамасы әлі де қолжетімді, бірақ үкімет жаңартпайды (ол NEC3-ке ауысады). Нысандардың қысқаша мазмұны төменде келтірілген:

- GC/Works/1: Сандық (1998)
- GC/Works/1: Сансыз (1998)
- GC/Works/1: Бір кезеңді жобалау және құрылыс (1998)
- GC/Works/1: Екі кезеңді жобалау және құрылыс (1999)
- GC/Works/1: Құрылысты басқаруға сандық келісімшартпен (1999)
- GC/Works/1: құрылысты басқаруға арналған сандық шартсыз (1999)
- GC/Works/2: Азаматтық құрылыс саласындағы кішігірім жұмыстарға келісімшарт (1998)
- GC/Works/3: Машина құрылысы және электротехникалық жұмыстарға келісімшарт (1998)
- GC/Works/4: Құрылыс, азаматтық құрылыс, механикалық және электрлік кішігірім жұмыстарға келісімшарт (1998)
- GC/Works/5: Консультанттарды тағайындаудың жалпы шарттары (1998 және 1999)
- GC/Works/6: Күндізгі ауысымдағы жұмыс мерзіміне келісімшарттың жалпы талаптары (1999)
- GC/Works/7: Келісімшарттық мерзімге келісімшарттардың жалпы талаптары (1999)
- GC/Works/8: Техникалық қызмет көрсетуге және жабдықтарды жеткізуге арналған арнайы жұмыстарға арналған келісімшарттың жалпы шарттары (1999)
- GC/Works/9: Электр жабдықтарын, жабдықтар мен қондырғыларды пайдалануға, жөндеуге және техникалық қызмет көрсетуге арналған келісімшарттың жалпы талаптары (1999)
- GC/Works/10: Объектілерді басқару жөніндегі келісімшарттың жалпы талаптары (2000).

Қосалқы мердігерлік шарттар үшін жоғарыда аталған стандартты нысандар қосымша үлгі нысандармен және басшылық нұсқаулармен бірге жарияланады..

3.6.5 Сәулетші- консультанттардың қауымдастығы (СКҚ)

1973 жылы құрылған АСА-битандық кәсіби бірлестік болып табылады, ол жеке практикамен айналысатын сәулетшілердің бірі, бір тұлғадағы фирмалардан көптеген мамандар мен техникалық қызметкерлер жұмыс істейтін ірі ұйымдарға дейін өсті. СКҚ -ның негізгі мақсаттары қатысушылар ұсынатын қызметтер сапасының жоғары деңгейі үшін ынталандыруды жасау және сәулет әдістерімен байланысты мәселелер бойынша жеке сәулетшілердің мақсаттары мен мүдделерін білдіру болып табылады. СКҚ сәулетшілерді тарту үшін Келісімнің стандартты нысандарын, сондай-ақ жобаның тапсырыс берушісі мен мердігер арасындағы келісім ретінде пайдалану үшін 1998 жылғы үшінші басылым (2003 жылы қайта қаралған) түрінде қол жетімді 1982 жылғы Құрылыс туралы келісімнің СКҚ нысанын жариялайды. Жобаның келісілген тақырыбын сақтау үшін СКҚ қосалқы мердігерлік СКҚ нысанын және СКҚ сертификатын аса құрылысы туралы келісіммен пайдалану үшін жариялайды. Ақа кеңес беру және инжиниринг Ассоциациясымен (ағылш. ACE-Association for Consultancy and Engineering), өз мүшелерінің де,

біріккен Корольдігіндегі консалтингтік және инжинирингтік компаниялардың да іскерлік мүдделерін білдіретін ұйым. Серіктестік келісімшарттардың ауқымы төменде сипатталған.

- *PPC2000 (2013 ж. басылым, 2015 жылғы өзгерістермен CDM 2015 ж. Регламент үшін):* Жоба бойынша серіктестік туралы бұл келісімшарт флагмандық және жоба бойынша серіктестік шеңберінде бірінші болып табылады. Түйін сипаттамалары нысанын мүмкіндік береді тапсырыс берушіге, сондай-ақ негізгі мамандарға (мысалы, команда әзірлеушілер, құрылысшыға (мердігерге), қосалқы мердігерлер мен жеткізушілерге) қол қою, бірыңғай серіктестік шарты бәсекеге түспейтін негізде. Бұл «қысқа» тәсіл кеңейтілуі және қалаған нәтижелерге қол жеткізу үшін бірлескен жұмыстың жалпы мақсатында қосымша серіктестерді қамтуы мүмкін. Келісім тараптарын байланыстыру үшін PPC 2000 өзіне жоба үшін жобаның тиімділігі мен прогресін тұрақты тексеруді көздейтін "ерте ескерту жүйесін" ұжымдық түрде пайдалануға келіскен тұлғалардың негізгі тобының болуы міндетті тармақ кіреді. Сондай-ақ серіктестердің салымдарын басқару үшін, сондай-ақ жобаны әзірлеу мониторингі және жеткізу тізбегінде сатып алуды жылжыту үшін серіктестік кестесін пайдалану міндетті тармақ болып табылады. Келісімшарт орталық үкіметтің жобаларында білім беру, денсаулық сақтау, көлік, демалыс және жергілікті билік органдарының тұрғын үй сызбаларына қосымша кеңінен қолданылды. Ол сондай-ақ шетелде "PPC International" деп аталатын 2015 жылғы ТДМ регламентіне сілтеме жасамай қол жетімді.

- *SPC2000 (2008 ж.басылым):* бұл мамандандырылған қосалқы мердігерлердің қызметтері талап етілетін PPC2000 үшін қосалқы нысан. Қосалқы мердігерлерге тәуекелді бағалау және PPC2000 философиясына негізделген бірлескен жұмысты бағалау үшін ең ерте сатыда жобалық топқа қосылу ұсынылады. Сондай-ақ, шығарылымның қысқаша нысаны (2010), сондай-ақ Ұлыбританиядан тыс SPC халықаралық пайдалану үшін қысқа нысаны бар.

- *TPC2005 (2008 ж.басылым).* Бұл жедел әріптестік туралы шарт СКҚ үшін "Trowers & Hamlin LLP" заң фирмасымен құрылып, жарияланған және келісімшартты мерзімдері мен қызмет көрсету бойынша сатып алуға жаңа тәсіл талабына жауап ретінде әзірленген бірінші болып табылады..

- *STPC2005 (2010 ж.басылым):* Жедел серіктестік үшін маманмен келісімшарттың стандартты нысаны TPC2005 және одан кейінгі нұсқамен пайдалану үшін қосымша нысан ретінде пайдаланылады.

3.6.6 Азаматтық инженерлер қоғамы (ICE)

Азаматтық инженерлер қоғамы (ICE) – бұл «азаматтық құрылысты дамытуға ықпал ететін» бүкіләлем бойынша мүшелері бар тәуелсіз британдық инженерлік мекеме. Оның мақсаттарының бірі инженерлік келісімшарттардың орнатылған нысандарының тобын шығару болып табылады. Анағұрлым басым келетін нысаны азаматтық құрылыс мердігерлерінің қауымдастығы (ағылшын тілінен. CESA - Civil Engineering Contractors Association), Консультанттар мен инженерлер қауымдастығы (ағылшын тілінен. ACE - Association for Consultancy and Engineering) және азаматтық инженерлер қоғамының (ағылшын тілінен. ICE - Institution of Civil Engineers) атынан Томас Телфорд жариялаған ICE (CoC) Келісімшарт талаптары болып табылады. Бірінші басылым 1945 жылы, ал жетінші және соңғы басылым 2001 жылы жарияланды. Жетінші басылым дайындалғанда, ICE-да NEC белгіленген формаларының пайдасына келісімшарт шарттарына қолдау көрсету үшін қысым көрсетілді. Кейіннен ICE келісімшарт талаптарын 2011 жылдың тамыз айынан бастап қайтарып алды. Келісімшарт шарттары келісімшарт пакетінде "келісімшарттың инфрақұрылымдық шарттары" болып белгіленді (ағылш. ICC-Infrastructure Conditions of Contract), ол ICE-ге меншік құқығын бергеннен кейін ACE және CESA толығымен бақыланатын болды. ICE, ACE және CESA ICE келісімшарт шарттарының соңғы жарияланған нұсқасының бақылау даналарын сақтауды жалғастырады, бірақ енді оны қолдамайды және сатуға ұсынбайды.

3.6.7 Инженер-химиктер қоғамы (IChemE)

Инженер-химиктер қоғамы (ағылшын тілінен. IChemE - Institution of Chemical Engineers) химиялық инженерия саласындағы мамандарға және қайта өңдеу өнеркәсібімен байланысты барлық мамандарға арналған жаһандық кәсіби мүшелік ұйым.

Осы саладағы құрылыс және инженерлік жұмыстарға қажеттілік болғандықтан, ұйым қайта өңдеу салаларында пайдалану үшін келісімшарттар тобын құрды. Келісімшарттар мұнай, газ, фармацевтика, сынақтар, биохимиялық өндіріс, сұйықтықтарды бөлу, тамақ өнімдерін қайта өңдеу және ядролық технологиялар бойынша талаптарды жеңілдету үшін құрылыс жұмыстары мен ғимараттар құрылысы үшін жобаның мақсаттарына қол жеткізуге бағытталған пайдалану нәтижелері бойынша декларацияға ие болады. IChemE келісімшартының нысандарын операциялық және басқарушылық, келісімшарттық, консалтингтік және құрылыс құқығын қоса алғанда халықаралық қайта өңдеу өнеркәсібінің барлық салаларында жұмыс тәжірибесі бар аға қызметкерлер комитеті жасайды. Нысанды анықтау мақсатында әртүрлі боялған және төменде Ұлыбританияда құрылыс және азаматтық жұмыстарға қолданыстағы келісімшарттардың тізімі келтірілген:

- IChemE (қызыл) Біржолғы сомаға келісімшарт нысаны (5 басылым 2013);
- IChemE (жасыл) Өтелетін шығын (4 басылым 2013);
- IChemE (күрең) Жоспарлы құны (2 басылым 2013);
- IChemE (қызғылт) Кішігірім жұмыстар (2 басылым 2003);
- IChemE (сары) Қосалқы мердігерлік шарттар (4 басылым 2013);
- IChemE (қоңыр) Азаматтық құрылыс жұмыстарына қосалқы мердігерлік шарттар

(3 басылым 2013).

Бүкіләлем бойынша химия өнеркәсібінің өсуіне жауап IChemE, сондай-ақ Ұлыбританиядан тыс пайдалану үшін келесі келісімшарттар жасайды, барлығы 1-басылымда (2007 ж.):

- Біржолғы сомаға келісім, халықаралық Қызыл Кітап;
- Өтелетін келісім, халықаралық жасыл кітап;
- Нысаналы шығындар туралы келісім, халықаралық күрең кітап;
- Қосалқы мердігерлік шарт, халықаралық сары кітап.

Сот талқылауына балама ретінде қаралатын дауларды шешу үшін IChemE өндіреді:

- IChemE (қызғылт) арбитраждық регламент (4 басылым 2005);
- IChemE (ақ) сараптамалық анықтауға арналған ережелер (4 басылым 2005);
- IChemE (сұр) төрелік ережелер (3 басылым 2004);
- IChemE (сарғыш) дау-дамайды қарастыру ережелері (1 басылым 2005).

With such an array of forms available, IChemE provides training in contract law and contract management for contract users to provide insight into how the forms help deliver successful projects and develop supplier relationships.

3.6.8 Инженер-консультанттардың халықаралық федерациясы (FIDIC)

Француз тілінен ағылшын тіліне аударғанда халықаралық инженер-консультанттар федерациясы (FIDIC) халықаралық стандарттарды ұсынатын нысандар ретінде қарастырылатын бүкіләлемде пайдалану үшін азаматтық және құрылыс жұмыстарына арналған шарттардың стандартты нысандарын әзірлейді. 1913 жылы бельгиялық, швейцариялық және француз биліктері Женевадағы бас кеңсесімен құрылған FIDIC құрылыс және азаматтық жұмыстарды

қамтитын келісімшарттардың шарттарын анықтауда әлемдік консалтингтік инжинирингтік индустрияны ұсынады. FIDIC 1999 жылы өзінің келісімшарттарын, атап айтқанда қызыл, сары, күміс және жасыл келісімшарттарды күрделі қайта қарауды жүргізді, 2000-ші жылдары жаңа қосымша нысандарды жасады және болашақта процесті өзгерту мақсатында 2017 жылы контрактілердің кейбір жиынтығын қайта қарады. Іскерлік қатынастарды құру үшін келісімшарттың осы нысандарының қысқаша сипаттамасы жоба-Тапсырыс беруші-мердігер жұмыстарды сатып алу үшін төменде келтірілген.

- *Құрылысқа келісімшарт талаптары, 1-басылым (Қызыл кітап 1999 ж.):* бұл нысан дәстүрлі тәсілмен тендерлік құжаттама жиынтығына сәйкес мердігерлерге тендерлік жұмыстарды беретін жобалаушылар командасы тапсырысшыда болған кездегі құрылыс және инженерлік жұмыстар үшін ұсынылады, мердігерге құрылыс және механикалық, электрлік және сантехникалық құрылыс жұмыстары сияқты жұмыстарды аспектілері бойынша жобалау деректерін ұсыну мүмін. «Құрылысқа арналған қосалқы мердігерлік талаптары, 2011 жылғы 1-ші басылым» нысанымен бірге қолдану үшін жеке қосалқы нысан да қолжетімді болады.

- *Құрылыс жабдығы, жобалау және құрылысқа келісімшарт талаптары, 2-ші басылым (2017 жылғы Сары кітап):* Қаржылық құны мен ұзақтығы тұрғысынан ірі жобалар үшін қолайлы осы келісімшарт шеңберінде мердігер тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес жобалау-құрылыс аралас қызметтерін және/немесе құрылыс жұмыстарын орындайды. Процесте тапсырыс беруші мердігерге уақыт ішінде және жобалау және сабақтас қызметтер жөніндегі консультанттарға және/немесе мердігер жалдаған құрылыс мердігерлеріне жұмсалатын шығындарды береді.

- *Жобалау- сатып алу – құрылыс жобалары үшін келісімшарт талаптары (бұдан әрі EPC)/ «Кілтке», 1-басылым (Сары кітап, 1999 ж).* Бұл жобалау-сатып алу-құрылыс келісімшартында "кілтті бұру" кезінде қолжетімді болатын түпкілікті өнімді жасау жөніндегі тараптың міндеттемелері баяндалады. Бұл дизайнды әзірлеуде, алаңды басқаруда, сондай-ақ толық жабдықталған объектіні бақылауда және жеткізуде біртұтас рөл атқаратын осындай жол жұмыстарына (және инфрақұрылымдық жұмыстардың басқа түрлеріне), электр станциялары мен зауыттардың құрылысына қатысты. Осы келісімге сәйкес тапсырыс беруші мысалы аралық төлемдерді уақтылы енгізу сияқты негізгі міндеттемелерді орындауда белсенді рөл атқарады. Бұл терминді конструкциядағы шағын өзгерістермен немесе онсыз мердігердің тәжірибелік үлгісін пайдалана отырып, жұмыстарды орындау үшін мердігерді тартудан тұратын британдық жүйе шеңберінде "кілтпен" жобасымен шатастыруға болмайды.

- *Келісімшарттың қысқаша нысаны, 1-басылым (Жасыл кітап, 1999 ж):* бұл нысан тапсырыс беруші немесе тапсырыс беруші жобаны сатып алуға жауапты болған кезде құрылыс, сондай-ақ азаматтық инженерлік жұмыстар үшін де жарамды. Нысан модульдік немесе қайталанатын болуы мүмкін және қаржы және жұмыс ұзақтығы тұрғысынан жоғары құндылығы жоқ кез келген тікелей сипаттағы жобада пайдалануға арналған.

- *Жобалау, құрылыс және жобаларды пайдалануға келісімшарт талаптары, 1-басылым (2008 ж.):* инвестор (лар) активті жобалағанда, құрғанда және пайдаланғанда пайдалану үшін. Инвестор (лар) консорциум немесе пайдалану кезеңі 20 жылдан аспайтын объектіге қолданылатын келісімшарт нысанындағы бірлескен кәсіпорын туралы келісімнің бір бөлігі болуы мүмкін. Осы уағдаластыққа сәйкес жоба бар активті қалпына келтіру немесе жаңғырту емес, жаңа жұмыс болуы тиіс, бұл ретте мердігер құрылысқа арналған келісімшарттың талаптарын сақтаған кезде сызбаның жалпы бизнес-табысы үшін жауапты болмайды. Нысан тараптарға келісімнің салдарын түсінуге мүмкіндік беретін бірқатар үлгілік нысандарды және келісімшарттың тараптары ретінде қаралатын блок-сызбалар сериясын, дауларды реттеу мәселелерін, мердігердің талаптарын, тапсырыс берушінің өкілін айқындау, төлем шарттарын, жобалау/ салу/ пайдалану мерзімдерін және ғимаратты пайдалануға беруді уақтылы бастау мәселелерін шешеді.

- *ҚДБ –мен құрылысқа келісілген келісімшарт, 3-басылым (2010 ж.):* Көпжақты даму банктері (ҚДБ) – бұл дамыған елдерде әлеуметтік-экономикалық өсім үшін жобаның мүдделі

тараптары мен үкіметке қаржылық және кәсіби консультациялар беретін мекемелер. Жобаға қатыса отырып, КДБ қаржылық қатынаста ол сүйенетін мүдделі тарапқа айналады және әдетте бұл процесте FIDC келісімшарт нысандарының біріне қатысады. Алайда, келісімшартты жұмысқа қабілетті ету үшін, КДБ жиі тармақтардың редакциялануын, қайта фразалануын немесе келісімшарт жаңа немесе қосымша тармақтармен, оларды КДБ -ның қатысуымен тиісті жобаға жасау үшін шығарылуын талап етеді. Бұл FIDIC шешімі мүдделі тараптар болып табылатын жобалардың стандартты талаптарын қанағаттандыру үшін жасалған келісілген құрылыс келісімшартын жасауға жасалған әкімшілік процеске кедергі келтіруі мүмкін.

- *Дренажды және қалпына келтіру жұмыстарын жүргізуге келісімшарт нысаны, 2-басылым (2016 ж.):* бұл нысан дренаждық, қалпына келтіру және қосалқы жұмыстармен байланысты әкімшілік басқарудың түрлі талаптары бойынша қажетті ережелерді қосатын қарапайым құжатты жасау мақсатында дренаждық компаниялардың халықаралық қауымдастығымен (ағылш. IADC - International Association of Dredging Companies) кеңесе отырып әзірленген.

FIDIC сондай-ақ тәуекелдерді басқару, жобалардың тұрақтылығы, экологиялық проблемалар, сапаны басқару және тұтастықты сақтау мәселелері бойынша инженер-кеңесшілерге іскерлік практика туралы ақпарат береді. Бұл дауларды шешу әдістеріне, сақтандыруға, әлеуетті арттыруға, технологияларды беруге, құқықтану және басқа да іскерлік мәселелерге қосымша болып отыр. Бұдан басқа, сатып алу және тендер өткізу рәсімдерін, консультанттарды іріктеуді (ақ кітап 2017, 5-ші басылым), құрылыс сапасын және жобаларға инженер-консультанттарды тағайындауға қатысты басқа да құжаттарды қоса алғанда, сапа негізінде іріктеуге арналған нұсқаулықтар қолжетімді.

3.6.9 Тапсырысқа әзірленген және редакцияланған келісімшарт нысандары

Келісімшарттың стандартты нысандарының артықшылықтары олар беделді көздерден жасалған, жеңіл қолжетімді және келісім қолданыста болғанша барлық ықтимал жағдайларды ескеруі мүмкін түрде құрылымдалған. Кемшіліктерге олардың жалпы құрылымы жатады, ол кешенді шешімдермен қамтамасыз ете алмайды, сондай-ақ кейбір тармақтар келісім жасасуға ниет білдірген тараптар үшін өзекті емес немесе жүзеге асырылмайтын болуы мүмкін. Бұл проблеманы шешудің бірі тараптардың қанағаттануы үшін нысандарды редакциялау және/немесе тиімді, заңды және заңнамаға қайшы келмейтін қосымша шарттар немесе графиктер ұсыну болып табылады. Осы себепті келісімшарт бойынша менеджер ұсынылған өзгерістер бойынша заң кеңесін алу үшін заңгермен кеңесуі тиіс, өйткені, егер әдейі емес заңсыз редакциялау орындалатын шартқа енгізілсе, сот дауды анықтау барысында заңсыздықты әшкерелеуді сұраса, шартты қабылдамауы мүмкін. Бұдан басқа, барлық өзгерістерді тараптар келісімшарт жасалғанға дейін келісуі тиіс, оған Тараптардың әрқайсысы қол қоюы тиіс. Егер тармақ мағынасы жоқ болса, оны орнында қалдыруға болады, өйткені шын мәнінде ол артық болады және айтылмайды.

Келісімшарттың тараптары стандартты нысандағы тармақтарды өзгертуді немесе мердігер мен тапсырыс беруші үшін қолайлы жаңа қатердің кімге жататынын нақтылай отырып, жаңасын қосуды тілей алады. Мұны алдын ала болжанған өзгерістермен шатастырмау керек, себебі мұндай өзгерістер жалпы алғанда өнімді іскерлік қатынастар құруда жасалатын келісімнің мақсаттарына нұқсан келтіруі мүмкін. Мысал үшін, төменде FIDIC құрылысына арналған келісімшарттың шарттарынан FIDIC "аяқтау туралы мәлімдеме" деп аталатын жоба бойынша қорытынды есепті шығару мерзімдері туралы 1-басылым (1999 ж.Қызыл кітап) үзіндісін келтіреміз. Мердігер үшін бейімделген нұсқасымен тараптар жобаның күрделілігі мен ұзақтығына байланысты мерзімдердің тым қысқа екендігіне алдын ала келісе алады және тиісінше мерзімдерді түзете алады. Осыған қарағанда, тапсырыс берушіге бейімделген келісімшартта жазылған мерзімдер, егер құрылыс жобасы қысқа мерзім болса, қысқартылуы мүмкін. Әрине, әрбір жағдайда тек бір редакциялау қолданылуы мүмкін.

- стандартты мерзім (14.10 тармақ): ‘Аяқтау кезіндегі өтініш: жұмыстарды қабылдау-тапсыру актісін алғаннан кейін 84 күннің ішінде мердігер инженерге растайтын құжаттарымен аяқтау туралы есептің алты көшірмесін ұсынуы тиіс ...».
- мердігерге қолайлы мерзім (14.10 тармақ): ‘аяқтау кезіндегі өтініш: жұмыстарды қабылдау-тапсыру актісін алғаннан кейін 126 күннің ішінде мердігер инженерге растайтын құжаттарымен Аяқтау туралы есептің алты көшірмесін ұсынуы тиіс ...».
- тапсырыс берушіге қолайлы мерзім (14.10 тармақ): ‘Аяқтау кезіндегі өтініш: жұмыстарды қабылдау-тапсыру актісін алғаннан кейін 42 күннің ішінде мердігер инженерге растайтын құжаттарымен аяқтау туралы есептің алты көшірмесін ұсынуы тиіс ...».

Егер шарттың тараптары бастапқы нысанын аз байқамай қалдыра отырып, көптеген өзгерістерді енгізуді қаласа немесе жобаның сипаты бірегей болса, стандартты қабылдаудың орнына шарттың тапсырысты нысанын жасау орынды болуы мүмкін. Келісімшарттың жеке нысаны - бұл жобаның тапсырыс берушісімен жасалатын келісімнің бірегей дайындалған ресми құралы. Келісімшарттың тапсырыс беру нысандарымен жұмыс істеу тәжірибесі жоқ мердігердің инженер-сметашысы үшін оның мазмұны Келісімшарттың стандартты нысандарын пайдалану кезінде алынған білімі мен тәжірибесіне қайшы келетіндігін түсіну үшін біраз уақыт алуы мүмкін. Тапсырыс пункттері стандартты нысандардан ерекшеленеді және мыналарды қамтуы мүмкін.

- Әмбебап тармақ (жалпы және ауыртпалықты мазмұны бар шарттың тармағын сипаттау үшін қолданылатын кең термин) мердігер жобаның сапасына және шарттың құжаттамасына қанағаттанған болып саналады және мердігердің өз қаражаты есебінен түзетілген кез келген сәйкессіздіктермен шартты түсіндіреді.

- Жобаның аяқталу күніне дейін мердігердің уақытты ұзартуына және/немесе осыған байланысты шығындарды өтеуге қойылатын талаптарды уақыт бойынша шектеу. Мердігер тарапынан кінә қоюға себеп болған кідірілген жағдайда көрсетілген мерзімде хабарлама жазбаша нысанда және кінә қоюға негіз болған оқиғадан кейін белгіленген мерзім ішінде берілуге тиіс екендігі және егер ол кешікпей берілсе, бұл әрекет бас тартуға негіз бола алады.

- Мердігердің жауапкершілігі тек құрылыс келісімшарты бойынша жобалауды үйлестіру және тиісті шығындармен бірге алынған жобалаудағы және құжаттамадағы кез келген сәйкессіздіктер бойынша белгіленген мерзімде сәулетшіге кеңес беру. Мұнда тармақта егер көрсетілген кезең мердігер ешқандай ұсынымдар бермейтін мердігерден ақпарат алған күннен бастап бітсе, тапсырыс беруші нұсқаулықты шығарумен ешқандай шығын туындамайды деп болжай алады. Мұндай тармақты қосу әсіресе, егер жұмыстың жекелеген бөліктерін жобаласа, мердігер жобаларды басқаруда белсенді болуына кепілдік беруі тиіс.

- Мердігердің жауапкершілігі жоба мен құжаттамалардың жеткізілімін тексеру және мердігердің оларды жасатындығына қарамастан, кез келген қателер немесе кемшіліктер жағдайында әрекет ету болып табылады. Мұнда тармақ мердігерге «құрылыс» ақпаратын тексеруге және өз есебінен қатеден туындаған өзгерістерді немесе түзету жұмыстарын орындауға талап білдіре алады. Бұл тармақ мердігерге компоненттің функционалдық сипаттамаларының қандай да бір төмендеуінсіз сызбаларға өзгерістер енгізуге мүмкіндік береді.

- Тіркелмеген материалдар төлемін айқын алып тастау
- Сот талқылауы жағдайында жоба бар елде қолданылатын заң құқықтың үстемдігі болып табылады. Егер жоба "А" елінде болса, ал тапсырыс беруші "А, В немесе С" елінде болса, ал мердігер "А, В немесе С" елінде болса, тиімді соттар мен олардың шешімдері "А" елінде болады.

Мердігер үшін тапсырыс нысандарының артықшылықтары келесіні қосады.

- Олар мердігер мен тапсырыс беруші олардың іскерлік қарым-қатынасында уақыт сынағына шыдамды нысанмен қайталанатын істерге ие болған кезде қолайлы.
- Олар жоба үшін қолайлы белгілі бір ережелер болуы мүмкін, олар басқа

қатынастарда шашыраңқы болып табылады немесе стандартты түрде жоқ (мысалы, консорциум талаптарына сәйкес құрылған белгілі бір ережелермен PFI сызбасының бөлігі болып табылатын құрылыс келісімшарты).

- Кейбір нысандарды соттар орындауға жататын тармақтар бойынша тексерген болуы мүмкін.
- Мердігер нысанды жасау шығындарын жаппайды.

Мердігердің кемшіліктеріне мыналарды жатқызамыз.

- Әдетте, олар мердігердің тиімсіз жағдайына қояды, өйткені ескертпелер нысанды сұрайтын тараптың (яғни тапсырыс берушінің) пайдасына барады.
- Мердігерге үлгі бойынша мердігердің қарсылығы кезінде тапсырыс берушіден кейбір бөліктерді редакциялауды талап ете алатын су асты тастары бойынша ережелерді қарау және ұсыныстар беру үшін адвокат қажет болуы мүмкін; келіссөздер уақыт алуы мүмкін.
- Сот тәртібінде тексерілгенге дейін тараптарға белгісіз заңсыз ережелер болуы мүмкін.
- Инженер-сметашы таныс стандартты келісімшартқа қарағанда пішінін қосымша қарастырады.

Егер мердігердің инженер-сметашысы арнайы нысанды пайдаланатын жобаға қатысса, онда ерте тексеру келісімшарттың қалай құрылымдалғанын және оны қалай басқаруға болатынын түсінуге көмектеседі, жоба өзінің даму шыңында болған соң уақытты үнемдейді.

3.7 Келісімшарт талаптарын бұзған жағдайдағы қорғау құралдары

Шарт қолданылған кезде келісім тараптары өз келісімін ескермеуге тиіс. Ресми дауға әкеп соққан қандай да бір Тарап бұзылған жағдайда дауды шешу процесі (немесе процестері) әдетте шартта көрсетіледі. Құрылыс саласындағы ресми даулар әдетте уақыт, ақша немесе басқа да уақыт айналасында айналады және келісімшартта көрсетілген дауларды шешу әдістері жобаның көлеміне және дау болған жағдайда картаға қойылғанына сәйкес келуі маңызды. Сот процесі осындай әдістердің бірі болып табылады, ол дауларды заңды негіздерде реттеуге қатысты және сот құқықтық прецеденттерді пайдалана отырып, құқықтық қорғау құралын қолданатынын және жалпы құқық қағидаттарын пайдалана отырып, заңнама талаптарын сақтауға сілтеме жасайды. Сот процесін пайдалану шартта ескеруді талап етпейді, өйткені құқықтық жүйеге қол жеткізу заңды құқық болып табылады және әдетте шартқа ақылға қонымды ретінде енгізіледі. Сот талқылауы бар сот нәтижесі ұзартылады және "жеңілді/ұтылды" сценарийі анықталады, ол дау өзі құқықтық жүйенің бос уақыты болуы мүмкін тараптар үшін жағымсыз болуы мүмкін. Осы себепті дауларды шешудің соттан басқа әдістері бар, дауларды альтернативті шешу ретінде белгілі (ағылш. (ADR-alternative dispute resolution), әдетте келісімшартта көрсетілген типтермен. Мүмкін болған жерде ADR құрылыс саласындағы дауларды шешу үшін ең қолайлы жол болып табылады, өйткені әрбір дау техникалық себептер бойынша заң бойынша көп дәрежеде қаралады және кері әсер сот процесінде күшіне енеді. ADR құрылыс келісімшартында тәуелсіз тұлға немесе тұлғалар индустриялық трибуналдар немесе басқа да реттеу процестері сияқты сот немесе жартылай соттан тыс процесте кейіпкер, сарапшы немесе куә ретінде әрекет ете алатын жағдайға қолданылмайды. Бұдан басқа, бұл термин тарап кәсіби ұйымға оның мүшелерінің бірінің іс-әрекетіне шағым берген жағдайда қолданылмайды.

3.7.1 Сот қарауы

Сот қанағаттандырғаннан кейін шарт заңды болып табылады және оны қарау барысында (заңның сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі өкілеттіктерді сипаттау үшін пайдаланылатын термин), егер ол бір жақты, әділетсіз немесе ақылсыз болса да, шарт талаптары негізінде сот

шешімі қабылдануы мүмкін. Бұл белгісіз немесе екі мағыналы болып табылатын белгілі бір терминдер мен шарттарды түсіндіруді қамтуы мүмкін, егер сот ол мұндай терминдер мен шарттарды маңызды деп санайды деп шешсе. Сот заңда жазылған заң ережелерінің негізінде шешім шығара алады. Ұлыбританиядағы құрылыс саласына қолданылатын осындай заңнамалық актілердің бірі тауарлар мен қызметтерді жеткізу туралы 1982 жылғы заң (29-бап) болып табылады, ол саудагерлер дайындау сапасының тиісті деңгейінде қызмет көрсетуді талап етеді. Егер бұл ереже қолданылмаса және нақты жағдайға байланысты құқықтық қорғау құралы, Егер қайшылықтар болса, істің басқа саланың іске жататынына қарай қабылдануы мүмкін. Бұл Құрылыс және кеме қатынасы саласындағы мысалда келтірілуі мүмкін, егер нәтижелер тауарды уақытында жеткізу мүмкін болмаған белгілі бір жағдайларға қатысты болса, егер жаңа істе бір Тарап уақтылы жеткізбегені үшін шығындарды (немесе қаржылық өтемақыны) өтеуге қол жеткізсе. Мысалы, кеме қатынасы саласы жағдайында жүк тиелген жүк кемесі бүкіл әлем бойынша жүзуге жөнелтілетін, бірақ ауа райының нашарлауына байланысты кешіктірілетін сценарийді қарастырайық, бұл істің сот нәтижесі құрылыс жобасын кідірту жөніндегі істі қоса алғанда, жаңа соттың шешіміне әсер етуі мүмкін. Мұнда шешім жеткізу кідірісі өмірлік маңызды немесе жоқ екенін анықтай алады.

Англиядағы және Уэльстегі азаматтық соттың ең төмен нысаны-бұл трибуналдың соты, одан кейін округтік сот керек. Осы кемелердің құрылыс келісімшарты бойынша дауға қатысуы картаға қойылған құнға және алынған заң консультациясына байланысты болады. Егер іс күрделі болса, тыңдау Ұлыбританияның жоғарғы сотында (2009 жылы Лордтар палатасының апелляциялық комитетімен ауыстырылған) өтуі мүмкін. Англия мен Уэльстің азаматтық сотындағы айырмашылықтар Шотландия мен Солтүстік Ирландияда бар.

Сот қарауының артықшылықтары

- Дау судьялары заң сарапшылары болып табылады;
- судья құрылыс саласына бейтарап және басшылық үшін прецеденттік құқық пен жарғыға сілтеме жасайтын болады;
- апелляция бойынша жойылмаған жағдайда міндетті болып табылатын ұтыстарды/жеңілістерді шешу бойынша юрисдикция;
- құқықтық жүйе табиғи құқық принциптері негізінде сот төрелігін пайдалана отырып әділ нәтижені қамтамасыз ету үшін құрметке лайық.

Кемшіліктер мынаны қосады:

- сот талқылауы сотқа жету үшін көп уақыт алуы мүмкін шығындар;
- судьялар құрылыс саласының техникалық аспектілерін ескермеуі мүмкін және даудағы тараптар істі қарауға көмек көрсету және істі қарауға уақыт пен шығындарды қоса отырып, сотқа көмек көрсету үшін адамдарды және/немесе сарапшы-куәларды шақыратын болады деп пайымдалады;
- іс жариялы болып табылады және баспасөзді қамтуы мүмкін, бұл тараптар, мүмкін, болдырмау қалайды, себебі корпоративтік профильдер сот нәтижесіне қарамастан үтірленуі мүмкін;
- басқа да дауларды шешу әдістеріне қарағанд, бұл арасында ештеңе жоқ ұтылған юрисдикция.

Ұлыбританияда құрылыс туралы істер бойынша сот талқылауын адвокат технологиялық және құрылыс сотына (ағылш. TCC-Technology and Construction Court) жібереді. Бұл корольдік орындықтың бөлімшесі және сот талқылауын тездететін жоғарғы соттың бөлігі. Атауында көрсетілгендей, ТСС ақпараттық технологиялар, машина жасау және құрылыс саласындағы дауларға байланысты технологиялық мәселелерді қарайды. Әділет министрлігі азаматтық сот ісін жүргізу ережелерін шығарады (ағылш. CPR-Civil Procedures Rules). CPR 60 бөлімінде ТСС басқара алатын талаптардың түрі қарастырылады, бұл құрылысшылар мен консультанттардың және оларға қарсы наразылықтары, сондай-ақ дауларды шешудің басқа әдістерімен қабылданатын шешімдермен байланысты проблемалар. Қаулы Англияға және Уэльске таратылады, олардың соттары әртүрлі жерлерде құрылған. Британдық және ирландық

прецеденттік құқық, сондай-ақ Еуропалық Одақтың прецеденттік құқығы, заң комиссиясының есептері мен заңнаманың егжей-тегжейлігіне қатысты ТСС және басқа да соттар анықтаған жағдайларды британдық және ирландық құқықтық ақпарат институтының ([http:// www. bailii. org](http://www.bailii.org)) және атап айтқанда, ТСС шешімдерімен (<http://www.bailii.org/ew/cases/EWHC/TCC>) қорғалады.

3.7.2 Даудың балама шешімі (ADR)

Келіссөздерді қоспағанда, ADR барлық нысандарына бейтарап үшінші тарап қатысады. Бейтарап үшінші тарап-бұл даумен байланысты индустриялық мәселелерді түсіну үшін қажетті өкілеттіктерге ие таңдалған ADR тиісті саласындағы тұлға немесе мамандар. Келісімшарт бейтарап үшінші тарап және ADR түрі үшін ұсыныс беру тапсырылған органды (мысалы, RICS, RIBA және т.б.) тағайындай алады. Егер орган тағайындалмаса, Тараптар әрбір тарап үшін бейтарап, қолайлы болып табылатын және тараптармен мүдделер қақтығысы жоқ саладағы беделі қатты бейтарап үшінші тарапты таңдауға тиіс. Шартқа ADR енгізілген кезде, онда тараптар ADR бірінші раундында Достық нәтижеге қол жеткізбеген жағдайда, әдетте дәйекті болып табылатын біреуден артық әдіс көрсетілуі мүмкін. Егер бұл одан әрі араласу қажет болса, Тараптар басқа ADR түрін пайдалана отырып келесі раунды бастауға болады. Келісімшарттың дәйектілігін қабылдай отырып, тараптар қандай да бір басқалармен емес, көрсетілген әдістермен шектелуі тиіс, өйткені екіншісін іздеу және кейінгі тағайындау келісімшарттың бұзылуын білдіреді.

Сот қарауындағы ADR артықшылықтары мыналарды қосады:

- әдетте арзанырақ;
 - процесс пен нәтиже тез болуы мүмкін, бірақ ол дауға және ADR түріне байланысты;
 - төреші әдетте құрылыс тәжірибесі бар және фактілерге қатысты болады;
- тыңдау жабық;
жеңіс/жеңіс және жеңіс/ жеңіліс шешім іздеген нәтиже нұсқалары бар.

Кемшіліктер:

- нәтиже жалпы құқық мәселелерін ескермеуі мүмкін; сондай-ақ
- егер шешім жеңіс / жеңіліс болса, ADR таңдау шектеулі және әдетте ең қымбат.
- Бейтарап үшінші тараптың тағайындалуы үшінші тараптың келісімі бойынша

жүзеге асырылады, онда барлық процесс және оның нәтижелері бойынша құпиялылықты сақтауды қоса алғанда, Қызметтердің көлемі көрсетіледі. Ол үш жақты келісім түрінде ұсынылған және процесс басталғанға дейін орындалады. Қызметтердің құнын өтеу әдісі қол жетімділігіне және қарастырылатын сомаға байланысты жеке болуы мүмкін немесе тең бөлінуі мүмкін келісімде нақтылауды талап етеді.

3.7.3 Келіссөздер

Бұл бейтарап үшінші тараптың қатысуын жоққа шығаратын жалғыз ADR әдісі және қымбат емес бастапқы процесс және, әдетте, даулы тараптарға жағдайды өз бетінше шешу ұсынылған кезде бірінші ADR әдісі болып табылады. Тараптардың әрқайсысы процесс пен нәтижеге қатысты келіссөздер жүргізу үшін бірдей мүмкіндіктер болған кезде тараптар даудың шегінен тыс тұрақты іскерлік қарым-қатынасқа ие болғысы келген кезде келіссөздер неғұрлым шешуші болып саналады. Келіссөздердің басталуы даудың бір тарапы осы дау бойынша келіссөздер жүргізу үшін өзінің аға басшыларын тағайындау ниеті туралы хабарлай отырып, екінші тарапқа хабарлама жіберетінін білдіреді және екінші тарапқа дәл осылай жасауды ұсынады. Хабарламада жауап беру үшін уақыт шеңбері, сондай-ақ келіссөздер басталғаннан кейінгі күні немесе ұзақтығы және оларды өткізу орны көрсетілуі мүмкін. Мерзімдер әрбір тараптың басшыларына дауларды қоршаған фактілермен танысуға мүмкіндік беру үшін қойылады, олар келіссөздер басталған кезде оларды толық түсінетініне кепілдік береді. Алайда,

келіссөздердің ұзақтығы әдетте хабарламада көрсетілмейді және кез келген дау жағдайында сияқты, мақсаты іскерлік қатынастарды өзгеріссіз сақтау үшін осы кезеңді мүмкіндігінше қысқа ету үшін жасалуы тиіс. Егер келіссөздер сәтсіз болса немесе нәтижесіз болса, тараптар қандай да бір сәтте процестен бас тартуға және келісімшарт талап еткендей басқа түрдегі ADR үшін басқа бейтарап үшінші тарапты тағайындай алады.

3.7.4 Делдалдық

Делдалдық келісімшарттың стандартты формаларында кеңінен қолданылады және дау тараптары араласу дауды шешу процесіне көмектеседі деп есептеген кезде қолайлы. Бұл келісім, онда дауда тараптар келіссөздер нәтижесінде немесе бастапқыда дау туындағаннан кейін туындауы мүмкін өзара тиімді жағдайды іздеу үшін делдал тағайындайды. Тапсырыс беруші

- дауды түсіну және оның іскерлік қарым-қатынастарына қандай зиян келтіргенін мойындау;
- шешілмеген дау олардың болашақ іскерлік қарым-қатынастарына қалай әсер етуі мүмкін екенін ойлану;
- жеңіске жету сценарийін іздеуден тұрады.

Делдалдық араласуды қамтитын дауларды шешудің кез келген басқа әдісіне қарағанда, адам тарапынан үлкен әсер етуі мүмкін, өйткені ол тараптардың құндылығын анықтауға және ADR-дің неғұрлым тұтқыр әдісіне көшу кезінде жоғалуы мүмкін.

Процесті делдал әзірлейді, ол бітімгершілік келісім жасасуға тырысудан бұрын дауды нақты анықтау әрекеттерінде әрбір тараптың ұстанымын алдымен түсінуге тиіс. Делдал алдымен тараптармен жеке кездесулер өткізіп, фактілер белгілі болған және сенім деңгейі дамығаннан кейін бірлескен кездесулерге дейін диалогты кеңейтеді. Егер сөз ақша туралы болса, тараптар бір немесе екі тараптың неғұрлым кеш орындалу негізінде алдын ала реттеу туралы уағдаласуы мүмкін. Егер дау құрылыс сатысындағы жобаға қатысты болса, келісімшарт бойынша орындау үшін қажетті екі тарап та, делдал кез келген келісімнің салдары туралы хабарлайды. Егер келісімде шарттар бойынша ұсыныс болса, тараптардың бірінің қорғаушысы оған талаптарды қоса отырып, алдын ала келісімді дайындау талап етілуі мүмкін. Осылайша, делдал міндетті күші жоқ пікір шығарады және олар басқа ADR түріне ауысқысы келсе, олар тап болуы мүмкін су асты тастарына қатысты тараптарға кеңес береді.

Делдалдық-құжаттарда аталған келісім туралы кез келген жазбаша хабарлама "зиянсыз" ресімделеді. Бұл шешім қабылдауға ұмтылатын басқа бейтарап үшінші тараптың қатысуымен кейінгі кез келген мәмілелер алдыңғы келіссөздерде қарау үшін ұсынылмайтынын білдіреді. Егер бір Тарап сілтемені қамтитын келесі анықтау процесінде құжаттың көшірмесін берсе, ол дәлел ретінде қаралмайды және тәжірибелі бейтарап үшінші тарап оған сілтеме жасай отырып, оның өзектілігін қабылдамайды.

Делдалдық ADR басқа түрлерінің алдында артықшылықтары бар, себебі ол орташа құны бар, әдетте ұзақ емес және күрделі емес даулар үшін қолайлы. Кемшілік шарттық құқықтың негізін мойындайтын кейбір заңды және шарттық ережелерді жоғалту және келіссөздер мен жасасу үшін айтарлықтай уақыт алуы мүмкін ресми шартты кейінге қалдыру болып табылады.

3.7.5 Татуласу

Татуластыру рәсімі рәсімді жүргізетін делдал неғұрлым мәжбүрлеу болып табылатындығынан басқа, делдалдық рәсімге ұқсас және тараптардың қарауы үшін қорытынды береді. Делдалдың жеке тұлғасы мен мәнері процесте рөл ойнайды және процестің өзі айырмашылық жасайды. Делдал дауда тараптарды дауды реттеу үшін идеялар ұсынуға итермелейтін фактіні назарға ала отырып, татуласу жөніндегі қызметкер ұсынылған идеяларға қатысты ұсыныстар жасайды және / немесе қарама-қарсы пікірлер береді. Бұл тараптарды

бірлескен шешімге келтіру әрекеттерінде жеңілдету және бағалау кезеңдерінде орындалады. Нәтижесінде татуластыру тарапының ұсынысы күтпеген бола алмайды, ал делдал жаңашылдықтар бар нұсқаларды ұсына алады, соның нәтижесінде тараптар делдалдықтың одан әрі раундын күтуде мәселелерді ойлайтын болады. Татуласу дауды реттеуге неғұрлым тікелей көзқарас бар деп есептеледі, лауазымды адамдар әдетте жобаның немесе жұмыстың белгілі бір түрі үшін белгілі бір мәселелерде олардың тәжірибесі бойынша тағайындалады.

3.7.6 Дауларды реттеу жөніндегі кеңес

Дауларды реттеу жөніндегі кеңес (ағылш. DB-Dispute Board) әдетте құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жалданған үш адамнан тұрады, бұл адамдар жобаны орындауға шолу жүргізу және тараптардың келісімшартты орындауы үшін тағайындалады. DB мақсаты - уағдаласушы тараптарға дауларды болдырмауға көмектесу және ол сөзсіз жерде дауларды шешудің экономикалық тиімді процесінде оларға көмектесу. Өзінің тиімділігі мақсатында DB мүшелерінің салынып жатқан жоба түрінде тиісті тәжірибесі болуы, шарттық мәселелерді толық түсінуі және шарт бойынша тараптар үшін қолайлы болуы тиіс. DB техникалық және шарттық деңгейде талқылау үшін тұрақты диалогтар жүргізеді, жобаға ұқсас, олар тараптар арасындағы дауларды болдырмауға көмектеседі. Бұдан басқа, басынан бастап DB құру DB мүшелері жобалық команданың ажырамас бөлігіне айналатынын және оларға өз пікірлерінде әділ және әділ болуға сенетінін білдіреді, өйткені олар жобаның тиімділігіне әсер етуі мүмкін шешімдер қабылдауға қатыспайды. Іріктеу процесі бір қатысушыны тағайындайтын тапсырыс берушіні және екіншісін тағайындайтын мердігерді қамтиды, әрі әрбір тарап екінші тарапты таңдауға қатысты ақылға қонымды қарсылықтарға құқылы. Төрағаны әдетте тараптардың келісімі бойынша DB басшысы тағайындайды.

Құрылыс жобасына DB қосу келісімшарттық құжаттамада көрсетілуі тиіс, бұл ретте DB келісімшарттың ұзақтығына қарай жұмыстардың барысы туралы тұрақты есептер берді. Бұл DB мүшелеріне басынан бастап келісімшартпен, жобамен және қатысушылармен танысуға және жоба мен келісімшарт белсенді болғанша тиісті мәселелерді түсінуге мүмкіндік береді. DB мүшелері нысандарға тұрақты түрде келіп, тапсырыс беруші мен мердігердің өкілдерінің қатысуымен оларды қарайды, сондай-ақ жұмыс барысы мен ықтимал проблемалар туралы ақпарат алады. Алаңда DB келу/ кездесуінің мақсаты уағдаласушы тараптар арасында қарым-қатынас жасауға жәрдемдесу және алаң деңгейінде кез келген даулы мәселелерді шешуге жәрдемдесу болып табылады.

Уағдаласушы тараптардың кез келгені дауды DB-ға беруге құқылы және DB-ны бергеннен кейін тыңдауды өткізеді. Бұл қысқа мерзімде негізделген шешімді ұсыну үшін куәлардың сауалнамасын және кез келген сұратылған жобаны және / немесе құжаттаманы бағалауды қамтиды. DB анықтаудың келісімшарттық әсері әртүрлі болуы мүмкін және DB дауларды шешу жөніндегі кеңес ретінде тағайындалуына байланысты (ағылш. DRB-Dispute Resolution Board), немесе дауларды реттеу Кеңесі (ағылш. DAB-Dispute Adjudication Board), DRB моделі бойынша құрылған. DRB анықтамасы дауды шешу үшін тараптарға ұсыныс болып табылады, бірақ егер Тараптар шешімді орындауға келіспесе, міндетті болып табылмайды. Алайда, DRB ұсынымы әдетте жобада DB болуына байланысты дау айтылмайды, себебі шешімді даулау бірінші кезекте жобада БД мақсатына зиян келтіруі мүмкін. Дауларды шешу жөніндегі кеңес қоры (DRBF) DRB ұсыныстарының моделін пайдалануды мақұлдайды, өйткені ол табысқа жетудің қызметтік тізіміне негізделген және тиімді, жылдам және экономикалық тиімді ADR әдісі болып саналады. Осыған қарағанда, DAB анықтамасы келісімшарт бойынша тараптар үшін міндетті болып табылады және ресми даулануы мүмкін, әдетте төрелік немесе сот процесі арқылы дауланады. Мұндай хабарлама болмаған жағдайда DAB шешімі келісімшарт бойынша міндетті болып табылады, тіпті егер Тараптардың бірі түпкілікті шешім төрелік немесе сот талқылауы нәтижесінде анықталатыны туралы ресми хабарлама берсе де, оны жобаның соңына дейін кейінге қалдыруға тура келуі мүмкін. Шешім қабылданғанға дейін DAB шешімі тараптар үшін

міндетті болып табылады.

3.7.7 Ерте бейтарап бағалау

Дау кезінде тараптар сот процесін ұтыспен/ұтылыспен бастау туралы шешім қабылдаған кезде нәтиже белгісіз болып табылады. Дегенмен, алдын ала нәтиже оны жүргізу кезінде емес, талқылау басталғанға дейін маңызды рөл атқаруы тиіс алдын ала бейтарап бағалау арқылы тараптардың назарына жеткізілуі мүмкін. Бағалау жүргізу үшін тағайындалған адам құқықтық мәселелер жөніндегі сарапшы болуға және сот шешімдері бойынша тәжірибесі болуға тиіс. Бұдан басқа, адам шешу мақсатында даудың құқықтық аспектілеріне және аз дәрежеде өнеркәсіптік контекстке ерекше көңіл бөле отырып, әділ көзқарас беру үшін құзыретті және білікті болуы тиіс. Процестің дау мазмұны қалай анықталатыны алаңның қарауына шектеулі көлемді қамтиды; істі тыңдау ықтимал аяқталуын бағалай отырып, трибунал сотында жүзеге асырылады және бұл нәтиже міндетті емес, кепілдік болып табылмайды. Бағалау даудағы тараптар үшін қолайлы нұсқа болуы мүмкін, өйткені олардың әрқайсысын дауларды шешу процесі басталғанға дейін өз келіспеушіліктерін реттеуге және "өз шығындарын қысқартуға" түрткі болады, бұл осы процесс үшін артықшылық болып табылады. Алайда, егер қаралып отырған іс құжаттардың көп санына байланысты болса, бағалаушының қарауы үшін дәлелдемелерді жинау үшін уақыт пен күш қажет және бұл процестің айқын кемшілігі болып табылады. Ерте бейтарап бағалау тұжырымдамасы тараптардың әлеуетті нәтижені түсінуін нығайтуы мүмкін ADR ерте кезеңдерінде келіссөздер рәсімінің бөлігі ретінде таңдалуы мүмкін, бірақ рәсім тек кеңес үшін ғана арналғандықтан шарт ADR түрі ретінде енгізілуі екіталай..

3.7.8 Сарапшыны анықтау

Сарапшының анықтамасы дауды бағалау үшін әділ сарапшыны тағайындауды білдіреді, ол құқықтық және техникалық құралдарды пайдалана отырып, фактілерге негізделген ұйғарымды қолданады. ADR осы түрінің тән ерекшелігі ол міндетті болып табылады; егер тараптар бұл әдісті таңдаса, олар мұны тек шарттың бір бөлігі болған жағдайда ғана жасай алады. Процесс басталғаннан кейін сарапшы немесе даулы тараптар дауға қатысты фактілерді баяндау үшін тыңдауды сұрай алады. Тыңдауларға әрбір тараптың дауының нұсқасын қарайтын сарапшы қатысатын болады, оны тыңдау айқас жауап алмай-ақ беймәлім түрде өткізіледі, өйткені сарапшы дауның мәнін шешім қабылдау үшін толық түсінуге ниетті. Сарапшыны арнайы орган тағайындайды және даудың техникалық мәселелеріне сәйкес келетін заңдық дайындығы, өкілеттіктері мен тәжірибесі бар шарттық судья болып табылады; және ADR басқа нысандары сияқты тағайындау тараптар үшін қолайлы болуы тиіс. Сараптамалық анықтама ADR тез нысаны болуы мүмкін және процесті келісімшартқа қосу және таңдау себептерінің бірі болып табылады, өйткені бұл дауға қатысушы тараптардың уақыты мен ақшасын үнемдеуі мүмкін, әсіресе, егер әңгіме жұмыс жүргізіліп жатқан тірі жоба туралы болса. Бұл жол даулы тараптарға мына жағдайда тиімді:

- заң тақырыптары бойынша көтерілген сұрақтарға жауаптар қарапайым және іс жүзінде зерттеуді қажет етпейді;
- дау тараптары арасындағы келісім жан-жақты қамтушы болып табылады;
- тараптар сарапшының қоршаған даудың фактілерін түсіну қабілетіне сенімді.

Нәтиже түпкілікті болғандықтан, ұтылған тараптың шешімді жою әрекеті уақытты, күш-жігерді және қаржыны талап етеді, бұл процестің жеткіліксіздігі болып табылады. Бұдан басқа кез келген апелляция, әдетте, егер ұтқан тарап шарттық құқықтың аспектілері қарастырылмады деп есептесе, мысалы, шешім шартта басқа жерде олардың салдарына байланысты белгілі бір айтылған талаптарды орындауға әкелмеген жағдайда ғана бастамашылық етілуі мүмкін.

Тараптар дау туралы мәселені шешуге жәрдемдесу үшін төрелік немесе сот сотына

тәуелсіз есеп беру үшін сарапшыны тағайындаған кезде сарапшының-куэнің қызметтерімен шатастыруға болмайды. Сондай-ақ бұл процесті сараптамалық бағалаумен шатастырмау керек, ол консультациялар үшін берілетін белгілі бір сипаттағы техникалық аспектілерге негізгі назар аударылатын дауларды реттеу процесіне жәрдемдесу үшін дайындалған әділ тәуелсіз бағалауды білдіреді. Алайда, егер мердігерде аяқталған ғимараттағы ақаулар бойынша жобаға тапсырыс берушімен дау болса, сараптама анықтамасын қоса алғанда, бағалау ADR кез келген түрі үшін дәлел ретінде ұсынылуы мүмкін. Бағалау осы жағдайда дәлел ретінде пайдаланылуы мүмкін, ол әдетте анықтама үшін ғана қаралатын кез келген заңды түсініктемелермен немесе тәжірибемен техникалық мәселелермен шектеледі.

3.7.9 Істі шешу

Сондай-ақ жарғылық сот шешімі деп аталатын ADR бұл түрі тәуелсіз судьяға 1996 жылғы тұрғын үй субсидиялары, құрылыс және регенерация туралы заңға және 2009 жылғы жергілікті демократия, экономикалық даму және құрылыс туралы заңға сәйкес фактілер мен заңдарға негізделген уақытша міндетті шешім шығаруға мүмкіндік береді. Біріншісі-жеке сектордың тұрғын үй субсидияларымен байланысты мәселелерге, құрылысқа арналған келісімшарттар бойынша заңға түзетулерге және даму субсидияларымен байланысты қалпына келтіру сызбаларына қатысты жан-жақты заңнама. Соңғысы жергілікті билікке жергілікті халық арасында биліктің функциялары мен демократиялық тетіктерін түсінуге ықпал ету міндетін жүктейтін заңнамалық акт болып табылады.

Судья заңнамалық ақы төлеу рәсімдері бұзылған деп танылған жағдайда тағайындалады. Талап қоюды әдетте талап қоюшы болып табылатын ақшаны қарыз алушы тарап және жауапкер болған барлық соманы төлемеу құқығын қорғайтын тарап бастамашылық етеді. Жауапкердің себебін (себептерін) көрсетпестен қарызды мерзімінде төлемеген немесе жауапкер ақы төлеуге сұрау салуды (толық немесе ішінара) қабылдамаған кезде, талапкердің пікірі бойынша заңнаманы бұзғанда талапкердің шешім ұсынуы үшін негіздер туындайды. ADR-дың барлық түрлерінің ішінде сот шешімі құрылыс жобасы шеңберінде инженер-сметашы тап болуы мүмкін әдіс болады, өйткені ол мердігерге және одан төлемдер ағынын қарауға бағытталған түгел қамтитын заң болып табылады.

Негізгі келісімшарттың (және қосалқы келісімшарттың) стандартты нысандары тараптар үшін судьяларды тағайындайтын органдардың іріктеу тізімінен судьяны тағайындау туралы ережені қамтуы мүмкін (ағылш. ANB - Adjudicator Nominating Body). Алайда, тараптар, егер бұл келісімшартта жазылмаса, сот шешімі заңды құқық болып табылатындықтан, судьяға тағайындау үшін ANB-ға қол жеткізе алады. Тағайындау процесі бір тарап екінші тарапқа сот талқылауын бастау ниеті туралы хабарлағанда басталады. Хабарлама жіберген Тарап судьямен немесе ANB-мен байланысқа түскеннен кейін судья немесе ANB тараптарға хабарлама жіберу ниеті туралы хабарламамен сұрау салуды алғаннан кейін бір күнтізбелік апта ішінде не сұрау салуды қабылдау не қабылдамау ниеті туралы хабарлама жібереді. Шешім қабылданған жағдайда судьяда қорытынды шешім шығару үшін төрт күнтізбелік апта бар. Осы уақыт ішінде судья талапкерден және жауапкерден ақпарат сұратады және әр тарапқа жауап беруге мүмкіндік береді. Қажет болған жағдайда әрбір тарап ұсынылған ақпараты бар екінші тараптың көшірмесіне қоюы тиіс. Ең кең қолданылатын байланыс рәсімі-тек құжаттама. Алайда, судьяның өтініші бойынша қатысып отырған тараптардан сұрау жүргізілуі мүмкін және бұл қолданылатын жерде, егер процеске бастамашы тарап келіссе, бағалау кезеңі күнтізбелік екі аптаға дейін ұзартылуы мүмкін. Судьяның шешімі әрбір тарапқа беріледі, бұл әдетте бір уақытта болады және шешім қабылдау үшін негіз болады.

Бұл ADR түрі дау тараптары үшін тиімді, өйткені ол сот талқылауының құны шамамен 10%-ға жылдам және салыстырмалы арзан. Егер шешім шығару кезінде судьяның интуициясының пайдасына үстірт және өлшенген болып көрінетін қаулылар қолданылатын болса, әділ шешімге сенімсіздік жеткіліксіз болып табылады. Сот шешімдерінде олардың заңға

қатысты кемшіліктері болуы мүмкін, олар даулы тараптарға және судьяға заңдарда белгіленген қатаң мерзімдерге байланысты белгісіз болуы мүмкін. Өтініш беруші сот шешімін жеңген кезде, ол жүйе оларға шабуыл жасады деп есептей алады және ANB төрешіні тағайындаған болса, тиісті ANB мәселесін бере алады. Егер жоғалған тарап мұқият қарау үшін қаулы жасауға ұмтылса, ANB дәлелдемелерді зерттеуге немесе шешімді қолдауға болады; бұл уақыт алады және пайдасыз болуы мүмкін. Алайда, анықтау түпкілікті міндетті емес, өйткені, жеңілуші төлемді болдырмау үшін арбитражға немесе сот талқылауына жүгінуі мүмкін. Мұнда кемшілік төрелік және сот талқылауларында шешім қабылдайтын адамдар апелляцияға қатысуға қарсы тұра алады және оған қатыса алады, егер заңнама жіберілген болса ғана қатысады. Дегенмен, сот шешімдеріне енгізілген қаржы сомасы, әдетте, сот және төрелік талқылаумен салыстырғанда елеусіз болғандықтан, апелляциялық процестің мұндай мұқтаждығы талап етілетіндігі екіталай.

3.7.10 Арбитраж

Көп нәрсе уақытқа, қаржыға немесе екі факторға да байланысты болған кезде даудағы тараптар құрылысқа келісімшарт бойынша бір немесе екі тараптың жұмысымен байланысты дау-дамайды шешуге ұмтылған кезде, арбитраж сот қарауы үшін ADR ең жақсы келісетін процес болуы мүмкін. Арбитраж бүкіләлемде қолданылатын және заңнамамен реттелетін ADR ең көне нысаны болып табылуы мүмкін және тараптар міндетті болып табылатын дау-дамайды реттеу үшін бейтарап үшінші тарапты тағайындауға келіскен жағдайлар орын алады. Оның сот процесі алдында адвокаттар мен куәгерлер-сарапшылар олардың құқықтық және техникалық білімін жиынтық білгені үшін таңдалады деген мағынада артықшылығы бар, ал бұл іскерлік қарым-қатынастар құқықтық мәселелер емес, өнеркәсіптік техникалық аспектілерге қатысты теңдестірілген немесе өлшенген дегенді білдіреді.

Әлемдік деңгейдегі арбитражға құқық – халықаралық сауда-саттық құқығы саласында БҰҰ жүйесінің негізгі заң органы әзірлеген халықаралық коммерциялық арбитраж туралы Халықаралық сауда-саттық құқығы жөніндегі Біріккен Ұлттар Ұйымы Комиссиясының Үлгілік заңы болып табылады (ЮНСИТРАЛ). Ұлыбритания ЮНСИТРАЛ үлгілік Заңын қабылдамайтын аз дамыған елдердің бірі болып табылады, ал Англия, Уэльс және Солтүстік Ирландия төрелік туралы басшылық акт 1996 жылғы төрелік заң, ал Шотландияда - 2010 жылғы төрелік заң (Шотландия) болып табылады. Бұл іс-әрекеттер тараптар дауды шешу процесі ретінде төрелікті немесе сот процесін таңдауға түрткі болады, бұл шартта тармақ қарама-қайшы келген жағдайда, тармақтың іс-әрекеттер жасалуына байланысты қабылданбауына әкеп соқтыруы мүмкін. Егер шартта төрелік айтылмаса, дау тараптары, егер олар мұны шешсе, өз дауын төрелік сотқа бере алады. Алайда, шығындар мен уақыт үшін тараптар заң консультациясына жүгінуге және қандай да бір іс-әрекеттер басталғанға дейін өз нұсқаларын қарауға тиіс.

Төрелік шешім ұтылған және жеңген тараптарды қамтиды. Апелляциялар шектелген және егер тарап апелляция беруді қаласа, талқылау заң негізінде ғана басталуы мүмкін. Осыдан кейін іс тараптардың қалауына қайшы келуі мүмкін процесте жария ете отырып, сот арқылы ғана қаралуы мүмкін. Ұтылған тараптың қалауына байланысты шешімді мәжбүрлеп орындауға сұрау салу кезінде сот акт (лар) сақталғанына көз жеткізу үшін тыңдау барысында жүргізілген төрелік рәсімдерді ғана бағалай алады. Тұтастай алғанда, соттар төрелік процесті жоғары бағалайды, өйткені ол реттеледі және әлі де уақыт сынағына шыдайды, әділ шешімдер береді, бұл сондай-ақ құқықтық жүйеге берілген істердің санына байланысты сот жұмысының ауыртпалығын жеңілдетеді. Төрелік және сот талқылауы арасындағы айырмашылық төрелік келісілген болып табылады және бір тараппен байлана алмайды, ал сот талқылауы барысында бір тарап екінші тарап ескертусіз хабарлама жібере алады. Төрелік тараптар заңды өкілдікті талап етпейді және егер олар қалаған болса өзін көрсете алады. Алайда, шын мәнінде, даудағы тараптар мұны батыл қадам ретінде қарауға бейім және әдетте оның орнына заң көмегіне жүгінеді. Төрелік жоба құрылысы кезеңінде кез келген уақытта берілуі мүмкін, ол тараптар секциялық немесе практикалық аяқталу күніне дейін қалдыра алады; бұл да шарттың талабы болуы мүмкін. Алайда,

егер мердігер жоба тапсырысшысының қатысуынсыз және уақыт мүддесінде (келісім шарттарын сақтаған жағдайда) қосалқы мердігермен дау-дамайға түссе, егер секциялық немесе практикалық аяқталу күні тым алыс болып есептелетін болса, төрелік талқылау құрылыс жұмыстары аяқталғаннан кейін басталуы мүмкін.

Егер жобаның ұзақ мерзімі болса және құрылыс кезеңінде мердігер мен жобаға тапсырыс беруші арасында дау туындаса және келісімшарт талаптарына сүйене отырып, төрелік талқылау басталуы мүмкін. Осы уақыт ішінде шарт күшіне енбейді және тараптар шарт бойынша өз міндеттемелерін орындауды жалғастыруға міндетті, бұл жұмыстар мен төлемдер әдетте жалғастырылатынын білдіреді. Егер мердігер сыйақы алатын ADR әдісінің шартында көрсетілген арбитражмен дау салдарынан жұмыстар тоқтатылса, мердігер шығыстарды аяқталу күніне дейін уақытты ұзартумен бірге өтеуге тиіс. Екінші жағынан, егер тапсырыс беруші тендер ұтса, мердігер жобаны уақытында орындау үшін жұмысты қайта бастауға және бағдарламаны өз есебінен жеделдетуге тиіс.

4 Жобаны іске асырудың басталуы

4.1 Жобалау тобы

Әдетте мердігер жобаны іске асыруды кәсіпорынның жоғары басшылығы тапсырыс берушімен жұмысты орындау туралы келісімшартпен келіскен кезде бастайды. Бұл кезең келісімшартты формалды орындағаннан кейін немесе тапсырыс берушіден немесе тапсырыс берушінің агентінен ниет туралы хат немесе қабылдау туралы хат алғаннан кейін қол жеткізіледі (Бұл хаттың талқылануын 3-тараудың, 3.6.1-бөлімінде қараңыз). Келісімшарт танылғаннан кейін мердігердің жұмысты бастау кезеңі, яғни мерзімі аяқталғаннан кейін мердігер жұмысты бастау үшін алаңның иелігіне түсетін уақыт кезеңі басталады. Осы уақыт ішінде мердігер сызбаны басқару және іске асыру үшін жобалау тобын ұйымдастыруы тиіс, ол ең дұрысында инженер-сметашыны қоса алғанда, мердігердің тендерінде көрсетілген атаулар мен лауазымдарды қамтуы тиіс. Алайда тендерлік өтінімді ұсынғаннан кейін мердігер рөлдерді ауыстырудан, компаниядан тұрақты кетуден немесе әдетте тапсырыс берушімен жергілікті жерде басталған күнге дейін талқыланатын болжамды басталу күнінен бастап кейбір немесе барлық есімдерді ауыстыра алады.

Әдеттегі уағдаластыққа сәйкес мердігер жобасының басшысы келіссөздерді бастау үшін мердігердің жобалау тобымен алдын ала кеңес ұйымдастырады. онда қызметкерлер қайтадан танысады, алдыңғы жобаға немесе алғаш рет бір-бірімен кездеседі. Серіктестік алдындағы кездесу топ мүшелерін таныстыру үшін тамаша тәсіл болып табылады, өйткені ол бірлескен жұмысқа ықпал етеді және жобаның негізгі компоненттерін, соның ішінде:

- жұмыс көлемі және жобаның ұзақтығы;
- тапсырыс беруші мен консультанттың байланыс деректері;
- алаңдағы үй-жайлардың кестесі және үй-жайларға арналған орын;
- жобаға қатысты нақты мәселелер (мысалы, алаң шекаралары, қолда бар қызметтер, алаңға кіру, жергілікті билік органынан ағаштарды қорғау туралы өкімдер, қолданыстағы ғимараттардың жағдайы, алаңдағы қауіптер және т. б.); және
- жұмыс жобалары мен ақпараттарының болуы.

Ең дұрысы, кеңес сол орында өткізіледі және қызметкерға жобаның физикалық аспектісін сезінуге мүмкіндік беретін пайдалы шолу зерттеуін қамтиды. Немесе кеңес жоба басшысының немесе жоғары басшылық мүшесінің төрағалық етуімен мердігердің бас кеңсесінде өткізілуі мүмкін. Жиналыста басшы жоба жұмыстарын және ерте операция талаптарын көрсете отырып, топ мүшелері үшін ұсынымдық сипаттағы құрылыс бағдарламасын шығара алады (мысалы, бағдарлама талап ететін кез келген ерте жұмыстар және алаңның аумағындағы үй-жайлар). Бұл әдетте мердігерге пайда әкелетін бастапқы кезең ішіндегі іс-әрекеттерді қамтуы мүмкін, мысалы, жаңа жобаға жұмылдыру үшін бір жобадан қондырғыны демобилизациялау және алаңды бұзу немесе тазалау жөніндегі басқа да операциялар сияқты жұмыстар. Брифинг барысында жоба жетекшісі топ мүшелеріне жобаны басқару үшін қажетті адам ресурстары туралы кеңес береді. Бұл мердігердің ұйымын басқару құрылымын түсінуге көмектеседі, ол өз қызметін бастағандарға көмектеседі және ең жақсы блок-сызбада көрсетіледі. Бұл қолданылатын жағдайларда блок-сызба мердігердің тендерлік өтінімдеріндегі немесе кез келген пост-тендерлік келіссөздердегі сияқты болуы тиіс, өйткені ол сызбаның иерархиялық ұсынымын көрсетеді және бас кеңсенің резервтік ресурстары жобалы топқа көмек көрсетеді. 4.1-суретте блок-сызбасы бейнеленген, онда мердігердің бас офисінде жартылай автономды болып табылатын жобалау тобы көрсетілген. Бұл сценарийде бас офистің ресурстары жобаның күнделікті басқаруында тікелей рөл ойнамай, көмекші және қосымша рөлдерді орындау мен көмек көрсету үшін алаңға кіретін қызметкерлерді қамтиды.

Бұл кеңестің өзіндік ерекшелігі-оның өз атауына сәйкес келуі, яғни жұмыс басталғанға

дейінгі кеңесу болып табылады. Бұл мердігер алаңның иелігіне кіретін күн құрылыс бағдарламасы басталатын күн болып табылатындығымен байланысты, ол әдетте тапсырыс берушімен келісімнің бір бөлігі болып табылады, және ол басталғаннан кейін құрылыстың басталу кезеңін тоқтатуға әкеп соғады.

Бастапқы кезеңдегі кеңестен кейін тапсырыс беруші тобының мүшелері, оның ішінде тапсырыс берушінің агенті және жобаға қатысушылар әдетте жобалау тобымен танысады. Бұған тараптарды мердігердің бас кеңсесі сияқты жалпы аумақта немесе тапсырыс берушінің/тапсырыс берушінің агенті үшін қолайлы жерде жобалау тобымен кездесуге шақыру жолымен қол жеткізуге болады. Әдетте жобаның басшысы кеңесті ұйымдастырады және ол тапсырыс берушінің/тапсырыс берушінің агентінің кеңсесінде немесе алаңдағы үй-жайлар салынатын алаңдағы бірінші ресми жиналыста өткізілуі мүмкін.

Бас кеңеснің ресурстары



4.1 Сурет Жоба ресурстарының кестесі.

4.2 Құрылысты алдын ала тапсыру

Бастапқы кезеңдегі кеңесте немесе одан кейін алдын ала қызмет шеңберінде тендерлік процеске қатысатын мердігердің бағалаушысы әдетте келісімшарттық құжаттардың баспа көшірмелерін (ресми келісімшарт жасалған жерде), сондай-ақ сметаны дайындау үшін пайдаланылған жобамен құжаттаманы қамтитын қағаздарды тігуге арналған папкада файлдар жиынтығын жасайды. Файлдар құжаттарды бағалаушы ұсынған кезде жоба басшысына беріледі, ал сметашы үшін әдетте жеке көшірмелер беріледі. Келісімшартты құжаттар тендерге қатысуға шақыру шеңберінде алынған тендерлік құжаттамадан өзгеше болуы мүмкін, өйткені олар тендерге өтінім берілгеннен кейін (мысалы, құнын басқаруды жүргізген кезде) түзетулерді қамтуы мүмкін, соның нәтижесінде тендер сомасын өзгертетін жобамен құжаттама, егер баға тіркелген болып табылмаса, келісімшарттың сомасы немесе ставкалар кестесіне айналады. Бағалаушы мердігер үшін осы файлдарды жасауды ұйымдастырудағы ең қолайлы тұлға болып табылады, өйткені ол тендер берген сәттен бастап кез келген келіссөздер мен өзгерістер туралы білетін болады және ұсынылған ақпарат келісімшарттың негізін құрайтын болып табылатынына кепілдік беретін болады.

Жобалық топ үшін оларға тендер немесе құрылыс туралы ақпаратқа емес, келісімшарттық құжаттарға сілтеме жасау маңызды, өйткені олар уақыт тоқтап қалған келісімнің негізін білдіреді және кез келген өзгерістер бағаланатын есептеу нүктесі болады. Мысалы, егер «А» архитектуралық сызбаның А100 сызбасының нөмірі өзгеріске ұшыраған және осы өзгерістермен келісілген осындай баға келісімшартты «В» түзетуі болған тендерлік сызба болса, бұл түзету

келісімшарттың «В» сызбасымен жасайды және бұл әдетте келісімшартта айтылады. Егер одан әрі және түпкілікті жауап алу «С» өзгерісі ретінде шығарылған болса, ол құрылысты шығару сызбасына айналады; бұл жағдайда кез келген өзгерістің негізі «С» және «В» түзетулері арасында салыстыру болады және келісімшарттың нұсқасы болуы мүмкін. Жобалау және құжаттаманы ресімдеу келісімшартын беру тек қана әкімшілік сипатта болады; мұндай ақпарат құрылыс мақсаттары үшін жарамды деп саналмауға тиіс, өйткені жобалау жөніндегі консультанттар әдетте жұмыс жобалары мен құжаттамалар жиынтығын олар қол жетімді болған кезде шығарады.

Жобалық сызбалардың саны және келісімшарттың бөлігі болып табылатын құжаттаманың көлемі елеулі болуы мүмкін, бұл ретте олардың мазмұны жобаға көлем, қаржы және күрделілік тұрғысынан байланысты. Қағаз нұсқасымен жіберу файлдарында қамтылған ақпарат әдетте мердігердің компьютерлік серверінде құрылған алаңдағы файлында электрондық түрде сақталады, бұл ретте типтік мәселе мыналарды қамтиды:

- жиынтық смета (егер қолданылса);
- келісімшарттың бір бөлігі болып табылатын түзетулер нөмірлерінің тізімі бар құжаттар/сызбалар регистрі;
- жобалық шешімдер мен құжаттама (тек электрондық түрде қол жетімді болуы мүмкін);
- құрылыс бағдарламасы;
- жұмыстарды орындауға мердігердің ұсыныстары;
- орындалған келісімшарттың көшірмесі (егер бар болса), оның әрбір беті дәйектелуі тиіс;
- келісімшарттың бір бөлігі болып табылатын сөйлесу хаттары, нысандары мен хат алмасулар;
- егер олар келісімшартқа енгізілмеген болса, тендерді түсіндіру және нақтылау;
- келісімшартқа енгізілген кез келген құнды онтайландыру;
- құжаттарда тапсырыс беруші көрсеткен қосалқы мердігерлер тізімі; және
- келісімшарт сомасын бөлу.

Бұдан басқа, бағалаушы жоба тобына келісімшарт сомасына енгізілген қаржылық түзетулерді түсінуге көмектесу үшін сметаны дайындау үшін пайдаланылатын қосымша ақпаратты бере алады. Олар тапсырыс берушіге қызығушылық білдірмейді және келісімшарттың бір бөлігі болып табылмайды; олар негізінен жоба басшысы мен инженер-сметашы үшін арналған және оған кіреді:

- құрылыс салушының көлемі (тапсырыс берушінің жиынтық сметасының орнына));
- қосалқы мердігерлердің, материалдарды жеткізушілердің және жабдықтарды жалға алу бойынша компаниялардың ұсыныстарының көшірмелері;
- консультанттың сыйақысы туралы ұсыныстардың көшірмелері (егер қолданылса);
- келіп түскен ұсыныстар мен комиссиялық ұсыныстарды талдау;
- тәуекелді сәйкестендіру;
- шығындар сметасы бойынша жәрдемақылар;
- шығындарды кодтау құрылымы;
- тендер беру;
- тендер берілгеннен кейін тапсырыс берушіден алынған ақпарат;
- уақытша жұмыстардың жобалары;
- отырыс хаттамалары; және
- алаңға бару туралы есептер.

Келісімшартқа қатысты мәселе коммерциялық сипатта болғандықтан, ол жоба басшысы мен сметашылардың пайдалануына арналған, ал бұл алаң басшысы мен шеберлерді толық ақпаратпен қайта жүктеудің қажеті жоқ дегенді білдіреді. Алаң басшысы және бригадирлер өз уақытын жобаны басқаруға жұмсаған дұрыс, мысалы, материалдар қалдықтары мен өнім берушінің баға бөлшектері үшін пайыздық үстеме сияқты коммерциялық мәселелерге көңілін

алаңдатпағаны дұрыс болады. Әрине, алаң басшысы мен шеберлер коммерциялық мәселелер мен бюджеттерге қызығушылық танытуы және жоба мүддесінде әрекет етуі тиіс. Дегенмен, жобаның сметашысы мен жетекшісі жобаның коммерциялық және келісімшарттық аспектілерін анықтайды және оларды басқару үшін бірлесіп жауап береді.

4.3 Әкімшілік басқару және алаңдағы функциялар

Құрылыс компаниясы жобаны іске қосқаннан кейін басшылықтың үлкені әдетте мердігердің сметашысы алаңда немесе бас кеңседен өз міндеттерін жүзеге асыру керектігін шешеді. Таңдауға мердігердің саясаты немесе жобаның құны, немесе жұмыстың күрделілігі әсер етеді. Дегенмен, құрылыс саласының секторы да таңдауға әсер етуі мүмкін. Мысалы, ұлттық құрылыс ұйымдары өз қызметін бүкіл ел бойынша бірқатар өңірлік бөлімшелерден жүзеге асырады, олардың әрқайсысы өз өңірінде бірқатар жобалар шеңберінде жылына жүздеген тұрғын үй құра алады. Әдетте, әр кеңседе сметашылар тобы жұмыс істейді, олар бір уақытта әр түрлі құнды бірнеше жобаларды басқарады, бұл ретте олардың жұмыс құны әрбір жобаның алдын ала бағалауына кіреді. Бұл кәсіпорындардың белгіленген процедуралары бар және әдетте, халыққа алыпсатарлық сатудан түскен табысқа сүйенеді, бұл бизнесті корпоративтік тапсырыс берушілермен келісімшарттар жасасудан босатады. Дегенмен, кейбір жағдайларда ұлттық құрылыс салушы тұрғын үй қауымдастығымен ресми келісімшарт жасай алады, ол құрылыс салушы ұсынатын үйлердің стандартты түрлері бойынша жылжымайтын мүлікті сатып алады. Осының нәтижесінде шығындарды басқару және қосалқы мердігерлік жұмыстарды сатып алу мәселелерін шешу үшін сметашы уақытының бір бөлігін босататын әкімшілендіруге арналған негізгі келісімшарт сирек жасалады. Ұлттық құрылыс компаниялары жалдаған сметашыларға жұмыс күші мәселелері бойынша (мысалы, кірпіш/блоктық қабаттар) қосалқы мердігерлер орындаған жұмыстарды өлшейтін және бағалайтын сыйлықақы сметашылар көмек көрсетеді және олардың төлемдерін әдетте апта сайынғы негізде өңдейді. Алайда келісімшарттардың сипаты біршама өзгеше, өйткені басқару функциялары үшін негізгі келісімшарт бар. Шағын және орта көлемдегі мердігерлік кәсіпорындар алаңдағы сметаны жасамай-ақ шеше алады және жұмысқа орналасуға арналған шығыстарды алдын ала есептерден алып тастай алады, бұл ретте шығыстар алаңнан тыс үстеме шығыстар болып есептеледі және мердігердің маржасына енгізіледі. Бұл мердігердің жобаларды бағалау кезінде тендерлік өтінімдермен бәсекелесе алатынын білдіреді, себебі алдын ала есептеулердің шығыны төмендеуде. Алайда, кейбір тапсырыс берушілер үстеме шығыстарды және алаңнан тыс пайданы жабу үшін қолданылатын маржа, тендерді бөлу туралы әңгіме болғанда, тым жоғары деп ойлауы мүмкін және тендерлік өтінім берілгеннен кейін мердігердің сомасына күмән келтіруі мүмкін. Ірі мердігерлік ұйымдардың жобаны басқаруда жобалық топқа көмек көрсету үшін тұрақты бөлімшелері бар және әдетте өз құрамында келесілер болады:

- материалдарды сатып алу және қондырғыны жалға алу үшін материалдарды сатып алу бөлімі;
- мердігерге тиесілі жабдықтарды сақтайтын, қызмет көрсететін, жеткізетін және жинайтын зауыт бөлімі;
- төлемдерді өңдеуге арналған бухгалтерия;
- АТ бөлімі;
- кадрлар бөлімі, сапаны бақылау бөлімі;
- гигиена және еңбекті қорғау бөлімі;
- заң бөлімі; және
- жобалау және құрылыс жобалары үшін консультантқа қойылатын талаптарды анықтайтын жобалау процесінің басшылары.

Бұл бизнес жүргізудің кешенді стилі, онда бас кеңсе жобаны басқару үшін негіз болып

табылады. Мұндай жағдайларда сметашы алаңның аумағына бара алады, ол жерде үнемі жүре бермейді. Алайда, бұл критерий міндетті болып табылмайды, және мердігер мен әрбір қабылданған жобаға байланысты өзгеріп отырады. Мердігердің осы түрін жалға алған кезде білікті сметашы бір жобамен мезгілде бас кеңседен құны төмен бір немесе бірнеше жобаны басқара алады. Не болмаса сметашы бір жобамен айналысуы мүмкін, егер бұл жоба күрделі болса немесе мердігер бизнеске жаңадан келген болып табылса немесе тек жаңа өнеркәсіп секторларында енді ғана жұмыс істей бастаса және басқару жүйелерін енгізу кезеңінде болса. Қымбат жобалар үшін, әдетте, бір немесе бірнеше сметашы құрылыс кезеңі ішінде алаңға үнемі қатысуы талап етіледі және олар қажет болған жағдайда қосалқы қызметкер мен кіші сметашылардан көмек ала алады, бұл ретте топтың әрбір мүшесін жалдау бойынша шығыстар жобаның алдын ала кезеңдерінде көрсетіледі.

4.4 Құрылыс бағдарламасы

Әдетте, жобаға тапсырыс беруші алаңды иелену құқығын мердігерге келісімшартта көрсетілген басталатын күнге немесе оған дейін береді. Әдетте, осы күннен бастап мердігер жұмысты бастайды және жұмысты іс жүзінде аяқтау күніне дейін аяқтауға келіседі (кейде «қабылдау күні» деп аталатындар келісімшарт нысанында артықшылық атауы көрсетіледі). Мердігер алаңның иелігіне кірген күн мен іс жүзінде аяқталған күн арасындағы мерзім жұмыс іс-шаралары құрылыс бағдарламасында жоспарланатын құрылыс кезеңі болып табылады. Бағдарламаны әдетте жоба басшысы немесе жоспарлау мәселелері жөніндегі басшы дайындайды және құрылыс кезеңі ішінде әрбір жұмыс түрінің ұзақтығын сипаттайды. Осы кезеңді бағалау кезінде және тендер шеңберінде мердігер мынадай әрекеттердің бірін орындай алады:

- іс жүзінде аяқталу күнін құрайтын және үдерісте құрылыс кезеңін анықтайтын іс-әрекеттердің басталу күнін және дәйектілігін белгілеу; немесе
- тапсырыс беруші құрылысының қолайлы кезеңін назарға алу және үй-жайлардың мүмкіндіктерін анықтау үшін жұмыс кестесін әзірлеу.

Құрылыс кезеңі келісіліп, бағдарламаға енгізілгеннен кейін, бағдарламаны келісімшартқа енгізу қабылданған, өйткені ол тараптарды сызбаны ұсынуға міндеттейді. Құжат сметашы үшін қызығушылық тудырады, өйткені құрылыс кезеңін өзгертетін кез келген өзгерістер құнына әсер етуі мүмкін, бұл мұндай жағдайларда мердігердің немесе тапсырыс берушінің жауапкершілігі болуы тиіс.

Бағдарламаны ұсыну форматы тендерге қатысуға шақыруда таңдалуы мүмкін, бірнеше нысандарда ұсынылуы мүмкін. Құрылыс саласында жиі қолданылатын форматтар бағдарламаларды бағалау және талдау диаграммалары (PERT) және Гант диаграммалары болып табылады. PERT диаграммалары әр тапсырманың ұзақтығын көрсететін тапсырмаларды көрсетеді, ол келесі қадамға дейін аяқталуы тиіс, сыни жол ретінде белгілі (мысалы, алаңда топырақтың жоғарғы қабатын алу және төмен деңгеймен алу және траншея басталмас бұрын аяқталуы тиіс материалды жинау). Олар критикалық жолдағы жұмыстардың сипаттамасы мен олардың ұзақтығы арасындағы байланыстары бар шеңбердегі немесе индикаторлар түріндегі сандар түрінде ұсынылған. Гант диаграммасының баламасы ретінде әрбір жұмыс әрекеті мен ұзақтығын көрсете отырып, көлденең осьтің бойымен өлшенген сызықтардың немесе жолақтардың қатарын пайдалана отырып, ұзақтығы бойынша әрбір сыни жолды көрсетеді. Мысалы, 4.2-суретте желілік орналасу түсіндірмесі бар шпунтты жұмыстарға арналған PERT диаграммасы көрсетілген, ал 4.3-суретте Microsoft Project бағдарламалық жасақтамасы (Oracle Primavera P6 бағдарламалық жасақтамасына ұқсас) арқылы жасалған, ол бірқатар сыни жолдар жасайтын «соңынан бастап басына дейін» үдерістерін көрсететін сол жұмыстарға арналған Гант диаграммасы көрсетілген.

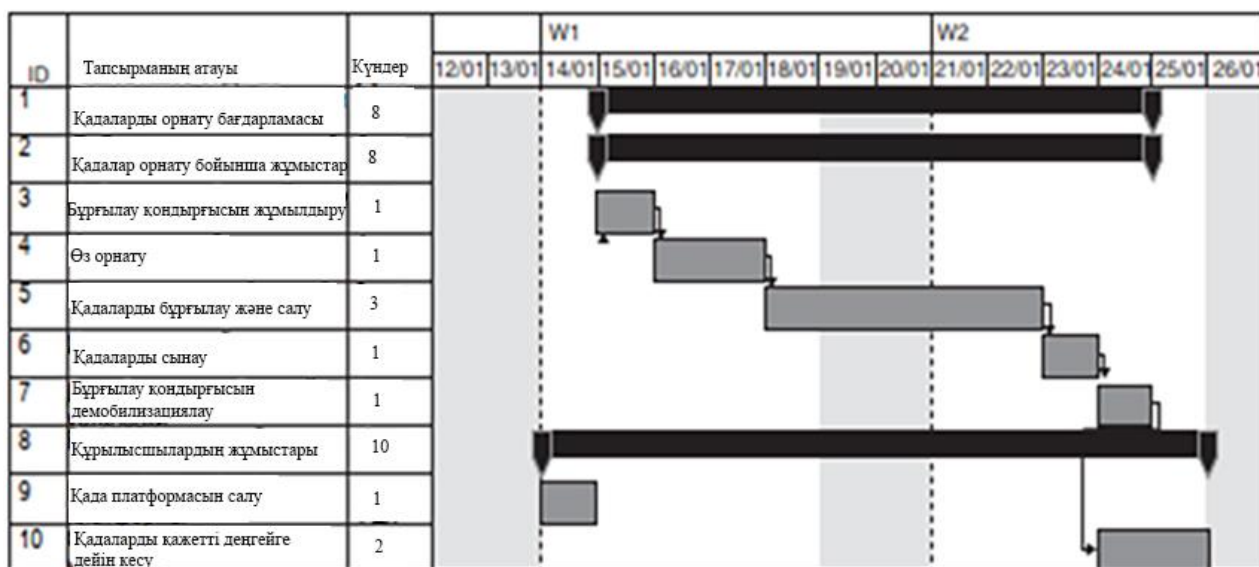
Әрбір графиктің өз артықшылықтары мен кемшіліктері бар, олар келесідей.

- Гант диаграммалары құрылыс саласында PERT диаграммаларына карағанда кеңінен қолданылады. Гант диаграммаларын түсіну, демек, уақыт тұрғысынан коммуникациялық ағынға көмектеседі, өйткені форматты жалпы түсіну түсінігі бар.
- Гант диаграммалары шағын жобалар үшін қолайлы, өйткені олар көптеген бөлшектерді ойнатуға мүмкіндік береді. Дегенмен, ол үлкен жобада тым қиын болуы мүмкін және тапсырманы PERT диаграммасымен жеңілдетуге болады.



4.2. сурет. PERT бағдарламасы

Тік төртбұрыштардағы сандар әр кезеңді және сыни жолдың басталуын көрсететін желілер болып табылады. Бағыттамаларды бойлай сипаттау-бұл тізбекті орындауды талап ететін және желінің әрбір кезеңі үшін екінші болып табылатын міндеттер. Шпунтты жұмыстардан оқшауланған кез келген параллель жұмыстар кестеде көрсетілгендей тиісті кезеңнен бөлінетін болады.



4.3-сурет Гант диаграммасы.

- Гант диаграммасын құру үшін жұмыстар туралы толық білу қажет. Ол құрылыс бағдарламасына сай келеді, бірақ шығындарды жоспарлау кезінде пайдаланатын ерте бағдарламалар үшін жарамайды (шығындарды жоспарлау желі ретінде бейнелеу дұрыс, себебі оның егжей-тегжейлі сипаттауының қажеті жоқ).
- Гант диаграммаларын жаңарту қолданыстағы бөлшектерге қол жеткізуді білдіреді, бұл PERT диаграммалары оңай түрлендірілуі мүмкін қайта бастау қажеттілігін көрсетеді.

Дегенмен, MicrosoftProject Гант диаграммалары динамикалық түрде жаңартылуы мүмкін, бұл басқарылатын процесс болып табылады. Мұндағы бір кемшілік-бұл кеңес беруші пайдалана алатын артықшылықтарды пайдалану үшін бағдарламалық қамтамасыз ету жұмысы туралы терең білімді талап етеді.

- PERT диаграммалары Гант диаграммаларына қарағанда көрінетін іс-шаралар мен қысқа тізімдерге байланысты айқын анықтайды.
- PERT диаграммаларымен таныс емес адамдар үшін, тапсырмалардың бөлшектері мен олардың ұзақтығы айқын болмауы мүмкін, себебі ақпарат Гант диаграммаларына қарағанда ақпарат егжей-тегжейлі емес.
- Гант диаграммалары масштабтау уақытын көрсетеді, ал PERT диаграммалары масштабталмайтын желілер.

Жақсы дайындалған құрылыс бағдарламасы тапсырыс берушінің да, мердігердің де міндеттерін анықтайды және құрылыс келісімшартының тәжірибелі тараптары, әдетте, бағдарламаны келісімшартқа қосуға келіседі, ол әрбір тараптың міндеттерін көрсетеді. Алайда кез келген тарап бағдарламаның тек құрылыс жұмыстарын ұйымдастыруды көрсетуі тиіс екендігі туралы түсінігі болуы мүмкін, бұл іс жүзінде барлық мәлімделген қызмет түрлерін басқару мердігердің міндеті болатынын білдіреді. Бұл қате қабылдау, өйткені бағдарламаны тапсырыс берушінің міндеті болуы мүмкін жоба мен құжаттаманы уақтылы шығаруды қоса алғанда, құрылыс жұмыстарының тәртібі туралы мәлімдеме ретінде қарастыру керек. Бұл уақытта құрылыс жұмыстары бағдарламаның негізінде жатыр, жобалау мен құжаттаманы шығару үшін күндердің көрсетілмеуі дауға себеп болуы мүмкін. Мысалы, мердігер көп пәтерлі тұрғын үй салатын сценарийді қарастырайық және келісімшарт пәтерлерде ванна бөлмесіне арналған сантехниканы жеткізу және орнату үшін алдын ала соманы қамтиды, өйткені тапсырыс беруші таңдау кезінде нұсқаларын алғысы келеді. Мұндай жағдайда бағдарлама мердігер жауап алуға тиіс соңғы күнді, сондай-ақ орналастырудың басталу күнін көрсетуге тиіс. Егер бағдарлама 60-шы аптада орналастырудың басталу күнін көрсетсе, бірақ орнату басталуының көрсетілген күніне дейін бір апта бұрын жасалған нақты таңдау туралы жауап алу күнін көрсетпесе, материалдардың бағдарлама талаптарына сәйкес жоспарланғаны, сатып алынғаны және алаңға жеткізілуі екіталай. Мұндай жағдайда мердігер оның құрылыс кезеңін ұзарту туралы талап етуден бас тарта алады, себебі бағдарламада сантехниканы таңдау туралы ереже жоқ. Бұл, егер, әрине, бағдарлама келісімшарттық құжат болып табылса, мерзімді ұзарту бағдарламада қамтылған ақпараттың негізінде ғана берілуі мүмкін. Сондықтан сантехниканы таңдау күні көрсетілген әзірленген бағдарлама тапсырыс берушінің жауапкершілігін ескеретін болады және кез келген дауларды болдырмауға көмектеседі.

Егер бағдарлама келісімшарттық құжат болып табылса, мердігер мәлімделген жұмыстардың орындалу барысын қадағалауға және олар туралы ақпаратты құрылыс кезеңінде жаңартуға міндетті, өйткені бағдарлама жұмыстарды орындау жөніндегі басшылық болады. Алайда мердігер бағдарламаны жаңартуға сұрау салуды, егер бұл келісімшарт бойынша міндеттеме болып табылған жағдайда ғана орындауға тиіс. Егер жаңартулар келісімшарттың бір бөлігі болып табылмаса, қырағы мердігер әлі аяқталмаған жұмыстар мен жұмыстарды есепке алу үшін мысалы, әрбір үш ай сайын, құжатты үнемі жаңартып, жобаның тиімділігін бағалайтын болады. Бұл сметашы үшін қызығушылық тудырады, өйткені жобаның аяқталу күніне сәйкес жоспарланғанын және ол құрылыс кезеңінде қолданылатынын түсіну маңызды, себебі уақыт негізгі келісімшарттың алдын ала талаптарына әсер ететін шығындармен байланысты болады. Жаңартылған бағдарламада ұсынылған ақпарат мердігерді әрекет етуге итермелейді, өйткені жобалау тобы жобаның кестеден не болмаса ол кесте бойынша жүріп келе ме, не одан қалып келе ме, соны білмеуі мүмкін, сондықтан ақпарат келісілген аяқталу күніне дейін қандай да бір кідірісті болдырмау үшін қажет.

Құрылыс бағдарламасы келісімшарттық құжат ретінде құрылысқа арналған келісімшарттың тараптары үшін маңызды мәнге ие, өйткені ол кез келген кідірістерді немесе

қаржылық наразылықтарды бағалау үшін дәлел ретінде пайдаланылуы мүмкін. Бағдарлама сметашы үшін де тиімді, өйткені ол сауда мердігерлеріне уақытылы сыйақы беруді түсінуге көмектеседі, жоспарлау үшін жеткілікті уақыт береді және жұмыс басталғанға дейін сыйақы беруді қамтамасыз етеді. Сондай-ақ, ол сауда мердігерлеріне негізгі келісімшарттың жұмыс кестесіне сәйкес нақты бағдарламаны дайындауға көмектесу үшін негізгі бағдарламамен шығарылуы мүмкін жұмыстарды жоспарлау кезінде көмектеседі. Бұл ақпаратты ұсынатын сауда мердігерлері, әдетте, бағдарламаны ауқымды жобалармен бір жылдан астам уақытқа шектейді, өйткені бұл кәсіпорындар мердігердің үміттеріне сәйкес болу үшін бағдарламалау саласында білімі бар қызметкерлерді жалдау қажет.

4.4.1 Бағдарламада уақыт қоры

Уақыт қоры-бұл қиын жолда жұмысты ерте аяқтау нәтижесінде пайда болған бағдарламада бос кезеңді (немесе күтпеген жағдайлардың уақытын) сипаттау үшін пайдаланылатын термин. Шын мәнінде және өзге де көрсетілген келісімшарттық ережелерсіз мердігер уақыт қорына ие болады және тапсырыс беруші әдетте үнемделген уақыттан пайда алмайды, өйткені ол тұрақты сипатқа ие. Дәл осы себеппен термин әдетте тапсырыс беруші мен мердігер аяқталу күніне барынша мүдделі болғандықтан, келісілген іс жүзінде аяқталу күніне қарағанда, жұмыстың ерте аяқталуын білдіретін жорамалдарды тарату үшін келісімшарттан шығарылады.

Уақыт қоры бағдарламаға күтпеген жағдай ретінде әдейі енгізілуі мүмкін,оның ықтималдығы күшейе түседі, тәуекелдің күтуі болжанғанға қарағанда аз әсер етеді. Алайда, уақыт қоры, сондай-ақ, ағымдағы жобалау жұмыстарының салдарынан табиғи түрде болуы мүмкін, олар мердігерге артық уақыт аралығын қалдырады деп күтілген уақыттан неғұрлым қысқа мерзімде басталады және аяқталады. Құрылған «қосалқы» уақыт босаған уақытты жұту және сол кезеңге келесі жұмыстарды ұзарту жолымен пайдаланылуы мүмкін, сондықтан аяқталу күні қауіп төндірмейді. Мысалы, мердігер 30 айлық жобаның 20-айының соңында бір қосалқы ай берілуі мүмкін және ол келісілген іс жүзінде аяқталу күніне дейін аяқталуы мүмкін екендігін көздей алады. Алайда, егер бұл қосалқы уақыт мердігердің міндеті болып табылатын кейбір жұмыстардың ұзартылуына байланысты 20 және 30 айлардың арасындағы кезеңде жоғалса, бұл аяқталу күніне зиян келтірмеуі мүмкін, өйткені мердігер әлі де міндеттемелерді уақытында орындай алады. Сметашы мен жоба басшысы үшін алтын ереже мұндай сұрау салуды тудырған оқиғаны мердігердің жасамауы, тіпті кідірісті жеңілдету үшін қосалқы уақыт қол жетімді болса да, соңғы күнге дейін уақытты ұзартуға сұрау салу үшін қандай да бір негіздемені елемеу болып табылады. Бағдарламаның қосалқы уақыты тек ақпараттық мақсаттар үшін ғана белгіленген және мердігердің бақылауындағы оқиғадан туындаған соңғы күнге дейін кез келген уақытты ұзарту, егер қосалқы уақыт болмаса да, тапсырыс беруші қосалқы уақыт туралы хабардар болса да қолданылады. Мысалы, жобаны салу кезеңінде табиғи су тасқыны болатынын елестетіңіз. 3 айда аяқталатын кідіріспен жөндеу жұмыстарын жүргізу қажет, су тасқыны кезінде бағдарламада 2 апта қосымша уақыт қарастырылған. Егер келісімшартта табиғи су тасқыны жағдайында мердігер мерзімді соңғы күнге дейін ұзарту туралы сұрай алады деген талап болса, мердігер әлі де 3 айлық ұзартуға сұрау салуға тиіс. Бұл, егер қосалқы уақыт жөндеу жұмыстары аяқталғаннан кейін басқа қажеттіліктерге бөлінсе, уақытты ұзартуға сұраныс жасалмаған немесе сұраныс жасалған кезде, ол бөлікті немесе барлық уақыт қорын бөлу есебінен азаяды немесе сұрау бекітілмеген кезде, бұл жоба кеш аяқталатынын білдіреді, бұл мердігерге зиян келтіреді. Мердігер су тасқынынан жөндеу жұмыстары аяқталғаннан кейін уақытты ретроспективті ұзартуды талап ете алатыны туралы мәселе тапсырыс берушіге және келісімшарт талаптарына байланысты болады.

4.4.2 Бағдарламаны жеделдету

Егер аяқталмаған жұмыстар кестеден қалыс қалса, болашақ жұмыстар бағдарламаны қажетті арнаға қайтару үшін жеделдетуді талап ете алады. Шын мәнінде, жеделдету қосалқы уақыттың қарама-қарсы болып табылады, себебі уақыт тапшылығы бар бағдарламада уақыт артық болмайды. Кешіккен бағдарлама жобаның тапсырыс берушісі мен мердігерінде аландаушылық туғызады, себебі аяқталу күні қауіп төндіруі мүмкін; бұл жылдамдату арқылы түзетуге болатын түзету әрекеттерін талап етеді. Жеделдету мердігер келісілген аяқталу күніне қол жеткізу үшін жоғалған уақытты қалпына келтірудің түрлі әдістерін қарастырады. Егер мердігер жұмыстар қосалқы уақытты пайдаланғаннан кешігіп орындалады деп есептесе және мерзімді ұзарту мүмкіндігі болмаса, кідірту жауапкершілігі мердігерге жүктеледі. Бұл сценарийде алаң және жоба басшылары әдетте мердігердің сметашысына шығындарды есептеуге мүмкіндік беруге жоғалған уақытты қалпына келтіру үшін қажетті талаптарды жоспарлайды. Олар жиі «апаттық шығыстар» деп аталады және жоспарланғаннан гөрі қысқа уақыт кезеңі ішінде жұмыс күші мен жабдықтардың қажетті санын ұлғайту үшін қосымша шығындарды бағалау әдістерін, сондай-ақ жұмыс істемейтін уақытта жұмысты және жоба уақытында орындалуы үшін мердігер тарапынан бағдарламаны қажетті арнаға қайтаруды қосымша қадағалауды қамтиды. Егер кешіктіру мердігердің міндеті болып табылса, бұл жаңартылған бағдарламада расталуы мүмкін, ол келісімшарт талаптарына сәйкес мердігердің пайдалануына ғана арналуы мүмкін. Алайда тиянақты мердігер тапсырыс берушінің агентіне немесе тапсырыс берушіге мердігер іске асыруды ұсынатын жеделдетуді пайдалана отырып, жеңілдететін шараларды көрсететін қосымша бағдарламамен бірге бағдарлама береді. Бұл мердігердің тарапынан жауапты тәсіл болар еді, өйткені ол мәселе түзетілуі тиіс. Тіпті болмаған жағдайда бағдарлама, егер ол аяқталу күніне сәйкес келмесе, тапсырыс берушінің мердігерге сенімсіздігін және келісімшартты бұзуға негіз болуы мүмкін.

Келісімшарт әдетте тапсырыс берушінің мүддесінде қолданылатын жеделдету туралы тармақты қамтуы мүмкін. Мұндай тармақ тапсырыс берушінің агентіне практикалық аяқталу күні ауыстырылған жағдайда өнімділікті ұлғайтуды талап етуге құқық береді. Алайда, бұл келісімшартта көрсетілген шектеулерге бағынады (мысалы, мердігерге сұрау салу туралы хабарлау уақыты және тездетудің ең ерте басталған күні және мердігер келісуі мүмкін тапсырыс берушінің іс жүзінде аяқталуының қолайлы күні). Бағдарламаны жеделдету келісімшарттың шарты болып табылатын жағдайларда және тапсырыс беруші агентінің сұрау салуы бойынша мердігер өзі сұрау салуды орындау үшін пайдаланатын әдістерді көрсетуі және бекіту үшін қайта қаралған бағдарламаны шығаруы тиіс; егер ол аяқталу күні көшірілуі мүмкін екенін көрсетсе, әдетте ол қабылданады. Керісінше, егер жұмыстар тапсырыс берушінің мойындалған жауапкершілігіне байланысты кідірсе немесе жобаны ертерек аяқтауды тапсырыс беруші талап етсе және жұмыстар кідірмесе, мердігер бағдарламаны тек келісімшартта мерзімдерді жеделдету туралы тармақ болған жағдайда ғана жеделдетуге міндетті және егер жеделдету талап етілетін болса, қосымша шығыстар туралы хабарлауға тиіс. Онда жағдайда сметашы жоба басшысына «апаттық шығыстар» туралы хабарлайды. Егер келісімшартта жеделдету туралы тармақ болмаса, егер бұл қажет болған жағдайда, мердігер бағдарламаны орындауды тек тапсырыс берушіге, оның көңілін табу үшін жеделдетуі және құны бойынша ұсынымдар беруі мүмкін. Мұндай жағдайда және егер тапсырыс беруші құны бойынша келісе алмаса, мердігер бағдарламаны жеделдетуге міндетті емес, және егер кешіктіру тапсырыс берушінің кінәсі бойынша жүргізілсе, егер мердігер кешігу салдарынан қосымша шығыстарды көтеретін болса, онда мердігер шығыстарды көрсете отырып, аяқталу күніне дейін уақытты ұзартуды сұратуға тиіс.

4.5 Жобалық әкімшілік басқару

Мердігердің сметашысы қолда бар уақытты бастапқы кезең ішінде жобаны әкімшілендіру құралдарын жасай отырып, пайдаланған орынды болады, себебі, егер бұл алаңда болу

белгіленгенге дейін болмаса, бұл алаңда жұмыс басталғаннан кейін тиімсіз әкімшілендіруге әкелуі мүмкін. Алаңда болуы құрылыс кезеңінде мердігердің үй-жайының физикалық қатысуын білдіреді, ол әдетте тапсырыс беруші ғимаратты алғанға дейін жойылады. Бұл сондай-ақ жобаның бір бөлігі (бөлігі) тапсырыс берушіге берілгеннен кейін басқа бөліктер соңғы бөлік аяқталғанға дейін әлі аяқталмаған соң алаңда болуын білдіреді.

Бастапқы кезең әдетте аяқталған (немесе дерлік аяқталған) жоба бойынша түпкілікті есеп әзірлей алатын және бір уақытта жаңа жобаға қатысатын сметашы үшін белсенді уақыт болып табылады. Осы кезең ішінде жобалар мен алаңдардың басшылары жаңа жобаны құру үшін басқару функцияларына байланысты көптеген іс-шараларды басқаратын болады және осы процеске сметашы қатысатын болады. Басқару функцияларын құрамына кіреді:

- жобаны сақтандырудың тиісті полистерін немесе ілеспе жазбаларды (әдетте мердігердің бухгалтерінен, қаржылық бақылаушыдан немесе бизнесті дамыту жөніндегі менеджерден алынатын) алу;
- тапсырыс беруші үшін банктік кепілдіктер мен кепілдік облигацияларды алу (әдетте жобаның сақтандыруы сияқты сол көзден алынатын);
- билік органдарынан рұқсат немесе лицензия алуға өтінім беру (мысалы, мұраны қорғау мәселелерімен айналысатын оторгандар, жергілікті билік органдары, ғимаратты басқару және т.б.);
- кез келген шарттарды қоса алғанда, тапсырыс берушіден жоспарлауға рұқсатты растауды алу;
- бұл қолданылатын алаңда тапсырыс берушінің үй-жайларының талаптарын сақтау;
- алаңдағы мердігердің үй-жайлары мен жабдықтарын жұмылдыруды ұйымдастыру;
- қолданыстағы ғимараттарды бұзу қажет болса, құрылыс қызметтерін жеткізуді өшіру;
- мемлекеттік билік органдарына алаңдағы үй-жайлар үшін уақытша сервистік қосылуға өтінім беру;
- алаңға немесе қолданыстағы ғимараттарға кіру үшін кілттерді жинауды ұйымдастыру;
- құрылыс бағдарламасының болуын қамтамасыз ету;
- денсаулық сақтау және қауіпсіздік файлын құру;
- жобаны CDM 2015 ережелеріне сәйкес еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы басқармасында тіркеу;
- алаң әкімшілігі үшін материалдар мен шығыс материалдарына тапсырыс беру (мысалы, құжаттар файлдары, кеңсе керек-жарақтары және т. б.);
- егер қажет болса, тапсырыс берушінің мақұлдауымен алаңның әл-ауқаты/ қызмет көрсету жоспарын растау;
- жоба талаптарына сәйкес алаң офисінің жоспарын қайта түзету;
- ғимараттың периметрі мен көлеңкелеу аймақтарына қойылатын талаптарды көрсете отырып, орман құрылысы жоспарын аяқтау;
- жүк тиеу-түсіру жұмыстарының жоспарын және жұмыс операцияларының әдістемелік сипаттамасын жасау, оған қолданылатын кран мен көтергіштің жұмыс жоспарын қоса алғанда;
- құрылыс жұмыстары туралы сыпайы хабарламалар беру, бұл қолданылатын жерде (мысалы, көршілерді ақпараттандыру үшін);
- қажет болған жағдайда жаңа геотехникалық есепті дайындау;
- құрылыс басталғанға дейін жердің/ ғимараттардың жай-күйін анықтау үшін жергілікті билік пен меншік иелері қол қойған кез келген қоршаған объектілердің жағдайларына қатысты тармақтау туралы есептерді алу (бұл меншік иелерінің алаңдағы құрылыс жұмыстары олардың мүлкіне залал келтіргені туралы теріс пиғылды наразылықтары жағдайында мердігерді

қорғайды);

- бұл қолданылатын жерде (тек Англияда және Уэльсте), 1996 жылғы аралық қабырға туралы Заңға сәйкес жұмыстарды орындау ниеті туралы хабарламаны қамтамасыз ету (бұл заңнама мердігер жай-күй бар жерде жұмыстарды орындағанда күшіне енеді және жұмыстар қабырғаларды өзгерту, жай немесе объектілер арасындағы шекара қабырғасын салу және кез келген жер қазу жұмыстары енгізілген кезде қолданылады, олар көршілес құрылымнан белгілі бір ара қашықтық (қашықтық) шегінде орындалуға тиіс, ғимараттар мен жер қазу, көрші иелерімен кез келген даулар жұмыс басталғанға дейін шешілуі тиіс, әдетте тапсырыс беруші айналысады);

- қауіпті материалдар туралы есептер алу;
- басқарудың экологиялық есебін/ жоспарын алу;
- сапаны қамтамасыз ету бойынша басшылық жасау;
- жол қозғалысын қалай бақылауға болатынына қатысты қолданылатын жол қозғалысын басқару жоспарын жасау;
- уақытша жұмыс жобалары мен рұқсаттар алу, егер бұл ерте жұмыс үшін қажет болса (мысалы, қасбеттің тіректері);
- күзет/ құрылыс аймағына рұқсат беруге өтінім жасау(мысалы, құрылыс ормандары, порталдар, тұрақ және т. б.);
- саланың имиджін жақсартуға бағытталған «CCS» және «Компанияның практикалық ережелерінің жиынтығы» алаңы үшін бастамаларды немесе жергілікті биліктің баламаларын (Ұлыбритания моделі) қолдану кезінде «Көздеу құрылысының сызбасын» (CCS) ерікті түрде беру;
- алаңшаға арналған АТ ұйымдастыру;
- қауіпсіздік, алғашқы көмек, маңдайша, киім және т.б. шараларына қатысты денсаулықты қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша қызметкермен байланысты ұстау;
- жоба құрылыс ережелеріне сәйкес жобаны бекітуге өкілеттігі бар ғимаратты қадағалау жөніндегі органның тағайындалғанын растайтын жобалау мен құрылысқа арналған келісімшарт болған кезде (мысалы, жергілікті билік органы, бекітілген инспектор немесе өзін-өзі сертификаттауды қамтамасыз ете алатын құзыретті тұлға);
- байланыс деректерін қоса алғанда, жобалық кеңесшілердің тізімін құру; және
- «құрылыс үшін» жұмыс жобасы мен құжаттамасын салыстыру.

Сметашы бастапқы кезең ішінде жобаға қойылатын әкімшілік талаптар туралы, тіпті егер ол олардың барлығында тікелей рөл атқармаса да білуі, сондай-ақ «құрылыс үшін» ақпаратты уақтылы берудің маңыздылығын түсінуі тиіс. Әрине, егер мердігерде дұрыс ақпарат болмаса, ол жұмысты бастайды деп күтуге болмайды. Егер қаражаттың жетіспеуі жұмыстың басталу күнін кешіктірсе, бұл құрылыс кезеңін ұзартуы мүмкін; бұл кімнің жауапкершілігінде жатқанын анықтау үшін бұл сметашымен танылуы тиіс. Мысалы, егер жобалау мен құрылысқа арналған келісімшарт туралы ақпаратты бере отырып кідіріс болса, бұл үшін әдетте мердігер жауап береді. Бұған қарағанда, егер жобаға көрші иеленушілер қатысса және аралық қабырға туралы Заң әрекет етсе, әдетте келіссөздерді аяқтау үшін жауапкершілік тапсырыс берушіге жүктеледі. Командалық тәсіл жобаның жақсы басталуын қамтамасыз ету үшін осы мәселелердің кез келгенін анықтауға көмектеседі.

4.5.1 Қаражат ағыны

Кез келген бизнесте сияқты, мердігер бизнестің тиімділігі үшін белгілі бір кезеңдегі кірістерді, шығыстарды және пайданы көрсете отырып, ақша қаражатының (немесе банк депозиттерінің) қозғалысын көрсететін шығыстар туралы тұрақты есеп жасауға міндетті. Құрылыс жобасы үшін бұл ақпаратты сметашы құрылыс кезеңінің аралықтарымен жасалатын ақша қаражатының қозғалысы туралы есепте жүргізеді. Есепте тапсырыс берушіден алынған

төлемдердің жай-күйі, мердігер орындаған төлемдер және нәтижесінде қалған маржа көрсетілген. Ақша қозғалысы туралы есеп мердігер үшін келесі артықшылықтары бар:

- ол несие берушілерге төлеу үшін қажетті табыс алу сомасы мен мерзімін бағалайды;
- ол пайда нормасын және жоба бағдарламаға сәйкес жүзеге асырылып жатқанын түсінуге мүмкіндік береді (мысалы, бағдарламада көзделгенмен салыстырғанда табыс алу уақыты);
- ол бизнестің өтімділігіне кез келген мәселелерді анықтайды;
- ол активтерді сатып алу және несие төлеу үшін пайдалануға болатын бизнестен алынған пайданың көрсеткіші болып табылады;
- ол тәуекелді бағалау шарасы болып табылады (мысалы, алынған табыс жеткілікті ме); және
- ол жобаны қаржыландыру үшін резервтерден немесе қарыздардан қаржы қаражатын пайдалануды алдын ала жоспарлауға көмектеседі.

Қаражаттың қолайлы ағыны алынған кіріс шығыстардан асып кеткен кезде оң болып табылады, ал айырмашылық мердігердің үстеме шығыстарына және пайдаға салым жасайды. Керісінше, алынған табыс шығындардан аз болған жағдайда, ақша ағыны теріс болады. Бұл қолайсыз сценарий төлемдер кешігіп түскен кезде пайда болуы мүмкін, ал сомалар кредиторларға уақытында төленеді, бұл бизнеске жүктеме жасайды, өйткені мердігер төлемге қабілетті болу үшін несиеге сүйенеді. Дегенмен, егер ол қандай да бір табыс алғанға дейін белгілі бір кезең ішінде капиталды жұмсауға үйренсе, бизнес түріне байланысты болуы мүмкін теріс ақша ағынын жоспарлауға болады. Бұл құрылыс салушылармен әдеттегі іскерлік тәжірибе, олар жерді сатып алады және мердігерлерге құрылыс жұмыстарын орындағаны үшін төлейді және сатып алушылар жаңа ғимараттарды алған немесе жалға алған кезде іс жүзінде аяқталған күннен кейін ғана кіріс алады. Бұл қолданылатын жерде әзірлеушілер әдетте күрделі шығындар ретінде теріс ақша ағынын білдіреді, өйткені оны ол әйтпесе инвестициялау кезінде құрылуы мүмкін резервтерге қатысты қаржылық мүдденің жоғалуы ретінде анықтауға болады. Дегенмен, мердігерлер жиі ең жоғары рентабельділікпен жұмыс істейді және тұрақты табыс талап етеді, ол бизнес төлеуге қабілетті болып қалу үшін шығындардан асып кетуі тиіс және оң ақша ағынын пайданы жеңу ретінде қарауға бейім. Бұл іске асырылған жобалардың құны мердігерден мерзімі өткен төлемдерге байланысты өтеу қиын болуы мүмкін қарыз көмегімен бизнесті қаржылық қолдауды талап етуі мүмкін, бұл ретте мердігер уақтылы төлемдерді алуға жататын жұмысты қамтамасыз ету үшін төмен маржаның сақталуына риза.

Жобаның басында мердігерге құрылыс бағдарламасына сәйкес ай сайынғы кірістер мен шығыстарды болжау қажет. Бұған келісімшарттың сомасын (егер ставкалардың кестесі пайдаланылса, немесе шамамен мәнді) 4.1-кестеде көрсетілгендей бөлікке бөле отырып қол жеткізуге болады. Бұл мысалда жоба 3 миллион фунт стерлингпен бағаланады, бұл ретте жұмыстар 6 ай ішінде орындалуы тиіс және мердігердің үстеме шығындары мен пайдасы үшін 273 000 фунт стерлингпен маржаны қамтиды. Әрбір аралық төлем ай сайын төленеді деп болжай отырып, ақша ағындарының мақсаттары үшін сома жобаны орындаудың әрбір айы аяқталатын әрбір компоненттің процентін есептеу жолымен анықталады, тиісті ақпаратты құрылыс бағдарламасынан алуға болады. Бұл сомаға ай сайын төленуге жататын жалпы соманы өндіретін маржа үшін пропорционалды сома қосылады. Бұл білімнің болуы мердігерге төлемдерді уақтылы алуды болжауға және маржаны сақтай отырып, кредиторларға төлемдерді жоспарлауға мүмкіндік береді.

4.1-кестедегі ақпарат уақыт бойынша жұмыстардың бағалау құны болып табылады және құрылыс саласының бағдарламалық жасақтамасынан немесе Microsoft пакетінен алынуы мүмкін кестеде ақша қаражатының қозғалысын көрсету үшін пайдалы. Диаграмманы жасау үшін негізгі тиісінше масштабталған көлденең Х осін және тік Y осін құру және әрбір ось бойынша ақпарат

алу үшін бөлшектерді қою болып табылады. Жобаның ақша ағыны 4.1- кестеде болжамды пайда/ жиынтық құн түрінде ұсынылған және 4.4-суретте «s» қисығын жасайды. Мердігердің маржасы- бұл нақты көрсетілген нүктелі сызықтың (мердігердің табысын білдіретін) және тұтас сызықтың (мердігердің шығыстарын білдіретін) арасындағы айырма. Табыс алу әдетте несие беру талаптарына байланысты мерзімі өткен жұмыс құнымен бір айды құрайды, бұл ретте бір ай құрылысқа арналған келісімшартта әдеттегі шарт болып табылады. Мұндай үлгінің кестесі туралы ақпарат әдетте мердігердің қаржылық бақылаушысына қаржылық келісімдерде көмек көрсету үшін пайдаланылатын ақпаратпен (мысалы, кредиторларға төлеу үшін қаражат пайдаланылатын кредиттік ұйымдармен келісімдер) бірге беріледі. Осы себепті, сметашы бұл басқару құралдарын мүмкіндігінше бұрын және жұмыс басталғанға дейін дайындау керек.

4.1-кесте Жұмыстарды орындаудың болжамды барысы

Сипаттамасы	Сомасы (фс)	Айдың нөмірі және орындалған жұмыстардың болжамды мәртебесі (%)						
		Бөлу (%)	1	2	3	4	5	6
Негізі	138,000	100	50	50	–	–	–	–
Бағандар	27,000	100	–	100	–	–	–	–
Жоғарғы қабаттар	207,000	100	–	25	40	35	–	–
Саты	21,000	100	–	100	–	–	–	–
Шатырдың құрылысы	69,000	100	–	–	50	50	–	–
Шатырды әрлеу	28,000	100	–	–	–	100	–	–
Сыртқы қабырғалар	167,000	100	–	25	25	25	25	–
Терезелер	108,000	100	–	80	10	10	–	–
Сыртқы есіктер	15,000	100	–	100	–	–	–	–
Ішкі қабырғалар	15,000	100	–	–	80	20	–	–
Ішкі экрандар	48,000	100	–	–	25	75	–	–
Ішкі есіктер	41,000	100	–	–	–	50	50	–
Қабырғаларды әрлеу	83,000	100	–	–	25	25	25	25
Еден төсеніштері	108,000	100	–	–	25	25	25	25
Төбені әрлеу	87,000	100	–	–	–	40	30	30
Арматура	231,000	100	–	–	25	50	12	13
Сантехника, кәріз	174,000	100	–	–	25	50	12	13
Сумен және газбен жабдықтау	39,000	100	–	–	25	50	12	13
Газбен және электрмен жылыту	153,000	100	–	–	25	50	12	13
Өртке қарсы шаралар	18,000	100	–	–	25	50	25	–
Механикалық сараптама	135,000	100	–	–	25	50	–	25
Электр энергиясы және жарықтандыру	111,000	100	–	50	–	50	–	–
Құрылысшылардың қызметтермен жұмысы	21,000	100	–	–	–	–	50	50
Алаңды дайындау және тазалау	35,000	100	100	–	–	–	–	–
Қуатты және қатты беттер	68,000	100	–	–	–	–	80	20
Шекаралық дуалдар мен қабырғалар	28,000	100	10	–	–	–	90	–
Жұмсақ және қатты	28,000	100	–	–	–	–	–	100

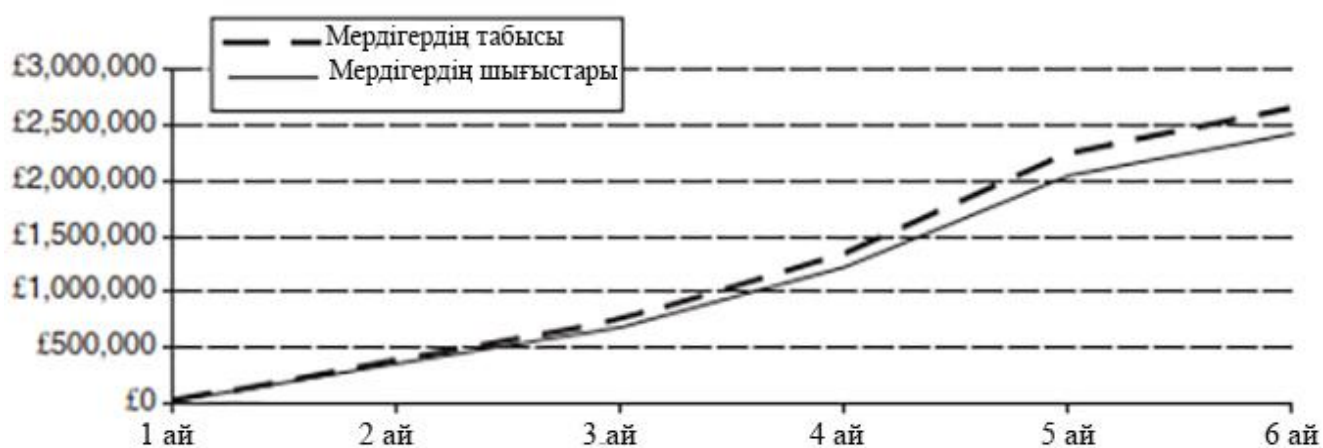
ландшафт								
Сыртқы қызметтер және қосылымдар	52,000	100	–	–	10	90	–	–
Жолдар және сыртқы дренаж	45,000	100	90	–	–	–	–	10
Жобалауға арналған шығыстар	190,000	100	80	–	–	–	10	10
Алдын ала шығыстар	237,000	100	20	20	15	15	15	15
Мердігердің маржасы	273,000	100	12	12	23	23	15	15
Қорытындысы	3,000,000							

Фс - Фунт стерлингқысқаша.-

4.2 -кесте. Болжанатын ақша ағын

	Болжамды кіріс		
	Құны (фс)	Кассалық қолхаттар (фс)	Жиынтық сома (фс)
1 ай	380,000	0	0
2 ай	360,000	380,000	380,000
3 ай	600,000	360,000	740,000
4 ай	910,000	600,000	1,340,000
5 ай	410,000	910,000	2,250,000
6 ай	340,000	410,000	2,660,000
7 ай	0	340,000	3,000,000
Келісімшарттың сомасы	3,000,000	3,000,000	

АҚША ҚАРАЖАТЫНЫҢ ҚОЗҒАЛЫС КЕСТЕСІ



Ай сайынғы жиынтық Шығыс

4.4-сурет Ақша қаражатының қозғалыс кестесі.

Құрылыс бағдарламасы болмаған кезде жобаның құны, келісімшарттың мерзімі және мердігердің маржасы белгілі болған кезде практикалық ережені пайдалана отырып, ақша

қаражатының қозғалыс диаграммасын жасауға болады. Құрылыс жобалары әдетте ақша қаражатының қозғалыс диаграммасында «S» қисығын жасайды және оны құру үшін теориялық эмпирикалық ереже келесіге негізделген:

- жоба құнының төрттен бір бөлігі келісімшарттың қолданылу мерзімінің бірінші үштен бірі ішінде төленеді;
- жоба құнының жартысы келісімшарттың қолданылу мерзімінің үштен екісінің ішінде төленеді; және
- жоба құнының төрттен бір бөлігі келісімшарттың қолданылу мерзімінің соңғы үштен бірінде төленеді.

Егер ақша қаражатының қозғалыс диаграммасы «S» қисығына ұқсамайтын болса, әдетте деректерді енгізумен бірдей емес және деректерді қателердің бар-жоғын тексеру керек.

Жоба басталғаннан кейін мердігердің қаржылық бақылаушысына консультация беру мақсатында кірістер мен шығыстарды бақылау қажет болады, өйткені ақша ағындарына алаңдағы жұмыстардың орындалу жылдамдығы әсер етеді, ол шын мәнінде бастапқы бағдарламадан өзгеше болуы мүмкін. Жоба бағдарламаға сәйкес орындалатынын анықтау әдісі игерілген көлем әдісіне (EVM) негізделген. Бұл жобаны басқару әдісі онда жобаның жоспарланған нәтижелері кестеде көрсетуге болатын нақты прогреспен салыстырылады. Есеп беру мақсаттары үшін бұл кесте 4.4-суретте көрсетілген ақша қаражатының қозғалыс диаграммасына ұқсас болуы мүмкін, бұған жоспарланған құн (PV) және нақты құн (AC) жалпы түсуді қамтамасыз ету үшін кесте енгізілгенін қоспағанда. Ақша қаражатының қозғалысы туралы ақпаратты жаңарту кезінде алынған кірістер мен келтірілген шығыстар жобаның қалған бөлігі үшін ақша қаражатының қозғалысының болжамын жасау үшін әлі аяқтауға тура келетін жұмыстар бағаланатын базалық деңгей ретінде белгіленеді. Мысалы, 4.1-кестеде шатырдың әрленуі құрылыс бағдарламасына сәйкес төртінші айдың соңына қарай аяқталған жұмыстар 100% - ға көрсетілген. Егер жұмыстар іс жүзінде үшінші айға аяқталатын болса, бұл мердігер төбенің әрлеу 100% үшін төлемді бір айға бұрын талап ете және ала алады дегенді білдіреді. Іс жүзінде бұл ақша ағынының сомасын үшінші ай ішінде ұлғайтады және керісінше төртінші айдан бастап соманы азайтады. Осылайша, құрылыс жұмыстарындағы өзгерістер мердігерге және одан ақша қаражатының қозғалыс жылдамдығына әсер ететінін көруге болады.

4.5.2 Шығындардың нысаналы көрсеткіштері

Шығындардың нысаналы көрсеткіштері мердігер бюджеттік сома түрінде белгіленген сауда жұмыстары (немесе олардың бөліктері) үшін төлеуге мүмкіндік бере алатын, төлем кезінде мердігерге төленуге тиісті сомадан аспауға тиіс алдын ала анықталған бірқатар ақшалай сомаларды білдіреді. Әдетте, шығындардың әрбір мақсатты көрсеткіші икемді болып табылады және мердігерге төленуге тиісті соманың 70-90% диапазонында белгіленеді. Бұл диапазон мердігердің материалдық қалдықтармен, жұмыс қызметтерінің пакеттеріне қатысты мәмілелермен және тапсырыс берушіден сұрала алмайтын шығыстардың күтпеген баптарымен байланысты тәуекелдер жағдайында күтпеген шығыстарды жабуды қамтамасыз етуге бағытталған(мысалы, жұмысты уақтылы аяқтағаны үшін көтермелеу төлемдері). Шығындардың нысаналы көрсеткіштері, әдетте, жұмыс күшінің құрамдас бөлігі ағымдағы нарықтық мөлшерлемелер негізінде (мысалы, кірпіш пен блоктарды қалау) құрылған нысаналы көрсеткіштері бар тендерлік конкурстарға қойылмайтын және мердігер тиісті қадағалауды және материалдар мен жабдықтардың тиімді көзін қамтамасыз ете алатын мәмілелерге қолданылады. Объектілердің басшылары мен жобалардың жетекшілері жұмыс қызметтерін сатып алуда белсенді рөл атқарады, өйткені олар әдетте салынып жатқан жоба ауданында қолжетімді еңбек ресурстары туралы білімге ие. Олар сондай-ақ мердігер орындайтын қолданыстағы жобалар және

басқа жобаларда жұмыс күшінің болуы туралы білімдерге ие бола алады, бұл әділ бағалар туралы келісімге және қысқа мерзімде жұмыс күшін тартуға мүмкіндік береді. Соған қарамастан, шығындардың нысаналы көрсеткіштері қосалқы мердігерлік бойынша жұмыс қызметтері мен материалдық жұмыстар үшін алдын ала айқындалуы мүмкін; бұл бюджет шеңберінде бағалардың сәйкестігін анықтау үшін алынған баға белгілеулермен салыстыру үшін сауда шоттарының тізілімін немесе жеке бағадағы кестелерді жасауды қамтитын салыстырмалы қарапайым міндет болып табылады.

Бөлінген сауда пакеті үшін шығындардың нысаналы көрсеткіштерін сметашы немесе бағалаушы құрады, ол құрылыс басталар алдында беру туралы құжаттарда егжей-тегжейлі ақпарат бере алады. Нысаналы көрсеткіштер жұмыс көлемдерінің ерекшеліктерін алу және оларды қолжетімді ставкалар бойынша есептеу жолымен анықталады. Қолжетімді ставканы бағалау үшін жұмыс көлемінің ерекшелігінде немесе жұмыс кестесінде мердігерге төлеуге жататын бірлі-жарым ставка тіркелген компоненттерге, яғни қолданылатын жерде жұмыс күшіне, жабдыққа, материалдарға және қосалқы мердігерге арналған шығындарға бөлінеді. Осыны негізге ала отырып, әрбір компоненттің кез келген айқындалған күтпеген тәуекел жағдайы болады, ол бір бірлік үшін ставканың процентінен көрінеді. Мердігерге шығындардың нысаналы көрсеткіші ретінде төлеуге мүмкіндік беретін ең жоғары сома-бұл жұмыс көлеміне қатысты есептелетін күтпеген шығыстарға арналған резервті шегергендегі бірлі-жарым ставка, өйткені мердігердің залалдар көтеретінін білдіреді. Мысалы, 4.3-кестеде кесте түріндегі баға көрсетілген, онда сметашы блоктарды салу бойынша қызметтерді сатып алу үшін жұмыс күші бағасының мақсатты көрсеткіштерін бағалағысы келеді.

4.3-кестеде берілген ақпараттан, 80,00 Фунт стерлинг/м² ставкасы мердігерге блоктық қабырғаның құрылысы үшін үстеме шығындар мен пайдаға үстеме ақы төленгендігін көруге болады. Бұл сомадан 45,00 Фунт стерлинг / м²-бұл мердігердің тәуекелін ескере отырып, сметашы 85% есептей алатын және 38,25 Фунт стерлинг/ м² мөлшерінде нысаналы ставканы белгілей алатын еңбекақы төлеу шығындары. Демек, шығындардың мақсатты бағасы:

$$38,25 \text{ фунт стерлинг/м}^2 \text{ кезінде } 950\text{м}^2 = 36,338.00 \text{ фунт стерлинг}$$

Бағаланғаннан кейін әрбір нысаналы көрсеткіш жоба және алаң басшысына жұмыс күшін беретін қосалқы мердігерлерді таңдау кезінде анықтама үшін беріледі және оның бағаларды талқылау үшін негізді белгілеуімен пайдалы. Қондырғының құрамдауыштарына арналған материалдық шығындар мен мәміле бағасының мақсатты көрсеткіштері тек ақпарат үшін ғана келтірілген және сметашы шығындардың әрбір нысаналы көрсеткішінен алынған алдын ала анықталған бюджеттерді пайдалана отырып, жеткізушілермен және жалға беру компанияларымен келісілген баға бойынша тауарлар мен жабдықтарды сатып алатын болады.

Жұмыс қызметтеріне арналған нысаналы шығындар айтарлықтай болған кезде алаңның немесе жобаның басшысы үшін ставканы бекітілген бағамен емес, ең жоғары көлеммен ғана келісу орынды. Бұл жұмыс күшін беретін бастапқы қосалқы мердігерлердің жұмысты бастауға және аяқтамауға және жоғарыда келтірілген мысалда көрсетілгендей, блоктарды салу бойынша көптеген бригадаларды жалдай алатынына байланысты және бұл жұмыстарды келісілген ставкамен барынша жоғары құнның нысаналы көрсеткішіне дейін бірте-бірте төлеу орынды болуы мүмкін дегенді білдіреді. Мердігерге арналған жоспарлы көрсеткіштердің артықшылықтары мыналарды қамтиды:

- олар артық шығындарды болдырмау үшін қол жетімді шығындарды анықтауға көмектеседі;
- олар жоба үшін ресурстарды қаржылық басқаруға көмектесу үшін мониторингтің пайдалы құралы болуы мүмкін;
- олар икемді болып саналады және оларды өзгертуге болады;
- алаң әкімшілігі жұмыс күшінің болуына сәйкес жұмысты жоспарлай алады;

- олар жұмысты уақытында аяқтамағаны үшін ынталандырулар, бонустар мен айыппұлдар беру үшін басшылық болып табылады; және
- олар жұмыс күшін ұсынатын мердігерлерге мердігердің жұмысын жүргізудің мәдениеті мен тәжірибесін білуге мүмкіндік береді.

Сметашы әдетте алаңша құрылғанға дейін, олар ерте сатыда сатып алуға жәрдемдесу үшін пайдаланылуы мүмкін алаң басшысына шығындардың нысаналы көрсеткіштерін береді. Бұл уағдаластық оң жұмыс мәдениетінің қалыптасуына ықпал етеді, өйткені ол алаң басшысына белгілі бір дәрежеде коммерциялық хабардарлықты береді және оған сметашы мен жоба басшысына толық арқа сүйеудің қажеті жоқ.

4.5.3 Жұмыс пакетін жоспарлау

Жобаны әзірлеу және іске асыру үшін жауапкершілік жүктелген мердігердің сызбаны басқару үшін сатып алудың тиімді стратегиясы болуы тиіс, бұл тұрғыда қосалқы мердігерлерді, жұмыстарды орындау үшін қажетті жабдықты жалдау жөніндегі материалдарды жеткізушілерді және компанияларды тағайындау әдістерін білдіреді. Бұл сондай-ақ мердігер жобалау үшін жауапты болғанда жобалау жөніндегі консультанттарды және жобалауға байланысты емес басқа консультанттарды тағайындауды қамтуы мүмкін (мысалы, Бағдарламаны жоспарлау).

4.3-кесте Шығындардың нысаналы көрсеткіштерін бағалау

Вексель № 6: Кірпіш және блокты қабырғаларды салу								
Сипаттама сы	Сан ы	Жұм ыс	Орна ту	Материал дар	Қосалқы келісімша рт	Барлығы*	Коэффи циенті (%)	Мақсатт ы көрсеткі ші
a. Қалыңдығы 100 мм блоктық қабырғалар	950 м ²	45.00	5.00	30.00	0	фс 80,00 м ²	85	фс68,00 м ²
b. Шпалдарды қоса алғанда, Ені 50 мм тереңдеу	510 м ²	3.00	0	2.00	0	фс 5,00 м ²	85	фс 4,25 м ²
c. Тереңдетуді ішінара толтыру үшін қатты окшаулау	510 м ²	10.00	0	10.00	0	фс 20,00 м ²	85	фс17,00 м ²
d. 200 × 150 мм фирмалық маңдайшалар	56 м	35.00	0	65.00	0	фс100,00 млн	85	фс85,00 млн
e. 200 × 250 мм фирмалық маңдайшалар	16 м	40.00	0	100.00	0	фс140,00 млн	85	фс119,00 млн
f. DPC көлденең	28 м ²	20.00	0	55.00	0	фс 75,00 м2	85	Фс63,75 м2

қуыс науа								
g. DPC тоқтаудың реттелетін ұштары	72 дана	5.00	0	2.50	0	фс7,50 әр қайсысы	85	фс6,38 әр қайсысы
Қалыңдығы 100 мм блоктық қабырғалар								
17,5% (17,5/117,5×45,00) ставка бойынша жұмыстарға қатысты күтпеген шығыстарды жабуға жол беріледі.)					фс 6,70 м²			
Алдын ала есептерде ставка кезінде қондырғыға қатысты күтпеген шығыстарды жабуға жол беріледі					фс 0			
15% ставка кезінде материалдарды жоғалтуға жол беріледі (15/115 × 30,00)					фс 3,91 м²			
					фс 10,61 м²/ фс 80,00 = 13,3%			
Шпалдарды қоса алғанда, Ені 50 мм тереңдеу								
10% (10/110 × 3,00) ставка бойынша жұмыстарға қатысты күтпеген шығыстарды жабуға жол беріледі.)					фс 0,27 м²			
Алдын ала есептерде ставка кезінде қондырғыға қатысты күтпеген шығыстарды жабуға жол беріледі, қолданылмайды					фс 0			
15% ставка бойынша материалдарды жоғалтуға жол беріледі (15/115 × 2,00)					фс 0,26 м²			
					фс 0,53 м²/ фс 5,00 = 10,6% және т.с.с.			

* Үстеме шығыстар мен пайданы есепке алмай.фс – қысқаша фунт стерлинг

Бұл мысалда мердігердің кірпіш пен блок қабырғасында мәміле жасау үшін ақы төлеуі керек ең көп сомасы мәміленің компонентіне байланысты бірлік мөлшерлемесінің 86,7-89,4% құрайды. Қарапайымдылық үшін есептеулердегі қателерді азайту үшін қатынас 85% деңгейінде коэффициент белгіленеді. Осы факторды есепке ала отырып, мердігер тәуекел үшін 15% -дық сыйлыққа ие, соның нәтижесінде құрылыс жұмыстарының бағасы келісімшарт бойынша сыйақыдан әлдеқайда жақсы болады.

Жұмыс пакеттерін беру кестесін жасауға әдетте сметашы бастамашылық етеді, ол жоба жетекшісімен жұмысты бекітуге шешім қабылдайды. Алайда келісімшартта мердігерден сыйақы алуға тиіс белгілі бір өнім берушілер немесе қосалқы мердігерлер көрсетілуі немесе тағайындалуы мүмкін; олай болмаған жағдайда мердігер келісімшарт талаптарын бұзады. Жоба көптеген сыйақыларға кепілдік бере алады, және де нақты саны қаржылық құндылыққа және сызбаның күрделілігіне байланысты. Жалға алуға тиіс қызметтерді жеткізушілер мен жеткізушілердің санына байланысты мердігер сатып алу қызметін қадағалап отыру қажет, бұл жалға беру кестесі кезінде мүмкін болады. Бұл қажет болған жағдайда, консультанттардың кез келген тағайындалуын қоса алғандағы, логикалық форматтағы жоба үшін материалдарды жеткізушілердің және жеткізушілердің тізімін құрайтын құжат. Немесе консультантты бөгде жобалаушы немесе жоба басшысы қалауы бойынша жалға беру кестесіне енгізе отырып тартуы мүмкін.

Құрылыс бағдарламасы жұмыстардың дәйектілігін сипаттайды және жалға беру кестесіне қосу үшін жобаны сатып алу үшін сауда жұмыстарын анықтау кезінде сметашыға жақсы негіз болады. Жақсы дайындалған бағдарламада қосалқы мердігерлер мен жеткізушілерді алаңдағы жұмыстар басталғанға дейін тағайындауды қамтамасыз ету үшін сыйақы беру уақыты көрсетілуі мүмкін. Алайда, құрылыс бағдарламасы сатып алу құралы болып табылмайды және операцияларды орындау көлемі мен мерзімін анықтауға көмектеседі, бұл жалға беру кестесін қадағалауды талап етеді. Жалға беру кестесі бойынша жұмыстарды сипаттау идеалында жоба

басшысының артықшылық сатып алуларын еске түсіруі тиіс. Мысалы, жергілікті жерде темір бетонды раманың құрылысын талап ететін жоба бір немесе бірнеше ішкі қосалқы мердігерлердің, жұмыс күшінің қосалқы мердігерлерінің, қондырғыны жалға алу мен материалдарды жеткізушілердің немесе олардың комбинацияларының көмегімен сатып алынуы мүмкін алаңдағы қалыптарға, болат арматураларға және бетон жұмыстарға арналған жұмыс пакеттерін қамтитын болады. Егер сауда-саттық сатып алуды бөлу анықталмаса немесе бағдарлама қол жетімсіз болса, сметашы жұмыс көлемінің ерекшелігін/ кестені жалға беру кестесін жасау үшін негіз ретінде пайдалана алады. Егер жұмыс көлемінің ерекшелігі/ кестесі жоқ болса, тендер нысаны сауда операцияларын қолайлы бөлуге мүмкіндік береді. Жалға беру кестесін басқарудың икемді құралы ретінде қарастыру керек, өйткені сатып алуды таңдау уақыт өте келе құрылыс кезеңінде өзгеруі мүмкін. Мұның негізгі себебі ауытқуы мүмкін болатын сауда қол жетімділігі немесе егер ішкі қосалқы мердігердің баға белгілеулері мақсатты көрсеткіш/ бюджеттен асып кетсе, бұл мердігердің бюджетті сақтау үшін сатып алу жоспарын өзгерту ықтималдығын білдіреді. Жаңа құрылыс жобасы үшін жалға беру кестесінің форматы 4.4-кестеде ішінара көрсетілген.

Кестені қарау кезінде жалға беру кестесінің бір бөлігі құрылыс салушы немесе тапсырыс беруші сатып алған элементтерді ажырату үшін сақталатыны көрінеді. Егер тапсырыс беруші, мердігермен жасалған келісімшарттан алынып тасталған сыйақыны тағайындауда жауапты болса, осы бөлігін қосу еркін және орынды болып табылады. Әрбір тізім бойынша құрылыстың басталған күні көрсетілген. Ол анықталғаннан кейін тапсырысты орындау уақытын, яғни объектіге жұмылдыру, жұмыс күшін ұйымдастыру үшін қажетті уақытты, өнімді дайындау мерзімін және материалды жеткізу мерзімін ескеру қажет. Бұл тұжырымдаманы түсіну үшін құрылыс жұмыстарының дәйектілігін бағалау және әрбір мәмілеге байланысты өзгеріп отыратын жоба бағдарламасынан басымдықтардың тәртібін сақтау қажет. Мысалы, жаңа құрылыс жобасының басында әдетте еденді өңдеу пакетін шұғыл түрде беру талап етілмейді, өйткені ол кейінірек бағдарламада қажет болады. Керісінше жоба бағдарламасында ең ерте мерзімде штабельдеу бойынша жұмыстарға келісімшарт беру туралы талап басым болуы тиіс. Орындау мерзімін анықтау үшін келесі сұрақтарға жауаптар шешім қабылдауға көмектесе алады.

4.4-кесте Жалға беру кестесі

Жоба: Соңғы жаңарту күні: Басталу күні: Іс жүзінде аяқталу күні:						
Элемент код	Мәмілелер пакеті жұмыстарының сипаттамасы	Сатып алу	Алаңдағы жұмыстардың басталу күні	Орындалу уақыты (күнтізбелік күндер)	Мақсатты беру күні *	Нақты беру күні
101	Алаң аумағындағы үй-жайлар	B				
102	Жобаның маңдайша жазуы	C				
103	Уақытша сантехника және дренаж	B				
104	Электр энергиясын уақытша беру	B				
105	Уақытша коммуникациялар	B				
106	Уақытша дуалдар мен дуалдар	B				
107	Сыртқы ормандар	B				
108	Уақытша жолдар	B				
201	Геодезист	B				

202	Жер кадактары	В				
203	Бұрғы қабатын қадаларды деңгейге дейін кесу	В				
204	Бүлінген қадаларды жою	В				
205	Топырақтың жоғарғы қабатын қазу	В				
206	Топырақты алу, жаппай	В				
207	Топырақ алу, азаматтық	В				
208	Топырақты алу, басқа	В				
209	Жолдар мен кәріз	В				
300	Қорама	В				
301	Арматураны жеткізу	В				
302	Түрлі мақсаттағы арматура	В				
303	Болат арматураны бекіту	В				
304	Бетон жеткізу	В				
305	Бетонды орын, сорғы, әрлеу	В				
306	Бетонды сынақтар	В				
307	Бетонды бұйымдар	В				
308	Бетонның қатаюы	В				

В: құрылысшы; С: тапсырыс беруші; *алаңдағы жұмыстың басталу күні орындалу уақытынан аз

- Бастапқы мәмілелердің қайсысы қажет және олар қашан алаңда басталуы керек?
- Бастапқы мәмілелер үшін қол жетімді жоба мен спецификация бар ма?
- Егер жоба/ ерекшелік келесі мәмілелер үшін қол жетімсіз болса, олар қай уақытта қол жетімді бола алады?
- Әрлеу материалдары үшін түстер/ өнімнің түпкілікті таңдауы қол жетімді ме?
- Егер жобаның жоқтығынан бекітілген баға ретінде сыйақы белгілеу мүмкін болмаса, ставкалар кестесі қолайлы және ыңғайлы бола ма?
- Сыйақы беру алдында бекіту үшін ұсынылуы тиіс өнімнің қандай да бір үлгілері бар ма?
- Ұзақ мерзімді жеткізуді талап ететін шет елдерден алынатын қандай да бір өнімдер бар ма?
- Арнайы жасалатын және ұзақ мерзімді жеткізуді талап ететін қандай да бір материалдар бар ма?
- Жобаны мердігермен келісу қажеттігіне байланысты қандай мәмілелерді орындаудың ұзақ мерзімі бар?
- Негізгі келісімшарттық келісімнің бір бөлігі ретінде белгілі бір күнге төленуі тиіс болатын қосалқы мердігерлердің қандай да бір жұмыстары келісімшарт енгізілген бе?

Алаңдағы жұмыстардың басталу күнінің алдындағы күндердің жалғасы (әдетте күндері) болып табылатын мерзімдер материалдарды жеткізушілер мен қосалқы мердігерлер үшін арналған. Осы уақытқа қосымша, сметашы мердігердің пайдасы үшін сатып алу туралы қолдауат орнатып, әкімшілік талаптар үшін тиісті квоталар жасауы тиіс, мысалы:

- жұмысты бағалайтын, байланысу қажет болатын жеткізушілер / қосалқы мердігерлер саны;
- жұмыс бағасын келісу үшін қажетті келіссөздер уақыты;
- мердігерлердің қосалқы мердігерлер мен жеткізушілерді тексеру процесі; және
- келісімді өңдеу және орындау үшін қажетті уақыт.

Сметашы кез келген материалдарды жеткізуші/ қосалқы мердігер немесе жабдықты жалға алу жөніндегі компания материалдарға тапсырыс беруге немесе өңдеуге, жұмыс күшін жинауға немесе объектіге жұмылдыруға міндетті емес, егер тек мердігерден сыйақы алынбаса, бұл тапсырысты орындауды бағалау кезінде ескерілуі тиіс. Мысалы, жасыл алаңда құрылыс бойынша жаңа жоба үшін бағдарламада топырақтың жоғарғы қабатының белдеуі үшін 1 маусымда басталған күн көрсетілген, және смета қондырғыны жалға беру жөніндегі компаниямен және алаң/ жоба басшыларымен тапсырысты орындаудың қажетті уақытына қатысты кеңес береді. Егер қондырғыны жалға беру жөніндегі компаниялар қондырғыны жұмылдыру үшін жазбаша тапсырысты алған сәттен бастап 10 күнтізбелік күн талап етілсе және мердігердің тапсырысты өңдеуі үшін қосымша 3 күн бөлу қажет болса, бұл 13 күн мерзімге есептеледі. Сондықтан сыйақы төлеудің мақсатты күні былайша есептеледі.

Алаңда басталған күні: 1 маусым

Мерзімнен аз 13 күн => мақсатты төлем күні: 18 мамыр

Икемділік үшін тапсырысты орындау мерзімін таңдау абайлап жасалуы және мердігерлердің ыңғайлылығы үшін уақытты қамтуы мүмкін, бұл құпталуы тиіс, өйткені осылайша жұмыстардағы кез келген кідірістер ескерілетін болады.

Әрбір төлемді орындағаннан кейін, ол істің аяқталғанын көрсету үшін жалға беру кестесінде тіркелуі тиіс. Сметашы мен жобалық топ үшін алтын ереже бір де бір мәміле ескерусіз қалып өткізілмейтініне кепілдіктен тұрады, өйткені мәміленің өткізіп алынған төлемі алаңшада қажеттілік пайда болған кезде ғана, егер бұл анық болса, жобалық топта ауытқуды тудырады.

4.5.3.1 Ерте жұмыс және сатып алуды жоспарлау

Алаңда мердігердің (мысалы, топырақты қазу бойынша бұзу немесе негізгі жұмыстары) болмас бұрын, белгілі бір сауда жұмыстары алаңда ертерек басталуы мүмкін және егер жоба 2015 жылғы ЖЧР ережелерінің қолданысына түссе, жұмыс операцияларын бақылау үшін негізгі мердігер тағайындалуы тиіс. Егер бас мердігер алаңға қатыса алмаса, бұл қиындықты тудыруы мүмкін, себебі қолданыстағы ғимарат бұзуды талап етеді немесе жер алдын ала тегістеуді талап етеді. 2015 жылғы ТДМ ережелеріне сәйкес болу үшін тиісті жоба кез келген жұмыс басталғанға дейін бекітілуі тиіс бас мердігердің аты көрсетіле отырып, ГУ-ВШЭ-де тіркелуі тиіс. Бұны F10 нысанын толтыру арқылы жасауға болады, оны тиімділік мақсатында Ұлыбритания үкіметінің денсаулық сақтау және қауіпсіздік жөніндегі атқарушы органының веб-сайтында онлайн режимінде толтыру жақсы, және денсаулық сақтау және қауіпсіздік жөніндегі Атқарушы органның жергілікті кеңсесі құжатты береді. Бас мердігер F10 нысанын толтыра және жібере алмайды, негізгі мердігердің рөлін қабылдай алмайды, содан кейін, егер ол алаңға қатыспаса немесе жұмыстарды бақылауға арналған алаңға қатыса алмаса, қосалқы мердігерге міндеттер тағайындай алмайды. Мұнда, бастапқы жұмыстарда тағайындалған қосалқы мердігер F10 нысанын пайдалана отырып, денсаулық сақтау және қауіпсіздік жөніндегі Атқарушы органға өтінім беруге тиіс және бекіткеннен кейін ол жұмыстарды орындау кезінде негізгі мердігердің рөлін қабылдай алады. Егер негізгі мердігер алаңға қатыса алғанға дейін жұмыстарды орындау үшін біреуден артық қосалқы мердігер талап етілсе, тек бір қосалқы мердігер негізгі мердігердің рөліне тіркелуі және оның міндеттерін орындауы тиіс. Бұл қолданылатын жерде сметашы төлемдердің уақтылы берілетініне кепілдік беруі және тиісті төлемге негізгі мердігердің міндеттерін орындау тапсырылған таңдап алынған қосалқы мердігердің келісімшартты қамтуы тиіс, оған сәйкес денсаулық сақтау және қауіпсіздік жөніндегі атқарушы органнан алаңға жұмылдырғанға дейін мақұлдауын растауды ұсынуы тиіс. Жұмыстар аяқталып, бас мердігер қосалқы мердігердің өз міндеттерін орындағанына көз жеткізгеннен кейін, бас мердігер алаңға иелік етіп, негізгі мердігердің рөлін иеленеді, ал қосалқы мердігер негізгі мердігердің міндеттерін өзіне алады.

Бас мердігер негізгі мердігердің рөлін иеленгеннен кейін алаңда болуы алдыңғы негізгі мердігер құра алатын ерте қатысудан басталуы немесе кеңейтілуі мүмкін. Әдетте бұл объектіні орналастыру орнын және уақытша жұмыстарды орындау үшін қосалқы мердігерлерді айқындау үшін далалық сметашының қызметін қамтиды, соның ішінде:

- үй-жайларды жарықтандыруға және қоректендіруге арналған электрліктер;
- су құбырын және үй-жайларға арналған дренаж жүйесін қамтамасыз етуге арналған сантехниктер; сондай-ақ
- іргетастарды, сервистік және дренаждық траншеяларды, қуатты алаңдарды, материалдарды сақтауға арналған автожол және қойма алаңдарын қамтамасыз ету үшін жер жұмыстары бойынша мердігерлер.

Бұл жұмыстар үшін төлем жасау туралы талап сметашыны қауіпті жағдайға қояды, өйткені жалға беру кестесінде осы уақытта жүргізілуі тиіс жалғыз төлемдер бұзу жөніндегі жұмыстарға немесе алаңды тазалау жөніндегі басқа да операцияларға жататыны көрсетілуі мүмкін. Мұнда туннельдің соңында жарық бар, өйткені мердігерлердің әдетте жергілікті қосалқы мердігерлермен жұмыс бабы бойынша қарым-қатынасы бар, олар жобаның бастапқы кезеңдеріндегі мердігердің ұстанымы туралы біледі. Мұнда, тиісті қосалқы мердігерлер оларды ұсақ жұмыстарға келісімшарт ретінде бекіту үшін жоба басшысы немесе сметашы үшін баға бере алады. Балама ретінде олар орындалған жұмыстар өлшенетін, сандық бағалауға ұшырайтын және сметашы бағалайтын немесе күндізгі жұмыс ретінде өтелетін ставкалар кестесі бойынша іске қосылуы мүмкін. Бұл қосалқы мердігерлер, сондай-ақ тендер кезеңінде негізгі келісімшарттың сауда жұмыстарына баға белгілеуі және әдетте бағалаушы жұмыс басталғанға дейін берген істерді беру файлына енгізілетін алаң жеке бағалар/ кестелер ұсынуы мүмкін. Алаңды құру бойынша жүргізілген жұмыстар үшін төлем жасау, автоматты түрде әрбір қосалқы мердігер негізгі келісімшарттың сауда жұмыстарымен қамтамасыз етіледі деген сөз емес екені тәжірибелі қосалқы мердігерге түсінікті. Егер қосалқы мердігер мердігер үшін жаңа тапсырыс беруші болып табылса, алаңның жақсы орындалған ұйымы олардың тиімділігінің индикаторы ретінде әрекет ететін болады және негізгі келісімшарттың сауда жұмыстары бойынша кез келген ұсыныс елеулі түрде қаралуы тиіс.

4.5.4 Материалдық-техникалық жабдықтау және жабдықтарды жалға беру тіркелімдері

Сатып алудың әр түрлі әдістері жалға беру кестесінде анықталғаннан кейін, ол, бәлкім, мердігермен жұмысшылар үшін алынған материалдармен бірге сатып алынуы тиіс болатын, кейбір жұмыстарды қамтуы мүмкін. Бұл құрылыс жұмыстарының аспектілеріне немесе құрылысқа арналған шығындарды басқару және материалдарды сатып алуға бәсекелі бағаларды қамтамасыз ету мүмкін болатын алдын ала деректердің кейбір элементтеріне қатысты болуы мүмкін, оны басқаруды білікті сметашы орындай алады.

Материалдарды жеткізуге тапсырыс берген кезде кейбір өнімдерге негізгі немесе көтерме тапсырыс бойынша көп мөлшерде тапсырыс берілуі мүмкін. Жұмыстардың бірізділігіне сәйкес белгілі бір кезең ішінде алаңға жеткізу үшін келісілген ставкалар бойынша белгілі бір мөлшерге жеткізушілерге берілетін көрсетілген материалдарды қоюға және жеткізуге көтерме тапсырыстар, мысалы: 500 тонна әртүрлі диаметрлі болат арматурасы барлық уақытқа бекітілген тарифтермен 12 айлық кезең ішінде ең көп дегенде 500 тоннаға дейінгі партия санында бекіту керек-жарақтарын қоса алғанда. Келісімнің осы түрі қолданылатын жағдайларда, әрбір материал үшін бастапқы кезеңде сметашы құратын тіркелім талап етіледі. Әдетте, материалдарды жеткізу тіркелімдері электрондық кестелер түрінде жасалады және жоба файлында мердігердің серверінде сақталады. Олар ұсынатын ақпаратқа мыналар кіреді: жеткізушінің аты (аттары); тауардың қысқаша сипаттамасы; сұратылған саны; әрбір кері қайтарып алу күні; жеткізудің

накты күні; түбіртектің немесе жүкқұжаттың нөмірі (А); жеткізілген тауардың саны; және материалдар арналған ғимараттың орналасқан жері (мысалы, D1-D6 есіктері, а ғимараты, 1-деңгей дәлізі). Осыған ұқсас тіркелім мердігер (қосалқы мердігерлер емес) жалға алған қондырғы бұйымдары үшін жасалуға тиіс, онда жалдау жөніндегі компанияның және жалданған бұйымдардың атауы, сондай-ақ жалданудың басталу және аяқталу күндері туралы ескертпелер және жалданатын механикалық қондырғының кез келген тоқтап тұру күндері туралы ескертпелер жазылады. Механикалық қондырғының кез келген тоқтап тұру күнін атап өту маңызды, себебі жалға алушы компания, әдетте, оған техникалық қызмет көрсету үшін жауапты болады және қосалқы бөлшектерді жеткізу қажеттілігіне мұқтаж болуы мүмкін; сондықтан олар орнату жұмыс істемейінше, тұрақты жалға алу үшін қате төлемді көрсете алады. Тіркелімде сондай-ақ қалдықтар сақталатын контейнерлердің саны мен жалға алынған күнін және олар алаңнан шығарылған күнді жазу мүмкіндігі болуы тиіс, өйткені шот-фактураларға әдетте шектеулі уақыт кезеңіне жалға беруді, сондай-ақ жеткізу мен жинау төлемін, сондай-ақ қалдықтарды жою төлемін қамтитын әрбір контейнер үшін белгіленген ставка бойынша шот қойылады.

Сметашы әдетте осы тіркелімдерді жаңарту үшін жауапты болмайды, өйткені бұл міндет әдетте материалды жеткізуді жоспарлайтын және жобаны орындау кезінде орнату өнімдеріне сұраныс жасайтын алаң басшылары/ шеберлер орындайды. Дегенмен де, басқару үшін бұл тіркелімдердің мүмкіндігінше ертерек құрылуын қамтамасыз ету маңызды, өйткені оларды құру жобаны әкімшіліктендірудің бір бөлігі болып табылады және сметашы жобаны әзірлеу кезінде оған сілтеме жасау қажет болуы мүмкін.

4.5.5 Жобалау және құжаттама тіркелімдері

Құжаттардың тіркелімі-бұл жоба үшін консультанттар дайындаған әрбір жобалық сызбаға, спецификацияға және басқа да құжаттарға атауын және бірегей сілтемесін көрсете отырып, мердігер жасаған құжат. Әдетте, тіркелімде: әрбір жоба және құжаттың атауы; сілтеме нөмірі; қайта қарау; қайта қарау күні; және тарату тізімі көрсетіледі. Нұсқа ретінде, ол мердігер ресми түрде жаңа немесе қайта қаралған ақпарат партиясын алатын күнді қамтуы мүмкін. Тіркелімді әдетте сметашы құрады және жоба үшін құжаттың бақылаушысы берген құжатты беру туралы хабарламаның көшірмесі болып табылады. Дәстүрлі сатып алынатын жоба шеңберінде құжаттардың бақылаушысы әдетте тапсырыс берушінің агенті немесе келісімшарттың әкімшісі болып табылады. Жобалау және құрылыс келісімшартын жасасу кезінде құжаттаманы бақылау жауапкершілігі мердігерге жүктеледі, ал құжатты беру туралы хабарламаны әдетте жоба басшысы дайындайды.

Жоба мен құжаттама жаңа немесе қайта қаралған болса және мердігер беру арқылы алған кезде, құжаттар тіркелімі ағымдағы жұмыс ақпаратын анық көрсету үшін жаңартылады. Мұндай жағдайда мердігер тиісті ақпараттың тиісті тараптар арасында, яғни қосалқы мердігерлер және ағымдағы ақпаратты алып отыруы үшін аз дәрежеде материалдарды жеткізушілердің арасында таралуын қамтамасыз ету үшін жауапты болады. Мұндай ақпаратты беру партия мазмұнын нақты көрсету үшін тіркеу құжатының көшірмесімен қоса берілуі тиіс. Құжаттар тіркелімінің сипаттамасының құрамына кіреді:

- ол құжат бақылаушысымен дайындаған құжатты беру туралы хабарламаны беруге ұқсас болуы тиіс;
- онда ең соңғы ақпарат көрсетілуі тиіс;
- ол мердігерден өзгертуге, ауытқуға немесе талап етуге сұрау салу туралы хабарламаға бастамашылық жасай алатын куәлік болып табылады; сондай-ақ
- ол жаңа немесе жаңартылған ақпаратпен бірге жүретін ресми құжат болып саналады және жүкті жеткізудің дәлелі болып табылады.

Жоба жүздеген сызбалар мен ондаған ерекшеліктер мен есептерді қамтуы мүмкін; жобаны

тиімді әкімшілендіру үшін мердігер дау туындаған жағдайда немесе жұмыс ақпаратымен шатасқан жағдайда құжаттарды бақылау жүйесін енгізуі тиіс. Құжаттарды тиімді басқару шарасы әрбір пәнді (мысалы, сәулет, құрылыс техникасы және т.б.) көрсететін және форматы бойынша қисынды болатын құжаттар тіркелімін пайдалану болып табылады. Келісімшартты әкімшілендіру мақсатында тіркелімге сондай-ақ күні мен өзгерістерін қоса алғанда, келісімшарттың бір бөлігін құрайтын жоба мен құжаттамаға сілтеме енгізу керек; тіпті бұл жұмыс ақпараты болмаса да, анықтамалық ақпаратты енгізу әдеттегі тәжірибе болып табылады. Айқындылық үшін тіркелім жоба мен құжаттаманы ажыратып, оларды құрылысқа қатысты сұрақтардан қайта қарау үшін бөлінуі тиіс. Ол сондай-ақ мердігер қызметкерлері, материалдар жеткізушілері мен қосалқы мердігерлер ағымдағы жұмыс ақпараты туралы хабардар болуы үшін ағымдағы өзгерістерді қою шрифтпен немесе бөлінген түспен көрсетуі тиіс. Қою шрифтпен бөлу немесе келісімшарт туралы мәселені түрлі-түсті бөлу өте жақсы идея емес, өйткені бұл мұндай жобалар немесе құжаттар құрылыс процесінің алдында артықшылығы бар деген әсер тудыруы мүмкін, бұл шындық емес. 4.5-кестеде әрбір партияны хабарлау үшін пайдаланылатын компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз етуден жасалған құжаттар тіркелімінің мысалының бір бөлігі көрсетілген.

4.5 - кесте Құжаттар тіркелімі

Жобаның атауы:		Жоба №:				
		Күні	01	05	10	15
Жобаның мекен-жайы:		Айы	05	05	05	05
		Жылы				
Тарату:		Тәртібі: СӘУЛЕТТІК				
1.						
2.						
3.						
Жобалық сызбаның атауы	Сызбаның нөмірі	Ағымдағы	Келісімшарт бойынша	Құрылыс үшін		
Алаң жоспары	A100	A	A	A		
Бірінші қабаттың жоспары	A101	B	A	A	B	
Екінші қабаттың жоспары	A102	C	A	A	B	C
Құжаттың тақырыбы	Құжат №					
Сәулет ерекшелігі	AS100	2	1	1	2	

Мердігер жобалау және құрылыс жобасын қабылдаған кезде осы құжатты жасау кезінде сақ болу қажет. Бұл әдетте жобалық топқа берілмейтін, әзірге олар «құрылыс мақсаттары үшін» жарамды деп есептелмейінше, бірқатар сызбалар мен ерекшеліктер жобаны қайта әзірлеуге ұшырауы мүмкін. Осыған жәрдемдесу үшін, жоба жетекшілері жобалық топқа тәуелді емес, жобаны әзірлеуді қадағалау құралы ретінде өзінің жеке тіркелімін жасай алады. Жоба мен құжаттама құрылыс мақсаттарына сай болғанда, олар құжаттарды бере отырып, жобалау тобына беріледі; әдетте, олар бір-біріне сәйкес болуы үшін сметашы құжаттар тіркелімін жобалау тобының атынан жаңартады.

4.5.6 Өтінімді орындау кестесі

Сирек жағдайларда, егер жұмыстар басталмаған және бір ай ішінде аяқталмаса, төлем ай сайынғы қарыз мерзіміне сәйкес жүргізілуі мүмкін болса, жұмыстар аяқталғаннан кейін мердігерге біржолғы төлем төленеді. Егер құрылыс жұмыстары бір айдан астам уақытқа созылса, келісімшарттың нысаны келісілген сома төленгенге дейін мердігерге аралық төлемдер туралы ережелерді қамтуы тиіс, бұл 1996 жылғы тұрғын үй субсидиялары, құрылыс және қалпына келтіру туралы Заңға сәйкес заңнамамен расталады, әдетте, құрылыс туралы заң деп аталады. Заңның II бөлігінің «Құрылысқа арналған келісімшарттар» деген 110 (1) бөлімі құрылысқа арналған келісімшарттың реформасына қатысты және құрылысқа арналған әрбір келісімшарт ұсынуы қажет:

- а) келісімшарт бойынша қашан және қандай төлемдер төлеуге жататынын анықтау үшін барабар тетікті ұсыну; және
- б) төлеуге жататын кез келген сомаға қатысты төлемнің соңғы күнін қарастыру.

Британдық құрылыс келісімшарттары құрылыс туралы Заңға және заңның бір бөлігін өзгертетін заңнамадағы кейінгі өзгерістерге, сондай-ақ әділ төлем қағидаттарына сәйкес келуі үшін тұжырымдалған (орталық үкіметтің жобалары үшін құрылыста әділ ақы төлеуді міндетті талап ететін әділ ақы Хартиясының басшылығына сәйкес мемлекеттік сектордағы жұмыстарға қолданылатын термин). Құрылыс туралы Заңға сүйене отырып, мердігер әдетте аяқталмаған жұмыстар үшін аралық төлемдерді сұрайды. Әдетте олар ай сайын «шоттар бойынша» төлем түрінде жүргізіледі, түпкілікті шот келісілгенге дейін уақтылы төлемдер мәселесіне қатысты термин.

Келісімшарт бір жолғы бағаға есептелген кезде, ол келісімге сәйкес жұмыстардың сұрау салу барысында мақсаттар үшін бөлуді талап етеді (бөлу әдетте келісімшартқа нысан түрінде қосылады). Егер келісімшартта бөлу туралы ештеңе айтылмаса, келісімшарттың сомасын ғана және тапсырыс берушінің уақтылы төлемдер мәселесін шешу міндеттемесін көрсете отырып, мердігер тиімсіз жағдайда болады, өйткені ақы төлеу мақсаттары үшін аяқталмаған жұмыстарды бағалау туралы келісім жоқ. Бұл қолданылатын жағдайларда жұмыстың басталу кезеңінде сметашы тапсырыс берушінің агентіне жұмыстарды орындауға арналған өтінімдердің кестесі ретінде белгілі ұсынылған егжей-тегжейлі бөлуді ұсынуы маңызды, ол аралық төлемдердің мақсаттары үшін жұмыстарды орындауға өтінімдерді қалай берілетінін көрсететін құжатты білдіреді. Сондай-ақ, тапсырыс берушінің агентінен, егер бұл келісімшартта көрсетілмеген болса, жұмыс барысы туралы қайда сұрау салу керек екенін сұрау қажет. Әдетте бұл тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер немесе төлем сертификатына енгізу үшін жұмыс құнын бағалауға жауапкершілік жүктелген басқа қызметкер. Смета келісімшарттың бір бөлігі болып табылса, жұмыс барысы туралы сұрау салу кестесі сауда жүкқұжаттары туралы келісімге сәйкес форматталуы тиіс. Бұл тапсырыс берушінің шығыстары бойынша сметашы/ менеджер тараптарды байланыстыратын келісімшарттық құжат болып табылатын шоттар бойынша жұмыстардың барысы туралы әрбір сұрау салуды бағалайтынына байланысты. мердігердің сметашысы едендер, қабырғалар және т.б. сияқты құрылыс элементтерін пайдалана отырып, балама форматты жасау арқылы осы талаптан ауытқымауы тиіс, себебі ол қабылданбауы мүмкін. 4.6-кестеде егер смета келісімшарт құжаты болып табылса, мердігерге ақы төлеуге құқық беретін келісімшарт тармақтарына сілтеме жасай отырып, бекітуге ұсынылуы мүмкін жұмыстардың барысы туралы сұрау салу кестесінің мысалы келтірілген.

Смета келісімшарттың бөлігі болмаса, бөлу қисынды болуы тиіс, егер мердігер әдетте таңдауға басшылық еткен жағдайда. Ең дұрысы, формат 4.6-кестеде көрсетілген форматқа ұқсас болуы тиіс, егер смета келісімшарттың бір бөлігі болып жатқан болса. Мұны құрылыс компаниясының шотына/ кестесіне немесе егер бар болса, тендер ұсынуға және бағаны бөліктерге бөле отырып жасауға болады. Өтінімді орындау кестесін жасау кезінде ескеру қажет

болатын негізгі факторлар мыналарды қамтиды:

- сауда шоттарының, алдын ала және маржалық төлемдердің сомасы келісімшарт сомасынан аспауы тиіс;
- өзіндік құнның сомалары (ӨҚС) мен алдын ала сомалары, бұл қолданылатын жерде, келісімшарт сомасының бір бөлігі ретінде танылуы тиіс;
- тармақтар келісімшарт пен жоба үшін нақты болуы тиіс; және
- әдетте келісімшарттан алуға болатын аралық төлем сертификаттарының күнін көрсету қажет.

Дәстүрлі сатып алудың өзіндік ерекшелігі төлем сертификаттары әдетте ай сайын беріледі. Алайда жобалау және құрылыс жөніндегі жоба жағдайында келісімшарт жұмыс кестесі ретінде белгілі төлем мақсаттары үшін нақты аяқтау кезеңдері ретінде бағаланған жұмыс кестесін қамтуы мүмкін. Бұл қолданылатын жерде жұмыс кестелері әрбір тармақ үшін бағаны (мысалы, жобалау үшін алымдар, іргетас, сыртқы қабырғалар, шатыр және т.б.) көрсете отырып, келісімшарттың кестесінде айқындалады, олардың жалпы сомасы келісімшарт сомасына тең болуы тиіс. Мердігер үшін осы жүйенің кемшілігі кестеге қатысты келісімшарттың тармағында бір бөлігі аяқталған кезде кезеңнің бір бөлігін төлеу туралы ештеңе айтылмаған болуы мүмкін, немесе әрбір операция толық аяқталған кезде, төлеу кезеңі басталған кезде ғана ақы төлеу құқығы мүмкін екені тікелей көрсетілуі мүмкін.

4.6-кесте. Жұмыс барысы туралы сұраулар кестесі

Жобаның нөмірі: Жобаның атауы: Келісімшарт нысаны: JCTSBC/Q2016 Басталу күні: Іс жүзінде аяқталу күні:			Тапсырыс беруші: Аралық өтініштің берілген күні: Уақытша сертификаттың берілген күні: Аралық төлемнің берілген күні: Бұл қолдау хаттың нөмірі: Күні:					
Сметаны жинау беті	Мәміле	Келісімшарттың сомасы	%	(А) Жиынтық ілгерілеу	%	(В) Алдыңғы өтінімдерді шегергенде	%	(А – В) Бұл жұмыс барысы туралы сұрау
	Топырақты ойып алу және себу Алаңдағы бетон: бетон Бетон алаңында: қорама Алаңдағы бетон: арматуралау Кірпіш және блоктық							

	қабырғалар Ағаш ұстасы жұмыстары және шатыр жұмыстары Қыш тақтайшасы Гипсокартон жапсырмалар Терезелер мен сыртқы есіктер Ішкі есіктер Арматура Есік қапсырма бұйымдары Беттерді Рендеринг Керамикалық плитка Кілем жабыны Бояу Жиһаз және жабдықтар Сантехника Өртке қарсы құралдар Төсеу, отырғызу және коршау Жаңбырлы суды бұру жүйелері Канализацияны бұру жүйелері Құбыр жүйесі Кондиционер Электр энергиясы және жарықтандыру Алдын ала есеп айырысулар Маржа				
Пункт 4.1	Барлығы (ҚҚС-сыз) Басқа төлем келісімшарттар ы	фс	фс	фс	фс
4.3, 4.4	Келісімшарт сомасын түзету				
4.5	Қосылған құн салығы				

4,6	Құрылыс индустриясыны ң сызбасы				
4,7	Аванстық төлем (10%)				
4,13	Мердігердің тоқтата тұру құқығы				
4.14-4.16	Алаң материалдары және аталған заттар				
4,17-4,19	Ұстап қалу (кепіл)	Қолданылмайды	0	0	0
4,20-4,24	Шығын және шығыстар				
График 7	Салым, алымдар және салықтық ауытқулар	Қолданылмайды	0	0	0
	Барлығы (ҚҚС қоса алғанда)	фс	фс	фс	фс

фс –фунт стерлинг қысқ.

Егер сметашы кезең-кезеңмен төлемдер қолданылатын жобалау мен құрылыс келісімшартына тартылған болса, жұмыстардың барысы туралы сұрау салу кестесін дайындау қарапайым рәсім болып табылады және кестені келісімшартта жұмыс кестелерінен дайындауды қамтиды. Төлемді кезең-кезеңмен өтеу рәсімі мердігердің көзқарасына кереғар көрінуі мүмкін, себебі бұл айлар ақшалай төлемсіз өтуі мүмкін, бұл ақша ағындарына түсетін жүктеме тудырады. Осы себеп бойынша келісімшартта мердігерге жұмыстардың бір бөлігі жұмыс кестесі бойынша, егер жұмыс көлемінің бірдей үлесі орындалса, төленетіні туралы ережелер болуы мүмкін. Балама ретінде, келісімшарт ай сайынғы төлемдерді көздеуі мүмкін. Төлемдер мерзімінде жүзеге асырылғанда, орындауға арналған өтінімнің форматы әдетте мердігердің қалауы бойынша анықталады. Бұл 4.6-кестеде көрсетілгендей мәміле бола алады немесе келісімшарт сомасын элементтерге іс-қимыл кестелері түрінде бөлу және ақпаратты тапсырыс берушінің агентіне бекітуге беру жолымен құруы мүмкін.

Жобалау және құрылыс жөніндегі жобаларда смета жоқ, бұл ретте әдетте тапсырыс берушінің шығыстары жөніндегі сметашы немесе менеджер жоқ, бұл мердігер тапсырыс берушіге немесе оның агентіне ақы төлеу үшін жұмыстарды орындауға өтінім береді дегенді білдіреді. Алайда, бұл жобалар мөлшері мен күрделілігі жағынан ерекшеленетіндіктен, тапсырыс беруші немесе оның агенті ақы төлеу мақсаттары үшін аяқталмаған жұмыстардың құнын бағалау үшін шығындар бойынша сметашы/ менеджерді тағайындай алады және мердігерге жұмыстардың барысы туралы өтінімдерді дәстүрлі сатып алынатын жобамен бірдей түрде беруді тапсыра алады.

4.5.7 Шығындарды басқару жүйесі (CMS)

Мердігер жобаны бастағаннан кейін, бизнестің қаржылық бақылаушысы әдетте жобаға тапсырманың нөмірін немесе сәйкестендіру үшін компьютерлік дерекқордағы жобаның нөмірін береді. Бұл қаржылық бақылау үшін негізді және жоба бойынша шығындарды есепке алу әдістерін белгілейді, бұл шығындарды басқару жүйесін (CMS) пайдалану кезінде мүмкін болады.

Мердігерлер пайдаланатын CMS түрі мен стилі компанияның қаржылық айналымына, жүйені пайдаланатын қызметкерлер санына, жүзеге асырылған жобалардың құнына, пайдалану жиілігіне және жүйе ұсынуы тиіс толық ақпараттың деңгейіне байланысты болады. Тиімді CMS сипаттамалары мыналарды қамтиды:

- әрбір жұмыс сипаттамасының нақты анықтамалары бар логикалық кодтауды пайдалану;
- оның ақаусыздығын теңшеу оңай;
- ол өз бетінше іске қосу үшін сенімді және әртүрлі есептер жасай алады;
- өңдеу уақыты жылдам, компьютер жадымен байланысты проблема жоқ;
- пайдалану нұсқаулары бағдарламалық жасақтама авторларынан қол жетімді;
- жүйені пайдалануды оқыту семинарлардың көмегімен жүргізіледі;
- жүйе жобаның қаржылық тәуекелін сәйкестендіреді;
- қосалқы мердігерлерге, жеткізушілерге және жоба бойынша жұмыстарға қатысты деректерге қол жеткізу әдістері қолжетімді;
- деректер экологиялық қауіпсіз тәсілмен (яғни қағазсыз) алынуы мүмкін; және
- техникалық мәселелерді шешу үшін резервтік қолдау бар.

Әдетте сметашы жоба нөмірін таңдау немесе жоба туралы ақпаратты құру үшін жауапты болмайды және әдетте жоба іске қосылған және CMS-да қол жетімді болған кезде хабарлайтын қаржылық бақылаушыға сүйенеді. CMS активацияланғаннан кейін және жаңа жобаны енгізгеннен кейін, сметашы әдетте жоба бюджетінің параметрлерін күйге келтіруге жауап береді, бірінші міндет шығын кодтары бойынша сауда бюджеттерін енгізу болып табылады. CMS -де құн кодтарының болуы мақсатында кодтар есептерді жасау үшін тым ұзын болуы мүмкін сөздердің сипаттамасын қысқартатын жүйені құру болып табылады. Кодтау әдетте бағдарламалық жасақтама жеткізушісінің деректер базасына жазылған сандар мен әріптердің қоспасы болып табылады. Мысалы, бастапқы код «А» префиксі болуы мүмкін, бұл қосалқы құрылым үшін қысқарту болып табылады. Осы негізгі кодқа сәйкес қосалқы кодтар сериясын пайдалануға болады, мысалы, 100, бұл А100 топырақты ойып алу және жабу үшін код болады. Осыған байланысты қосалқы кодқа, мысалы, «А100-1, А100-2 және т.б.», яғни, топырақты ойып алу және ішкі құрылымның ішінде төгу санатына жататын сауда жұмыстарының сипаттамасын білдіретін қайталама кодтар сериясы ізбе із келеді. Қайталама кодтар ретінде енгізілген бюджет сомасы қосалқы кодқа тең болуы тиіс және «А100» мысалына сүйене отырып, барлық қайталама кодтарға сомалар қосылған кезде топырақты алу және көму жөніндегі жұмыстарға жалпы бюджет белгіленетін болады. Қосымша қосалқы- және қайталама кодтар басқа мәмілелер үшін де жасалуы мүмкін, мысалы, «А200-бетон», «А300» - болат арматура» және т.б., бұл ретте «А» әрпінен басталатын қайталама және қосалқы кодтарды қорыту ішкі құрылым компонентін құрайды. Содан кейін бұл процесс жоба бюджетін құрайтын басқа элементтермен жалғасады, мысалы, кірпіш және блоктық қалауға арналған «В», балташы жұмыстары мен шатырларға арналған «С», қыш тақтайша үшін «D» және т.б..

Бюджеттерді теңшеу кезінде кодтау құрылымын бағалаушы алдын ала қоюы мүмкін. Дегенмен, бұл CMSCM бөлігі емес мақсаттарды бағалау үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып жасалуы мүмкін, бұл смета бюджетті қолмен енгізу қажеттілігін білдіреді. Бұл жерде кодтау-мердігер жобалардың барлық түрлеріне сәйкес келетін листингтермен орындай алатын кез келген жобада пайдалануға арналған деректер базасы. Сондықтан әрбір жоба үшін пайдаланылатын кодтар жоба іске қосылғаннан кейін сауда пакетін сатып алу әдісіне сәйкес болатындай таңдалуы тиіс. 4.7-кестеде көрсету үшін топырақты ойып алу және жабу бойынша жұмыстар үшін бюджеттерді енгізу нұсқалары көрсетілген.

Кестені оқығаннан кейін 1-нұсқа ретінде салынған кодтарға қатысты бағалаушының рұқсаттары жасалды. 2- нұсқасын таңдағанда, сызба сатып алу кезінде таңдауды еске сала алатын кодтардың аз санын пайдалану үшін реттелген. 2- нұсқаны пайдалану сметашы үшін тиімді,

өйткені ол 1- нұсқасына қарағанда кодтардың аз санын қоса алғанда, жеткізушілер мен қосалқы мердігерлерге ақы төлеу процесіне көмектеседі. Бюджетті енгізу кезінде ескерілуі тиіс маңызды фактор шығындардың барлық кодтарының сомасы келісімшарттың сомасына тең болуы тиіс. Бұл тұрғыда қандай да бір жете тексеруден аулақ болу үшін, жақсы жобаланған CMS бюджет белгіленгенге дейін келісімшарт сомасын жүйеге енгізуді талап ете алады; бұл тексеру процесіне көмектеседі, өйткені бюджеттердің жалпы сомасы рұқсат етілген көрсеткіштен аспайды. Егер жүйенің бұл мүмкіндігі болмаса, келісімшарттың сомасы аспағанына көз жеткізу үшін қолмен тексеру талап етіледі.

4.6 Құрылыс алаңын ұйымдастыру

Бастапқы кезең жобалық топтың құрылыс алаңын ұйымдастыруын қамтиды және сметашы үшін оны жүзеге асыру үшін қажетті әкімшілік талаптармен танысу маңызды. Ол үшін 4.8-кестеде көрсетілгендей, әкімшілік талаптардың мәртебесін растайтын прогрессивті бақылау тізімін пайдалануға болады, ол толық емес және осы тарауда талқыланатын тақырыптарды қамтиды.

Құрылыс алаңын ұйымдастыруды аяқтау-бұл жобалық топ үшін пайдалы тәжірибе, өйткені бұл алаңдағы жұмыс топтың тікелей бақылауымен, мердігерге жобаның күнделікті орындалуына бақылау бере отырып, дами алатынын білдіреді.

4.7- кесте Бюджетті CMS-ке енгізу

Жоба № 1888 CMS Кодтар сериясы: «А» - Ішқұрылым A100 –Топырақты ойып алу және жабу			
Шығындар орталығы	Стандартты сипаттамасы	1 -НҰСҚА Бюджетті енгізу (фс)	1 -НҰСҚА Бюджетті енгізу (фс)
A100-1	Артық өсімдіктерді жою	1000	0
A100-2	Топырақтың жоғарғы қабатын алып тастау	6000	7000
A100-3	Топырақты 1 м дейін тереңдікке алу	3000	3000
A100-4	Тереңдігі 1 м астам топырақты қазу	0	0
A100-5	Тереңдікке 1 м деңгейіне дейін жабу	65000	65000
A100-6	Тереңдікке 1 м-ден астам деңгейге дейін жабу	0	0
A100-7	Жертөлеге арналған топырақты алу	0	0
A100-8	траншеялық қазбалар	15000	20000
A100-9	алаңдағы қазба жұмыстары	5000	0
A100-10	лифт шұңқырларын қазу	0	0
A100-11	Жер жұмыстарына арналған тіректер	2000	2000
A100-12	Алаңдағы қалдықтар	3000	0
A100-13	Алаң аумағынан қалдықтарды жою	15000	18 000
Барлығы	A100-топырақты ойып алу және жабу	115000	115000

Аяқталған физикалық құрылыс мердігер мен тапсырыс беруші арасында келісілген алаңдағы үй-жайлар жоспарымен салыстырылуы тиіс, өйткені ауытқулар сметашы шығындарды

басқарудың бір бөлігі ретінде тануы тиіс қосымша шығыстарға әкеп соғуы мүмкін. Макет күтулер шеңберінде жұмсалған шығындармен келісіммен салыстырылуы тиіс деп үміттенеміз. Егер макет өзгерсе және күтілетін шығындарды ұлғайтса, сметашы себептерін түсініп, мердігер осы шығындарды көтере ме соны анықтауы тиіс. Жоба іске асырылғанға дейін оны қалдырмай, бұл мәселе басымдыққа ие болмайынша, ең ерте сатыда бұл мәселемен айналысу ақылға қонымды болар еді.

4.6.1 Құрылыс алаңында кіріспе нұсқаулық

Алаңдағы кіріспе нұсқама - бұл адамдардың денсаулығы мен қауіпсіздік мәселелеріне қатысты өз тәуекелдер мен міндеттерін қаншалықты түсінетінін, сондай-ақ, ол адамға, жұмыстағы әріптестерге, қоғамға және жобадағы жұмыс ортасын әсер ететінін, және алаң қызметкерлеріне, әдеттегі жұмыс орны алаңда орналасқан немесе алаңның тұрақты келушілері болып табылатын менеджерлерге және әкімшілеріне қолданылуға болатынын тексеру. Кіріспе нұсқаудың әртүрлі деңгейлері бар, олардың стилі жұмыстардың көлеміне немесе ғимараттың түріне, жобаның ұзақтығына, жұмыс ортасының сипатына және жобаға тапсырыс берушінің кез келген нақты талаптарына байланысты.

4.8-кесте Құрылыс алаңын ұйымдастыру әкімшілігінің бақылау тізімі

Жобаның Атауы:		Жобаның нөмірі:	
Алаңға иелік етудің басталу күні:		Тапсырыс беруші:	
Жобалау тобы:			
Жоба жетекшісі:		Хатшы:	
Модератор:		Жауапты тұлға 1:	
Құрылыс бригадирі:		Жауапты тұлға 2:	
Әрлеу бригадирі:		1 алаңдағы жұмысшы:	
Сметашы:		2 алаңдағы жұмысшы:	
Сметашы стажері:		Ағаш ұстасының стажері:	
	Сипаттамасы	Аяқталды (Иә / Жоқ)	Әрекет
1.0	Беру бағасы: топқа берілді:		
1.1	Келісілген сызбалар		
1.2	Смета		
1.3	Ерекшеліктер мен есептер		
1.4	Негізгі келісім		
1.5	Өнім берушінің қосалқы келісім-келісімшарты/бағасы		
1.6	Шығыстар сметасы		
1.7	Мердігердің тапсырыс берушіге ұсыныстары		
1.8	Түбіртек құжаттарын беру		
1.9	Келісімшарт бойынша келіссөздер		
1.10	Басқа: нақтылау		
2.0	Алаңды жоспарлау		
2.1	Материалдар регистрлері жасалды:		

	(i) Брус пен тордан жасалған арматура	
	(ii) Бетон	
	(iii) контейнерлер	
	(iv) механикалық жабдықтарды жалға алу	
2.2	Құрылыс ормандарының жоспары	
2.3	Материалдарды өңдеу жоспары	
2.4	Көтергіш кранның жоспары	
2.5	Құрылыс бағдарламасы	
2.6	Қалдықтармен жұмыс істеу жоспары	
2.7	Денсаулық сақтауды және қауіпсіздік техникасын қамтамасыз ету файлы	
2.8	Алаңшаға кіріспе нұсқамалықтың формаларын бекіту	
2.9	Басқа-көрсету	
3.0	Билік органдары және хабарламалар	
3.1	Алынған сақтандыру	
3.2	я) мердігердің барлық тәуекелдерін сақтандыру	
3.3	II) кәсіптік өтем	
3.4	iii) Басқасы – көрсету	
3.5	iv) лицензиялар мен рұқсаттар-көрсету	
3.6	Алынған банк кепілдігі	
4.0	Басқару: КК	
4.1	Ақша ағындарының диаграммасын жасау	
4.2	Белгіленген нысаналы күн көрсеткіштері	
4.3	CMS енгізілген келісімшарттың сомасы	
4.4	Жалға беру кестесін жасау	
4.5	Құжаттарды тарату тіркелімін жасау	
4.6	Жергілікті жердегі алаң сызбалары	
4.7	Талаптарды орындау жоспары	
4.8	Негізгі келісімшартты қарау.	
4.9	Электрондық және қатты файлдар	
4.10	Алаңдағы «құрылыс үшін» ақпарат	
5.0	Әкімшілік: басқа	
5.1	Файлдарға/ файлдардан сәйкестік (сапаны бақылау / жоба жетекшісі / алаң басшысы) (i) Тапсырыс беруші (ii) Консультанттар (iii) қосалқы мердігер және жеткізуші	
5.2	Алаңдағы кітаптар (i) Алаң күнделігі және нұсқаулықтары бар блокнот (ii) Өтінімдер мен күндізгі жұмыстарға арналған блокнот (iii) Денсаулықты қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша кіріспе нұсқаудың блокноты (iv) Басқа: көрсету	
6.0	Корпоративтік хабарландыру тақтасы	

Кіріспе нұсқаулық әдетте нақты жобаға байланысты және тыңдаушыны жобаның талаптары туралы, мысалы, мердігер жобасының жетекшісі немесе еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қызметінің өкілі тыңдаушының құзыреттілігіне тексерілгенге дейін хабардар етуді көздейді. Тест бастау үшін әдетте тыңдаушы жобаның мердігерінің/ тапсырыс берушісінің денсаулық сақтау және қауіпсіздік техникасы саласындағы саясатын, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау және сапа саласындағы саясатты олардың мақсаты мен құндылығына сәйкес тануы талап етіледі. Осыдан кейін сұрақтар мен жауаптар денсаулықты қорғау, қауіпсіздік және жұмыс ортасын, сондай-ақ алаң үшін кез келген ерекше өлшемдерді түсіну айналасында айналады және топ құрамында немесе онлайн жеке тәртіппен жүргізілуі мүмкін. Мысалы, алкоголь мен есірткіні қолдануға, жеке қорғану құралдары мен қорғау құралдарын дұрыс пайдалануға, сондай-ақ зиянды аймақтарды (мысалы, тез тұтанатын газдар мен сұйықтықтар сақталатын аймақтар) тануға қатысты мәселелер туындауы мүмкін. Құзыреттілікті тыңдаушының бірқатар нұсқаларға жауаптарын растайтын кіріспе нұсқаманы жүргізетін адам тексереді, мысалы: «алкоголь мен есірткіні сол жерде қолдануға жол беріледі...». (А) әрқашан; (Б) кейде; (С) ешқашан немесе (D) жоба басшысы бұл туралы айтқан кезде» және де айқын жауап (С) болады.

Сауалнаманы толтырғаннан кейін нұсқаулық тыңдаушысы дұрыс жауаптарды белгілейтін және тыңдаушыға кез келген қателіктер туралы хабарлайтын нұсқаушыға нысанды қайтарады. «Қиын сұрақтар» деп есептей отырып, өз міндеттерін білмеуі, олар қауіпті болғандықтан, рұқсатты талап ететін аймақтарға қол жеткізу сияқты алаңдаушылық тудыруы мүмкін, бұл тестті сәтсіздікке әкелуі мүмкін. Дегенмен, «жұмсақ сұрақтарға» дұрыс емес жауаптар, мысалы, алаңнан тыс автотұрақ аймағы қайда екенін түсіну, толтырылған сауалнама үшін «жіберілген» деген баға қоя алатын нұсқаушыда алаңдаушылық туғызбауы мүмкін және нұсқаманы тыңдаушыға кез келген кемшіліктер туралы ақпарат береді. Рұқсат алғаннан кейін тыңдаушыға құзыреттілігін растайтын буклет, карточка немесе сертификат беріледі. Құзыреттілікке тест тапсырмау нұсқаушы тыңдаушыға талаптарды түсіну үшін қайта оқу курсына жіберуіне әкеп соқтыруы мүмкін, одан кейін тиісті уақыт өткен соң тестілеу процесі қайталанады. Әдетте, кез келген кіріспе инструктажына тест тапсырмаған және олардың міндеттері алаң аумағында қызмет көрсетуді қамтитын болғандықтан, жұмыс алаңында істеуге рұқсат берілмейді.

4.7 Негізгі келісімшартқа шолу

Келісімшарттың ережелерін орындайтын мердігердің өкілі әдетте кәсіпорынның директоры болып табылады және оны орындағаннан кейін оның түпнұсқасы әдетте мердігердің бас кеңсесінде сақталады, жобаның басшысына немесе сметашыға келісімшарттың көшірмесі беріледі. Жалпы, мердігердің сметашысы жобаның коммерциялық аспектілерін басқару үшін жоба басшысының алдында жауап береді, ал жоба басшысы мердігердің атынан келісімшартты әкімшілендіру және жобаны іске асыру үшін жауап береді. Жоба басшысының міндеттерін беру сметашы үшін пайдалы болуы мүмкін, өйткені жоба басшысының тәжірибесі келісімшарттарды басқарумен байланысты бола алмайды және құрылыс кезеңінде коммерциялық және келісімшарттық мәселелер бойынша консультацияларды құптай алады. Негізгі келісімшартты қарау шеңберінде есеп беруші келісімшарт нысанымен, сондай-ақ жұмыс басталғанға дейін келісімшарттың сомасын айқындайтын сызбалар мен құжаттардың сериясымен (немесе баға белгіленбеген ставкалар кестесімен) танысуға тиіс. Бұл навигация мақсаттары үшін келісімнің құрылымын түсіну; бұл нүктелердің, графиктердің, суреттердің және т.б. бөлшектерінің есте қалдыру керек дегенді білдірмейді, өйткені бұлай жасау шындыққа жанаспайтын нәрсе. Егер келісімшарт алаңда жұмыс басталғанға дейін жасалмаған болса, қабылдау туралы хатты немесе ниет туралы хатты және келісімшарттың жобасын қарау керек, сондай-ақ орындалған келісімшартты алғаннан кейін кез келген өзгерістер мәніне тексеру жүргізу қажет. Жоба басталғанға дейін сметашы келісімшарттың мердігер үшін қаншалықты маңызды екенін түсінуге уақыт жұмсаған жөн, өйткені құрылыс кезеңінде сметшының рөлі келісімнің маңыздылығын

мойындауды, сондай-ақ тәуекелдер, мердігердің міндеттемелері және оның құқығы бар құқықтар туралы хабардар етуді қамтиды. Келісімшарт жәшіктің артқы жағында жай ғана орналаспастан, әрқашан қол жетімді болуы тиіс, өйткені ол әкімшілік рәсімдер үшін жолды белгілейді және жоба құрылысы кезеңінде туындауы мүмкін көптеген сұрақтарға жауап береді.

RICS қоры келісімшарттардың стандартты нысандарын және сатып алу әдістерін пайдалану үрдістерін анықтайтын сауалнамалар сериясын білдіретін Ұлыбританияда пайдаланылатын келісімшарттарға шолуды мерзімді түрде жариялайды. Ең соңғы есепті RICS Built Environment атынан Дэвис Лэнгдон (2013 жылы AECOM деп өзгертілді) дайындады және жеке практиктермен мемлекеттік органдарға жіберілген толтырылған сауалнама нәтижелері бойынша жүргізілген сауалнамалар негізінде 12-ші басылымда шығарылды. Зерттеу құрылыс жобаларының 97% - дан астамы келісімшарттың стандартты нысанын пайдаланатынын көрсетті, бірақ кейде тапсырыс берушінің немесе консультанттың түзетулерімен, жобалардың 88% - да келісімшарттардың бірлескен трибуналының (JCT) отбасылық келісімшарттарының бірі пайдаланылады. Бұл сызба Ұлыбританиядағы мердігерлер үшін құрылыс келісімшарттарын әкімшілендіруге байланысты сметашы қандай да бір сәтте JCT келісімшартының формасына тап болуы мүмкін екендігін көрсетеді. Сондықтан осы тараудың қалған бөлігінде келісімшарттың шолуын талқылау оқырманға JCT келісімшартының стандартты нысаны қолданылуы тиіс келісімнің құрылымын түсінуге мүмкіндік беруге бағытталған.

Әдетті JCT келісімшарт нысандары құрылыс жобасына тартылған қатысушылардың кәсіби атақтарына байланысты:

- «Тапсырыс беруші», яғни тапсырыс беруші;
- «Мердігер», яғни құрылыс салушы/бас мердігер (немесе CDM2015 сәйкес Негізгі мердігер);
- «Сәулетші», сондай-ақ «келісімшарт бойынша Әкімші» деп аталатын, «Тапсырыс беруші» атынан келісімшарт әкімшілеуші; және
- «Сметашы», яғни «тапсырыс берушінің шығындары жөніндегі менеджері», жұмыстың қаржылық аспектілерімен айналысатын, авторландыру үшін жауапкершілік «Сәулетшіге» жүктелген.

«Сәулетші» атауы «Әкімшілік келісімшарт» деп ауыстырылуы мүмкін, өйткені «Сәулетші» келісімшартты басқару үшін басқа мамандарға жол қалдырып, тек жобалаушы бола алады. «Мердігердің» атынан әкімшілік ететін өкіл атағы аталмайды, өйткені жауапкершілік әдетте «Мердігерге» ғана қатысты.

4.7.1. Айқын және болжанатын келісімшарттар

Негізгі келісімшартты қарау кезінде сметашы мен жоба басшысы ниет пен көлемге қатысты ешқандай күмән қалдырмайтын келісімшартта жазылған нақты талаптар болып табылатын айқын келісімшарттардың әсерін түсінуі тиіс. Бұл оның айқын артықшылықтары бар; алайда, кейде бұл мердігердің пайдасына жұмыс істей алмайды. Мысалы, егер орнатылған тауарлардың сапасы сәулетшінің болжамына сәйкес келмесе, сәулетші мұндай тауарларды ауыстыру жөніндегі нұсқаулықты шығарған және келісімшартта көрсетілген келісімшарт тармағына сілтеме жасаған жағдайда жағдай туындауы мүмкін, мысалы: «x .xx... тармағы жұмыстар сәулетшінің талаптарына сәйкес орындалуы тиіс».

Бұл мердігерде алаңдаушылық тудырады, әсіресе егер мердігер белгіленген өнімдер басқа пікірі бар сәулетшімен жасалған келісімшартқа сәйкес келеді деп есептесе. Бұл жағымсыз сценарийден аулақ болу үшін, тиісті келісімшартқа сәйкес мердігердің өнім үлгілерін ұсыну немесе макеттер үшін толық ауқымды бөлме жасау (жаңа қонақ үй салу сияқты) міндеттемелерін қамтиды. Бұл прототиптер дыбыс оқшаулауды тексеру және т.б., сондай-ақ сәулетші түпкілікті өнімге қатысты түңілу болмауы үшін өндіріс үшін ресми мақұлдауы тиіс эстетиканы тексеру

үшін техникалық сынақтарды талап етуі мүмкін түпкілікті өнімді білдіреді. Алайда, егер мақұлдау алу мүмкін болмаса, бекіту келісімшарттың айқын талабы болып табылмайтындықтан, бұл келісімшарттың мұндай жағдайда құқықтық қорғау құралы жоқ дегенді білдіреді. Бұл сценарийде мердігер үлгілерді бекіту үшін ұсынуға міндетті емес, тіпті егер ол үлгілерді беруді шешсе де, сәулетші оларды бекітуге міндетті емес. Мұндай мәселені шешуге тырысуда жағдайды статутқа жатқызуға болады, өйткені әдеттегі коммерциялық келісімдер өнімдердің сапасы (бұл өнімдерді, өнімдерді орнату әдістерін және, сайып келгенде, белгіленген өнімдерді білдіруі мүмкін) қанағаттанарлық, мақсаты бойынша пайдалануға жарамды және өзге көрсетілген жағдай болмаған жағдайда тиісті ең төменгі стандарттарға сәйкес келеді деп болжайды. Мұнда мердігер белгіленген өнімнің сапасына қатысты кез келген түсініспеушілікке рұқсат беру үшін 1982 жылғы тауарлар мен қызмет көрсетулерді жеткізу туралы заңға жүгіне алады, егер келісімшарттың талаптары бұзылған деп есептелмесе, заң консультациясы үшін өтінішті қамтуы мүмкін.

Келісім тараптары белгілі бір мәселелер бойынша ештеңе айтылмаған келісімшартпен байланысты болуы мүмкін, бұл келісімшартпен жұмысты қиындатады, мысалы, дауларды реттеу туралы ескертусіз, бұл ретте тараптар сот талқылауы сияқты заңмен белгіленген рәсімдерге мүлде келіседі. Егер стандартты форма редакцияланса және қате бойынша осындай мәселелерді шешу әдістерін алып тастаса, бұл орын алуы мүмкін. Мұндай редакциялаудың кемшіліктері келісімнің тиімділігін қамтамасыз ету үшін тек сот келісімшартқа енгізе алатын тұспа-тұс келетін келісімшарттардың көмегімен түзетуге болады. Тұспа-тұс келетін келісімшарттар енгізілген кезде жаңа келісімшарт қолданыстағы айқын көрінген жағдайға қайшы келмеуі және тиісінше анық болмауы тиіс, өйткені сот әдейі енгізілгені туралы жаңа түсіндірмеге құлықсыз келіседі. Іске қосылғаннан кейін, келісімшарт Заңға және уақыт өте келе құрылатын прецеденттік құқыққа сәйкес түсініледі, яғни сот әдетте белгілі бір тарапты белгіленген позициядан ерекшеленетін келіссөздерде позицияға қоя алатын басқа ештеңе қарастырмайды. Жоғарыда келтірілген сценарийде, орнатудан кейін қабылданбаған өнім үлгілерін бекіту мүмкін болмаған кезде, сот мақұлдаған келісімшарттың шарттарын өнімге мақұлдау үшін тұжырымдалған шартты енгізетіні екіталай, себебі бұл бар тараптардың келіссөздер жүргізетін өкілеттіктерін өзгерту әрекеті ретінде түсіндірілуі мүмкін.

Егер келісімшарттың тараптары келісімшартқа жаңа талаптарды енгізгісі келсе, бірақ сотқа жүгінбей, келісімді ретке келтіргісі келсе, олар қосымша келісім жасай алады. Бұның тараптар үшін артықшылығы бар, өйткені уағдаластық үшінші тараптың қатысуынсыз тез аяқталуы мүмкін. Алайда мұнда белгілі бір сақтықты сақтау керек және әрбір тарап заң консультациясына жүгінуі тиіс, өйткені келісім әдейі заңсыз болып табылатын немесе қолданыстағы тармақтарға қайшы келуі мүмкін келісімшарттарды қамтуы мүмкін. Бұдан басқа, тараптар қосымша келісімде қате болуы мүмкін, тараптардың аттарын неғұрлым кеш кезеңде өзгерте алатын келісімшарттағы басқаға беру туралы қандай да бір ескертпені мойындамауы мүмкін, бұл ретте үшінші тарап сәйкессіздікті көрсеткен кезде дауды шешу процесінде ғана кемшіліктер анықталады.

4.7.2 Келісімнің баптары

Келісімнің баптары нысанның кіріспе бөлігі болып табылады және келісімнің негізін сала отырып, келісімшарттың негізгі мазмұнының алдында болады. Келісімнің баптарын құрайтын бөліктер мынадай бөлімдерде сипатталған.

4.7.2.1 Келісім

Бұл келісімшарт жасайтын әрбір субъектінің атауын, компаниялардың тіркеу нөмірлерін және тіркелген мекенжайын көрсете отырып, тапсырыс беруші мен мердігер арасында келісім жасалған күн.

4.7.2.2 Қысқаша мазмұндама

Қысқаша мазмұндама-бұл келісімдегі қазіргі уақыттағы бар мәселелерді немесе фактілерді түсіндіру. Ереженің стандарттық нысанын келісімшарттың негізгі бөлігінде қабылдаған кезде келісімшарттың қолданылу мерзімі ішінде екінші тараптың қызметінің тиімділігіне қатысты әрбір тараптың үміттерін нақты анықтай алмайды, бұл қысқаша баяндауда түсіндірілуі мүмкін. Мысалы, мазмұнда тапсырыс берушінің мердігерге бағаны анықтау және қайтару үшін смета бергені көрсетілуі мүмкін. Бұдан басқа, қысқаша мазмұндама аяқталған жұмыстардың ниетіне күмән тудырмау үшін келісімшарт бойынша жұмыстарды түсіндіруді қамтуы мүмкін, мысалы:

... 3 жатын бөлмесі бар, ағаш қаңқасы және кірпіш қаптамасы бар екі қабатты 10-бөлмелі үй, сондай-ақ қалқалары, коммуникациялары, сантехникасы және сыртқы жұмыстары бар шатыры бар, тұрғын үй ғимараттарына қызмет көрсету үшін толық қызмет көрсетілетін жолды қамтамасыз етуді қоса алғанда, екі қабатты 10-бөлмелі үй салу.

Қысқаша мазмұндама, сондай-ақ тарап ұжымдық мойындайтын келісімшартты орындағанға дейін тараптың мінез-құлқына қатысты кез келген келіссөздер мен түсіндірулерді растай алады, мысалы:

Тапсырыс беруші жобаны және құжаттаманы берді, ал мердігер жүкке сәйкес жұмыстардың бағасын, сондай-ақ тендерлік кезеңнен кейін берілген қосымша ақпаратпен белгіледі.

4.7.2.3 Баптар

Баптар келісімнің сипатын растау болып табылады және жобаны іске асыру үшін мердігермен және тапсырыс берушімен өзара іс-қимыл жасайтын жоба тараптарының аттарын қамтиды. Келісімшарт мердігер мен тапсырыс беруші арасында жасалғандықтан, тараптар осы келісіммен байланысты емес және фидуциарлық себептер бойынша енгізілген, мысалы, «Сметашы», «Сәулетші» және т.б., олардың әрқайсысының әдетте тапсырыс берушімен жеке келісімі бар. Мердігердің сметашысы бұл айырмашылықты түсінуі және мердігердің тапсырыс берушіден басқа, жобаға қатысушылардың бірде-бірімен келісімшарт жасамау фактісін мойындауы тиіс. Шын мәнінде, бұл мердігердің тапсырыс берушіден басқа біреумен қарым-қатынасы ынтымақтастық сипатына ие екенін білдіреді және егер ол тапсырыс берушіден басқа, тараптар міндеттемелерін орындамаған жағдайда келісімшарт бойынша құқықтық қорғау құралын іздегісі келсе, ол оны тапсырыс беруші арқылы жасауы тиіс.

Баптар міндеттемелерді жеңілдетілген түрде және әдетте жекелеген сөйлемдерде баяндайды, мысалы:

Мердігер жоба мен құжаттамаға сәйкес жұмыстарды орындайды және аяқтайды, ал тапсырыс беруші мердігерге жоба мен құжаттамаға сәйкес жұмыстарды орындағаны үшінxxx Фунт стерлинг соммасын төлеуге тиіс.

Баптар, сондай-ақ келісімшарттың тиісті заңдылығы мен жоба негізделген елдің заңнамасымен рұқсат етілген сот талқылауларына сілтемені қамтуы мүмкін.

4.7.2.4 Куәландыру

Бұл нысанды орындау күні көрсетілуі тиіс тараптар қол қойған келісімшарттың орындалу бөлімі мен куәліктері. Келісімшарт қарапайым келісімшарт немесе немесе акт ретінде аталып

өтуі мүмкін, бірақ заң жүзінде қорытындылануға мұқтаж емес (айырмашылығы жай шарт пен акт үшін тиісінше 6 және 12 жылды құрайтын ақаулы жұмыстар бойынша мердігерге қарсы талап қою мерзімі болып табылады). Жоғары тәуекел дәрежесі мен құны бар келісімшарттар, әдетте, актінің негізінде орындалады.

4.7.2.5 Келісімшарттың ерекшеліктері

Бұл деректер нақты жобаға жатады, мысалы, аралық төлем сертификаттарының берілген күні, жұмыстардың бір бөлігі (-тері) бөлінісінде аяқталу күні (-дері) немесе барлық жұмыстардың аяқталу күні және т. б. бұл қолданылатын жерде олар толық ақпарат алу үшін келісімшарттың негізгі бөлігінің тармақтарына қиылысатын сілтемелерді қамтиды (мысалы, 2.4 jct SBC / Q 2016 тармағы: иелік етуге кіру күні-жұмыстардың барысы, алаң мердігерге операцияларды бастау үшін берілетін күнге қатысты).

4.7.2.6 Анықтамалар

Келісімшарттағы тармақтарда курсивпен бөлінген белгілі бір сөздер немесе тұжырымдамалар, оларды келісімшартқа енгізу кезінде тараптар үшін міндетті келісімшарт болып табылатын, негізгі сөздер сериясын және келісімдегі тұжырымдамалардың глоссарийі болып табылатын анықтамаларға айқаспалы сілтемелер үшін оңай сәйкестендіруге болатындай болуы мүмкін. Глоссарий өзіне табиғи мәнменмәтіннен тыс пайда болатын бас әріптері бар сөздерді қамтуы мүмкін және сметашы бұл туралы жазбаша түрде бірдеңе хабарланған кезде келісімшарттың адамға, тұлғалардың атауына, тобына (және олар не ұсынады), орнына немесе заттарына жатуы мүмкін анықтамаларына жүгінгенде білуге тиіс. Мысалы, уағдаласушы тараптар мердігер мен тапсырыс беруші болып табылады, ал анықтамалар үлкен бас әріппен бірге жағдайда болады. Бұл анықтамалар заңды ағылшын тілінің бөлігі болып табылатын сөздік анықтамалардан басым және әдеттегі пунктуациясы жоқ, мүмкін, процесте кейбір латын сөздерін пайдалануды қоса алғанда.

Анықтамалар тұжырымдамалармен шектелмейді және мағынаға қатысты екі мағынаны түсіндіре алады, мысалы, мердігер аралық төлем сертификатын алғаннан кейін төлем алатын жұмыс күндерінің санын бағалау кезінде, онда тапсырыс берушіге мердігерге ақы төлеу ұсынымы бар. Бұл жерде келісімшартта төлем мердігерге төленуі тиіс бұрын 14 жұмыс күнінен өтуі мүмкін екендігі көрсетілуі мүмкін, бұл ретте анықтамаларда жұмыс күндерін есептеу кезінде олар дүйсенбі-жұма күнін қамтитыны және егер қандай да бір жұмыс күні мемлекеттік мерекеге түссе, онда бұл күн алынып тасталады.

4.7.3 Сақтандыру

Құрылысқа арналған жобаның жеке салынған объектілердің мүдделерін, келісімшарт тараптарының, жобаға тартылған, өз міндеттерін орындайтын тұлғалардың тәуекелдерін және жобаға тікелей жақын жерде бар антропогендік ортаны қорғау үшін тиісті сақтандыруы болуы тиіс. Жобаны сақтандыру инцидентті жою жөніндегі шығыстарды жабу үшін барабар қаржылық қорғауды қамтамасыз етуге тиіс. Бұл табиғи жолмен жасалған немесе жазатайым оқиғаның нәтижесі болып табылатын немесе адамға немесе бизнеске қаржылық шығын мен залал келтіруі мүмкін, егер ол оқыс оқиға үшін жауапты болса, жобаға байланысты тәуекелге немесе оқиға жасауға байланысты жағдайдан дами алатын кез келген инцидентті қамтиды. Осы себепті лайықты сақтандыруды алу күрделі процесс болуы мүмкін және жақсы пысықталған жоба келісімшарт нысанындағы сақтандыру қажеттілігін анықтауға мүмкіндік береді. Полисте талап етілетін тұжырым келісімшартта әдетте жазылмайады, (себебі бұл сақтандырушының мәселесі); алайда келісімшартта мақсаттарға қол жеткізу үшін қажетті тиісті сақтандырулар, сондай-ақ тиісті жабында олқылықтардың болмауын қамтамасыз ететін саясатты әзірлеу жөніндегі

тараптың міндеттері көрсетілетін болады. Сақтандыру кешені құрылыс жобасы үшін ең аз талап ретінде келесі бөлімдерде талқыланады.

4.7.3.1 Жұмыстарды, оның ішінде жаңа жұмыстарды және қолданыстағы конструкцияларды сақтандыру

Жұмыстарды сақтандыру JCT келісімшартында «Ерекше қауіптер» және «Барлық тәуекелдерден сақтандыру» деп аталатындарды қамтиды. «Ерекше қауіптер» сақтандыру полисі - бұл келісімшартта көрсетілген бір немесе бірнеше оқиғаның, мысалы, өрт, найзағай, су тасқыны, жарылыс сияқты сақтандыру өтемі. Бұл ұғымға, егер құрылыс келісімшартының тараптары салдарын өздері жоюға дайын болатын тәуекелдерді (мысалы, әуе кемелерімен және олардың салдарларымен туындаған қысым толқындары) қабылдайтын болса, ықтималдығы аз болып саналатын инциденттер үшін «алынып тасталған тәуекелдер» кірмейді. «Барлық тәуекелдерден сақтандыру» сақтандыру полисі «белгілі бір қауіптерге» енгізілмеген немесе «алынып тасталған тәуекелдер» ретінде қаралатын кез келген оқиға жағдайында келтірілген қаржылық шығындар мен залалды жабу үшін жарамды. Осы екі полистің талаптары арасында айырмашылық бар, және де қауіптілік туралы тармақта әрбір оқиға үшін талап етілетін оқиғалар түрі мен қамту дәрежесі нақты көрсетіледі. Және керісінше, «барлық тәуекелдерден сақтандыру» полисі салынған объектілердің физикалық жоғалуына әкеп соғатын кез келген қауіпті оқиғаға немесе алып тасталған тәуекелге қарағанда, өзге оқиғаның сүйікті шығынынан шыққан шығындарды жабуға тиіс. Ол сондай-ақ алаңның тіркелген емес бүлінген материалдарын ауыстыруға, қоқыстарды жоюға және кәдеге жаратуға, сондай-ақ нәтижесінде сақтандыру наразылығы туындаған оқыс оқиғаға байланысты объектілерді жинауға немесе сақтауға арналған шығыстарды жабуға тиіс. Бұл жөндеу, ауыстыру немесе жұмысты түзету шығындарына әкеп соқтыратын инциденттерге жатпайды:

- заттың немесе заттың бір бөлігінің тозуы немесе ескіруі;
- тот немесе зеңді қоса алғанда тозу;
- ақаулы жобаға немесе ерекшелік критерийлеріне байланысты объектілерді немесе материалдарды жоғалту;
- соғыс, басып кіру, шетелдік әскери іс-қимылдар және осыған ұқсас аталған жағдайлар нәтижесінде шығындар немесе залал;
- егер түгендеу жасалмаған және расталмаған болса, объектілердің/материалдардың жоғалуы немесе жетіспеуі; немесе
- алынып тасталған тәуекелдер.

Келісімшарт стандартты сақтандыру полисіне енгізілуі мүмкін соғыс немесе террорлық актілердің салдарын жабатын сақтандыру полисіне қажеттілік сұрататын тармақты немесе қоса берілген кестені қамтуы мүмкін. Бұл жерде сақтандырушыға келісімшарт талаптарын орындауға бағытталған жеке полис шығару талап етілуі мүмкін. Тағы бір сұрау он жылдық сақтандыруға қатысты болуы мүмкін, ол объектіні берген күннен бастап ішінара немесе толық күйреуден он жылдық кепілдікті білдіреді.

Келісімшарт бойынша жұмыстарға қатысты сақтандыру полистері әдетте бірлескен атауына жасалуы тиіс (мердігер және тапсырыс беруші) және құрметті сақтандыру компаниялары немесе брокерлермен ұсынылуға тиіс. Мердігер өзі іске асыратын барлық жобалар үшін алған жалпы сақтандыруды сәулетші жеткіліксіз деп есептеуі мүмкін, өйткені жабу әдетте жиынтық болып табылады және аяқталмаған жобалардың санына қарамастан, мердігер бір жыл ішінде (немесе сақтандыру полисінің қолданылу мерзіміне) талап ете алатын ең жоғары сомаға жатады. Осы себеппен келісімшарттық тұжырымда нақты сақтандыруға қойылатын талап көрсетілуі мүмкін, онда жоба, сондай-ақ тәуекелдерден қорғауды талап ететін бірлескен атаулар көрсетіледі. Қажет болған жағдайда, егер мердігер жалпы шығынын өтейтін болса, оны сәулетші

кабылдамауы мүмкін және оны ауыстыру талап етіледі. Сонымен қатар, сақтандыру полисі, әдетте, сақтандырушымен түзету оңай болуы мүмкін, аттарды немесе атауларды дұрыс жазудан бас тартуы мүмкін. JCT келісімшарттарының нысандары А және В нұсқалары бойынша сақтандыруды ресімдеу бойынша міндеттемелер кестесін жасайды және мердігерге немесе тапсырыс берушіге тиісінше жаңа жұмыстарға сақтандыруды алуға мүмкіндік береді. С нұсқасы ғимараттың жапсарлас құрылысын қоса алғанда, жұмыс қолданыстағы конструкцияда немесе оның ішінде орындалған жағдайларда пайдаланылады, бұл ретте сақтандыру полисін сатып алу әдетте тапсырыс берушінің міндеті болып табылады.

Сметашы жоба бойынша жұмыстарды сақтандырумен танысып, жұмыс басталған күннен бастап әрекет ететін сақтандыру полисінің көшірмесін немесе ілеспе жазбаларды алуы тиіс. Жобаның басында, әдетте, сақтандыруды алуға жауапты Уағдаласушы тарап екінші тарапқа жобаның жұмыстардың тиісті сақтандыруы бар екенін растау үшін сақтандыру полистерінің бар екендігіне (қажет болған жағдайда бірлескен атқа) дәлелдеме беруге міндетті. Осылайша, сметашы сақтандыруды талап етілетін жабу дәрежесін көрсету үшін түрлі-түсті маркерлердің көмегімен шартта жазылған сақтандыру талаптарын бөледі. Әдеттегі тәртіппен (әдетте бұл келісімшарт талап етілмесе де немесе міндетті болып табылмаса да), ілеспе жазбалардың көшірмелері әрбір төлем туралы қолдау хатпен ұсынылуы тиіс, өйткені бұл сұрау салу берілген сәтте тиісті сақтандыру жабынының болуын көрсетеді.

Сақтандыру полистері әдетте бір жыл бойы әрекет етеді; егер жоба ұзақ мерзім ішінде орындалуы тиіс болса, әрбір сақтандыру полисі қайта жанданып, алдыңғы сақтандыру полисінің қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін дереу күшіне енуі тиіс. Жоба үшін қажет болуы мүмкін сақтандыру полистерінің санына байланысты тиісті уақытта лайықты сақтандыру жабынын қамтамасыз ету үшін әрекет ету мерзімінің аяқталу күнін қоса алғанда, сақтандыру полистерінің тіркелімін құру ақылға қонымды болар еді.

4.7.3.2 Жарақат келтіру

Жоба шеңберінде өз міндеттерімен айналысатын адамдар үшін жарақат алуға немесе өлімге әкеп соққан сәтсіз оқиға болған жағдайда сақтандыру талап етіледі. Тұтастай алғанда, егер қызметтерді немесе тауарлар мен қызметтерді жеткізуші нәтижесінде сақтандыру наразылығы туындаған оқиғаға байланысты өз міндеттерін орындау кезінде жарақат алса, мердігер оның негізінде кінә қою жасалған сақтандыруды ұсыну үшін жауапты болады. Бұл сақтандыруды ұсына отырып, мердігер тапсырыс берушіні барлық тұлғаларға қатысты осындай оқиғалардан туындаған міндеттемелерден босатуға тиіс. Дегенмен, келісімшарттың ережелерінде сақтандыру түріне және сақтандыру жабынының дәрежесіне әсер етуі мүмкін тапсырыс беруші мен мердігер тағайындаған қызметкерлер арасында айырмашылықтар жүргізілуі мүмкін. Тапсырыс берушінің қызметкерлері-бұл тапсырыс беруші немесе тапсырыс берушінің мердігерлері жобаға қатысу және белгілі бір міндеттерді орындау жалдаған немесе уәкілеттік берген тұлғалар, ал мердігердің қызметкерлері тікелей мердігерге қызмет көрсетеді. Тараптардың келісімшарт пен келісімінің нысанына байланысты тапсырыс берушіге міндеттерін орындайтын тапсырысшыға қатысты, кез келген осындай тұлға (тұлғалар) және қызметші сақтандыру талабы үшін себеппен туындаған оқиға болған жағдайда, тапсырыс берушіге өтемақы төлеуді қамтамасыз ететін сақтандыру полисін беруге міндетті. Мұндай сценарийде тапсырыс беруші, егер қызметкерлер өз міндеттерін ұқыпсыз орындаған жағдайда ғана жауапты болады, өйткені мердігер өз қызметтерін мұқият жүзеге асыратын тұлғаларды сақтандыру үшін жауапты болады. Немесе тапсырыс беруші тапсырыс берушінің атынан міндеттерді орындайтын кез келген тартылған тұлғаларға қатысты сақтандыруды қамтамасыз ете алады және процесте мердігерді сақтандыру тиімсіз болған жағдайда, олар ұқыпсыздық көрсеткен жағдайда мердігерді жауапкершіліктен босатуы мүмкін. Мердігер тапсырыс беруші тарапынан ұқыпсыздық жағдайына сақтандыруды қамтамасыз етуі екіталай, өйткені мұндай уағдаластық тым шатастырады.

4.7.3.3 Мүлікке залал

Құрылыс жұмыстары кезінде жұмыс істеп тұрған ғимараттардың дірілдеуіне немесе соққысына байланысты зақымдануы мүмкін, жұмыс істеп тұрған қондырғыдан туындаған топырақтың тұнбауы және отыруы сияқты оқиғаларға байланысты тәуекел туындауы мүмкін. Бұл жағдайда сақтандырудың келісімшарттық шарттары әдетте тапсырыс берушіден қоршаған ғимараттардың тұрақтылығы мен тұтастығына әсер ететін залал болған жағдайда көршілес жылжымайтын мүлік объектілеріне келтірілген зақымдарды жабу үшін сақтандыру полисін беруді талап етеді. Осы тип негізіндегі сақтандыру талаптары мердігер тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес жобалау мен рәсімдерге тиіс және тиісті сақтықпен әрекет еткен кезде ғана полисациялық әрекет етеді. Егер жұмыс істеп тұрған ғимаратқа жақын жерде жер жұмыстарын жүргізу ғимараттың бүлінуіне алып келсе, егер мердігер шарт талаптарын сақтаса және өз міндеттерін орындау кезінде ұқыпсыз деп танылмаса, жауапты болмайды. Керісінше, және келісімшарттың талаптарына сәйкес мердігер тапсырыс берушіге оның салақтығынан немесе оның қосалқы мердігерлерінің бірінің өз міндеттемелерін сақтамауынан туындаған залал болған жағдайда тапсырыс беруші сақтандырылған кез келген қоршаған мүлікке келтірілген залалды өтеу үшін сақтандыру полисін беруге міндетті болуы мүмкін.

4.7.3.4 Бірлескен өрт кодексі

Бірлескен өрт кодексінде жобада пайдаланылатын құрылыс әдістері үшін, мысалы, қаңқалы ағаш конструкциялары немесе мұндай жұмыстар жобаны жеңілдету үшін жүргізілетін аймақтарда немесе орындарда ацетиленді кеңінен пайдалану үшін өрттің өршуі болуы мүмкін салдарлар ескерілді. Кодекс аяқталған конструкцияның өзімен байланысты емес және жобалаудан бастап физикалық салынған объектілерді аяқтауға дейінгі құрылыс процестеріне байланысты тәуекелдерді жоюға бағытталған. Мердігерлік жұмыстардың сақтандыру полистерін алу үшін сақтандыру компаниялары келісімшарт бойынша жұмыстардың сипаты мен тәуекеліне байланысты бірлескен өрт Кодексін сақтауды талап ете алады. Осы себепті Кодекстің міндетті сақталуы Келісімшарттың бірқатар стандартты нысандарына енгізілген. Талап бойынша, тапсырыс беруші де, мердігер де сақтандыру полистерін беруге тиіс, олар Кодексті абайсызда бұзған жағдайда оларға бір-біріне залал өтемақысын жүргізуге мүмкіндік береді. Егер бірлескен өрт кодексі қолданылмаса, бұл стандартты келісімшартты орындамауды білдіреді.

4.7.3.5 Кәсіби жауапкершілікті сақтандыру (PII)

Мердігер жұмыс үшін жобаны қамтамасыз еткен кезде, жұмысқа енгізілетін ақаулы жобаны (жобаларды) жасайтын қателер, бұзушылықтар немесе олқылықтар болған жағдайда тапсырыс берушіге келтірілген залалды өтеу үшін полистер немесе жеке сақтандыру полисі талап етіледі және уақыт өте келе, сақтандыру наразылығына себеп болады. Кәсіби жауапкершілік жағдайында сақтандырудың мақсаты тапсырыс берушіні жобада(жобаларда) ақаумен байланысты оқиғалар туындаған жағдайда жауапкершіліктен қорғау болып табылады. Бұл ғимаратта бірнеше жылдан кейін ғана айқын болуы мүмкін, мысалы, іргетастың сынуы немесе көрсетілген материалдардың үйлеспейтін қолдануынан туындаған шатырдың мерзімінен бұрын зақымдануы. Мердігер сақтандырудың осы түрін, егер ол тапсырыс берушіге жобалау бойынша қызмет көрсетсе, ал полистегі тұжырым жауапкершілік дәрежесін және уақыт ұзақтығын айқындауы тиіс, сол мерзім ішінде полис іс жүзінде аяқталған күннен кейін қолданылатын болады. Егер тапсырыс беруші сақтандыруды бір сақтандырушыдан ғана сатып алса, жобалау бойынша қызмет көрсететін мердігер жалдаған консультанттар ұсынатын жеке сақтандыру полистері қолайсыз болуы мүмкін. Алайда сақтандыру компаниясы мердігерге бірыңғай полис ұсына алады, ол жобалау жөніндегі консультанттар туралы қанағаттанарлық мәліметтер алғаннан кейін, ол алдын ала сақтандыру полисіне енгізілетін болады.

4.7.4 Тапсырыс берушіні қаржылық қамтамасыз ету

Салалық практикаға сәйкес мердігер әдетте келісімшарт бойынша міндеттемелерді орындамаған жағдайда тапсырыс берушіге қаржылық қамтамасыз етуді ұсынады. Міндеттемелердің орындалмауы төлем қабілетсіздігін және кесте бойынша жұмыстардың жалпы тиісінше орындалмауын көрсетеді және мұндай кепілдік беру үшін келісімшарт тараптарының қол жетімді әр түрлі тәсілдері бар.

4.7.4.1 Ақша қаражатын ұстау

Аяқталмаған жұмыстар үшін мердігерге төлемдер жүргізілген кезде расталған құны мен төлеуге берілетін сома тапсырыс берушінің ақша қаражатын ұстап қалу үшін 5% - ға (немесе келісімшартта көрсетілген процентке дейін) уақытша азайтылады. Келісімшарттың талаптарына сәйкес қалған соманың жартысы іс жүзінде аяқталған кезде қайтарылады, ал қалдық ақаулар (немесе ақауларды түзету) үшін жауапкершілік кезеңінің соңында қайтарылады. Әрбір аралық төлемнен ұсталған сома белгіленген шотқа аударылады, оны әдетте тапсырыс беруші ашады және тапсырыс берушінің бизнесіне байланысты емес, өйткені іс жүзінде ақша мердігерге тиесілі; мердігердің құрылыс және түзету кезеңі жүргенге дейін шотқа рұқсаты жоқ, ал тапсырыс беруші төлем қабілеті бар болып қалады. Алайда тапсырыс беруші төлем қабілеті болмаған жағдайда, тапсырыс берушінің мүлкімен ісі бар алушылар, мердігерге қаражатты алуғатыйым сала алмайды. Траст шоты тапсырыс беруші үшін инвестиция болып табылмайды, бұл ретте есептелген пайыздар ұсталған соманы қайтару кезінде қол жетімді болатын мердігердің пайдасына шотта сақталады. Мердігердің әдетте инвестициялардың түрін тандау кезінде дауыс беру құқығы жоқ, өйткені мақсаты келісімшарт талаптарына сәйкес қаражатты сақтау болып табылады, бұл ретте инвестициялардың түрі туралы кез келген пікірталастар жүргізу артық және қажетсіз болып табылады. Ұстап қалу статусы аралық төлемнің әрбір сертификатында көрсетіледі (пайыздарды есепке алмағанда), және ол әрбір төлемнен пайызбен алынады, бөлінбеген сома біртіндеп ұлғаяды және келісімшарттың тұжырымдамасына байланысты ең жоғары сомаға дейін шектелуі мүмкін. Сметашы әдетте әрбір аралық төлем сертификатының көшірмесін алғаннан кейін, әрбір төлемнен дұрыс сома ұсталғаны және келісімшартта көрсетілген талап пайыздан аспағаны өте маңызды.

4.7.4.2 Банк кепілдігі

Мердігерде ақша қаражатын ұстаудың жеткіліксіздігі құрылыс кезеңдерінде табыстардың сарқылуына және ақаулар / ақауларды түзету жауапкершілігіне байланысты ақша ағынына баса назар аудару болып табылады. Балама ретінде мердігер тапсырыс беруші қабылдауы не қабылдамауы мүмкін банк кепілдігін бере алады, бұл ретте опция тендерге қатысуға шақыруға және келісімшарттың кейінгі нысанына қосылуы мүмкін. Қабылданған жағдайда, келісімшартта тұжырымдау банк кепілдігі ақша қаражатын ұстап қалуға қолайлы балама болып табылатынын (егер бұл да көзделмеген болса және басқалары) көрсетуге тиіс, бұл қолданылатын кезде, әдетте, банк ұсынған, мердігер сайлайтын және тапсырыс беруші үшін қолайлы болып табылатын екі сертификат түрінде беріледі. Бір сертификаттағы сома әдетте жұмыс іс жүзінде аяқталған күнге төленуі тиіс ақшалай қаражатты ұстап қалу сомасына баламалы, бұл ретте кепілдік осы күнге дейін жарамды болуы тиіс. Басқа сертификат ақауды түзету кезеңінің соңында ұстап қалатын және осы күнге дейін әрекет ететін ақша қаражатын ұстап қалу сомасына жатады. Кепілдік пен сертификаттар алу үшін қажетті процесс мердігер банкке төлем кезінде сертификаттар шығаруға мүмкіндік беретін сатып алу үшін комиссия төлеуді талап етеді, ал банк бұл ретте кепілгер ретінде әрекет етеді. Сертификаттарды бенефициарға (тапсырыс берушіге) ұсыну алдын ала келісілген сомаға қызметтерді жеткізуші (мердігер) ұсынатын жұмыстардың орындалуына кепілдік береді. Әрбір сертификат тиісті жобаға жатады және мердігер мен тапсырыс берушінің

атын көрсетуі тиіс. Әдетте банк бенефициарға сертификаттар береді, ал олардың көшірмелері сәулетші үшін ақпаратты сүзетін қызмет жеткізушісіне беріледі.

Банк кепілдігін пайдалануға рұқсат етілген кезде, сметаның негізгі келісімшартты тексеруі сертификаттардың әсерін түсінуді және олардың жарамдылығын тексеруді қамтамасыз етеді. Бұл міндет бірінші төлем алынғанға дейін орындалуы тиіс; олай болмаған жағдайда сәулетші кез келген аралық төлем сертификатын бергеннен кейін жойылуы мүмкін ақша қаражатын ұстап қалудан бас тартады. Егер сәулетші сертификаттардағы жобаның аттарындағы, атауларындағы немесе сипаттамаларындағы аз да болса қателерді байқаса, олар ақша қаражатын ұстап қалумен қабылданбауы мүмкін және әрбір аралық төлем сертификатында көрсетілуі мүмкін, тек сәулетші түзетулермен қанағаттандырылғаннан соң ғана сертификаттар күшіне енеді. Сертификаттар әмбебап болмауы тиіс және бас компанияның кепілдігі немесе мердігер атынан болатын компаниялар арасындағы кепілдік, әдетте, жеткілікті қаржылық қамтамасыз ету болып табылмайды, өйткені оған қол қоюшы қаржы кепілгері болып табылатын банк қатыспайды.

Банктік кепілдіктерге арналған сертификаттар тіркелген сомаларға жатады, бұл келісімшарттың сомасын арттыратын өзгерістер үшін қосымша сақтандыру қажет болуы мүмкін дегенді білдіреді. Ақша қаражатын ұстап қалу қамтамасыз ету ретінде пайдаланылатын құрылыс жобасында жұмыс құнының ұлғаюы автоматты түрде ақша қаражатын ұстап қалу сомасының пропорционалды өсуіне әкеледі. Егер оның орнына банк кепілдігі берілсе, бұл проблемалар тудыруы мүмкін, өйткені сертификаттардағы сомалар тіркелген болып табылады және келісімшартта осы мәселені шешу үшін ешқандай құқықтық қорғау құралдары көзделмеген. Егер келісімшартта нақты айтылмаса, ақылды мердігер келісімшартта көрсетілгеннен асатын мерзімнің өту мерзімімен, ақша қаражатын ұстап қалу эквивалентінен асатын сомаға кепілдік беретін сертификаттар береді. Бұл келісімшарт сомасы ұлғайған және рұқсат етілетін мерзімдердің кез келген ұзартылуы жағдайында, егер кепілдіктердің құны төмен болса, қандай да бір өзгерістер туындаған кезде мердігер ешбір қиындықсыз уағдаласа алатындай болу үшін қажет. Мердігердің жұмысы кепілгер қызметінің қажеттілігінсіз аяқталғаннан кейін және әдетте тапсырыс берушінің талабы бойынша банк өзінен кепілгерролін алып тастайды және бұл туралы мердігерді хабардар етеді.

4.7.4.3 Жобаны орындау кепілдігі үшін облигация

Қаржылық қамтамасыз етудің бұл түрі ақша қаражаты мен банк кепілдігін ұстап қалудан оқшауланған, бірақ бұл бірыңғай облигация, әдетте келісімшарт сомасының 10% - на және әдетте құрылыс алаңында операциялар басталғанға дейін шығарылатын бірыңғай облигация екендігін қоспағанда, банк кепілдігіне ұқсас әрекет етеді. Ол ақша қаражатын ұстап қалу немесе банк кепілдігі төмен сенімділік кепілі болып саналады ерте кезеңдерде үлкен шығыстарды көтеретін жобада пайдаланылатын болады. Облигацияның мақсаты, егер мердігер келісімге сәйкес өз міндеттерін тиісінше орындамаса, тапсырыс берушіге кепілгер келтірген зиянды өтеу болып табылады.

4.7.4.4 Алдын ала төленетін Облигация

Келісімшарт оған сәйкес тапсырыс беруші мердігерге аванстық төлем жүргізуге міндетті тармақты қамтуы мүмкін. Бұл пайызсыз болып табылатын заемға немесе депозитке ұқсайды және әдетте өнім берушілерден материалдарды сатып алу үшін алаңдарды және депозиттерді жұмылдыру шығындарын төлеу үшін жоба шеңберінде ақша қаражатының оң ағынын қамтамасыз ету мақсатында жұмыс басталғанға дейін төленеді. Бұл қолданылатын жерде, әдетте бұл төлем алынғанға дейін банктік кепілдік/ облигация нысанында кепілгерлікті беретін мердігермен жасалған келісімшарт сомасының 10%. Аванстық төлем, әдетте, сома өтелгенге дейін, әрбір аралық төлем сертификатына енгізілген брутто сомасының 10% - ын біртіндеп шегеру жолымен қалпына келтіріледі. Кепілдік тапсырыс беруші аванстық төлемді толық өтейтін

күнге дейін әрекет етеді, ол біртіндеп өтелетін соманы көрсету үшін жұмыстарды орындау кезінде мезгіл-мезгіл азайтылуы мүмкін. Құрылыс кезеңінде, егер ауытқу құны келісімшарттың бастапқы сомасын ұлғайтса, мердігер қосымша аванстық төлемді бастапқы сомадан процентке тең мөлшерде сұрата алады. Сәулетші мұндай сұранысқа келіспеуі де мүмкін, егер бастапқы аванстық төлем-бұл келісімшарт мүмкіндік беретін барлық нәрсе деп тапса. Дегенмен, келісімшарт сомасы түзетілген жағдайда төлемге үміт ету үшін, мердігер мерзімінен бұрын төлем туралы тармағы, келісімшарттың бағасын қарастырған жағдайда, онымен бірге түзетулерді қоса алғанда ғана танылады деп айтуы мүмкін. Мердігер тарапынан бұл үшін сұрау салу кезінде прогрессивті төлемдер есебінен өтелген сомаға азайтылуы мүмкін аванстық төлемдер сомасына жаңа немесе ауыстыратын облигация талап етіледі; бұл іс жүзінде қолданыстағы облигация әлі азайтылмаған болса жеткілікті болуы мүмкін. Мұндай жағдайда бенефициар (жобаға тапсырыс беруші) облигациялар эмитентінен түсініктемелер сұрауы тиіс.

4.7.4.5 Бөгде материалдарды сақтандыру

Егер тармақ алаңнан тыс сақталатын материалдарды төлеуге рұқсат етсе, мердігер тауарлар үшін сақтандыруды ұсынуы қажет, егер мұндай сұрау салу келісімшарттың шарты болып табылса, және төлем алады, егер сақтандыру полисі бар болса және тауарларды төлеу шарттары орындалса (мысалы, олар тиісті түрде қорғалған, тиісті түрде сақталады және келісімшартта айтылған ерекшеліктерге сәйкес келеді).

4.7.5 Жұмыстарды жүргізу

Құрылыс келісімшартының негізгі бөлігі талаптары мен аталған, нөмірленген пункттері бар тараулардан тұрады, олар сондай-ақ тармақшаларды, мысалы, «Материалдар, тауарлар және дайындау сапасы» JCT SBC/Q 2016 2.3-тармағын және мердігердің материалдарға, тауарларға және дайындау сапасына қатысты міндеттерін сипаттайтын 2.3.1 және 2-тармақшаларды қамтуы мүмкін. Келісімшарттың негізгі бөлігінің аталған бөлімдері мынадай бөлімдерде талқыланады.

4.7.5.1 Мердігердің міндеттері

Мердігермен тиісінше атқарылатын жұмыстардың міндеттемелері:

- мердігер жобалау үшін жауапты болған кезде, жобаны мұқият әзірлеуді қоса алғанда, тиісті түрде орындалды;
- келісілген баға бойынша орындалды;
- іс жүзінде аяқталу күнін сақтауды қамтамасыз ету үшін мерзімінде аяқталды және пайдалануға енгізілді; және
- құрылыс жұмыстары келісімшарттық құжаттарда көрсетілген сапаға сәйкес болады.

Міндеттемелердің уақытпен, құнмен және сапамен нақты байланысы бар. Уақыт пен құнға қатысты мәселелер қарапайым және тапсырыс беруші төлейтін келісілген баға бойынша жобаны уақтылы іске асыруға мердігердің келісімімен жасалады. Дегенмен, сапа әртүрлі анықталуы мүмкін және әдетте, спецификацияларда, жобалық сызбаларда және келісімшартта көрсетілген және жоба мен құжаттамаға қатысты барлық стандарттарды білдіреді. Егер келісімшартта немесе келісімшарт туралы қандай да бір ақпаратқа ескертпеде өнімнің «жақсы сапада» дайындалуы тиіс екендігі көрсетілсе, бұл материалдың Британдық стандарттарға сәйкес аккредиттеуді қамтамасыз ететін ақаулары жоқ екенін білдіреді және британдық стандарттардың тиісті нөмірі мен бір бөлігін көрсете алады. Бұл ең төменгі қолайлы стандарт, ол мердігерден күтіледі және ол өнім тандау және орнату әдістері кезінде мердігердің шеберлігіне және мердігердің пікіріне сүйене

отырып, мердігердің ұсыныстарын тапсырыс беруші қабылдаған кезде жобалау және құрылыс келісімшартында үнемі қолданылады. Егер «жоғары» немесе «тіпті жоғары» сапа көрсетілсе, тапсырыс беруші «жақсы» сападан артық нәрсе күте алады; бұл жағдайда келісімшартта өнімнің ассортименті мен брендтер, сондай-ақ оларды дайындау және алаңда орнату кезінде пайдаланылған кез келген шеберлік әдістері нақты көрсетілуі мүмкін.

4.7.5.2 Алаңды иелену

Келісімшартта әдетте тапсырыс беруші мердігерге алаңшада үй-жай орнатуы және келісімшарт бойынша жұмыстарды бастауы үшін алаңшаны иелену құқығын беруге көзделген күн немесе мерзім көрсетіледі. Алайда, әдетте тапсырыс берушінің мүддесінде пайдаланылатын күнді немесе мерзімдерді ауыстыру үшін себептер болуы мүмкін, мысалы, жоспарлауға рұқсатты растау; мердігерге аванстық төлем беру және тапсырыс берушінің тиісті облигация алуы немесе келісімшарттың бір бөлігі болып табылмайтын тапсырыс берушінің жұмыстарды орындауын кешіктіру. Мұнда келісімшартта тапсырыс берушіге көрсетілген күндердің немесе апталардың ең көп санына дейінгі күнді немесе мерзімді келісімшартта көрсетілгеннен артық кейінге қалдыруға мүмкіндік беретін икемді ережелер болуы мүмкін. Бұл қолданылатын жағдайларда, егер алаңды иелену басталған күн басталғаннан кейін мердігерге тиісті тармақ кейінге қалдыру кезеңін көздеген кезде тапсырыс берушінің міндеттерінен жұмысқа кірісу қиын болса, келісімнің бұзылуы болмайды. Алайда, кейінге қалдыру кезеңі аяқталғаннан кейін және егер мердігер өз кінәсінен емес алаңның иелігіне кіре алмаса, соңғы жағдайда және келісімшарттың ережелері сақталған жағдайда мердігер келісімді бұза алады. Егер осы негіздерде бұзу келісімшарттың шарты болып табылмаса, мердігер сәулетшіні құрылыс мерзімін ұзартуы мүмкін аяқталу күнін түзетуді ресми түрде сұрауы тиіс. Мұндай сценарийде мердігер жобасының басшысы, әдетте, қалыптасқан жағдайға кеңес беретін тұлға болып табылады және келісімшарттың тиісті тармақтарын орындай отырып, сәулетшімен хабарлама жүргізеді, бұл ретте сметашы осы хабарламаға қатысады.

4.7.5.3. Жобаны іске асыру және құжаттама, оның ішінде ақпаратты баяндау

«Құрылыс мақсаттары үшін» ақпаратты уақтылы беру жауапкершілігі құрылыс келісімшартымен және құрылыс пен жобалау келісімшартымен ерекшеленетін болады, өйткені тапсырыс беруші мен мердігер тиісінше консультанттардан ақпарат беруді қамтамасыз етеді. Бұл қолданылатын жерде сәулетші JCT келісімшартында ақпаратты ашу кестесі арқылы берілетін жұмыс ақпаратын уақтылы ұсыну фидуциарлық міндеті бар, жұмыс бөлшектері қол жетімді және «құрылыс мақсаттары үшін» шығарылған кезде хабардар ететін құжат. Бұл кесте әдетте келісімшартқа қоса берілмейді, өйткені ол келісімді орындау кезінде қол жетімсіз болуы мүмкін; дегенмен, құрылыстың негізгі бағдарламасына негізделген ақпаратты уақтылы шығару үшін күнді (күндерін) көрсету арқылы процесс қысқаша мазмұнда расталуы мүмкін. Егер негізгі бағдарлама немесе қысқаша мазмұндама күнін (күндерін) қамтымаса, мердігер тиімсіз жағдайда болады және күнін (күндерін) келісуді сәулетшімен келісуге тиіс. Сонымен, алаңдағы жұмыс барысына кедергі келтіруі мүмкін құрылыс келісімшарты бойынша ақпарат беру кешіктірілген жағдайда сметашы не істеу керек? Ұсыныстар мыналарды қамтиды::

- кідірістің болуын растау үшін тек естігенге емес, келісімшартқа немесе кепілдік хатқа және бекітілген бағдарламаға жүгіну;
- егер мердігер жобасының басшысына жағдай туралы ештеңе белгісіз болса, онда оны хабардар ету;
- кідіріс ұзақтығын есепке алу;
- кешіктіргені үшін жауапкершілік ауыртпалығы кімде болатындығын қадағалау мәселесін қарастыру (яғни тапсырыс беруші немесе мердігерде);

- келісімшарт тармақтарына сілтеме жасай отырып және кідірілген жұмыстарға себептерімен көрсете отырып, хат сәулетшіге жіберілгеніне кепілдік беру; және
- сәулетшінің кідіріс ұзақтығының күндері (жеткілікті жақын мән) туралы хабардар екеніне көз жеткізу.

Жоғарыда соңғы екі тармақ, әдетте, жобалау және құрылыс келісімшартына қолданылмайды, өйткені мердігер консультанттардың ақпарат таратуын ынталандыратын болады.

Жаңа жұмыстарды немесе қолданыстағы ғимараттың жапсарлас құрылысын қамтитын жобадағы алғашқы іс-шаралардың бірі мердігердің жұмыстарды айқындауын қамтиды. Бұл тапсырыс берушінің атынан сәулетші ұсынған деректер элементтерімен, тор сызықтарымен, деңгейлер мен бағдарлармен жұмысты білдіреді. Әдетте тапсырыс беруші алаңның шекарасын, топографияны, қолданыстағы деңгейлерді және келісімшарт бойынша жұмыстарға қатысты ғимараттардың жақын болуын анықтау үшін сметаны тартады және мердігер осы бақылау көрсеткіштеріне сәйкес жұмыс істейді. Егер мердігер жұмыстарды анықтау кезінде берілген ақпаратта қателерді анықтаса, тиісті тармақ процедураны қамтитынын түсіндіреді және сәулетші сәйкессіздіктен шешім қабылдайды. Егер жұмыс уақытында мердігер баяндалғаннан өздері жасаған қатені анықтаса, мердігер жағдайды өз есебінен дұрыстауы және мұндай жағдайдағы үдерісті сипаттайтын, келісімшартқа сәйкес талаптарды ұстануы қажет.

4.7.5.4 Өлшемдегі қателер

Егер смета келісімшарттық құжат болып табылса және осы сметада белгіленген өлшенген шаманы өзгертетін алшақтық табылса, мердігер қатені түзету үшін нұсқаулыққа жүгінуі тиіс. Осыған ұқсас, егер келісімшарттың ерекшелігіндегі немесе сызбасындағы жоспарланған шамалар іс жүзіндегі талаптардан өзгеше болған жағдайда, олар сметаның ажырамас бөлігін құрауы мүмкін. Алайда, нұсқаулыққа жүгінбес бұрын, сметашы алшақтық келісімшарт бойынша жұмысты өзгертетін түзетудің нәтижесі болып табылмайтынына сенімді болуы тиіс. Бұдан басқа, мердігерге сәйкессіздіктерді тексеру жөніндегі міндеттемелерді жүктеуі мүмкін келісімшарттағы кез келген талаптардың әсерін түсіну қажет, мысалы, мердігердің міндеті жоба мен құжаттаманы (оның ішінде спецификацияны) және кез келген сәйкессіздіктерді анықтаудың салдарын тексеру.

Егер мердігерге қатысты ешқандай күмән жоқ болса және нұсқаулық үшін жүгіну қажет болса, сметашы сәулетшіге қате туралы хабарлауға және жұмысты келісімшартты сипаттайтын келісімшарт нысанымен бастамас бұрын нұсқаулықты сұратуға тиіс. Алайда, келісімшартта жұмыс жалғасып жатқан жағдай туралы ештеңе айтылмауы мүмкін, ал нұсқаулықты іздеу және алу рәсімі алдын ала орындалмайды. Егер мердігер жұмысты «құрылыс үшін» ақпаратына сәйкес жалғастырса және аяқтаса, мердігер жағдайдың түбірін, яғни шарттық есептеуден ерекшеленетін белгіленген шаманы өзгертпейтін жұмыстарды орындау жөніндегі әдеттегі міндеттемені орындайтын болады. Егер бұл орын алса, смета сәулетшіге шаманы түзететін баға ауытқуын беруі тиіс және сонымен бірге нұсқаулықтарға жүгінуі тиіс. Мысалы, келісімшарт сметасында қалыңдығы 100 мм қабырғалық блоктардан 200 м² ауданы үшін талап бар, ол инспектор анықтағандай, шоттарды кепілдендірудің мердігер үшін ауыртпалықты міндеттерін немесе келісімшарт бойынша жұмыс көлемін өзгертетін өзгертусіз 400 м² құрауы тиіс. Мұнда ауытқулар мен нұсқауды сұрау келісімшарт бойынша жұмыстарды өзгертуге емес, қателерді түзету үшін дұрыстауға ұмтылуы тиіс. Сметашы ақпаратты шығарғаннан кейін сәулетші тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/менеджерден баға беруді сұрай алады. Егер мердігердің сұрау салуы шын мәнінде негізделсе, сәулетші қорытындыны береді және жағдайды шешу үшін келісімшарттың ережелері пайдаланылатын нұсқаулықты ұсына алады, мысалы:

Сәулетшінің нұсқаулығы (AI) № 20

Негізгі келісімшарттың 2.14тармағына сәйкес Мердігерге жұмыстарды түзету үшін осы Нұсқаулық былайша беріледі:

ВОҚ 6/3 (d)

ӨТКІЗІП ЖІБЕРУ

Көлемі 440×215 монолитті бетон қаланған қабырғалар (1990 кг/м³), қуыс қабықшалары қабырғалардың қалыңдығы 100 мм, бүйір жабыны бар, Тұғыры мен тігісі таза әрленген, калибрлеу ерітіндісінде (1:1:6), 200 м²

ҚОСУ

Көлемі 440×215 монолитті бетон қаланған қабырғалар (1990 кг/м³), қуыс қабықшалары қабырғалардың қалыңдығы 100 мм, бүйір жабыны, тұғыры және калибрлеу ерітіндісінде таза әрленген тігісі (1:1:6), 400 м²

Кез келген айырманың бағасы Сметада көрсетілген ставкалар негізінде бағалануға тиіс.

Әрине, жобалау және құрылыс келісімшарты жағдайында мұндай сценарий әдетте қолданылмайды, өйткені мердігер көлемі үшін жауапты.

4.7.5.5 Жобамен және жеткізілетін құжаттамамен сәйкессіздік

Егер сызбаларда немесе ерекшеліктерде бір-біріне қайшы келетін ақпаратпен сәйкессіздік болса немесе құрылыс жұмыстары жобадағы ақауға байланысты қол жетпейтін деп танылған болса, бұл туралы сәулетшіге хабарлау қажет. Бұл жаңа немесе жаңартылған ақпаратты шығаруға рұқсат беру үшін немесе сәулетші сәйкессіздікті түзете алатын жазбаша нұсқауды ұсыну үшін жасалады. Бұдан басқа, егер мердігер жұмыс мақсаттары үшін қосымша деректер қажет деп есептесе немесе сәулетші қосымша ақпарат беру мерзімі туралы білмесе, келісімшарттағы ескерту мердігерге алдын ала сұрау салуға мүмкіндік береді. Мұндай сұрау салуды жасамас бұрын, сметашы жоба басшысына сақтық танытуы керек, өйткені кейбір ІСТ келісімшарттарында мердігер «мердігерді жобалаудың бір бөлігі» (CDP) ретінде белгілі жұмыстардың «жеке бөлігін (жекелеген бөліктерін)» әзірлеуге келіскен шарттар бар. Бұл жағдайда Тапсырыс беруші жалдаған сәулетші немесе басқа жобалаушылар жобалауды мердігер аяқтауы тиіс белгілі бір сатыға дейін аяқтай алады және мердігер оны практикалық мақсаттар үшін аяқтау үшін жобаны өзгертуді қателесіп те сұрай алады. Жобалау үшін барлық жауапкершілік сәулетшіге жүктелген жағдайларда, жобалаушы тарапынан осындай сұрау салуды растау және мердігерге жаңа немесе жаңартылған ақпарат беру фидуциарлық міндеті бар. Керісінше, жобалау және құрылыс келісімшартын жасасу кезінде мердігер ақпарат беру мақсатында консультанттарды тарту үшін өзінің жеке ресурстарына сүйенуге тиіс.

Жаңа немесе жаңартылған ақпаратты ұсыну, әдетте, өзгерістерге әкелмейді, себебі, іс жүзінде жұмыстар өзгермеуі мүмкін. Бұл қосымша ақпарат түсінбеушіліктерді нақтылау және қысқартылған масштабтағы батыл бөлшектерді егжей-тегжейлі түсіндіру үшін берілуі мүмкін немесе консультанттар арасындағы түпкілікті үйлестірудің нәтижесі болып табылатындығымен байланысты. Қосымша ақпарат алдын ала сомаға енгізілген жұмыстарға да қатысты болуы мүмкін, оны сметашы келісімшарт сомасын түзету процесі үшін бағалауға тиіс.

Әдетте толық емес жоба қосалқы мердігерлермен мердігер үшін әдетте дайындалатын жұмыс сызбаларын құру арқылы пысықталады. Жұмыс сызбаларын беру және мақұлдау алу жобада сәйкессіздіктерді түзету болып табылмайды, ал нақты жұмыстардың тұтас бөлігін қалай құрайтынын және уақытша немесе тұрақты жұмыстар шеңберінде қолданылуы мүмкін екендігін көрсету мақсатында мердігер немесе қосалқы мердігер тарапынан тиісті практика процесін білдіреді. Мердігер құрылысқа арналған келісімшарт бойынша тағайындалған жағдайларда, егер бастапқы жобада тапсырыс берушінің консультанты бекіткен жұмыс сызбаларында ескерілмеген болып қалатын ішкі қате болса, мердігер әдетте салдарлар үшін жауап бермейді. Бұдан басқа, егер құрылыс келісімшартында мердігер қадағалайтын проблемаларды мұра етіп отырған немесе мұрагерлік етуі мүмкін өнімдер жобаланатын, өндірілетін немесе орнатылатын жағдай туындаса,

мердігер өзі қабылдауы тиіс іс-әрекет туралы нұсқаулықты сұратуы тиіс. Дегенмен, жобалау және құрылыс келісілген кезде, өнім орнатылғаннан кейін ғана байқалған бекітілген сызбадан өндіріске қате ауысқан жағдайда, мердігер, әдетте, түзетуге арналған шығындарды қаржылық өтеуді талап ете алмайды, өйткені мердігер өзі қателікке жол берді.

Келісімшарт талаптарына сәйкес келмеген жағдайда мердігер жағдай туралы сәулетшіні ғана хабардар ете алады және құқықтық қорғау құралдарын іздестіре алмайды, өйткені сәулетші әдетте бір мәнді емес немесе келісімшарттық қателерге қатысты нұсқаулықты шығаруға уәкілетті емес, мысалы, бап жазу деген сияқты. Мұнда бұл мәселені тапсырыс беруші мен мердігер шешуі тиіс, олар тұспа-тұс келетін ұғымдарды (айқын және тұспа-тұс келетін ұғымдар туралы толығырақ жоғарыда 4.7.1-тарауды қараңыз) немесе түзетулерді (төменде 4.7.5.7-бөлімде талқыланады) пайдалана отырып, құқықтық қорғау құралдарына жүгінуі мүмкін.

Әдеттегі салалық практикаға сәйкес жұмыстарды орындау үшін жобалау мен құжаттаудың басым реттілігі кезектілік тәртібімен жүргізіледі. Бұл келісімшартта ерекшелік пен сызбалар қарама-қайшылықтары болған жағдайда түзету көзделуі мүмкін, мысалы, сызбаларда көрсетілген әрлеу ерекшелікте аяқталу кестесімен қақтығысқанда кезектілік тәртібі сызбалардың басым екенін немесе керісінше көрсетуі мүмкін. Басымдықтардың тәртібі туралы бап жобалау тәртібімен сәйкессіздіктерді де түсіндіре алады. Мысалы, электр объектілерінің спецификациясында көрсетілген және электр объектілерінің жобалауында көрсетілген электр энергиясына қатысты жұмыстар, егер олар электр табиғаттың элементтерін қамтыса, сәулет объектілерінің спецификациясы немесе сызбасынан басым болады. Немесе керісінше, егер электр объектілерінің сызбалары қабырғалардың оқшаулануын көрсететін қалқаларға бекіту бөлшектерін көрсетсе, ал оқшаулау сәулет объектілерінің сызбаларында пайда болмаса, онда келісімшартқа сәйкес ешқандай оқшаулама жоқ, өйткені сәулеттік сызбалар оқшауланған қалқаларға қатысты басымдыққа ие. Егер ірі масштабты сәулеттік сызбаға сілтеме болса, айталық, 1:100, ол кішірейтілген масштабтағы сәулеттік сызбаның бөлшектеріне жатады, айталық, 1:5, кішірейтілген масштабтағы ақпарат әдетте жұмыс құжаты болып табылады. Дегенмен, келісімшарттағы тұжырым әдеттегі салалық практикадан бас тартуы мүмкін және егер ол қолданылса, келісімшарттағы басымдық тәртібі сақталуға тиіс. Егер мердігер мұндай түсініксіздікті байқаса, сондай-ақ нұсқаулыққа жүгіну қажет және нөмірлі мердігер басымдықтың қандай да бір тәртібіне толық сенбейтін болады.

4.7.5.6 Айырмашылықтар

Құрылыс нормаларын қоса алғанда, заңнама талаптарына сәйкес келуі үшін жобаға және құжаттамаға енгізілетін өзгерістер алшақтық деп аталады. Құрылысқа арналған келісімшартта мұндай өзгерістерді шешу әдістері, әдетте алшақтықты белсенді іздеуге бейімсіз мердігермен жасалған келісімшартта көрсетіледі, бірақ бұл ретте, егер оның бар екендігі туралы белгілі болса, сәулетшіге кеңес беруге міндетті. Мысалы, егер құрылыс келісімшарты шеңберінде ілмектеу фермалары бір-бірінен 600 мм қашықтықта салынатындай жобаланған болса және оларды орнатқаннан кейін желдің қатты әсерінен қосымша бекіту талап етілсе, мердігер берілген ақпаратқа сүйеніп, оған бекітуді бірінші кезекте қосуға күмән келтірмеу керек. Бұл жобалау жөніндегі консультант ақпарат беруде құзыретті болып саналатындықтан, мердігер бекітуді орнатуға қосымша шығыстарға құқылы болады және нұсқаулықты алуы тиіс.

Мердігер нұсқауды алмай жобаны өзгертпеуі немесе заңнама талаптарына сәйкес кез келген орындалған жұмыстарды өзгертпеуі тиіс, өйткені мердігер болжамдармен қателесуі мүмкін (мысалы, егер жоспарлауға рұқсат құрылыс нормаларының неғұрлым ерте нұсқасы негізінде берілсе, онда өзгерістер қажет емес). Нұсқаулық апаттық жұмыстар ретінде, басталуы тиіс жұмыстарды түзету үшін немесе мердігер орындауы тиіс заңнама талаптарына сәйкес аяқталған жұмыстар үшін берілуі мүмкін. Алайда, егер сызба немесе ерекшелік құрылыс нормаларына немесе басқа да нормативтік актілерге қайшы келсе, бұл ретте жұмыстар орындалған және бұзушылық байқалмаған болса, онда мердігер әдетте келісімшартты бұзбайды,

себебі ол бұл туралы хабардар етілмеген. Сметашы келісімшарттағы кез келген алшақтықтар мен олардың салдарлары туралы білуі тиіс, өйткені күшіне енетін кез келген өзгерістер қосымша шығыстарға әкеп соғуы мүмкін. Егер сәулетші өтеу туралы ескертусіз бірденені өзгертуге нұсқау берсе, бұл ретте өзгеріс шығындармен байланысты болса, сметашы құнын бағалауға және егер алшақтық қажеттілігі мердігердің салақтығымен байланысты болмаса, келісімшарт сомасындағы өзгерістерді табуға тиіс. Дегенмен, егер айырмашылықтар жобалау және құрылыс келісімшартына сәйкес болса, мердігер әдетте құрылыс нормалары мен ережелерін сақтау үшін жауапкершілікті өзіне қабылдайды.

4.7.5.7 Келісімшарттың түсініксіз талаптары мен қателері

Келісімшартта тұжырымдаумен алшақтық болған жағдайда кез келген шынайы қателер, егер керісінше және қандай рәсім болуға тиіс екенін көрсететін айқын көрсетілген келісімшарт болмаса ғана, ақылға қонымды мағынаға сәйкес өзгерту үшін жол беріледі деп саналады. Бұл осындай кеңсе қателіктеріне және сандарға қайшы келетін тұжырымдарды (мысалы, two орнына too) пайдалануға қатысты болады, бұл ретте зиян келтірмейтін өзгеріс қажет. Келісімшарт орындалғаннан кейін кез келген талаптар тек сот арқылы ғана өзгертілуі мүмкін және стандартты нысанға салынған түсініксіз немесе екі мағыналы термин, егер оны есте қалдырмаса, мердігер үшін елеулі болуы мүмкін. Мысалы, төлемдер туралы тармақта көрсетілуі мүмкін:

шамамен (сиямен салынған)

Уақытша сертификатқа сәйкес төлемнің соңғы күні осы уақытша сертификат берілген күннен бастап 14 жұмыс күнін құрауы тиіс.

Мұнда мердігер уақытша сәулетші сертификатын бергеннен кейін 14 жұмыс күнінен кешіктірмей төлем алуға сене алады. Алайда, «шамамен» сөзі енгізілгендіктен, төлем 14 күннен кейін алынбаған жағдай туындауы мүмкін немесе мердігер төлемнің неге ұсталатыны туралы хабарлама алмайды, өйткені тапсырыс беруші «шамамен»сөзіне сүйенеді. Егер мердігер мен тапсырыс берушіде жоғарыда аталғандай терминге қатысты ауызша келісім болса және келісімшартқа енгізілмеген пікірталастар туралы жазбалар болса, сот келісімшарт талаптарын Түзету арқылы өзгерте алады. Бұл келісімшарт нысанына артқы санмен жасалған қосымша немесе өзгеріс қосылған кезде, бірінші кезекте не айтуға болжалды деп айту үшін, және өзара қателік бойынша нысанда түсірілді деп айту үшін тараптар растайтынқұқықтық қорғау құралы. Өзгерістер әділ негізде заңды өзгерістердің орнына соттың қарауы бойынша, кемшіліктерді жою заңды болып табылған жағдайда беріледі және келісімшарттың тараптары келісім береді. Бұл оны сот енгізген тұспа-тұс келетін ұғымнан ажыратады, өйткені ол прецеденттік құқықты немесе статутты қамтымайды және тараптар өзара қарауды қалайтын түзету болып табылады. Жоғарыда талқыланғандай келісімшартқа енгізілген аралық сертификаттарды төлеу мерзімі белгісіз болған жағдайда, мақұлданған өзгеріс: «... шамамен 14 күн және 21 күннен аспайды» деп бекітуі мүмкін. Алайда, егер келісімшартта толық келісім туралы ескерту болса, бұл кемшіліктерді жоюға мүмкіндік жоқ. «Толық келісім» тармағының қолданылуы келісімшартты орындау кезінде тараптарға қол жетімді болған кейінге қалдырылған келісімге қатысы бар кез келген ескертпелер, кестелер, қосымшалар және т. б., егер олар келісімшартқа енгізілмеген болса, тиімсіз болатынын білдіреді.

4.7.5.8 Бекітілмеген материалдар

Мердігердің нәтижесі келісімшарт талаптарына байланысты тіркелген материалдар үшін ақы алуға құқығы болуы немесе болмауы мүмкін. Егер келісімшартта ештеңе делінбесе, бұл мердігердің төлеуге құқығы жоқ деген мағынаны білдіреді. Алайда, бұл рұқсат етілген жерде де бұл құқық әдетте құрылыс ормандары мен қорама сияқты уақытша құрылыстарға емес, тұрақты құрылыстар ретінде орнатуды күтуде алаңда немесе одан тыс жерлерде сақталатын материалдарға қолданылады.

Мердігерлер әдетте тіркелмеген тауарларды төлеу шарттарын қамтитын келісімшарттар үлгілерін қалайды. Мұның себебі төлем ақша қаражатының қозғалысына көмектеседі, өйткені мердігер материалдар үшін жеткізушілерге төлеуге тиіс, өйткені олар орнына жеткізілген немесе белгілі бір жерлерде сақталады. Мердігерден сыйақы алуға келісетін қосалқы мердігерлерге, егер олар өз өнім берушілеріне төлей алуы үшін тіркелмеген материалдар үшін ақы төлесе ғана бірдей қатысты.

Бекітілмеген тауарлар үшін мердігерге төленетін аралық сертификатқа енгізілетін сома бағалауға жатады және әдетте, мердігердің қатысуымен тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер жүзеге асырады. Әдетте, егер тауарлар жоба үшін арнайы сатып алынса, сенімді қорғалса, ақаулары болмаса, сынақ нәтижелерімен расталған ерекшеліктерге сәйкес келсе және уақытынан бұрын сатып алынбаса, мердігер ақы төлеуге құқылы. Уақытынан бұрын сатып алынбаған тауарлар оларды сатып алғаннан және жеткізгеннен кейін ақылға қонымды мерзімде орнатылуы мүмкін тауарларды білдіреді. Алайда, ақылға қонымды мерзім болып табылатыны келісімшартта сирек анықталады және егер тауарлар белгілі бір өндірістік циклға сәйкес келу үшін ғана қол жетімді болса, көп айды құрауы мүмкін. Бұрын сатып алынған деп есептелетін материалдар, егер оларды орнату күні оларды ерте жеткізу негіздемесі жоқ алыс болса (мысалы, іргетастарды салу кезіндегі ішкі есіктер және бағдарламада іргетастарды салу кезінде есіктер іргетастар салынғаннан кейін 12 айдан кейін орнатылуы тиіс, бұл ретте бағдарлама кестеден озбайды немесе есіктер жеткізудің ұзақ мерзімін талап етпейді немесе анықталған өндірістік циклден сатып алу қиын) төлеуге тиіс деп танылмайды.

Алаңнан тыс сақталатын материалдар ұзақ уақыт бойы сақталуы мүмкін, бұл ретте нақты ұзақтығы құрылыс бағдарламасына байланысты болады, оған қатысты келісімшарт сатушыдан кепілгер ретінде сақтандыруды талап ете алады. Белгіленбеген тауарлардың белгіленген тауарларға ауысуы үздіксіз процесс болып табылатындықтан, бағалауға енгізу үшін белгілі бір уақыт сәтінде олардың нақты құнын айқындау қиын болуы мүмкін және келісімшартта мердігер аралық төлемдер үшін бағалау сомасының проценттік төлемін алады, бұл әдетте бағалау сомасының 70-80% - ын құрайды деп көрсетілуі мүмкін. Бұл баға көтерілген/ бағаланған жағдайда тапсырыс берушінің пайдасына қатері болады және бұл қолданылатын жерде кешіктірілген әрекет болмай, келісімшарттың талабы болуы тиіс. Мердігер төлемді алғаннан кейін тауарлар тапсырыс берушінің меншігіне айналады және мердігер олардың сақталуына жауапты болады.

4.7.5.9 Кемшіліктерді жою мерзімі

Мердігер белгілі бір мерзім ішінде орындалған жұмыстардың ақаулары үшін жауапты болады. Әдетте мерзім JCT келісімшарттарында көрсетілгендей, ақаулар үшін жауапкершілік кезеңін немесе кемшіліктерді жою кезеңін іске қосатын практикалық аяқтау туралы куәлік күнінен кейін 6 немесе 12 айды құрайды. Егер тапсырыс беруші аяқталған ғимаратты сатса немесе үй-жайды жалға алушыларға жалға берсе, мердігер жаңа иеленушілермен немесе жалға алушылармен емес, тек қана ақаулар үшін тапсырыс берушімен байланысты, себебі, мәні бойынша мердігердің осы тұлғалармен келісімі жоқ.

Дефект, әдетте, шөгуге, ақауларға және жобаға байланысты (қолданылатын жерде), мердігердің міндеті болып табылатын материалдар мен дайындау сапасына қатысты. Кемшіліктерді жою кезеңі ішінде тапсырыс беруші белгіленген бөліктерге жалпы қызмет көрсету және тазалау үшін жауапты болады және мердігер жалпы қызмет көрсету мен ақаулар арасындағы айырмашылықты түсінуі тиіс. Мысалы, керамикалық плиткалар арасындағы сұрту табиғи тозудан мерзімді тазалау жолымен жалпы қызмет көрсетуді талап етеді, және егер сұрту кезең ішінде кемшіліктерді жою кезінде түс жоғалтса, мерзімді тазартудың болмауынан, бұл ақау деп саналмайды. Керісінше, егер сол кезең ішінде плитканың глазуrlenген беттерінде жарылу байқалса, бұл плитканы бойынша глазурьдің кеңею коэффициентімен байланысты болуы мүмкін және материалдың ақауы болуы мүмкін. Бұл сценарийде, егер плитканы жеткізу мердігердің

келісімшарт бойынша міндеті болса, ақау мердігердің жауапкершілігі болып табылады. Мердігер сауда мердігерімен жұмыстарды орындауға қосалқы мердігерлікжасасуы мүмкін деген фактінің тапсырыс берушіге және келісімшарттың талаптарына қатысы жоқ, және мердігер қосалқы мердігердің қатысуымен немесе қатысуынсыз мұндай ақауларды жоюға тиіс. Сондықтан сметашы мердігер мен қосалқы мердігердің арасында материалдарды жеткізу мен монтаждауды, сондай-ақ қосалқы мердігердің кемшіліктерді жою кезеңінде ақаулар үшін мердігер алдында тікелей жауапкершілікте болатын келісімшартты қоса алғанда, қосалқы мердігердің жұмыстарды орындауын қамтитын кез келген сауда пакетін келісуді қамтамасыз етуге тиіс.

4.7.6 Жұмыс жүргізудегі кідірістер

Уақыт құрылыс жобасын табысты іске асыру үшін шешуші мәнге ие және мердігер бағдарламаны қолдаудың барлық ықтимал күш-жігерін жоба уақытында басталатындай етіп қоса беруі тиіс. Келісімшарт, әдетте, кешігу тапсырыс берушінің кінәсі бойынша болған кезде аяқталу күнін түзету үшін ұстануға тиіс рәсім сипатталатын тармақты қамтиды. Алайда, егер мердігер тапсырыс берушінің қандай да бір қатысуынсыз кідіріс туғызса, мерзімдерді өзгерту туралы тармақ қолданылмайтын болады және мердігер жұмыстарды орындау үшін соңғы күнге қажетті арнаға қайтару үшін бағдарламаның орындалуын тездетуге тиіс. Бөлімнің осы бөлігінде негізгі келісімшартты шолуға басты назар аударғандықтан, төменде келтірілген талқылауларда кідіріс тапсырыс берушінің кінәсінен болған кезде сәулетшінің қатысуын талап ететін жұмыстарды ұзарту әсері қарастырылады.

4.7.6.1 Аяқтау күнін түзету

«Түзету» термині соңғы күнді өзгертуді сипаттау үшін неғұрлым қолайлы сөз болуы мүмкін, өйткені күнді алға ауыстыруға, сондай-ақ оны ұзартуға мүмкіндік бар. Мысалы, егер Мердігер келісімшартқа енгізілген күнге алаңды иеленуге кіріссе және одан кейін тапсырыс беруші жұмыс көлемін екі есе қысқартса, бұл мердігер жұмысты мерзімінен бұрын аяқтауы мүмкін екенін білдіруі мүмкін. Алайда, мердігердің, әдетте, келісімшарттың қолданылу мерзімін қысқарта отырып, егер мұндай сұрау салуды сәулетші жасаса да, әдетте келісімшарт шеңберінен тыс болғандықтан, уақыт түзетуін беруге келісімшарттық міндеттемесі жоқ. Дегенмен, сұрау салу бойынша мердігер құрылыс кезеңін бірлескен тәсілмен ресми түрде қысқартуы мүмкін және бұл ретте жаңа күннің шынайылығын қамтамасыз етуі тиіс (мысалы, жұмыс көлемінің қысқаруы жобаның ұзақтығын екі есе қысқартуы мүмкін емес). Өкінішке орай, құрылыс жобаларының сипатына байланысты, соңғы күнді түзету сұраныстары әдетте сәулетші үшін жазбаша нысанда нақты себептерді көрсете отырып, тек мердігер сұратуы мүмкін кідірістермен байланысты. JCT келісімшарттары, мердігер бір немесе бірнеше тиісті оқиғаларға байланысты болуы тиіс, уақытты ұзартуға әкелуі мүмкін әрбір оқиға үшін кідірту туралы хабарлама беруі тиіс рәсімді қамтиды. 2.29 JCT SBC / Q 2016 тармағына сілтеме жасай отырып бұлар мынадай жағдайлар болып табылады:

- ауытқулар (яғни бағдарламаны кешіктіретін өзіндік жұмыстардан ауытқулар болып табылатын кез келген жұмыстар);
- сәулетшінің бір немесе бірнеше нақты нұсқаулары туралы мәселе;
- тапсырыс беруші жауапты болған кезде, мердігердің алаңды иеленуіне кедергі келтіретін, кейінге қалдыру кезеңінің аяқталуы;
- егер шамаланған смета ақылға қонымды болжам болмаса;
- егер мердігер жұмысты тоқтатса, кеш ақталса және жұмысты жаңартса;
- жобалау тобы немесе тапсырыс берушінің мердігерлері жұмысқа кедергі келтірсе, кідірсе немесе орындамаса;
- жарғылық ұйымдар тудырған кідірістер;
- ерекше қолайсыз ауа райы жағдайлары;

- сақтандыру полисінің ережелерінде көрсетілгендей, «көрсетілген қауіптерден» туындаған жоғалту немесе зақымдану;
- азаматтық толқулар (мысалы, терроризм актісі немесе терроризм қаупі және олармен күрестің міндетті әдісі (тері);
- Ұлыбритания Орталық үкіметінің, жергілікті және мемлекеттік органдардың немесе жарғылық органдардың қатысуы;
- ереуілдер (мысалы, жоба үшін материалдарды жеткізуге әсер ететін ереуілдер немесе локауттар);
- форс-мажорлық жағдайлар француз тілінен «forcemajeure» деген сөз «жоғары күш» деп аударылады, әдетте, олар «дүлей апат» дегенді білдіреді, егер олар «ерекше қауіптер» ретінде қосылмаған жағдайда «табиғи апаттар» дегенді білдіреді немесе ерекше қолайсыз ауа райы жағдайлары ретінде қарастырылады;
- аталған маманның дәрменсіздігі; және
- пайдалы қазбаларды, ежелгі және т.б. басқаруға байланысты кідірістер.

Бұл нысан қабылданған жағдайда, тек жоғарыда аталған мән-жайлар мерзімнің ұзаруына әкелуі мүмкін, бұл жағдайда тек сәулетші/ келісімшарт әкімшісі осындай мән-жайларды тануға уәкілетті. Егер мердігер аяқталу күнін ұзарту үшін түзетуді сұраса, Тиісті оқиға (оқиға), құжаттық дәлелдемелерді (мысалы, сызбалар, есептер, фотосуреттер, дәйексөздер, жиналыс туралы жазбалар және т.б.) қоса алғанда, сұрау салуда аталуға тиіс.

Келісімшарттардың ережелеріне бір немесе бірнеше ішкі қосалқы мердігерлердің дәрменсіздігінен аяқталу күнін ұзарту туралы ережелер жиі қолдау таппайды, себебі бұл әдетте мердігердің (негізгі) тәуекелі болып саналады. Сондықтан мердігер қосалқы мердігер (лер) банкроттыққа ұшырайтын жағдайларды қоса алғанда, күтпеген жағдайларды жеңу үшін өзінің жеке пайдалануы үшін кез келген бағдарламалық уақыт қорын қорғауды қамтамасыз етуге тиіс, өйткені ауыстыруды тағайындау біраз уақыт алуы мүмкін. JCT формасында сәулетші таңдауға әсер ететін қосалқы мердігер айтылған жағдайлар ерекшелік болып табылады. Бұл жағдайда мердігер көрсетілген қосалқы мердігерге сыйақы беруі тиіс, тіпті егер қосалқы мердігер бизнесінің осалдығы бойынша алаңдаушылық болса да және дәрменсіздік жағдайында мердігер келісімшартта көрсетілген рәсімді ұстануға тиіс. Мұнда бірінші қосалқы мердігердің дәрменсіздігіне байланысты алмастыратын қосалқы мердігерді тағайындаудағы кез келген кідіріс ауытқулар санатына жатқызылуы және осылайша, тиісті оқиға болуы мүмкін және мердігер процесті қиындатпайтын жағдайда, мердігер уақытты ұзартуға құқылы.

2016 жылғы JCT келісімі тағайындалған қосалқы мердігерлерді тарту арқылы қатысуды көздемейді, ал тағайындау процесінің өзі бірнеше ескірген. Дегенмен, мердігердің сметашысы кандидаттарды ұсыну процесі қолайлы нысанда жүзеге асырылатын жобаға қатыстырылуы мүмкін және ол қосалқы мердігердің төлем қабілетсіздігі жағдайында тиісті тармақтарды қарауы және қажет болған жағдайда уақытша ауыстыруды талап етуі қажет болады.

4.7.6.2 Жойылған және белгіленген шығындар (LAD)

Таратылған және белгіленген шығындар (LAD) - бұл келісімшартта көрсетілген ақша сомасы, егер мердігер жұмыс барысында өз міндеттемелерін орындамаса, бұл секциялық немесе іс жүзінде аяқтаудың келісілген күніне дейін кідіруге әкеп соқтырса, әдетте күніне немесе аптасына ставка бойынша немесе келісімшарт сомасының пайыз үлесі бойынша мердігер тапсырыс берушіге төлеуге келіскен ақша сомасы болып табылады. Тиімділік мақсатында шығындар күтілетін шығыстарды көрсететін есептермен белгіленеді, оны тапсырыс беруші ешқандай бақылау жоқ кідірістен (мысалы, жобаның кідіруіне байланысты жаңа жылжымайтын мүлікті жалға беруден жоғалған кіріс) әкелуі мүмкін және келісімшартқа сәйкес ең жоғары сомаға дейін шектелуі мүмкін. Алайда келісімшартта жойылған шығындар нақты логикасыз жалпы баға болуы мүмкін екенін көрсететін белгіленген сөзге сілтеме болмауы мүмкін.

Дегенмен, және бұл шығындар қолданылған кезде тапсырыс беруші келісімшарт шеңберінде өтелуі мүмкін кідіріс салдарынан жоғалған деп есептейтін соманы ұсыну мақсаты бар.

LAD растауды талап етпейді және әдетте бәсекелес мердігерлермен кеңес алу үшін тендерлік құжаттамаға енгізіледі, сондықтан келісімшартты орындау кезінде таңқаларлық ештеңе жоқ. Мердігерге қатысты кідіріс болған жағдайда залал келтіру үшін есептеулер есептеу үшін қарапайым және оны сәулетші бағалайды. Мысалы, егер келісімшартқа енгізілген LAD күнтізбелік апта үшін 500 фунт стерлингті құраса және мердігер жобаны келісімшартта келісілгеннен алты күнтізбелік аптаға кеш аяқтаса, онда бағалау мынадай болады::

6 апта фс бойынша аптасына 500,00 = фс 3,000.00

Мердігерлер LAD-ді уақытында орындап, аулақ болуға тырысады және сметашы жоба құнының аспектілерімен байланысты болғандықтан, аяқталмаған жұмыстармен салыстырғанда құрылыс бағдарламасын қарап, алаңдағы жұмыс барысын қадағалау қажет (бұл мерзімді көзбен шолып қарау болуы мүмкін). Егер мердігер кідіріс тудырмаса, сметашы келісімшарттық міндеттемелерді орындауға және жобаның басшысымен бірлесіп, егер мердігер кідіріс үшін барабар жауапты болып есептелетін болса да, LAD қолдану ықтималдығын азайту үшін мерзімді соңғы күнге дейін ұзартуға қол жеткізуге тиіс.

Егер сәулетші уақытты ұзартса, ол мердігердің жұмсаған уақытына сәйкес келмеуі мүмкін. Мердігер мен сәулетші/ тапсырыс беруші арасында қайта қаралған аяқталу күніне қатысты келіспеушіліктер болған кезде, уақыт жеткілікті деп есептелінеді, және ол тапсырыс берушінің кешігуі үшін толық немесе ішінара жауапты болған кезде, және аяқталу күні қандай болуы тиіс екендігі туралы мердігермен келісе алмаған кезде қолданылады. Бұл сценарийде, егер уақыт іс жүзінде аяқталу күніне «жеткілікті» болса, шығындар әдетте өтелмейді, өйткені мердігер оларды болдырмауы мүмкін. Бұл орын алған жағдайларда, мердігер, егер «мүмкін емес» аяқталу күні дау айтылса, бұл жағдайды артықшылық ретінде қарастырмауға және пайдалануға тиіс емес, өйткені кез келген кідіріс, ең алдымен, келісімшарт шеңберінде өтеле алмайтын мердігердің алдын ала есептеулері үшін шығындарға әкеп соқтырады. Бұдан басқа, мердігер материалдар жеткізушілерден және қосалқы мердігерлерден олардың кеш аяқталуына қарай жоғары шығыстарды төлей алады және оған инфляциялық соманы өтеу талап етіледі, себебі олар, әдетте, кешіктіргені үшін тікелей жауапты емес.

4.7.6.3 Жұмысты бастау кідірісі және LAD-қа әсері

Келісімшартта жазылған жобаның басталу күнін және іс жүзінде аяқталу күнін түсіну сақтық көрсетуді талап етеді, өйткені жобаның басталу күнінің кідіруі іс жүзінде аяқталу күнінің кідіруі сияқты салдарларға ие емес. Келісімшарттардың нысандарында құрылыс кезеңін апта сайын көрсету болмауы мүмкін, бұл жұмыстың басынан бастап іс жүзінде аяқталу күніне дейін өз бетінше есептеуге мүмкіндік береді. Мысалы, жұмыс бағдарламасы жалпы жұмыстар 52 аптадан кейін басталатынын және аяқталатынын көрсете алады, егер олар келісімшартқа енгізілген болса, олар тараптарды байланыстырады. Бағдарлама мердігер алаңның иелігіне кіретін күнмен анықталатын басталу күнін қамтуға тиіс. Егер бұл күн кідіріске ұшыраса, мердігер мерзімін кейінге қалдырудың кез келген көрсетілген кезеңіне түзетуді ескере отырып, соңғы күнге дейін ұзарту туралы сұрау салуға тиіс. Бұл мәселені шешу үшін сәулетші басталу және аяқталу күндерін, құрылыс кезеңін өзгертпей, барынша рұқсат етілетін мерзімін ұзарта алады. Мысалы, егер келісімде рұқсат етілген кейінге қалдыру 4 аптаға дейінгі уақыт кезеңін құраса және 52 апта ішінде жалғасуы тиіс құрылыс кезеңінде өзгерістер болмаса, онда консенсус мынадай болады:

ТҮПНҰСҚА: 1 қаңтарда бастау және 31 желтоқсанда аяқтау = 52-апталық құрылыс кезеңі
ҚАЙТА ҚАРАЛДЫ: 1 ақпанда бастау және 31 қаңтарда жобаны аяқтау = 52 апталық

құрылыс кезеңі.

Бұл айырмашылық маңызды, өйткені мердігер кідірісті бір айлық кідіріс жасайтын 56 апталық бағдарламаның басы ретінде қабылдай алады және ұзақ бағдарлама үшін қызметкер мен алдын ала шығындарды талап ете алады. Бұл ондай жағдай емес, өйткені құрылыс кезеңі емес, тек күндер ғана өзгерді; егер мердігер жобаны өз кінәсі бойынша уақытында аяқтай алған жағдайда, 31 қаңтардан кейін LAD үшін жауапты болады.

4.7.6.4 Тапсырыс берушінің ішінара иеленуі, жобаны аяқтау және кешігу

Келісімшарттың тармақтары тапсырыс берушінің барлық жұмыстардың іс жүзінде аяқталған күніне дейін қабылдауы үшін жобаны ішінара немесе секциялық аяқтауды қамтуы мүмкін. Мұндай ережелер тапсырыс берушіге тиісті бөліммен (тараумен) шектелген болса да іскерлік операцияларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді, ал мердігер құрылыс кезеңінде құрылыс алаңында әлі де бар. Бұл жақында салынған ғимаратпен болуы мүмкін, онда коммерциялық кәсіпорындар бірінші қабатта сауда нүктелері ретінде жұмыс істейді және жоғарғы қабаттарда тұрғын үйлер орналасқан, бірінші қабат тұрғын үй бірліктерін беру алдында беріледі. Мұнда сәулетші үшін алдын ала келісімшарт коммерциялық кәсіпорындарға өз қызметін жүзеге асыруға мүмкіндік беру үшін алаңдағы жұмыстардың аяқталғаны туралы сертификат беру болып табылады.

Жұмыстың секциялық аяқталу күні (күндері) келісімшартта бөлігі немесе бөліктері көрсетіле отырып жазылуы тиіс және кейінірек енгізілуі мүмкін емес. Сметашы бұл күнді (күндерді) тануға тиіс, өйткені пропорционалды LAD жұмыс аяқталмаған жағдайда қолданылуы мүмкін. Келісімшартта көрсетілген алаңдағы жұмыстарды аяқтау күні немесе қайта қаралған аяқтау күні басталғанда, сәулетші, егер жұмыстар әлі аяқталмаған болса, оны елемеге тиіс емес. Мұндай жағдайда сәулетші аяқталмаған туралы сертификат береді немесе тапсырыс берушінің агенті жобалау мен құрылысқа арналған жоба жағдайында жұмыстардың аяқталмаған екендігі туралы хабарлама береді. Бір қызығы, егер осы күнге дейін уақытты ұзарту болса, ол автоматты түрде аяқталмағандығы туралы сертификаттың күшін жояды; алаңды аяқтаудың және жұмыстың қайта қаралған күні басталғаннан кейін, аяқталғаны туралы куәлік беріледі.

Мердігер жобаны аяқтағанда, сәулетшінің пікірі бойынша, орындалған жұмыстар келісімшарттың белгілі бір ережелеріне сәйкес келген жағдайда, оның бұрын сертификатталған кез келген бөліктерін қоса алғанда, практикалық аяқтау болады. Тәжірибелік аяқтаудың келісілген күні басталғаннан кейін жұмыстардың секциялық аяқталуы ұқсас болады, егер жұмыстар аяқталмаған болса, автоматты түрде жойылатын болса, аяқталмаған туралы сертификатты беруге қатысты формальды міндеттеме қолданылады және жұмысты іс жүзінде аяқтау сертификаты жұмыс аяқталғаннан кейін ғана беріледі. Сонымен, егер секциялық немесе жұмыстың практикалық аяқталу күні басталса, сұралса, бірақ мерзімдерді ұзарту ұсынылмаса және сәулетші аяқталмауы туралы сертификат бермесе не болады? Бір сөзбен айтқанда, жауапты келісімшарт тұжырымдасынан табуға болады. Мысалы, 2.28 JCT SBC / Q 2016 тармағына сәйкес, соңғы немесе практикалық аяқтаудың келісілген күнінен кейін 12 аптаға дейін сәулетші мерзімді ұзарту туралы дербес шешімге өкілеттік алады. Осы 12 апталық кезең ішінде тапсырыс беруші өтелген шығындарды шегере алмайды, өйткені іс жүзінде жұмыстардың аяқталмауы көрсетілетін сертификат жоқ. Дегенмен, сәулетшінің тексеруден кейін жұмысты аяқтамағандығы туралы сертификатты беру туралы келісімшарттық міндеттемесі бар және сонымен қатар сол уақытта мерзімін ұзартуға рұқсат беруі де мүмкін.

Жобаның аяқталғаны туралы сертификатта көрсетілген секциялық немесе практикалық жұмыстардың аяқталу күні мен тапсырыс берушінің иелікке кіруінің нақты күні арасында жұқа шек бар. Рәсім жүйелі сипатта болса да, ғимараттың физикалық жұмысы бірнеше өзге процесс болып табылады. Тапсырыс беруші жобаның аяқталғаны туралы сертификат берілген күні иеленуге кірісе алмайды, бұл тапсырыс беруші тарапынан мерзімдерге немесе жүргізілген

түпкілікті сынақтар мен пайдалануға енгізілуіне байланысты болуы мүмкін, бұл ретте мердігер үй-жайларды алаңнан демобилизациялау және түртілген аумақты абаттандыру процесінде болуы мүмкін. Сондықтан тапсырыс беруші жобаны аяқтау күні расталғаннан кейін бір ай өткен соң ғимаратты алады, өйткені, алаңдағы үй-жайларды түпкілікті тестілеу мен тазартуды есептемегенде, жоба шын мәнінде аяқталды.

4.7.7 Жұмыстарды бақылау

Құрылыс жобасы сатып алудың таңдалған бағыты бойынша айқындалатын және мердігердің, тапсырыс берушінің, сәулетшінің және тапсырыс беруші тағайындаған басқа да тараптардың қатысу дәрежесіне әсер ететін әртүрлі нысандарда жүзеге асырылатын әдеттегі практикаға сәйкес жұмыстарды әкімшілік басқаруды талап етеді.

4.7.7.1 Өкілдер және туындыларға қол жеткізу құқығы

3.1 JCTSBС/Q 2016 тармағына сәйкес мердігер кез келген ақылға қонымды уақытта сәулетшіге немесе тапсырыс берушінің өкілдері болып табылатын уәкілетті сәулетші уәкілеттік берген тұлғаларға жұмыстарға қол жеткізуге рұқсат беруі тиіс. Бұл мердігер меншік құқығын қорғау үшін сәулетшіге/тапсырыс берушіге ұсына алатын кез келген ақылға қонымды қарсылықтармен байланысты болуы мүмкін, оларды қажет болған жағдайда келуші тараптар сақтауы тиіс. Бұдан басқа, тапсырыс беруші мен тапсырыс берушінің өкілдері де алаңның талаптарын сақтай отырып, мердігердің денсаулық сақтау мен қауіпсіздікке қатысты міндеттерін құрметтеуі тиіс (мысалы, қорғаныш киімін пайдалану және құрылыс алаңына келген соң келушілер кітабына қол қою арқылы мердігерге есеп беру). Бұдан басқа кез келген ақылға қонымды уақытта мердігер тапсырыс берушінің атынан тапсырманы қабылдау үшін құзыретті болып саналатын жауапты тұлғаны тағайындауға тиіс. Егер келісімшартта өзгеше көрсетілмесе, құзыретті тұлға жобалық топтың кез келген мүшесі бола алады және егер ол құрылыс алаңына негізделсе, сметашыны қамтуы мүмкін.

Келісімшарттың қолданылу мерзімі ішінде тапсырыс берушінің өкілдері тапсырыс берушінің талабы бойынша ауыстырылуы мүмкін. Алайда, 3.5 JCTSBС 2016 тармағына сәйкес, бұл сәулетші/ келісімшарт әкімшісі және тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/менеджермен шектеледі. Бұл тармақты іске қосқан кезде ауыстыру маманы алдыңғы нұсқауларды, сертификаттарды немесе нұсқаларды жоюға құқылы емес. Егер тапсырыс беруші жергілікті билік органы болса, ал алмастырушы адам жергілікті билік органының қызметкері болып табылса, ондай кезде мердігер бұл құқықты жоғалтады.

4.7.7.2 Құқықтарды басқаға беру

Қайта беру-бұл келісімшарт бойынша құқықтар мен міндеттерді басқа тұлғаға заңды беру және оны мердігер, тапсырыс беруші немесе екеуі келісімшарт қолданыста болғанша кез келген уақытта белсендіре алады. Әдетте, құрылысқа арналған келісімшарттар берілген шартпен тыйым салынуы мүмкін қайта беруге кедергі жасайды (ол туралы ескермеу, сондай-ақ беру рұқсат етілмегенін білдіреді). Алайда, егер қайта беру рұқсат етілген болса, ол ереже немесе перспективалық жоспарлау ретінде енгізілуі мүмкін және қайта беру жарамды болуы үшін, ол жаңа Тараптың (тараптардың) атын (аттарын) еске түсіру қажетсіз келісімшартқа тікелей қосылуы тиіс, өйткені мұндай өлшемдер баламалы келісімшартқа сәйкес жасалуы мүмкін. Негізгі келісімшарттың нысанын қарау кезінде сметашы мен жобалау тобы келісімге беру қосылғанын білуі тиіс; егер ол рұқсат етілсе, бұл келісімнің бір немесе екі тарапы құрылыс кезеңінде немесе мердігер ақаулар үшін жауапты болатын кейінгі кезеңде ауыстырылуы мүмкін екенін білдіреді.

4.7.7.3 Қосалқы мердігерлік

Қосалқы мердігерлік-бұл мердігердің келісімшарт бойынша борыштарын немесе міндеттемелерін басқасына беруі, бұл орындау кезінде мердігерді оның тапсырыс беруші алдындағы борыштары мен міндеттерінен босатпайды. Бұл дегеніміз қосалқы мердігерлікте жұмыстарға жауапкершілік заңды қосалқы жалға беру емес болып табылады, бұл ретте қосалқы жалға беру келісімшартпен тікелей тыйым салынған болуы мүмкін. Егер келісімшарт қосалқы мердігерлер мен тапсырыс беруші немесе мердігер арасында үш жақты келісім жасасуды көздемесе, қосалқы мердігерлер мердігердің ішкі қосалқы мердігерлері болып табылады және:

- тек мердігермен таңдалған;
- мердігер тек сәулетшінің келісімімен таңдап алды;
- келісімшарт түріндегі артықшылық тізімінен таңдалған;
- міндетті тағайындау туралы келісімшарт нысанында аталып көрсетілген (тек JCT IC 2016);
- мердігер таңдау үшін келісімшарттарда тізіліп көрсетілген (мысалы, 3.8 тармағы JCT SBC/Q 2016); сондай-ақ
- аталған мамандар ретінде тізіліп көрсетілген (мысалы, 8 Қосымшаның 9 тармағы, JCT SBC/Q 2016).

Тағайындалғаннан кейін жергілікті қосалқы мердігерлер тапсырыс берушімен немесе сәулетшімен сирек байланысқа түседі және мердігер үшін өз қызметтерін көрсетуге келіседі, ал мердігер жұмысты бақылайды және үйлестіреді. Алайда, келісімшарттың шарты мердігердің JCT «Тапсырыс берушінің тұлғалары» деп аталатын тапсырыс беруші жалдаған мердігерлер орындайтын жұмыстарды қадағалауы және үйлестіруі болуы мүмкін. Олар тікелей мағынада қосалқы мердігерлер болып табылмайды, өйткені олар мердігердің тапсырыс берушімен жеке келісім жасасқаны үшін мердігермен байланысты емес.

4.7.7.4 Нормативтік бақылау

Келісімшарт бойынша жұмыстар заңнамалық нормаларға сәйкес келуі және жоба заңнама талаптарына сәйкес келуі үшін тиісті стандарттар мен құрылыс нормаларына сәйкес келуі тиіс, бұл әдетте келісімшарттық құжаттарда ақылға қонымды ретінде расталады. Егер жобаның бір бөлігі немесе бөліктері (олар жобаны, жұмыстарды немесе олардың комбинациясын білдіруі мүмкін) жобадағы қатеге (кателерге) байланысты заңнаманы ықтимал бұзса немесе жұмыстар қосылған қатемен (кателермен) аяқталса, онда бұл қате (кателер) келісімшарттың алшақтық тармағын (жоғарыда 4.7.5.6-бөлімде талқыланған) пайдалана отырып түзетілуі тиіс. Нормативтік бақылау, сондай-ақ ТДМ регламентіне қолданылады, бұл ТДМ регламентінің қолданылу аясына жататын кез келген жоба Тапсырыс беруші мен мердігер деп танылуы тиіс дегенді білдіреді.

4.7.7.5 Нұсқаулықтар

Құрылысқа арналған келісімшарт бойынша Тапсырыс беруші тарапынан бақылау деңгейін ескере отырып, Келісімнің тармақтары сәулетшіге нұсқау беруге мүмкіндік беретін ережелерді қамтиды. Бұл мердігер әрбір нұсқаулықты орындауға тиіс дегенді білдірмейді, өйткені келіспеу үшін негіз болуы мүмкін, алайда мердігер нұсқаулықты оны орындау немесе оған қарсылық білдіру жолымен растауға тиіс. Сирек жағдайда мердігер нұсқаулықты елемейді; алайда, егер мердігер сақтық танытпаса, онда келісімшарттың бұл тармағы ескермеуге және одан әрі шараларға қатысты пайдаланылуы мүмкін. Мысалы, 3.11 JCT SBC / Q 2016 тармағы сәулетшіге сәйкессіздіктің салдарын ескеруге уәкілеттік береді, ал бұл тапсырыс беруші жұмыстарды орындау және келісімшарт сомасынан шыққан қаражатты өтеу үшін басқа тұлғаларды тағайындай алады дегенді білдіреді. Нұсқаулықтар берілуі мүмкін жағдайларды

қамтиды:

- ауытқулар, оның ішінде алдын ала сомалардың шығыстары;
- жұмысты кейінге қалдыру;
- мердігердің қолданыстағы нұсқауларды сақтауы және сақтамауы туралы

хабарлама;

- келісімшартқа сәйкес ескерілмеген жұмыстар бойынша ниеттер;
- объектіні жою немесе тұлғаны (тұлғаларды) жұмыстан шығару; және
- сәулетшінің немесе тағайындалған прорабтың инспекция жүргізу құқығы, соның

ішінде жұмыстарды ашу және тестілеу.

Келісімшарттардың стандартты нысандарының көпшілігі нұсқаулықтар беру туралы ережелерді қамтыса, оларда беру тәсілі жиі көрсетілмейді. Бұл мердігерге зиян келтіруі мүмкін, яғни ол, егер нұсқаулық ауызша және жазбаша түрде расталмаса немесе алынған растау ауызша нұсқаулықты түсінуден өзгеше болса, бас тарту құқығынан айырылуы мүмкін. Іс жүзінде келісімшарт бойынша уәкілетті тұлғаның ауызша нұсқаулығы нұсқаулықты басып шығару тиісті тармақты пайдалануға әкеледі. Уәкілетті тұлға әдетте сәулетші болып табылады (бірақ онымен шектелмейді). Егер мердігер сәулетші болып табылмайтын (немесе басқаша аталған) біреу берген нұсқаулықты сақтаса және осы нұсқаулықпен жұмыс істесе, ол мұны өзінің қорқынышы мен тәуекеліне жасайды. Бұл мердігер үшін қиын болуы мүмкін, әсіресе, егер ол тапсырыс беруші тағайындаған бірнеше тұлғалармен іс жүргізетін болса. Осы себепті жобаның сметашысы мен басшысы жобалық топтың нұсқаулықтар шығаруға уәкілетті субъектілер немесе субъектілер туралы хабардар екендігіне көз жеткізуі тиіс.

Кеңесшілердің, тапсырыс берушінің өкілдерінің, прорабты қоса алғанда және тіпті тапсырыс берушінің нұсқаулықтары, егер олар келісімшартта нұсқаулықты шығаруға уәкілетті тұлға ретінде көрсетілмеген болса, ешқандай әсер болмауы мүмкін. Сонымен, егер мердігер бекітілген жобаға сәйкес есіктерді сатып алса және орнатса, ал тапсырыс беруші құрылыс алаңына барса, есіктерді ауыстыруға нұсқау берсе және мердігерге оған ауыстыру үшін төлем жүргізілетіндігін ауызша хабарлап, ал тапсырыс беруші келісімшарт бойынша нұсқаулықты шығаруға уәкілеттік берілмеген болса не болады? Бұл жерде мердігер келісімшартта көрсетілген уәкілетті тұлғадан нұсқау алғанша ештеңе жасамауға және тапсырыс берушіге өзінің жағдайы туралы сыпайы түрде хабарлауға тиіс. Дегенмен, егер тапсырыс берушінің өкілі болып табылатын кімде-кім келісімшарттың сақталуын қамтамасыз ететін нұсқаулықты шығарған болса, өйткені эмитент жұмыстардың бір бөлігі келісімшартқа сәйкес келмейді деп санаса (мысалы, дұрыс емес қалыңдықтағы қабырға), егер фактілер дұрыс болса, мердігер оны ұстануы тиіс. Бұл нұсқаулық мердігерге оның келісімшарт бойынша міндеттемелері туралы ескерту болып табылатындығымен байланысты. Егер нұсқаулықтың жасап шығарушысы келісімшарттың сақталуын қамтамасыз етсе және сақтамау туралы тармаққа сілтеме жасаса, онда жасап шығарушы бұл келісімшартпен рұқсат етілген жағдайда ғана мұны жасай алады; әйтпесе ол нұсқаулықты беру үшін уәкілетті тұлғамен байланысуға тиіс.

Іс жүзінде нұсқаулық шығаратын кез келген тұлға оны жобаның мүддесінде жасай алады және сәулетшіні өзінің іс-әрекеттері туралы хабардар етуі тиіс; олай болмаған жағдайда мердігер, егер ол уәкілетті тұлғадан болмаса, нұсқаулықтың мазмұны туралы хабарлай отырып, мүмкіндігінше тезірек сәулетшімен байланысуға тиіс. Мысалы, құрылыс жұмыстарының инспекторы сызбаларда көрсетілгеннен гөрі терең деңгейге іргетастың траншеясын қазуды талап ете алады және осы мәселе бойынша ауызша нұсқау бере алады. Мұндай жағдайда келісімшарт ауызша нұсқаудың ешқандай әсер етпеуі мүмкін және сәулетші растауы тиіс екендігі туралы айтады; егер ол нұсқаулықпен келіссе, мердігер мұндай растауды пошта, телефон немесе электрондық пошта арқылы жасай алады. Мұндай сценарийде құрылыс жұмыстарының инспекторы берілген өкілеттілігі бар тұлға болып табылады, ал сәулетші оны немесе оның әділ пайымдауына сүйенеді және әдетте нұсқаулық шығарады. Мұндай жағдайда сәулетші қосымша жұмыстар үшін нұсқаулық шығара алады және сонымен бірге салдарларды көрсете алады, өйткені келісімшарт сомасына қосымша жер жұмыстары мен бетонды толтыру үшін алдын ала

сома енгізілуі мүмкін, ол туралы құрылыс жұмыстарының инспекторы білмеуі де мүмкін (және, әдетте, ол оған маңызды емес).

Мердігердің тиімді жазбаша нұсқаулықты алу қол қойған тарап бекіткен санкциялануы тиіс екенін түсінуі маңызды, бұл келісімшартта айқындалуы мүмкін емес. Мысалы, ЖСТ келісімшартының стандартты нысандары сәулетші / келісімшарттың әкімшісі осындай өкілеттікке ие екенін атап көрсетеді, және бұл барлық айтылғаны. Кәсіби практика сәулетшіні/ келісімшарт әкімшісін көрсеткенде, мердігертек осындай тұлға ғана нұсқаулыққа қол қоя алады деген қорытындыға келе алады, Бұл дұрыс емес болжам болуы мүмкін және жобадан ауытқулар кезінде анықтылықты іздеу және нұсқауға қол қою өкілеттілігі берілген салалық тәжірибені көрсететін тұлғалардың аттары мен атауларын жария ететін практикадан бастау керек; құрылыс жобаларында бұл әдетте сәулетшінің нұсқауы (АІ) нысанында көрсетілген. АІ әдетте нөмірленеді және сәулет практикасының фирмалық бланкісінде көрсетіледі және салалық практика атынан қол қойған адам қол қоюы тиіс. Егер жоба маңызды инженерлік сипатқа ие болса, жұмыстарды әдетте инженер нұсқауларын шығаратын инженер консультанты бақылайды.

Мердігер тапсырыс берушінің ауызша да, жазбаша да болып табылмайтын нұсқауларды шығаруға уәкілетті өкілдерінің іс-әрекеттері туралы білуге тиіс. Мысалы, егер құрылыс келісімшарты бойынша мердігерге түзетілген немесе жаңа сызбалар жиынтығы берілсе, ол қол қойылған нұсқаулықсыз ғимаратқа тағы бір деңгей қосқан болса, бұл әлі де нұсқаулық болып табылады ма? Бір қарағанда, сызбалар іс жүзінде ауытқушылық ретінде жұмысқа қатысты нұсқаулық болып табылатыны көрінуі мүмкін. Дегенмен, егер сызбалар уәкілетті тұлға қол қойған нұсқаулықпен шығарылмаса, сметашы мен жобалау тобына жұмысқа кірісу ақылға қонымсыз болар еді. Бұл жағдайда мұндай әрекеттер шын мәнінде тек ұсыныс болып табылады, бұл ретте жұмыс ұсыныстың бекітілгенге дейін жүргізілмеуі тиіс, бұл нұсқаулықта ресімделуі тиіс. Осы себепті шығыстармен байланысты жазбаша нұсқаулықтардың кез келген түрін құн өзгерістерін бағалау және олардың жобаға мерзімі тұрғысынан ықтимал әсерін бағалау үшін сметашы сақтауы тиіс.

4.7.8 Құны бойынша ауытқулар

Ауытқулар-бұл жұмыстарды қосатын, алып тастайтын немесе ауыстыратын және бастапқы жұмыстар аяқталғанға дейін немесе одан кейін нұсқаулықпен бекітілуге болатын жобаның тапсырыс берушісі/ тапсырыс берушісі бастамашылық жасаған келісімшарт бойынша жұмыстардың өзгерістері немесе модификациялары. Келісімшартқа сәйкес ауытқу тапсырыс берушінің талабы бойынша жұмыс реттілігін өзгертуді, сондай-ақ міндеттемелерді өзгертуді немесе шектеулер енгізуді (мысалы, түнгі ауысым немесе демалыс күндеріндегі жұмыс) қамтуы мүмкін. Көбінесе бұл тапсырыс беруші көтеретін шығындардың ауытқуына әкеледі, сондай-ақ күндізгі жұмыстарды, мердігердің жобалық бөлігін (CDP) бағалауға және келісімшартқа енгізілген кез келген алдын ала сомалардың немесе өзіндік құнның (PC) шығыстарын бағалауға жатады. Осыған қарағанда, ауытқу шығындарды қамтымауы мүмкін. Мысалы, тапсырыс берілмеген, объектіге жеткізілмеген немесе бекітілмеген көрсетілген қабырға тақташасы, оның бірдей өлшемі, суреті және жасалуы және өзгермеген бағдарламаға сәйкес келуі үшін сатып алынуы мүмкін болған жағдайда түсін өзгерте алады. Алайда, бұл сценарийде сұрау салынған өзгеріс нөлдік құнды өзгерту ретінде жазуды талап етеді, физикалық өзгеріс не болып жатқанын көрсету үшін, яғни, әдетте нұсқаулық арқылы сәулетші өзгерісті қабылдағанын хабарлау қажет. Бұдан басқа, егер сәулетші жасалған жұмыстарды өзгерту немесе келісімшарт бойынша жұмыстарға немесе бекітілген нұсқаларға сәйкес келмейтін сақталған материалдарды ауыстыру туралы нұсқаулық шығарса, құнын өзгерту әдетте қолданылмайды. Бұл жағдайда мердігер әдетте кателерді өз есебінен түзетуге тиіс.

Құрылысқа арналған қосымша келісімшартта құнның әлеуетті өзгерістерін салынған ғимарат үшін пайданы қамтамасыз ету немесе заңнама талаптарына сәйкес өзгерістер енгізу үшін жұмыстардың өзгеру мүмкіндігін зерттей алатын тапсырыс беруші үшін құн бойынша кеңес беру

мақсатында тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер бағалайды. Өзгертуге сұрау салу уақытына байланысты мердігерден, әсіресе, егер мердігер ұсыныс бере алатын тік тасымалдау бойынша мердігерді тағайындаған кезде лифтілердің ішкі реконфигурациясы сияқты мамандарды жеткізумен байланысты болса, құны бойынша консультация беру талап етілуі мүмкін. Тапсырыс беруші жасаған өзгертуге сұрау салулардың көлемі мен саны маңызды болуы мүмкін және өзгерістер іске асырылғаннан кейін ғана мердігерді қамтитын болады, бұл сәулетші мердігерге арналған нұсқаулық арқылы растайды. Жалпы, нұсқаулық беру туралы шешімді (келісімшарт сомасын ұлғайтуы немесе азайтуы мүмкін) анықтайтын құн бойынша ұсынымдар мердігерге қызығушылық білдірмейді. Дегенмен, тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер, егер мердігердің бағасы өзгеше болса, таңқаларлық шығындарды болдырмауға ұмтылатын болады. Сондықтан мердігердің сметашысы өзгерту үшін қандай да бір бюджеттік соманы білуіне сенбеуге тиіс және өзгерту туралы ұсынысты тиісті түрде бағалауға тиіс, сондай-ақ ұсынылған бағаны негіздеу үшін дәлелдемелер беруге міндетті. Бұдан басқа, егер мердігер тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджердің сұрау салуы бойынша шығындар бойынша алдын ала консультация берсе, егер нақты нұсқаулық қабылданбаса, ауытқу туралы ұсыныс ұқсас болуы тиіс. Тең дәрежеде тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер ауытқулардың құнын анықтайтын шамалар мен ставкаларды бағалау ережелері айқындалатын келісімшарттың ережелерін сақтайтынына көз жеткізу маңызды, мысалы, жоғарыда 4.7.5.4-бөлімде сипатталғандай, сметадағы қателерді түзету.

Тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер мердігердің ауытқуы туралы ұсынысқа баға бергеннен кейін ол сәулетшіге беріледі және әдетте аралық және түпкілікті төлем сертификаттарына қосу үшін бекітіледі немесе өзгереді. Егер келісімшарт бір жолғы бағаны білдірсе, онда сәулетші келісімшарттың сомасын қайта қаралған мәнге дейін түзетеді, ол құнның бекітілген өзгерістерінің сомасын қамтиды. Бұл ақпаратты беру үшін әдетте мердігерге келісімшарттың қайта қаралған сомасы туралы хабарлама беру қажет және мұндай рәсім ауытқудың әрбір бағалауынан кейін жүргізілуі мүмкін. Келісімшарттың сомасын әрбір түзету нөмірленеді, ал сомалар жиынтықты көрсетеді. Мысалы:

№ 8 келісімшарт сомасын түзету

Келісімшарттың бастапқы сомасы: 5 000 000,00 Фунт стерлинг

Бекітілген өзгерістердің құны: 500 000,00 Фунт стерлинг

Келісімшарттың қайта қаралған сомасы: 5 500 000,00 Фунт стерлинг

Бұл мысалда келісімшарт сомасын неғұрлым ерте түзетуге енгізілген кез келген сома ауыстырылатын болады және келісімшарттың қайта қаралған сомасы көрсетілген жұмыстар аяқталғаннан кейін түпкілікті шот бойынша тапсырыс берушінің қаржылық міндеттемесі болып табылады.

Сәулетші барлық JCT келісімшарттары сияқты келісімшарттың тиісті тармағының (тармақтарының) негізінде ғана келісімшарттың сомасын түзетуді береді:

- жоғарыда сипатталғандай, жұмыстар мен күндізгі жұмыстардың құнын өзгерту құны;
- тұрақты немесе уақытша ақша ұстап қалу мыналарға қатысты: (a) жұмыстарға қатысты алымдар мен төлемдерге; (b) сәулетшінің нұсқаулығына сәйкес инспекциялар мен сынақтарды жүргізу құнына; (наразылық құқығымен жүзеге асыратын мердігермен жұмысты тоқтатқаннан кейін жұмыстарды қайта бастауға байланысты шығындар мен шығындарға; (d) көрсетілген қосалқы мердігерлерге төлеуге жататын сомалардағы ауытқуларға; (E) алымдарға, жарналарға және қайта қаралған салық салуға байланысты төлеуге арналған сомалардағы ауытқуларға; (f) шығындар мен шығыстар бойынша наразылықтарға; (c); (G) 3 сақтандыру нұсқаларының тізіміне сәйкес жұмыстарды сақтандыру (не мердігермен, не тапсырыс

берушімен); (h) оқыс оқиғадан кейін мердігер шеккен қалпына келтіруге арналған шығыстар, егер тапсырыс беруші жұмыстар үшін сақтандыруды сатып алса; (i) жұмыстардың көлемін өзгертетін ақпараттың деңгейлері/ баяндалуы туралы дұрыс ұсынылған деректер; (j) мердігердің нұсқаулықты елемейінен басқалармен орындалған жұмыстардың құны; немесе (k) терроризм жағдайларын жабатын сақтандыру (сақтандыру полисін ұзарту және сақтандыру жарналарын түзету); (l);

- жұмыс құнының өзгеруі ретінде қайта бағаланатын, келісімшартта шамаланған мөлшерде бағаланған кез келген жұмыстардың алдын ала сомаларын немесе құнын шегеру;
- мердігер жүргізбеген практикалық аяқталған күннен кейін ақауларды жою құны; немесе
- бірлескен өрт кодексін қолданған жағдайда төлеуге жататын сақтандыру жарнасындағы өзгерістер.

Ең дұрысы, бекітілген нұсқалардың құны мердігер ұсынған немесе онымен келісілген құнына сәйкес келуі тиіс. Келіспеушіліктер болған жағдайда мердігер соманы қабылдай алады, не қабылдамай тастай алады және қабылданбаған жағдайда дауды шешу туралы мәселені бере алады. Әдетте, дау туындаған жағдайда, жұмыстар өзгеріссіз орындалуы тиіс, бұл ретте дау рәсімі келісімшарт талаптарын бұзбауы тиіс.

Жобалау және құрылыс жобасында жұмыстардың ауытқуларын бекіту сызбасы, әдетте, өзгеше, өйткені құрылыс кезеңінде тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер жоқ. Мұнда тапсырыс берушінің мердігермен тікелей ісі болуы немесе тапсырыс берушінің агенті арқылы (егер ол іске қосылған болса) бекіту туралы хабарлама беруі мүмкін, оған сәйкес мердігерге беру үшін келісімшарттың сомасын түзететін сома келісіледі.

4.7.9 Төлемдер

Келісімшартта бұл туралы тиісті ереже бар және мердігер төлемге құқық алу үшін тиісті облигацияларды ұсынған жағдайда, мердігер әдетте алатын бірінші төлем аванстық төлем болып табылады. Бұл ұстап қалуға жатпайтын сомасы бар аралық төлем сертификатын алу жолымен жүргізіледі. Осыдан кейін келісімшарттың тармақтары мердігерге уақтылы төлем жасау үшін шектерді белгілейді, олар тиесілі соманы көрсете отырып, сәулетші дайындаған қосымша аралық төлем сертификаттары мен түпкілікті төлем сертификатының берілген күнін қамтиды. ЖСТ үлгілерін пайдаланатын құрылысқа арналған келісімшарттардың сипаты тапсырыс берушінің шығындары бойынша сметашы/ менеджер тарапынан қатысу деңгейі болып табылады, ол әрбір төлем сертификатын дайындау үшін қажетті сәулетшінің атынан жұмыстардың құнын бағалайды және мердігердің қатысуынсыз да болуы мүмкін. Мердігердің сметашысы мұндай жағдайларға қанағаттанбауы тиіс және ақы төлеуге аралық өтінімдерді, сондай-ақ түпкілікті есепті уақтылы бере отырып, процеске көмектесуі тиіс.

Мердігердің ақы төлеуге құқығы болуы үшін тапсырыс берушіге сәулетшінің ақы төленгені туралы куәлік беріледі және оның көшірмесі мердігерге жіберіледі; сертификат күшіне ену үшін жауапты сәулетшінің қолын талап етпейді және сәулетшінің атынан төлем сертификаты ретінде әрекет ететін тұлғамен бекітілуі мүмкін, бұл әдетте сәулет тәжірибесінің фирмалық атауы болып табылады. Дегенмен, жауапты сәулетші осындай сертификаттарды авторизациялауға уәкілетті мердігерді/тұлғаларды көрсетуі тиіс. Егер тапсырыс беруші сертификат бойынша тиесілі соманы дауламаса, онда келісімшарт талаптарына сәйкес соманы төлеу қажет. Мердігер сәулетшінің төлем сертификатын алу төлем кепілі болып табылады деп болжай алады және осы болжам негізінде жоспар құруды жалғастыра алады. Алайда, шын мәнінде бұл жағдай екіталай, өйткені келісімшартта тапсырыс берушінің мердігерге сертификатта көрсетілген сома азайатыны және қысқарту уақытша немесе тұрақты болатынын хабарлауға мүмкіндік беретін тармақтары бар. «Аз ақы төлеу туралы хабарламалар» беру туралы талап құрылыс туралы заңда және

жергілікті демократия, экономикалық даму және 2009 жылғы құрылыс туралы заңда заңмен бекітілген. Бұл соңғы заң құрылыс туралы заңға түзетулер енгізеді, бұл ретте екі актінің талаптары келісімшарттың стандартты нысандарында көрсетіледі. тапсырыс беруші үшін күтпеген жайт болып табылатын «аз төлем туралы хабарлама» төлем алушымен белгілі бір кезең ішінде берілуі және алынуы тиіс, бұл толық сома сақталмаған жағдайда төлеуге жатады. Егер тапсырыс беруші келісімшарттың және заңнаманың талаптарын сақтаса, көрсетілген уақыт кезеңі ішінде «аз ақы төлеу туралы хабарламаны» жібере отырып, мердігерді алу кезінде қорғау құралдарын қамтиды:

- мердігер мен сәулетші тарапынан кез келген жіберілген қателіктерді мойындау арқылы өзгерістер қабылдау;
- келісімді құқық ретінде дауды шешу мәселесін өзгерту және беру; немесе
- жұмыстарды толық немесе ішінара тоқтату, мердігердің жұмыстарды тоқтата тұру құқығы туралы пунктті пайдалану.

Егер мердігер жұмысты тоқтата тұруды шешсе және одан кейін ол ақталса және оның шығыстары толық көлемде төленеді, ал жұмыстарды тоқтата тұру жұмыстарды қайта бастауға мүмкіндік беру үшін күшін жояды, онда келісімшарттың талаптарына сәйкес мердігер мерзімі өткен ақы төлеу бойынша проценттерді жоғалтуға қатысты талап қоя алады және аяқталу күніне қатысты мерзімді ұзартуды сұрай алады.

Сметашы мердігерге төлемдерді уақтылы алуды қамтамасыз етуге тиіс, өйткені бұл аяқталмаған өндірістің көрінісі және әрбір аралық өтінімді дайындау үшін қоса берілетін күш-жігері үшін сыйақы болып табылады. Әрине, табыс мердігердің төлем қабілеттілігін қолдайды, сондай-ақ жобаның қаржылық негізі болып табылады.

4.7.10 Келісімшартты бұзу

Егер екі тарап аяқталған жоба бойынша өз міндеттемелерін орындаса, келісімшарттың сәтті аяқталуы оның орындалуы болып табылады. Дегенмен, келісімшартты ол күшінде болған кез келген уақытта бұзуға болады және мұндай сәтсіз жағдайларға төтеп бере отырып, келісімшарттар, әдетте, жағдайды шешу үшін тармақтарды қамтиды. Мұндай тармақтар қолданылған жағдайда онда тапсырыс берушінің, мердігердің немесе тараптардың кез келгенінің талабы бойынша келісімшартты бұзу үшін негіздер (салдары) көрсетіледі. 8.4–8.6-тармақтарына сәйкес JCT SBC/Q 2016 тапсырыс беруші келесі жағдайлардың кез келгеніне байланысты келісімді іс жүзінде аяқтағанға дейін бұза алады:

- мердігердің дәрменсіздігі;
- мердігер жұмыстарды толық немесе елеулі түрде тоқтата тұруға жауапты болатын жағдайларды қоса алғанда, мердігердің міндеттемелерін орындамауы;
- жұмыстарды орындау шамасына қарай мердігердің өз міндеттерін тұрақсыз немесе бақылаусыз орындауы;
- мердігердің ақауларды жою кезіндегі жұмыстарға немқұрайлы қарауы немесе белгілі бір нұсқаулықтарды сақтамауы;
- мердігер ТДМ ережелерін сақтамайды;
- мердігер келісімшартты келісімінсіз береді;
- мердігер келісімшарт талаптарына сәйкес емес қосалқы мердігерлік шеңберінде қызметтерді сатып алады; немесе
- мердігер сыбайлас жемқорлық актісінде кінәлі деп танылды, және мемлекеттік тапсырыс беруші жағдайында, мердігер сатып алу рәсімінен алынып тасталуға тиіс болған кезде, мемлекеттік келісімшарттар туралы Ережелерді қолдану 2015, 73 (1) (b),.

Осы нысан мен 8.9 және 8.10 тармақтарға сәйкес мердігер мынадай себептердің кез

келгені үшін келісімді бұза алады:

- тапсырыс берушінің дәрменсіздігі;
- тапсырыс берушінің міндеттемелерін орындамауы, егер мердігер тиісті төлем алмаса;
- тапсырыс беруші төлем сертификатын алуға араласады немесе кедергі жасайды;
- тапсырыс беруші ТДМ ережелерін сақтамайды;
- тапсырыс беруші нақты тармақтарда көрсетілген белгілі бір нұсқаулар шығармайды;
- тапсырыс беруші келісімшартты келісімінсіз береді; немесе
- жұмыстар белгілі бір мерзімге тоқтатылады, бұл нақты нұсқаулардан тұрады.

Тараптардың кез келгенінің келісімшартты осы нысанның көмегімен 8.11 тармаққа сәйкес бұзу нәтижесі болуы мүмкін:

- мердігерді оның міндеттемелерінен босататын форс-мажорлық жағдайлар;
- міндетті тұлғалар тарапынан міндеттемелерді орындамау немесе немқұрайлы қарауы;
- «көрсетілген қауіптерден» туындаған жұмыстардың жоғалуы немесе зақымдануы;
- азаматтық тәртіпсіздіктермен және актімен немесе терроризм қаупімен айналысатын билік сілтейтін кідірістер;
- орталық үкіметтің немесе жергілікті, мемлекеттік немесе мемлекеттік органның араласуы; немесе
- келісімшарт сатып алудың жаңа рәсімін талап ететін елеулі өзгерістерге ұшыраған мемлекеттік тапсырыс беруші жағдайында (2015, 73 (1) (а) және (с) мемлекеттік келісімшарттар туралы ережелердің әсері), немесе егер келісімшарткелісімшарттар мен жария келісімшарттар туралы директивалар бойынша міндеттемелердің елеулі бұзылуына байланысты мердігерге берілуге тиіс болмаса.

Келісімшарт бұзылған жағдайда хабарлаудың рәсімін сипаттайтын ережелерді сақтау қажет, оны бұзуды талап ететін тарап, бұзу салдарларынекінші тарапқа беруге тиіс. Негізгі келісімшартты қарау шеңберінде бағалаушылардың осы ескерту кезеңдерінен хабардар болуына болады, олардың салдарларын түсіну және келісімшарттың шарттарын бұзбайтын тиісті рәсімдердің орындалуын қамтамасыз ету. Бұдан басқа егер келісімшарттың ережелерімен қамтылмайтын, келісімшартты бұзуға әкелетін бірегей жағдайлар туындаса, сметашы сенімсіз болып қала беруі қажет, өйткені мұндай жағдайда бұзу жалпы құқық қағидаттарын пайдалана отырып ғана жүзеге асырылуы мүмкін. Бұл сметашы тәжірибесінің шеңберінен шығады және мұндай оқиға болған жағдайда мердігер директоры әдетте заң консультациясына жүгінеді. Егер жұмыстар келісімшарт болмағанда орындалса, мердігер қандай да бір себеппен орындалмайтын алдын ала келісімге сүйенетін болса, бұл да қолданылуы мүмкін, бұл мердігердің жұмыстарды түпкілікті тоқтатуға әкеп соғады. Мұндай жағдайда егер дау туындаса, бұны шешу құқықтық қорғау құралын іздеуші тарап екінші тарапқа сот талқылауына немесе дауды баламалы шешуге (ADR) жүгіну ниеті туралы ресми хабарлама жібергенде басталуы мүмкін. 3-тарауда, 3.7-бөлімде келісімшарт бұзылған жағдайда қорғау құралдары туралы сот талқылауы процесі және ADR түрлері сипатталған.

4.7.11 Кепілдіктер

Кепілдік-бұл мердігердің тапсырыс берушіге кез келген ақаулы компонентті немесе компоненттің бір бөлігін жөндеуге немесе ауыстыруға, ол белгіленген функцияларды орындамаған жағдайда кепілдік беруді білдіретін келісімшартты термин. Егер ғимараттың ақауы болса иесі/ жалдаушысы немесе ғимараттың бір бөлігінің иесі / жалдаушысы, егер тапсырыс

беруші төлеуге қабілетсіз, ал түзету кезеңі өтіп кеткен болса, мердігер кепілдікті растауға міндетті емес. Бұл иеленушіні/жалға алушыны қолайсыз жағдайға қояды, мүмкін, құрамдауышты өз есебінен жөндеуге немесе ауыстыруға немесе азаматтық талап бойынша салғырттығы үшін сот тәртібімен (азаматтық құқық бұзушылық) мердігерге талап қоюға және шығындарды өтеуді талап етуге тура келуі мүмкін. Осы жағымсыз сценарийден аулақ болу үшін иесі/ жалға алушы (иелері/ жалға алушылар) келісімшарттың кестесінде мердігер немесе тиісті қосалқы мердігерлер бере алатын қосымша кепілдіктердің бенефициарлары ретінде аталуы мүмкін, осылайша, ақау пайда болған жағдайда тапсырыс беруші мен мердігерді айналып өтеді. Басқаша айтқанда, ақауы бар тарап ақауларды жою үшін орнатушыға немесе жеткізушіге тікелей жүгіне алады. Келісімшартта қосымша кепілдіктердің ережелері келісімшарттың талаптарына байланысты, онда бенефициар болатын келісімді орындау сәтінде белгілі жобаның иесінің (иелерінің), жалға алушының (жалға алушылардың) және кез келген тараптың (тараптарының) аты көрсетілген және кепілдіктерді талап ететін өнім санамаланған.

Тапсырыс беруші қосымша кепілдіктерді тек мердігер арқылы сұрата алады. Дегенмен, заңды қосалқы жалға алынған жағдайда мердігер мердігерге, тапсырыс берушіге және иеленушіге/ жалға алушыға немесе кез келген басқа аталған тарапқа байланысты өзінің құқықтары мен міндеттерін заңды түрде беруге дайын сауда мердігерлерінен ғана кепілдіктер ала алады. Мердігер үшін тиісті қосалқы мердігерлермен олардың талаптарға сәйкестігін растау үшін сауда пакеттері берілгенге дейін қарым-қатынасты қамтитын осы процесті ұйымдастыру қауіпті және қиын сипатта болады. Тапсырыс берушінің сұрауымен келісе отырып, қосалқы мердігерлерден ақпаратты сұрамай, егер белгілі бір кепілдіктер қамтамасыз етілуі мүмкін болмаса, күрделі проблемалар жасауға болады (мысалы, егер орнатылған жабдықтың өнімділігін сақтауға арналған ғимаратты басқару жүйесімен біріктірілген толық жабдықталған жылыту және салқындату жүйесіне кепілдік талап етілсе, бұл ретте жүйе жеткізушілерінің ешқайсысы техникалық проблемаларға байланысты үйлесімділікке кепілдік бермейді).

Жеткілікті зерттеу және табысты аяқтау кезінде қосымша кепілдіктер, мердігер ақаулар үшін бұдан әрі жауапты болмайтын кезең, іс жүзінде (немесе ішінара) аяқталған немесе аяқталған күннен бастап күшіне енеді. Қосымша кепілдікті қоса алғанда, кез келген кепілдікті жеткізуші кепілдік беруге келісім беру үшін белгілі бір міндеттемелер орындалуы тиіс деген келісімшарт жасай алады. Мысалы, тік тасымалдау бойынша мердігер лифтілерді орнатқаннан кейін көрсетілген кезеңге кепілдік және ілеспе кепілдік беруге келісе алады, ол кепілдіктің қолданылу кезеңі ішінде әрекет етуі тиіс кешенді техникалық қызмет көрсету келісімшартына сәйкес орнатушы лифтілерге қызмет көрсетеді. Мұндай сценарийде тапсырыс беруші немесе ғимараттың болашақ иесі кепілдік тікелей немесе жабдықты басқару жөніндегі мердігер арқылы болуы мүмкін күш болуы үшін тік тасымалдауды орнатушымен техникалық қызмет көрсетуге жеке келісімшарт жасауы тиіс.

Қосымша кепілдіктер туралы ережелерді қамтитын негізгі келісімшартты қарау кезінде сметаның жұмыстардың қай бөлігі (бөліктері) үшін қосымша кепілдіктер берілуі тиіс және қандай мәмілелер жасалатынын қарауы маңызды. Бұл мердігердің тиісті кепілдіктерді беруге қабілетті, сондай-ақ өнімдерді жеткізуге, орнатуға және пайдалануға беруге лицензиясы бар қосалқы мердігерлерді таңдауға байланысты.

4.7.12 Келісімшарттардың кестелері және арнайы ережелер

Құрылысқа арналған келісімшарттың тараптары стандартты нысанның не бір бөлігі болып табылатын не нысанға қоса берілетін жоба үшін бейімделген келісімшарттардың кестелерін енгізу туралы шешім қабылдай алады. Кесте спектрі мынаны қамтиды:

- көрсетілген қосалқы мердігерлерді тарту ережелері мен әдістері (JCT IC2016);
- көрсетілген мамандарды тарту ережелері мен әдістері (басқа JCT нысандары);
- мердігердің жобалық бөлігі қолданылатын жобаны ұсыну рәсімдері (CDP);

- келісімшарттың талаптарына сәйкес келмейтін ретіндегі жұмыстарды анықтауды басқаруға көмек көрсету үшін практикалық басшылық ету ережелері;
- жұмыстарды міндетті сақтандыру кестесі;
- тапсырыс берушінің қаржылық кепілдігі ретінде облигациялардың тізімі (мысалы, банктік кепілдік, аванстық төлем және т. б.);
- баға өзгеруі мүмкін ауытқулар мүмкіндігі және есептерге қолданылатын ережелер;
- келісімшартты бұзу кезіндегі төлем;
- жауапкершілікті қосымша кепілдіктермен шектей алатын және сатып алушы немесе жалға алушы шеккен міндеттемелер мен басқа да шығындар үшін шектеулі соманы қолдана алатын мердігер немесе қосалқы мердігерлер берген үшінші тараптардың құқықтары;
- жұмысты мерзімінен бұрын немесе іс жүзінде аяқтағаны үшін бонустық ынталандыру төлемдері;
- жұмыс кезеңдері бойынша төлем кестесі (әдетте жобалау және құрылыс келісімшартына қолданылады);
- денсаулық сақтау және қауіпсіздік үшін бонустар (тіркелген авариялардың ең аз санына қатысты);
- құрылыс бағдарламасы;
- қабылданбауды ұсыну және жұмысты жеделдету рәсімдері; және
- мердігердің ұсыныстары және жобалау мен құрылыс келісімшарты бойынша жобалық міндеттемелер

Арнайы стандарттық ережелер заңнамалық және мәдени өзгерістер нәтижесінде құрылыста пайдаланылатын салалық терминдер мен сөз тіркестерін қайта жаңғыртқаннан кейін келісімшарттардың стандартты нысандарында кеңінен қолданыла бастады. Мысалы, JCT SBC / Q 2016 қосымша ережелерінің 8 қосымшасы тараптар «ынтымақтастық, серіктестік, сенім, құрмет және адалдық рухында» жұмыс істеуді талап ететін міндетті емес термин ретінде бірлескен жұмысты көтермелейді. Нысан сондай-ақ «денсаулық сақтау және қауіпсіздік жобамен байланысты барлық адамдар үшін бірінші дәрежелі маңызы бар» озық тәжірибені көтермелеу мақсатында жарғылық міндеттер шеңберінен шығатын денсаулық сақтау және қауіпсіздік саласындағы ынтымақтастыққа ықпал етеді.

Келісімшарттардың қазіргі заманғы стандартты нысандары жобаның тиімділігін арттыруға бағытталған бірлескен әдістерді, соның ішінде мердігерлердің АТ-жүйелерін тиімді пайдалана алуы, шығындарды үнемдеуді және құнды басқаруды қамтамасыз етуі немесе тапсырыс берушінің мүддесінде жобаларды жетілдіруді ұсынуы туралы ережелерді қабылдайды. Бұдан басқа, мердігерлер жобаның бір бөлігін қозғайтын экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз етуге белсенді түрде қатысып отырғанына қарай, мердігерлердің жобалау процесіне қатысуы және олардың экономикалық және өміршең әдістерге қатысты ұсыныстарды тапсырыс берушінің қарауына енгізуі көтермелейді. Басқа арнайы ережелер тапсырыс беруші жасаған және қадағалайтын тиімділік көрсеткіштерін пайдалануды қамтиды. Бұл жағдайда мердігер тапсырыс беруші мердігердің қызмет нәтижелерін бағалай алуы үшін тапсырыс берушіге жұмыстардың барысы туралы ақпарат беруге міндетті, бұл ретте тапсырыс беруші, егер ол мердігердің жұмыс нәтижелері талапқа сәйкес келмейді деп есептесе, мердігерге кеңес беру құқығын өзіне қалдырады.

Жоғарыда аталған ережелер келісімшарттардың қазіргі заманғы нысандарын әзірлеушілер мойындайтын салалық өзгерістерге негізделген. Алайда, кейбір формалар үшін келісімшартты жұмысқа қабілетті ету үшін нысанға қосу қажет жоба үшін бірегей арнайы ережелер қажет болуы мүмкін. Бұл мердігер жоғары қауіпті жобамен жұмыс істеген кезде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі нақты талаптарды қамтиды, бұл ретте критерийлерді тапсырыс беруші, мердігер немесе сол сияқты және басқалармен айқындайды, бұл да ТДМ ережелеріне сәйкес келуі тиіс. Арнайы ережелер сондай-ақ тапсырыс берушінің бизнес түріне және кез келген қабылданған арнайы жобаға, мысалы, үлкен биіктікте жұмыс істейтін атом электр станциялары және «аса жоғары ғимараттар» (биіктігі 300-600 м ғимарат, биіктік ғимараттар және қалалық

тіршілік ету ортасы жөніндегі кеңес оларды «биіктік ғимараттарды анықтау және өлшеу өлшемдері»деп жариялауда белгілегендей) сияқты жұмыс әдісінің арнайы нұсқауларын талап ететін конструкцияларға байланысты қолданылуы мүмкін. Бұдан басқа мұндай ережелер қоғам мен бұқаралық ақпарат құралдары үшін жоба туралы ақпарат шектелген кезде құпиялылықты, қауіпсіздікті немесе дәлелді себептерді талап ететін жобаларға қолданылуы мүмкін және елшіліктерге, консулдықтарға, ғибадат ету орындарына, әскери базаларға, қауіпсіздік күштерінің ғимараттарына және деректерді сақтау және өңдеу орталықтарына қолданылуы мүмкін.

5 Жеткізу тізбегіндегі сатып алу процесі

5.1 Жеткізу тізбегі

Жеткізу тізбегіндегі сатып алу процесі құрылыс жобасын басқарудың маңызды аспектісі болып табылады және "Жобаны іске асырудың" 6 тарауына енгізілуі мүмкін. Алайда аталмыш тақырып жобаларды және коммерциялық қызметтерді басқарудың ажырамас бөлігі болғандықтан, бұл тақырыпты қарау жеке тарауға лайық.

Жеткізу тізбегіндегі сатып алу процесі тапсырыс берушіге өнімді жеткізу мақсатында интеграциялайтын және өнеркәсіптік өндірістің кез келген түріне жататын өнім берушілерден алынған компаниялар, жеке кәсіпкерлер, ресурстар мен технологиялық талаптарды жұмыстарға жүйелі түрде тартуға жатады. Бұл кітаптың контекстінде жаңадан салынған және қалпына келтірілген ғимараттар үшін жасалған өнімдер көрсетіледі. Құрылыс жобасының жұмыс істеуін тиісті түрде қамтамасыз ету үшін келесі мүдделі тұлғаларға жеткізуге тапсырыстарды уақтылы орналастыру қажет:

- еңбек ресурстары-тек қосалқы мердігерлік;
- іске қосу-реттеу жұмыстарын жүргізетін материалдарды жеткізетін тар мамандандырылған қосалқы мердігерлер;
- материалдарды жеткізушілер;
- материалдарды жеткізушілерге арналған тауарларды сату немесе оларды жабдық бөлшектеріне түрлендіру үшін дайындау мақсатында өндіретін дайындаушы зауыттар;
- өндіруші зауыттарға жеткізу үшін шикізат ресурстары
- зауыттық жабдықты жалға алу;
- жобалау және техникалық келісімшарттар бойынша консультанттар;
- бас мердігердің жобаға тартылуы қажет ішкі ресурстары.

Тапсырыстарды орналастыру жеткізілімдер тізбегінің осы қатысушыларымен бірге өнім беруші әрбір сатып алушыға жүзеге асырылатын баға, тапсырыс беруші, артықшылық, талаптарды беру, тәуекел, біліктілік, өнеркәсіптік орта және бақылау деңгейі жауапкершілігінің желілік арналары арқылы өтеді. Тиімділік мақсатында әрбір тапсырысты өзара келісім бойынша рәсімдеу қажет. Мысалы, бас мердігердің жұмысынан шығарылған суреттерден, мемориалдық тақталардан, мүсіндерден, жабындылардан және т. б. тұратын бейнелеу өнері объектісін қамтамасыз ету және орнату үшін компанияларға тапсырыс беруді таңдау. Сатып алуды мұндай ұйымдастыру мынадай себептер бойынша тараптардың мүдделерін сақтауға мүмкіндік береді:

- Бейнелеу өнері объектілері үлкен шығындарды талап етеді және тапсырыс беруші тәуекелдерді, күтпеген шығыстар мен пайыздарды төлеуді қаламайды, егер сатып алу процесі үшінші тұлға арқылы жүрсе;
- Бейнелеу өнерінің аспектілері мердігердің біліктілік шеңберіне кірмейді, себебі оны тарту пайдасыз болады
- Бас мердігер, егер олар жоба іс жүзінде аяқталған күнге дейін белгіленсе, бейнелеу өнері объектілерін сақтандыра алмайды.
- Бейнелеу өнері объектілерін жеткізушілер құрылыс саласымен байланысты кедендік баждарды төлеуді қаламауы да мүмкін (мысалы, ақша қаражатын ұстап қалуға)
- Тапсырыс беруші бейнелеу өнері объектісін таңдау процесін және оның уақтылы орындалуын бақылау қажет.

Тапсырыс беруші келісімшарт талаптарының шегінен тыс және аяқталу күні белгіленген объектілерді орнату жөніндегі жұмыстарды сатып алуды жүргізген, ал осы жұмыстарды ұйымдастыру Тапсырыс берушінің тапсырысты кеш орналастыруына байланысты болмаған жағдайда, егер мердігер бұл үшін жауапты болмайтын жағдайда, құрылыс шартының мерзімі мен талаптарын басшылыққа ала отырып, мердігер аяқталу күнін реттеу үшін жүгіне алады (мысалы: Бағдарламаны немесе оның бөлігін жаңарту кезінде бейнелеу өнері объектісін орнатудың соңғы мерзімі туралы хабарлай алмау (егер

келісімшарттың талаптарында көзделген болса).

Әдепкі бойынша бұл аспект жобаларды, техникалық келісімшарттарды, материалдарды, еңбек ресурстарын, еңбек ресурстарын және материалдарды (немесе жиынтықта) жеткізуге, сондай-ақ бөгде қызметтерді ұсынатын мемлекеттік ұйымдарға қолданылады. Дегенмен, бас мердігер өз міндеттемелерінің бір бөлігі ретінде оның міндеттемелерін және бас мердігерлік бойынша құрылыс көлемін орындау үшін жеткізудің уақтылы тізбегін қамтамасыз етуге ұмтылуға міндетті. Инженер-сметашы осы үдерісте өте маңызды рөл атқарады, өйткені соңғысы іс-шараларды басқару және бас мердігердің бюджет параметрлерін ескере отырып, тапсырыстарды уақтылы орналастыруды қамтамасыз ету үшін коммерциялық тұрғыдан толық хабардар болуды талап етеді. 10 миллион болып бағаланған ауқымды жобалар үшін, олардың іске асырылуы жыл немесе оданда көп жыл бойы жүргізілетін болады, құрылыс сатысының алғашқы үш айы материалдық-техникалық қамтамасыз ету үшін ең белсенді кезең болып табылады. Мүмкіндігінше инженер-сметашы осы уақыт шеңберіне сәйкес неғұрлым сауда-инвестициялық пакеттер мен материалдарды жеткізуге тапсырыстарды орналастыруға ұмтылуы тиіс. Сонымен қатар, құны аз және ұзақтығы аз жоба өтінімдерді неғұрлым қысқа мерзімде орналастыруды талап етеді және практикалық басшылық ретінде құрылыс бағдарламасын, сондай-ақ тендерге дайындау үшін пайдаланылатын ресурстарды пайдалана отырып, қолда бар уақыт кезеңі шегінде орындалуы тиіс.

Егер жұмыстардағы өзгерістердің сөзсіз болатындығы және сатып алу қызметінің тоқтатылғаны туралы хабарланған болса, мердігер өтінімдерді орналастыруды кейінге қалдыруға бейім болуы мүмкін, алайда осы әдісті қолдану ұсынылмайды. Бұл әдісті көрнекі көрсету үшін, мысалы, мердігерде сызбалар мен техникалық келісімшарттар жиынтығының негізінде ондаған немесе сол үйлердің жанында құрылыс салуға келісімшарт бар, техникалық нұсқаулықтар алынған сәттен бастап, оны қайта қаралған нұсқамаларды негізге ала отырып, ғимараттың қабаттық жоспары ұлғайтылуы тиіс екендігі туралы хабардар етеді. Бұл жағдайда мердігер "құрылыс үшін" параметрлерін есепке ала отырып, тапсырысты орналастыруға ұмтылатын болады, осылайша жұмыстар теориялық түрде уақытында басталуы және тапсырысты орналастырғанға дейін қайта қаралған параметрлерді алуға қажеттілік жоғалуы мүмкін. Егер жеткізу тізбегінде тапсырыс беру жобалау келісімшартына негізделген болса, мердігер сатып алу тізбегінің әрбір қатысушысына қайта қаралған параметрлер алынғанға дейін, осылайша тапсырыс берушінің тапсырыс берушіден/ агентінен алған өкімді қайталай отырып, жұмыстарды тоқтата тұруға өкім беруі тиіс. Егер осы сценарийді ұстанса, мердігерге берілген кез келген өзгерістер жеткізу тізбегінде резонанс тудыруы мүмкін.

Жеткізу тізбегінің көптеген қатысушылары үшін кез келген жобаларға қатысуға болады және сол себепті инженер-сметашы тапсырыс беру кестесін сақтауы және орналастырылған өтінімді алуға ұйымның атауы мен байланыс ақпаратының белгісі бар байланыстар тізімін жасауы қажет.

Тізімге: қосалқы мердігерлер, негізгі жеткізушілер, жабдықтарды жалға алу жөніндегі компаниялар және консультанттар, сондай-ақ тапсырыс беруші шақырған кез келген жеткізуші немесе мердігер кіруі тиіс. Құрылыс іс-шараларының келісімділігін қамтамасыз ету үшін жобалау тобы байланыс ақпаратымен танысуы тиіс

5.2 Еңбек ресурстары: Тек қосалқы мердігерлік

Бас мердігер қосалқы мердігердің белгілі бір пакеттеріне өтінімдерді бөлу туралы шешім қабылдай алады және қосалқы мердігердің еңбек ресурсының көмегімен орнату үшін материалдарды сатып алуды жүргізе алады.

Сатып алудың осы түрі мердігерге мынадай артықшылықтарды береді:

- еңбекақы төлеу мердігер өзіне жол бере алатын баға ставкасына сүйене отырып жүзеге асырылады;
- қызметкерлерді ұстауға арналған шығындар аз немесе мүлдем жоқ, бұл бас мердігерлік жұмыстарға арналған тендерге қатысу кезінде бәсекелестердің төлеуге жататын жұмыс ставкалары;
- қызметкерлерді жалдау қажеттілігі мұқтаждықтарға негізделеді;
- келісімшарт жасалған еңбек ресурстарының буындарын басқару бюрократиялық рәсімдерді болдырмайды немесе қысқартады;
- жұмысқа тарту тез жүргізіледі;
- материалды сатып алу үшін бөлшек бағасынан абсолютті пайда
- үздік бақылау және технологиялық операциялардың коммуникациясы, материалды және

қойма алаңдарын сатып алу;

- егер жұмыстар мердігердің кінәсі бойынша тоқтатылған жағдайда еңбекақы төлеудің келісімшарттық міндеті жоқ.

Кемшіліктер өзінен мыналардан тұрады:

- өңделетін материалдың қалдықтарын мұқият тексеру, өйткені әдетте қосалқы мердігер оған жауапты болмайды;
- қосалқы мердігердің бақылау саласына кірмейтін кешікпей материалдарды жеткізу себебінен бос тұрып қалу уақыты ішінде еңбек ресурстарына қосымша ақы төлеу мүмкіндігі;
- қызметкерлер мен материалды емес, тек жұмыс персоналын ұсынуға қызмет көрсететін қосалқы мердігерлерді табу қиын болуы мүмкін;
- құрылыс алаңына күшейтілген бақылау қажет. (мысалы: материалдарға/жабдыққа қойылатын талаптарды келісу);
- материалдар шығыстарын жоспарлау қажет, өйткені қосалқы мердігер жеткізілетін материалдың санына жауапты болмайды;
- қосалқы мердігердің қаржылық есептілігіне байланысты оның есебін ресімдеуі және жүргізуі қажет қосымша әкімшілік талаптар (апта сайынғы немесе екі апталық негізде ақы төлеу);
- құрылыс алаңына келетін ресурстарды шектеулі бақылау (жазбаша келісім тәуекелді азайтады);
- қолма-қол ақшаның кетуі, өйткені еңбек төлемі тұрақты түрде жүргізіледі (мысалы, апта сайынғы немесе екі апталық негізде, мердігерге ай сайын немесе кезең-кезеңмен жұмыс жүргізу кестесі бойынша төлем жүргізіледі)

Жоғарыда көрсетілгендей, қосалқы мердігерлік еңбек ресурсының артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Осы тұжырымдаманың көмегімен қызметтерді сатып алуды таңдаған кезде мердігер ресурстар, қаржы және тәжірибе бөлігінде процесті басқару үшін берік орын алуы тиіс.

5.2.1 Тарту және сыйақы принциптері

Мердігерлердің еңбек ресурстарын қосалқы мердігерлер ретінде сатып алу қағидаты тендерге қатысуға шақырыла отырып сүйемелденеді және әдетте, жұмыстар бас мердігер әдетте жалдамайтын және сатып алмайтын техникалық жабдықтармен әртүрлі материалдарды талап еткен жағдайларда қолданылады (мысалы: төселген бетонды тығыздауға және өңдеуге арналған механикалық және механикалық емес жабдықтар). Белгіленген бағаға немесе баға келісімшарттарының жиынтығына негізделуі мүмкін еңбек және материалдық қызметтерді қамтамасыз ету үшін қағидаттарды таңдау төменде 5.3-бөлімде сипатталған. Бұл ретте, ағаш ұстасы жұмыстары, шыбық арматурасын орнату және кірпіштерді салу сияқты жұмыс түрлері үшін еңбек ресурстарын жоба менеджерлері немесе учаске бастықтары тендер өткізуге қажеттілікті қоспағанда, нарықта төлем ставкаларын орналастыру жолымен мердігерден сатып алуы мүмкін. Бұл жағдайда өзін көрсете білген мердігерлерде қосалқы мердігердің еңбек ресурстарының деректер базасы бар, одан қажеттілерді таңдауға болады; әдетте жобаның менеджерлері немесе учаске бастықтары өз бетінше байланысады және ресурстарды тартады. Балама ретінде мердігер хабарландыруларды жергілікті газеттерге және мамандандырылған журналдарға орналастыра алады немесе қызметтер үшін бір немесе бірнеше кадр агенттіктеріне жүгіне алады. Еңбек ресурстарын жалдаудың бәсекелестік сипаты себебінен мұндай хабарландырулар жобаның түрін (мысалы: өнеркәсіптік ғимараттар) және орналасқан жерін сипаттай отырып, жарнамаланатын ақпараттың шегін қоя алады, әрі мердігерге персоналды іріктеу бойынша кез келген компания осындай жолмен түсуге кеңес береді. Бұдан басқа, хабарландырулар құпиялы ақпарат болып қалу мақсатында "уағдаластық бойынша баға" немесе "бәсекелестік ставкалар ұсынылады" деп белгілеу жолымен осы мөлшерлемелерді немесе бағаларды белгілей алады.

Төлем ставкасы туралы келіссөздер жүргізу кезінде учаске мен жобаның менеджерлері мердігер өзіне төлеуге мүмкіндік беретін сомаларға қатысты мақсатты құн туралы инженер-сметашы бекіткен деректерді алуы тиіс. Нысаналы құн тақырыбы 4 -тарауда егжей-тегжейлі сипатталған (4.5.2-бөлім). Мақсатты құнды пайдалану құрылыс жобаларында кеңінен таралған, онда бас мердігер негізгі рөл атқаратын материалдарды сатып алудың мықты тізбегіне сүйенуге тиіс процесті оңай басқара алады. Бұл мемлекеттік тұрғын үй-құрылыс фирмалары үшін кең таралған коммерциялық қызмет және жыл сайын құрылатын тұрғын үй қорының үлкен көлеміне байланысты бұл қызмет

жеткізушілердің коммерциялық қызығушылығын тартады. Еңбек ресурстары жұмысының құнын бекіту процесінде мемлекеттік тұрғын үй салушылары тұрғын үй типі бойынша таңдалған мердігерге (мысалы: кірпіш блоктарын салу) баға құнының бірнеше нұсқасын жасайды. Мысалы, құрылыс салушылар гидрооқшаулағыш қабаттан бастап (1-ші қабат) 21-ші қабатқа дейін немесе аражабынды арқалықтардың көтерілу жоғарғы нүктесіне дейін қуыс қабырғаларды салуға жоспарлы құн жасайды, басқалары 22-ші қабаттан 43-ші қабатқа дейін немесе бөлме терезесінің ең төменгі нүктесінің астында орналасқан қабатқа дейін бастайды, содан кейін қабырға арқалығының (шамамен 62-ші қабат) және фронтоның көтерілуіне дейін. Бұл жоспарлы шығындар инженер-сметашы дайындаған прайс-парақ түрінде ресімделеді және учаске бастығына және жоба менеджеріне жіберіледі, олар өз кезегінде мердігерді баға бойынша келісімге келе отырып тағайындайды. Осы әдісті пайдаланған кезде қосалқы мердігердің еңбек ресурстары учаске бастығымен немесе ақша сыйлықақылары бойынша сарапшысымен "табелдегі жұмыс сағаттарын" белгілеу үшін, құжаттарды бухгалтерияға беру үшін, өз кезегінде апта сайынғы немесе екі апталық негізде төлем ресімделеді.

5.2.2 Мердігердің тәуекелі

Жобаны іске асыру басталғаннан кейін, бас мердігер төменде санамаланған кез келген тармаққа немесе олардың жиынтығына байланысты жұмыс бағдарламасының талаптарын қанағаттандыратын тұрақты еңбек ресурстарын іздестіру қиындықтарына тап болуы мүмкін:

- Жакын маңдағы қосалқы мердігер қызметкерлері санының тапшылығы;
- Ставкалардың ешқайсысының да қолайы тура келмейтін, қолда бар мамандардың шектеулі саны;
- Аз жұмыс көлемі немесе қарапайым жағдайда төлеуге ставкасы тең болатын күрделі жұмыс түрлері.

Бұл мердігерге қиындық тудыруы мүмкін, егер адам ресурстарына сұраныс материалдарға деген сұраныстан асып кетсе, жұмыс күшін ұстап қалу қиын болады, бұл жақсы өнімділік үшін ынталандыруды қолдануға әкеп соғады. Мысалы, кірпішпен қапталған ағаш қаңқадан қуыс қабырғаның құрылысы кірпіш блоктарының қабаттарынан қабырғаның құрылысының құнын азайтады, өйткені қаңқасы бетон блоктарынан жасалған ішкі қабырғаны ауыстырады. Бұл кірпіштен жасалған қуыс қабырғалардың дәстүрлі құрылысын төлеумен салыстырғанда кірпіш блогымен қабаттарды қаптау үшін төлеуге жататын сома төмен және осы қызметтерге сұраныс өскен кезде қызметкерлер кірпіш-блоқтық конструкцияны орындайтын басқа компанияларда жұмыс істеуге шешім қабылдай алады, себебі олардың табысы жоғары.

Осы сәтте мердігер бұл жағдайды жақсы жеңуі тиіс, өйткені жоба тендерге қойылған кезде жұмыс күшінің тапшылығы проблемалы пункт болмағанына қарамастан, жобаны келісілген құн бойынша орындау міндеттелді. Осы жағдайларды жеңілдету әдісі ретінде жоспарлы құнды ұлғайтуға немесе жобаны уақтылы аяқтау үшін ынталандыру тетіктерін қолдануға болады. Соңғы жағдайда, ресурстарды сыйақы сағаттық негізде жүзеге асыруға болады, алайда бұл әдіс мердігер үшін келесі тиімсіз жағдайларға әкеп соғады:

- мердігерге финалдық шығындар туралы белгісіз;
- мерзімі ұзартылған жұмыстарды жеделдету үшін уәждеу тетігі жоқ;
- жұмыстың шынайылығын растау және уақытты жазу үшін қосымша алаңды бақылау қажет;
- қосалқы мердігердің салғырттығы;

Сағаттық төлемді жүргізетін мердігер үшін артықшылық - бұл жұмыстың басталғанын және егер мердігерге берілген жалақы шығындарын өтесе, бұл тәуекел тапсырыс берушіге ауысады. Бірақ тапсырыс берушінің күнделікті негізде жұмыстарға ақы төлеуге қатысуына кепілдік беру үшін бұл келісімшарттың талабы болуы тиіс, сондықтан тапсырыс беруші мердігердің пайдасына болмайтын нарықтық жағдайлардың себебінен қосымша шығыстарды көтеруге міндетті емес.

Еңбек ресурстарына тапсырыс беру конкурсын жариялау кезінде, осы конкурстың қорытындысы бойынша, инженер сметашы барлық қосылған, алынып тасталған есептерді және олардың түсіндірмелерін анықтайтын конкурстың барлық қойылатын талаптарын қарауға міндетті. Бұл еңбек ресурстары мен материалдарды жеткізетін тар мамандандырылған қосалқы мердігерлерге қолданылады, толығырақ 5.3 -бөлімде. Сонымен қатар, кез келген ресурстық/тар мамандандырылған қосалқы мердігер оның тендері есеп айырысуға негізделгенін мәлімдей алады және дәл осы бағаға енгізілген немесе алынып тасталғанына қандай да бір күмән тудырмау мақсатында есеп айырысуға

әкеледі. Бұдан басқа, тендер мердігердің жұмыстарды іске асыру үшін персоналдың тізбесін ұсынуын да көздей алады (мысалы: материалдар, қосалқы мердігердің еңбек ресурстарына тегін – еңбек ресурстарының өнімділігін қолдау үшін жақсы сапалы және толық көлемде, құрылыс ормандарын тегін пайдалану, құралдар үшін тегін электрмен жабдықтау және т. б.)

Мұндай жауапкершілікті мердігер көтергендіктен, әдетте тендерге қатысу шеңберінде осы тармақтардың тізбесі жасалады, ол өз кезегінде бұл міндеттер мердігерге жататынын айқындайды.

Алайда, тендерге қатысушы компаниялар үшін әдеттегі жағдай болжанып отырған нәтижелер бойынша барлық күмәндарды болдырмау үшін тендерде тізбені механикалық түрде қайталауға болады. Бұл тармақтар келісімшартқа енгізілмеген немесе неге мердігердің (бас) міндеті болып табылатыны түсіндірілгенде, оларды әдетте жүйелі негізде қабылдайды, өйткені оларды жеткізу құны негізгі келісімшартқа сәйкес тапсырыс беруші төлейтін құрылыс құнының бір бөлігі болып табылады.

Қосалқы мердігердің еңбек ресурстарының мақсаты монтаждау жұмыстарын сынау мен іске қосу-реттеу (даму сатысында қандай болса, аяқтау кезінде де тура солай) талап етілетін және қосалқы мердігердің де кепілдік беруі тиіс жалпы құрылыс, электр бөлігі бойынша, слесарлық және механикалық жүйелер сияқты жұмыс түрлерін қамтиды. Бұл мердігердің бақылау қызметтері, жұмыстарды үйлестіру, материалдарды жұмсау кестесін жасау және тауарларға тапсырыс беру саласындағы тәуекелдерді өзіне ала алмауынан туындаған, өйткені олар мердігердің кәсіби құзыреті саласына кірмейді.

Қосалқы мердігердің еңбек ресурстарын тағайындау еңбек ресурстары мен материалдар кешені арқылы толық қосалқы мердігерлік негізінде жобалармен салыстырғанда қосымша бақылауға және жалпы еңбек талаптарына байланысты мердігер үшін тәуекелдер туғызады.

Бұдан басқа, материал қалдықтарын басқаруды бақылауды жүзеге асыру қажет, бұл дегеніміз резервтік материалдың төмен деңгейін қамтамасыз етуге ұмтыла отырып, жоспарланған монтаждау күндеріне сәйкес болу үшін уақтылы жеткізуді ұйымдастыру. Табысқа жеткен жағдайда, өзге жағдайда қосымша сатып алулар мен ресурстарды сатып алудың барлық тұжырымдамасын пайдасыз ете алатын өсіп келе жатқан шығындарға әсер ете отырып, зиян келтіретін тауарларды сақтауды болдырмауға болады. Екінші жағынан, тиімді басқару кезінде сатып алудың осы түрі – қаржылық жағынан өміршең және мердігерлердің уақыт сынағынан өтті, олар орындаған жобаларға қатысты бәсекеге қабілетті болып қалуды тіледі.

5.3 Еңбек ресурстары және материалдар жеткізуге қосалқы мердігерлігі

Қосалқы мердігердің еңбек және материалдық ресурстары үш көздерден жеткізіледі

- тек мердігермен ішкі қосалқы мердігерлер ретінде іріктелген және тағайындалған (яғни бас мердігермен барлық тараптар үшін міндетті келісімшарт жасайтын қосалқы мердігерлер)
- JCT (IC 2016) келісімшартының аралық нысанының бөлігі болып табылатын құрылыс жұмыстарының кестелеріне, техникалық талаптарына немесе сметасына көрсетілген немесе енгізілген және олар ішкі қосалқы мердігерлер болған кезде кейіннен бас мердігер тағайындаған JCT басқа нысандарындағы көрсетілген мамандар;

немесе тапсырыс берушімен, қосалқы мердігермен және бас мердігермен үш жақты келісімшарттық келісімге қатысатын негізгі келісімшартта белгіленген ресурстар.

Британдық құрылыс саласының (CIS) бағдарламасы шеңберінде мердігерлер қосалқы мердігерлерге төлемнен белгілі бір соманы ұстап қалады және оны салық және кедендік алымдар жөніндегі басқаруға (HMRC) береді. Соманы ұстап қалу қосалқы мердігердің салығына және мемлекеттік сақтандыруға аванстық төлем ретінде есептеледі. Мердігерлер бағдарламаға тіркелуге міндетті, ал қосалқы мердігерлерге бұл міндетті емес, бірақ олардың төлемдерінен алынған ұстап қалу, егер олар осы бағдарламада тіркелмеген болса, неғұрлым жоғары ставка бойынша есептеледі. Мердігердің қосалқы мердігерде (еңбек ресурстары мен еңбек ресурстарының, материалдар мен жабдықтардың мердігерлеріне қолданылады) қаражатты ұстап қалуын болдырмау үшін CIS-де тіркеумен бірге шегергенге дейін төлемге жүгінуге болады, бұл тіркелген қосалқы мердігерлерге барлық салықтарды төлеуге және салық есепті жылдың соңында мемлекеттік сақтандыру қорына жарналар жасауға мүмкіндік береді.

CIS жабдықтарды жалға алумен (еңбек ресурстарынсыз), қаптаумен, сәулетпен және іздестірумен айналысатын қызметкерлерге, материалдарды жеткізушілерге, компанияларға қолданылмайды және құрылыс процесіне (мысалы, алаңдық құрылыстарды пайдалану) қатысы жоқ құрылыс алаңдарында

жұмыс істейді.).

5.3.1 Ішкі қосалқы мердігерлер

Осы қосалқы мердігерлерді таңдау қағидаттары:

- мердігер компаниялардың деректер базасына қол жеткізу;
- басқа мердігерлердің ұсыныстары;
- тапсырыс берушінің ұсынысы;
- жобаның ұсыныстарын дайындау кезінде мердігерге баға беру;
- мердігер штатына жолдама;
- тапсырыс берушіге жолдама;
- алаңды құруға қатысу,
- баспасөздегі жобаны жарнамалау және құрылыс кәсіпорындарына өтінім, мердігермен байланыс орнату;
- объект аумағы бекітілгеннен кейін жоба бойынша тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің "суық қоңырау шалу" жүзеге асырылады немесе тендерді жүзеге асырғаннан соң және процесті өңдегеннен кейін қосалқы мердігерлерге өтінім нәтижесі болып табылатын мүдделілік білдіре отырып, жазбаша түрде жеке қарым-қатынас жасайды,
- кәсіпкерлерге арналған жарнама берушілер анықтамалығы немесе электрондық бизнес-анықтамалық, мысалы "Yell".

Егер жоба ICTIC 2016 шеңберінде қамтамасыз етілсе, мердігер келісімшарттың ережелері мен талаптарын сақтауға және мердігер тендер дайындаған сәттен бастап ұйым келіскен уағдаластықпен уақтылы қосалқы мердігерлердің келісімінде аталған келісімшартты тағайындауға міндетті (қосымша ақпарат алу үшін 3-тарауды, 3.6.2.4- бөлімді қараңыз). Бұл талаптар тараптардың ешқайсысында бұрын іскерлік қатынастар болмаған жағдайда да қолданылады.

Қосалқы мердігерлік ұйымдардың саналып шығарылған тұжырымдамаларына қарамастан, мердігер үшін мұқият тексеруге ұшыраған сынақ жобалары бойынша білікті қызмет көрсете алатын қосалқы мердігерлікті тағайындау маңызды.

Бұл сапаны бақылау рәсімі, онда инженер-сметашы әрбір тар мамандандырылған мердігердің функционалдық мүмкіндіктеріне және қосалқы мердігердің кез келген ұйымдық қызметі өз қызметін бастамас бұрын бағдарламаға сәйкестігіне баға бере отырып, сауалнама парағын толтырады.

Шағын мердігерлік ұйымдар, әдетте, бағдарлама талаптарын қанағаттандырмайды және тек ауызша ақпаратқа ғана сүйенеді не өңдеу процестеріне белгісіз тар мамандандырылған мердігерлерге жүгінеді.

Алайда ақпаратты өзектендіру мақсатында неғұрлым ірі мердігерлер тендерге қатысуға шақыру жіберілгенге дейін бас мердігерді қанағаттандыруға тиісті толтырылған кез келген тар мамандандырылған мердігерге тендер өткізгенге дейін сауалнама беру саясатын индоссациялай алады, сауалнама сондай-ақ жаңа қосалқы мердігерлерге және бұрынғы жобаларға қатысқан және ағымдағы жобаларға қатысқан адамдарға қатысты қолданылады.

Сауалнама парағы жобаға бағдарлануы, жоба бойынша жұмыс саласын баяндауы және болжамды қосалқы мердігерлерге орындауға жататын тапсырыстарды аударуы және мердігерге қайтарумен берілуі тиіс. Болмаса формальды әдіс инженер-сметашы нысанды толтыра отырып, телефон арқылы сұрақтар мен жауаптар кешенін жүргізген кезде қолданылады. Әлеуетті қосалқы мердігерден алу қажет ақпаратта мыналар болуы қажет:

- кәсіпорынның тіркелген атауы және мекенжайы;
- кәсіпорынның ағымдағы қаржылық тауар айналымы;
- жұмыстың ең төменгі және ең жоғарғы құны;
- орындалатын жұмыстардың түрлері;
- ағымдағы немесе аяқталған жобалар бойынша екі ұсынымдық тұлғаның аттары және олардың байланыс ақпараты.

Ақпараттың ресми рәсімі болмаған жағдайда, инженер-сметашы үшін, ең алдымен, тар

мамандандырылған мердігерлердің қарастырылған мүмкіндіктеріне қатысты, олармен бастапқы байланыста болған соң, әсіресе, егер бұл жақында жалға алынған мердігер болса, негізгі мақсат бағдарламаға сәйкес қызмет көрсетуге қабілетсіз кәсіпорындарды іздеуде уақыт жұмсамауды болдырмау болып табылады. Мысалы, егер мердігер құны фс 1 000 000-нан асатын сантехника және канализация бойынша қызметтер жиынтығына тапсырыс алғысы келсе, компанияға тек қарапайым ішкі жұмыстарды орындайтын бағалар ұсынысымен жүгінуге болмайды, себебі олар орындайтын жұмыстар әртүрлі болмайды. Керісінше, шағын ғимараттарды жапсарлас салу бойынша құрылыс жұмыстары тек үлкен бағдарламаларға ғана қатысатын компаниялар үшін орынсыз болады, өйткені олардың құны бұл жағдайда бәсекеге қабілетсіз. Ақпаратты өңдеудің қарапайым процесі жағдайды тез анықтайды және тиісті бағдарлама үшін таңдау қажет тар мамандандырылған мердігерлердің іріктеуін жасайды. Мердігерлердің құрылыс тапсырыстарына қатысты саясаты ерекшеленеді, олардың кейбіреулері жобалау тобына жабдықты таңдауды қалдырады, ал басқалары компанияның процедурасы мен саясатына жүгінеді. Төменде сипатталған осы мақсаттарды қудалауда белгілі бір іскерлік этика бар:

- Егер бұл аз шығынды жоба болса немесе негізгі келісімшартты орындағаннан кейін дереу бастау қажет болса, және мердігерде оны орындауға уақыт жеткіліксіз болса, бірінші кезекте бастапқы тендер кезінде баға ұсыныстарын ұсынған қосалқы мердігерлермен байланысуы қажет (төлем жасауға қабілетсіз кәсіпорындар қоспағанда). Мердігер негізгі келісімшартты алу үшін өз құнын қысқартуы мүмкін, бұл бюджетті үнемдеуді білдіреді. Бұл мердігердің тәуекеліне алып келеді және құрылыс кезеңі кезінде тар мамандандырылған қосалқы мердігерлерді шақыра отырып, қаржылық жинақ тәуекелді төмендетуге жатқызылуы мүмкін.
- Бастапқы тендер кезеңінде алынған баға ұсыныстары акцепт мерзімінде және уақыт өткен соң жұмыс істеу қажеттілігі жойылып, баға ұсыныстары жарамсыз болады немесе жаңартуды қажет етеді.
- Егер сметалық есеп келісімшарт құжаты болып табылған жағдайда, ол негізгі паушалдық баға келісімшартының негізін қалыптастырады және мердігердің саясаты сметалық есеп дайындаған тар мамандандырылған қосалқы мердігерлерге өтінімдерді адрестеу болады.

Егер сметалық есеп бағдарлама келісімшартының құжаты болып табылмаса, ал жобалау тобы кез келген жағдайда құрылыс жұмыстарына арналған тендерді (уақыт болған жағдайда) жүзеге асыру шешіміне келсе, инженер-сметашы сметалық есептеулер алу үшін тендерге қатысуға шақыруларды тарату жолымен процеске бастамашылық етеді. Бұл процесс 3 тарауда (3.5.2-бөлім) сипатталғандай құнды белгілейтін топқа оның қатысуымен инженер-сметашы жүзеге асыратын жағдайға ұқсас. Әрине, мердігерге құрылыс салуға алғашқы тендер кезінде баға берген кез келген тар мамандандырылған мердігерге бағаны тұрақты деп тану немесе оны жаңарту қажет.

Әдетте елеулі емес құрылыс фазасы кезіндегі тендерлік рәсімнің қателері, мердігер тар мамандандырылған қосалқы мердігерді ақпаратпен қайта жүктегенде немесе сәйкес келмейтін ақпаратты ұсынғанда, және процесте тиісті бөлшектерді түсіргенде орын алады. Мысалы, электр техникалық жұмыстар бойынша қосалқы мердігер жұмыстарды бағалау үшін ең аз талап ретінде электр техникалық бөлік және сызбалар бойынша техникалық келісімшарттарды сұрайды. Егер мердігерлік өтінімде сәулет тұрғысынан жобаланған бөлу болса, өйткені мердігер олардың еденнен арақашықтығын анықтайтын электр коректендіргіш розеткаларының орналасуы туралы ақпарат береді деп санайды, бұл ақпаратты техникалық шарттармен анықталған талаптарға қосу қажеттілігі жоқ. Егер электр техникалық және сәулет бөлігінің ақпараты арасында жанжал болса, мәселе сәулетші тарапынан түсіндірілуі тиіс. Бұл жағдайда инженер-сметашы осы тармақты түсіндіру үшін тапсырыс берушінің агентіне сұрау жіберуге және уақыт болған жағдайда, егер осы келіспеушіліктер жұмыс құнына әсер ететін болса, жауапты күтуге өтінімді кейінге қалдыруға тиіс. Құрылыс қызметтерін жеткізуге арналған өтінімде мынадай тармақтар болуы тиіс:

- құрылыс келісімшартының құрамы немесе жобалау-техникалық құжаттама;
- жұмыс көлемі жазбаша түрде;
- құрылысты іске асыру бағдарламасы;
- ұсынылатын қосалқы мердігерлік келісімшарт жобасы

Жұмыс саласы талаптарды жазбаша баяндайды және әдетте инженер-сметашы құрастырады, оған учаске бастығынан ақпарат қосылады және жоба менеджері бекітеді. Бұл құжат мердігерлерге жұмыстың қажетті көлемі туралы, сондай-ақ мердігер тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің жоба мен

құжаттамада жасырылуы мүмкін өз құнына қосылуын қалайтын кез келген талаптар туралы ақпарат береді.

Ең жақсы нұсқада, жұмыс саласы кесте түрінде болуы және төмендегілерді қамтуы тиіс:

- жоба мен құжаттамаға тоғыспалы сілтемесі бар құрылыс жұмыстарының сызбасы;
- фазалар мен кезеңдер бойынша жұмыстарды бөлу;
- бас мердігер құрылыс фактісі бойынша қосалқы мердігерге ұсынатын материалдар;
- бас мердігер қосалқы мердігерге техникалық қызмет көрсету ретінде ұсынатын материалдар;
- қосалқы мердігердің қатысуы және басқа да қызметтерді орындаушылармен үйлестіру;
- CDM 2015 қосалқы мердігерінің сәйкестігі;
- құрылыс алаңымен орнатылған талаптар;

Жұмыстардың көлемі қосалқы мердігердің жұмыстарды қалай орындауға тиіс екендігін көрсету болып табылмайды, өйткені тендерге қатысушы әрбір компанияның анықтауы үшін негіз болып табылады. Алайда, құнды қалыптастыратын жұмыстардың жабылуын сипаттайтын қосалқы мердігерден есептік талаптардың ведомосі қажет екенін ескеру маңызды. Жұмыс саласы, бас мердігердің міндеті бар құжатты ресімдеу кезінде, жұмыстың елеусіз бөлігін ескерілмеген етіп қалдыратын талаптарда ешқандай кемшіліктер жоқ екендігіне кепілдік беруді қамтамасыз ету болып табылады, өйткені бұл қосымша уақытты, жұмыстарды және мердігер негізгі контракт арқылы өтей алмайтын ақы төлеуді кешіктіру мүмкін.

Мердігер әр түрлі салаларды үйлестіруді қамтитын құрылыс кестесін сәтті орындау үшін бірқатар жұмыс іс-шараларын басқара алады және мүмкіндігінше олардың әсері туралы тиісті жұмыс саласында ескерту жасай алады. Мысалы, егер мердігер тапсырыс берушіге электр техникалық жұмыстар бойынша электр энергиясы мен жарықтандыру бойынша қызметтер көрсетуге берсе, ал тапсырыс беруші 'зияткерлік жүйені' пайдалана отырып, қол жеткізуді қашықтықтан басқаруды жеткізу және орнату үшін жеке тар мамандандырылған қосалқы мердігерді тағайындауы тиіс, жұмыс көлеміне арналған құжат тапсырыс берушінің қосалқы мердігерімен оның жұмысын үйлестіру туралы электротехникалық жұмыстар бойынша өткізілген қосалқы мердігерге қойылатын талаптарды айқындауға тиіс. Бұл қаулы үйлестіруші орындаушыларға процесті сынауға және іске қосу-ретке келтіруге мүмкіндік беру үшін қажет.

Мердігерге өтінім бере отырып, инженер-сметашы тендер кезеңін ескеруі қажет. Кәсіпорындарға жоба мен құжаттаманы толық көлемде бағалауға, өнім берушілердің бағасын білуге, тәуекелдерді анықтауға және жұмыстарды орындау үшін баға ұсынысын дайындауға мүмкіндік беретіндей кезең сәйкес болуы тиіс. Ұтымды кезең, құжаттамада нақты сипатталған жұмыс түрлері үшін, қарапайым сипаттағы және сметалық құнын ұсынумен екі жұмыс аптасын құрайды. Жұмыстардың неғұрлым күрделі түрдегі жағдайында сметалық есеп болмайды, тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің баға ұсыныстарын қалыптастыруға жауапты екенін ескере отырып, бұл кезең төрт аптаға дейін ұзартылуы мүмкін. Мердігерлік қызметтерге арналған өтінімде ұсынылған жобалау-сметалық құжаттама дәл салыстырылуы және жоспарлануы, ілеспе хат пен құжатты беру туралы акт болуы тиіс, онда өз тізбесінде құжаттың атауы, нөмірі мен нұсқасы бар. Ілеспе хат инженер-сметшыға немесе жоба менеджеріне жолданатын және пошта, электрондық пошта арқылы жіберілуі немесе веб-сайтхостингке жүктелуі мүмкін өтінімдерді ұсыну қағидаларын анықтауы тиіс.

5.3.2 Бас мердігермен шақырылған мердігерлер

Бас мердігер шақырған мердігерлерді тағайындау-бұл жобаны іске асыру үшін тапсырыс берушінің бақылауының және қосалқы мердігерлерді таңдауға қатысуының диаметрлі қарама-қарсы құбылыстары және тапсырыс берушінің екі тараппен іс жүргізетін жатқанына күдіктенсе қатысуын талап етеді. Бірінші, тұтынушы міндетті күші бар келісімге қосылады, қосалқы мердігермен - бұл олардың белгіленген нысанды пайдаланудың жеке таңдауы. Екіншісі-бас мердігермен келісімшарт негізінде мердігер мен қосалқы мердігердің арасында келісім жасай отырып, үш жақты келісімшартқа орай қосалқы мердігердің шығыстарын тағайындауға және жабуға міндеттейтін келісім.

Мердігерді шақыру процесі әдетте берілген санға қатысты емес, және, әдетте, бәсекелес мердігерлерге тапсырыс қабылдауға не қарсылық білдіруге мүмкіндік беретін негізгі мердігерлік

жұмыстарға арналған өтінімге кіреді. Осы кезеңде мердігер тапсырыс беруден бас тарта алады немесе тендер аяқталғаннан кейін талқылауға жататын тапсырыс келісімшарты ретінде оның қарсылығын жалпы сипаттай отырып, тапсырыс берушінің қарауына ұсыныс бере алады. Барлық қарсылықтар себептерді келтіре отырып, нақты айқындалуға тиіс, мысалы, аккредитивтің қолайсыз жағдайлары шақырылған тар мамандандырылған қосалқы мердігерден немесе шақырылған тар мамандандырылған қосалқы мердігердің қарсы іс-қимылынан бас мердігерді тапсырыс берушінің шағымдарынан қауіпсіздендіруді талап етеді. Мұндай ұйым кезінде тапсырыс беруші міндеттемелердің "салмақты үлесін" өзіне алады және жұмыстардың бір бөлігін бақылауға ынталы болуы тиіс, себебі, жалпы алғанда, тапсырыс беруші мердігердің міндеттемелерін орындамауынан қосалқы мердігерді сақтандыруға келісім береді.

Бас мердігер жобаның уақтылы орындалуы үшін міндеттеме алады және шақыру процесін кернеу тудыруы мүмкін тәуекел ретінде және шақыру бойынша қызметтерді ұсыну келісімшарттың стандартты нысанына сирек енгізілуіне байланысты қарастыра алады. Дегенмен, егер шақыру процесі жобаға қолданылса және келісімшарттық келісімге кірсе, инженер-сметашы мердігердің мақсаты бойынша қағидаларды сақтауы және сәйкес келуі қажет, өйткені қосалқы мердігерді жеке келісімшарттың себебі бойынша тапсырыс беруші қайтарып алады.

5.3.3 Тендердің мерзімі және ашылуы

Тендердің кешенді кезеңдер арқылы жаңа немесе жаңартылған құнды қарау кезеңінде инженер-сметашыға тар мамандандырылған мердігерлер тарапынан мыналарды қамтитын және оларға әсер ететін ақпараттық сауалдар түсуі мүмкін:

- Құрылыс процесіндегі мәселелер: мердігер бере алатын материалдарды сақтау пункттеріне, алаңға кіруге қатысты ақпараттық сауалдар;
- Жобалау қателері: жобалау қателеріне қатысты ақпараттық сұрау салуға жауап алу үшін мердігер ескертулерді растағаннан кейін тапсырыс берушінің агентіне немесе тиісті консультантқа жіберілуі тиіс
- Жобамен сәйкессіздік: бұл жағдайда ретті басымдыққа жүгіну қажет. Мысалы, егер құрастырмалы темір бетонды жабынның жалпы құрылыссыз басының қалыңдығы 250 мм болса, ал сәулеттік сызбаларда- 200мм болса, онда жалпы құрылыс сызуларының басым мәні болады, өйткені жабынның қалыңдығы ғимараттың құрылысында өте маңызды. Дегенмен, инженер-сметашы инженер-жобалаушылардан түсінік алуы тиіс және де мердігерді жалпы құрылыс сызбалары негізінде сметалық есепті ұсынатыны және олардың өтінімдерінің мазмұнын түсіндіруі тиіс. Әртүрлі қалыңдықтар үшін қосымша баға сұрау бос уақыт және бұл жағдайда ең жақсы нұсқа – анық көрсетілген жауап.

Егер қызметтердің бір немесе одан көп тар мамандандырылған қосалқы мердігерлері сұрау салуды көтерсе, ал жауап қосымша келісім туралы хабарлай отырып, құрылыс жұмыстарын жеткізуге тапсырыс бөлігінің өзгеруі болып табылса, әрбір тар мамандандырылған қосалқы мердігерге сұрау салуды бермеген адамдарды қоса алғанда, бірдей жауап беруі қажет. Бұл тараптарға тең құқылы негізде есеп беруге және салауатты бәсекелестік қолдауға мүмкіндік береді

Егер жауап алу белгілі бір уақыт санын алса және тендер мерзімін кешіктірсе, мердігер бір немесе оданда көп тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің өтініші бойынша кейінге қалдыруға тиіс. Осылайша келіп түскен мердігер тапсырысты орналастыру үшін тендердің қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін келіссөздердің ұзақтығына қандай әсер ететінін назарға алуы тиіс.

Тендердің қолданылу мерзімі ішінде тар мамандандырылған қосалқы мердігер мердігерге өтінімде айқындалған тізімге кірмейтін жұмыстарды бағалауға сұрау салған жағдайлар туындауы мүмкін. Мысалы, құрастырылмалы конструкцияларын орнату жөніндегі компания құрастырылма жұмыстарына қосымша арматуралық өзектерді төсеу құнына немесе тарифтік торға қосқысы келеді, өйткені компания сондай-ақ осы қызметті көрсетеді. Бұл жағдайда инженер-сметашы осы сұрауды қабылдауды және қарауға ұсыну үшін қосымша құнын растауды шешеді. Алайда, осы сұрау салуды қабылдай отырып, мердігер бастапқы ақпараттық сұрау салу негізінде кез келген ұсынысты немесе оның бір бөлігін қабылдау құқығын өзіне қалдырады, ал қосалқы мердігерден кез келген ұсынысты немесе оның бір бөлігін қабылдау қосалқы мердігердің бастапқы ақпараттық сұрау салу және басқа да жұмыстар бойынша тапсырыс алуы тиіс деген нақты мән-жайлар мен айқындалмаған осындай түрдегі сұрау салуды беретін тар мамандандырылған қосалқы мердігерді ұтымды хабардар етеді. Егер тендерге қатысуға жария еткен қосалқы мердігерлердің саны өзгерсе, өйткені басқа қосалқы мердігерлер құнды беруден бас тартты немесе жаңа мердігерлер қосылды, учаске бастықтары мен жоба менеджерлері бұл туралы хабардар болуы тиіс, демек, олар тендерге қатысушы және қызметтер пакетінің құнын белгілейтін компаниялардың саны туралы хабардар болуы тиіс. Тендерді қадағалаудың ең жақсы тәсілі-тендер мерзімінің аяқталу

күнімен бірге қосалқы жұмыстарды орындайтын компаниялардың атауын және қызметтерді орындаушыларды аударатын жиынтық кестені жасау.

Қосалқы мердігер ақпарат беру туралы тендер талаптарына сәйкес келе алмаса немесе қаламаса және мердігерден нұсқаулар табуға тырысса, тендер кезінде жағдайлар туындауы мүмкін. Мысалы, тендер талаптарына қарамастан, жер жұмыстарын жүзеге асыратын компания қазылған материалды шығару қызметін талаптардан алып тастағысы келеді және осы материалды басқа қалдықтарды сақтау орнында алаңшада орналастыруды ұсынады. Бұл жағдайда инженер-сметашыдан икемділік дәрежесі қажет, ол тендер алуға тілек білдіруі мүмкін және учаскеде материалды жинау үшін аумақ болған жағдайда сұранысты растауы және компанияға өз тендерінде осы ерекшелікті анықтауға нұсқау беруі мүмкін. Алайда, өзгерістерді қарайтын кез келген компаниялар бәсекелестік процеске қатыса отырып, тендер келісімшарттарына сәйкес есеп айырысуды ұсынатынын, жұмыс көлемін өзгерту туралы шешім қабылдай отырып, олар тәуекелге ұшырайтынын еске салған жөн, өйткені мұндай тендер оларды тиімсіз жағдайға жеткізуі мүмкін.

Бәсекелес мердігерлер тендерлерге осы материалдарды ұсынылған жобалар мен техникалық келісімшарттарға сәйкес жеткізу құнын енгізуге міндетті материалдарды қосады деп болжайтын жағдайлар, келісімшарт бойынша тек құрылысқа тапсырыс беруші агентінің келісімінсіз қандайда бір өнімді ауыстыруға қолайлы емес, не келісімшартта уәкілетті тұлға жазып берген өзгерістер енгізу туралы тармақты қажет етеді. Дегенмен, негізгі келісімшарттың нормативтік нысаны көлемдерді түзету мүмкіндігін беруі және мердігер ынталандыруға тиіс ұсынылған баламалардың көмегімен жобаның құнын жақсарту мақсатында жеткізу тізбегінен деректерді енгізуді белсенді жылжытуы мүмкін. Мұндай тендерлер тиісті бағаға балама ретінде қарастырылуы тиіс. Өзірлеу және құрылыс жобалары болған жағдайда мердігер жобаны уақтылы орындауға жәрдемдесетін бірлескен ынтымақтастықтың осындай әдісін тандай алады.

Тар шеңберде мамандандырылған қосалқы мердігердің тендерді алуы тендерге шақыруда бекітілген күнге не басқа қайта қаралған күнге сәйкес болуға тиіс. Осы күндер өткеннен кейін алынған тендерлер тіпті қолайлы жағдайлар туындаған кезде де қарастырылмауы тиіс, өйткені тапсырысты орындамау тендерлік процедураның сақталмауын білдіреді. Егер сыйақы беру тек мердігердің міндеті болса да, бұл іс-әрекет оның қалауы бойынша жүзеге асырылады.

5.3.4 Мердігерлік қызметтерді салыстыру

Жоба бойынша бастапқы тендер ішінде мердігерге берілген қызметтер көрсету құнының есептеуіне мердігер жобаға тапсырыс бергеннен кейін ұсыныстар енгізетін тұлға (лар) енгізуі мүмкін. Заң бойынша ұсыныстар енгізетін тұлға (лар), егер қандайда бір ұсыныс қабылданбаған жағдайда, өзгерістер енгізуге уәкілетті, өйткені тұтастай алғанда, бұл қабылдау келісімшарт жасайды. Бағалар төменде келтірілген уақыты келе өзгеруі мүмкін себептері бар:

- Тар мамандандырылған қосалқы мердігер құнды қысқа мерзімде берді және бастапқы тендер кезінде мердігерге көмек көрсету үшін "болжамды баға" берді және "құрылысқа" ақпаратына сүйене отырып, егжей-тегжейлі жобалау-сметалық құжаттаманы зерделеу уақыты пайда болады.
- Еңбек ресурстары мен материалдардың құны бастапқы есеп айырысулар ұсынылған сәттен бастап өсті;
- Мердігер жұмысты қамтамасыз еткендіктен, жобаны іске асыру нақты болды және тар мамандандырылған қосалқы мердігер таза дисконтталған табыс алып, тиімді ұсыныс жасай алады;
- Жұмыс көлемі өзгеруі мүмкін
- Ерте ұсыныстар қабылдау мерзімі аяқталды

Инженер-сметашы тендер мерзімінің қолданылу уақытында енгізілген кез келген кейінгі өзгерістердің әсерін қоса алғанда, ұсынылған тендерлердің мердігердің ақпаратымен сәйкестігіне кепілдік беруі тиіс. Барлық ұсыныстар жазбаша түрде болуы тиіс, ал кез келген ауызша есептерді, егер олар талқылаумен расталмаса, елемей керек. Жазбаша ұсыныстар баға ұсынысы ретінде немесе сметалық есеп ретінде емес, жұмыстарды жүргізуге ұсыныс ретінде сипатталуы тиіс. Баға ұсынысы– бұл тұрақты баға және өзіне міндеттемелер алу ниеті, ал алдын ала смета–бұл сома келісімде жазбаша көрсетілгенге дейін міндеттеме болып табылмайтын ықтимал құн ұғымы. Егер тағайындалған баға ұсынылмаса және ставкалардың кестесі қолданылса, ұсыныс болжамды құнды емес, тағайындалған ставкаларды айқындауға тиіс және мердігерге төлемдер келісімшартта белгіленген ставка бойынша бағаланған орындалған жұмыстардың мөлшерімен сандық анықталуы бойынша жүргізіледі.

Тендер алу кезінде қызметтер пакеті рұқсат етілген бюджеттен асып кеткен кезде проблема туындауы мүмкін. Бұл мердігердің бюджеті тек еңбек ресурстары мен материалдарын жеке сатып алуға

негізделген кезде орыналуы мүмкін, себебі көп жағдайда бұл еңбек ресурстары мен материалдары жиынтығындағы қызметтердің аралас пакетіне қарағанда арзан нұсқасы. Егер мердігер жобаны ең төмен құны бойынша сақтандырса, бұл жағдай туындауы мүмкін, себебі бөлінген қызметтер пакеті ретінде бюджетке белгілі бір қызметтерді енгізу туралы шешім қабылдаған. Алайда, мердігер жобаны сақтандырғаннан кейін және тар мамандандырылған қосалқы мердігерді іріктеу бойынша міндеттемелер қабылдағаннан кейін сатып алу әдісі жобаның талаптарын қанағаттандыру мақсатында өзгеруі мүмкін. Егер жоба менеджері баға тағайындаудың бастапқы кезеңінде бағалау жөніндегі сарапшы қабылдаған шешімнің күшін жойса және бөлінген қызметтер пакетінің орнына тек еңбек ресурстары мен материалдары бойынша орналастыруды қаласа, осындай өзгерістер жоба бюджетінің артуына әкелуі мүмкін. Осы шешім үшін негіздер мыналарды қамтиды:

- Тар шеңберде мамандандырылған қосалқы мердігерлердің тапшылығы;
- Еңбек ресурстары мен тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің материалдарының артық болуы;
- Мердігер тарапынан қолайлы бақылаудың болмауы;
- Тар шеңберде мамандандырылған қосалқы мердігерлерден аккредитивтің қанағаттанғысыз немесе қабылданбайтын келісімшарттары;
- Жоба менеджерлері мен учаске басшылары қатерді жеңе алмайды деп санайды, себебі ол тым жоғары;

Егер жоба менеджері сатып алудың бір әдісін, ал тендерге енгізу үшін сарапшы-бағалаушы таңдаған әдіспен келесі келісімшарт басқасын көздегені себепті қақтығыс болса, онда баға айырмашылығы жоба менеджерінің назарына ұсынылуы тиіс. Осы кезеңде сатып алу әдістерінің өзгеруіне байланысты қаржылық салдарлар туралы хабарлауды талап ететін инженер-сметашы дағдылары сыналады. Бұл ең жақсы құндық талдауда сипатталған, онда бюджет нормасы әрбір сатып алу әдісі арқылы жұмыстарды орындауға арналған сметалық құнмен салыстырылады. Көрнекі мысал үшін, айталық, жаңа ғимаратқа ғимараттың сыртқы тірегінің блокты қалау бойынша құрылыс қызметтері тендерде мәлімделді және сатып алудың ыңғайлы әдісі еңбек ресурстары мен материалдар пакетін сатып алу болып табылады. Бұл ретте алынған есеп айырысулар бюджеттен асып түседі, ал тиісті тар мамандандырылған мердігер жұмысты сақтандыру үшін тек еңбек ресурстары үшін не еңбек ресурстарымен материалдары үшін ақы төлейтіні туралы хабарлай отырып, тарифтік тор ұсынды. 5.1-кесте сатып алудың әрбір нұсқасы үшін көзделген шығыстар үшін құнды бөлу мен бірге нысаналы бағдар ретінде бюджетті пайдалану арқылы құнды талдауды қамтиды.

Егер мердігер пакет – еңбек ресурстары мен материалдар түрінде көрсетілетін қызметтерді сатып алу туралы шешім қабылдаса, мердігердің тәуекелі аз, дегенмен де сметалық құнмен бюджет арасындағы айырмашылық болып табылатын фс 4,249 сомасында жоғалтуларды ықтималмен көтере алады. Алайда, егер мердігер ақы төлеуді бөлшектесе, жеткізушілерден материалдарды пайдалана отырып, неғұрлым жоғары тәуекелді өзіне алады және тендер кезеңінде сарапшы-бағалаушының шешіміне қайтарылады, мердігер 1,175 фс үнемдеуі мүмкін.

Бюджет шеңберінде тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің есептері қиындық тудырмаса және инженер-сметашы есепті қорытындыда тендерлерді сыйақы туралы мәселеге қатысты келіссөздердің бір бөлігі болып табылатын ұсынымдармен бірге құрайтындығынан тұрады. Бұл процесс мердігердің бастапқы тендер мерзімі кезінде жүргізілген мердігерлік қызметтердің құнын бағалаумен ұқсас (3 тарауды, 3.5.2 бөлімді қараңыз), егер қазіргі уақытта бюджет жоқ болса, өйткені ол бағалау процесімен құрылады және жоба сақтандырылғаннан кейін расталатын болады.

5.3.5 Келіссөздер

Мердігерлердің тендерлер алынғаннан кейін және барлық құнды талдаулар аяқталған соң, инженер-сметашы тапсырыс беруге лайықты кандидатты қарау үшін тар мамандандырылған қосалқы мердігермен тендер бойынша сұхбат жүргізуге өтінім бергені жөн.

Сұхбатқа қатысатын тараптарға қатысты жалпы қағидаттар едәуір дәрежеде талап етіледі және ниетте елеулі және кәсіби ұсыныс білдіретіндер үшін барынша шектеулі. Жеке сұхбат, егер бұл орынды болса және мердігер іріктеу процесінің бір бөлігі ретінде пайдалана алатын рәсім әдістерінің бірі болып табылады. Мердігердің оларды іріктеу бойынша шектеулі таңдауы бар болғандықтан, аталған немесе шақырылған қосалқы мердігерлер ерекшелік болып табылады.

Сұхбат-тапсырыс беру бойынша ұсыныстарды шығарар алдындағы инженер-сметашы жүргізген келіссөздердің бір бөлігі. Бұл мердігер үшін де, әлеуетті қосалқы мердігер үшін де өзара тиімді процесс,

өйткені тараптар жеке танысады, ал процестің өзі әлеуетті жұмыс қатынастары басталар алдында кернеуді түсіретін жүріс рөлінде болады.

Ақпаратты өңдеу процесі ретінде инженер-сметашы тендердің өтемақы келісімшартын шығарар алдында тар мамандандырылған қосалқы мердігердің жарамдылығына талдау жасай алады. Дегенмен, егер мән-жайлар өзгерген жағдайда процестің жеделдеуін қамтамасыз ететін сұхбат пайдалы, мердігер тендерді дайындау кезінде жобамен нақты танысады.

5.1 кесте Құнды талдау

Сметалық есеп						
Бет 6/1	Саны	Еңбек ресурстары	Құрал-жабдықтар	Материалдар	Жалпы бюджет (фс)	
ТолықСипаттама						
a. Блоктықабырғалар, қалыңдығы 100 мм	950 м ²	25.00	*3.00	30.00	фс55.00 м ²	52,250.00
b. Тереңдікті қалыптау ені-50 мм анкерлерді қосқанда	510 м ²	3.00	0	2.00	фс5.00 м ²	2,550.00
c. Ішінара бос орындарды толтыру	510 м ²	10.00	0	10.00	фс20.00 м ²	10,200.00
d. 200 × 150 мм фирмалық жалғастырғыштар	56 м	35.00	0	65.00	фс100.00 м	5,600.00
e. 200 × 250 мм фирмалық жалғастырғыштар	16 м	40.00	0	100.00	фс140.00 м	2,240.00
f. DPC тереңдету науасы	28 м ²	20.00	0	55.00	фс75.00 м ²	2,100.00
g. DPC реттелетін бітеуіштер	72 дана	5.00	0	2.50	фс7.50 ш.б. үшін	540.00
ЖАЛПЫ БЮДЖЕТ	75,480.00					

Пакет позициясы	Сипаттамасы	BlocklayersLtd.ABC есебі			Мердігер бағасы-бөлінген	
1	Материалдар-блоктарды жеткізу, қалыңдығы 100 мм	950 м ²	фс70.00	фс66,500.00	1,093 м ²	фс21.00 фс22,953.00
2	Материалдар-жеткізілген дайын құрғақ ерітінді	950 м ²	фс1.88	фс1,786.00	12 м ³	фс148.50 фс1,782.00
3	Еңбек ресурстары-блоктарды қалау, қалыңдығы-100 мм	950 м ²	Қоса алғанда	0	950 м ²	фс30.00 фс28,500.00
4	Ерітінді араластырғыш жабдық	950 м ²	Есебінсіз	0	6	Есебінсіз 0
5	Қуыс қабырғаларға арналған анкер-материалдар (4 кг / м ²)	510 м ²	Қоса алғанда	0	2,500	фс0.30 фс750.00
6	Еңбек ресурстары-тереңдетуді қалыптау, ені 50 мм	510 м ²	Қоса алғанда	0	510 м ²	Қоса алғанда 0
7.	Материалдар-қабырға толтырғыш insulation	510 м ²	Қоса алғанда	0	586 м ²	фс7.00 фс4,102.00
8	Еңбек ресурстары-оқшаулауды орнату	510 м ²	Қоса алғанда	0	510 м ²	фс5.00 фс2,550.00
9	Материалдар-жалғағыштар 200 x 150 мм	56 м	фс100.00	фс5,600.00	62 м	фс57.50 фс3,565.00

фс –фунт стерлингтен қысқартылған

10.	Еңбек ресурстары-200 х 150 мм56 м жалғағыштарды орнату	Қоса алғанда	0	56 м	фс35.00	фс1,960.00
11.	Материалдар-жалғағыштар 200 х 25016 м мм	фс110.00	фс1,760.00	18 м	фс80.50	фс1,449.00
12.	Еңбек ресурстары-жалғағыштарды16 м монтаждау 200 х 250 мм	Қоса алғанда	0	16 м	фс35.00	фс560.00
13.	Материалдар - DPC тереңдету науасы28 м ²	фс90.00	фс2,520.00	34 м ²	фс54.00	фс1,836.00
14.	Еңбек ресурстары-DPC horizontal28 м ²	Қоса алғанда	0	28 м ²	фс20.00	фс560.00
15.	Материалдар-DPC бітеуіштер 72 nr	Қоса алғанда	0	100	фс2.00	фс200.00
16.	Еңбек ресурстары -DPCstopends 72 nr	Қоса алғанда	0	72	Қоса	0
17.	Басқа / күтпеген тәуекелдер + 2%		фс1,563.00	+ 5%	алғанда	фс3,538.00
ЖАЛПЫ СМЕТАЛЫҚ ҚҰНЫ		фс79,729.00				
		фс74,305.00				

Ескертпе:

- Мердігердің бағалауындағы материалдар саны қалдықтарды қарастырады.
- Материалдарды жеткізуге арналған барлық ставкаларға тасымалдау және түсіру кіреді.
- Цемент ерітіндісі тоннасына фс60.00 бойынша жеткізіледі, 1,650 кг / м³ үшін + 50% шөгу және сумен араластыру кезіндегі қалдықтар фс148.50 м³.
- Ерітінді көлемі - 0.013 м³/м² қабырғаның×950 м² қабырға ауданы = 12.35 м³.
- "Blocklayers" Ltd.мердігердің бағалауында берілген еңбек ресурстары үшін мөлшерлемелер, ABC бағдарламасы арқылы сметалық есептен алынды.
- Есептік құны "Blocklayers" Ltd.белгіленген бағаға негізделген. бақылауды жүзеге асыру құнын, қосалқы мердігерлікке алдын ала шығындарды, үстеме шығыстар мен пайданы қамтиды. 2% мөлшеріндегі есептеу мердігердің тәуекелі үшін қосылды. Тек қана еңбек ресурстарын сатып алу кезінде мердігерде үлкен тәуекел пайда болады,демек, 5% мөлшеріндегі есептеу мердігердің бағасына қосылады.
- Құрылыс ормандары қосылмаған, өйткені келісімшарттың алдын ала шығындарына кіреді.
- Баға ҚҚС есебінсіз.
- Ерітіндіге арналған жабдық үшін мөлшерлеме осы бағалауға кірмейді, өйткені жабдықты жалдау құны алдын ала шығындарға енгізілген.

Сұхбат алдында инженер-сметашы сұхбат жүргізу қосалқы мердігердің тапсырыс алуына кепілдік бермейтінін түсіндіруі тиіс. Бұдан басқа, әлеуетті қосалқы мердігерді сұхбат – тапсырыс орналастырғаннан кейін орындалатын жұмыстар мен қызметтердің көлемін мердігердің және қосалқы мердігердің өзара түсінуін қамтамасыз ететін процесс екендігі туралы хабардар ету қажет; сондай-ақ жұмыстарды орындаудың жекелеген бағалары бойынша бағаны немесе төлем кестесін растау қажет.

Осы сұхбаттың мақсаты келісімшарт жасасу алдында шешілмеген кез келген мәселелерді бағыттау және түсіндіру болып табылады, оны күшіне енуі үшін үлгілік келісімшартқа тіркеу қажет. Формулярды кестеге жобамен бірге апарып, тар мамандандырылған қосалқы мердігерге жіберу керек, финалдық үлгілік келісімшарт келісімшарттың бір бөлігі болатынын және келісімшарт жасалғаннан кейін туындаған кез келген бейресми дауды шешу кезінде пайдаланылатын болады. Егер мердігерден ақпарат талап етілсе (мысалы.: сақтандыру бөлшектері), тар мамандандырылған қосалқы мердігерге сұхбатқа дейін немесе уақытта және учаскеде оның жұмыстары басталғанға дейін ақпарат беруге мүмкіндік беру қажет. Үлгілік келісімшарт қарапайым түрде болуы және тек "иә" және "жоқ" жауаптарды қамтуы тиіс және қажет болған жағдайда ғана нысандағы ескертпелерді тіркей отырып пысықталуы тиіс. Әдетте инженер-сметашы сұхбат жүргізеді және оған мердігер мен учаске басшылары тарапынан жоба басшылығын шақыра алады. Ақпарат алу үшін сауалнама парағы тар мамандандырылған қосалқы мердігердің атауын, мекен-жайын, типін, мердігердің және тар мамандандырылған қосалқы мердігердің кәсіпорынның атауы мен мекен-жайын, сондай-ақ сұхбатқа қатысушылардың аттары мен лауазымын қоса алғанда, жобаның егжей-тегжейлі сипаттамасы бар тақырыптан басталуы тиіс. Сұхбаттың мақсаты-сәйкессіздіктерге және алда келе жатқан жұмыс қатынастарын перспективалық бағалауға қатысты барлық проблемаларды үйлестіру және тараптардың міндеттемелері мен күтілетін нәтижелерін дұрыс ұсынуды қамтамасыз ету. 5.1-сурет сұрау парағына кіретін сұраудың тақырыптары мен тақырыптарының ұсынылған тізімін ұсынады. Сұхбат аяқталғаннан кейін тараптар нысанға қол қояды және көшірмелерді өзіне қалдырады.

5.3.5.1 Ең төмен баға кепілдігі

Инженер-сметашы әлеуетті мәміле жасау үшін ең тиімді баға бойынша қосалқы мердігерлікке ие болуға ұмтылады және егер компанияның таңдауы оның қалауы бойынша болса, ұсыныстың ең жоғары бағасын сұрай алады. Кәсіпкерлік тұрғын үйдің болуы бағаның төмендеуі саласындағы келіссөз мүмкіндіктеріне әсер етпейді. Соған қарамастан, тапсырыс белгіленгеннен кейін қосалқы мердігерлер бір-бірімен жарысады және ресми сұраныссыз бағаның төмендеуін ұсынғаннан кейін голландтық үлгідегі аукцион, және де қайта қаралған бағалар күтпеген жерден орнатылуы мүмкін. Егер орынды болса, мердігер ұйымның инженер-сметашысы немесе кез келген өзге мүшесі моральдық және этикалық пайымдауларға сүйене отырып, тар мамандандырылған қосалқы мердігерді бәсекелестердің бағасы туралы хабардар етуге тиіс емес, өйткені бәсекелес мердігерлер құрылысқа тапсырыс алуға ұмтылады және жарысты бәсеңдетуге тырысуда төмендетілген бағаны ұсынады. Егер тар мамандандырылған қосалқы мердігер екіталай болып көрінетін бағаны төмендетуді ұсынса, оны болдырмау керек, өйткені бұл ұсыныс қабылданған жағдайда тапсырыс орналастырғаннан кейін (сатып алушы хабардар болған кезде) мердігерге қосалқы мердігердің төлем қабілетсіздігі тәуекелін тудыруы мүмкін, сөзсіз белгісі болуы мүмкін. 2.5% мөлшеріндегі құнды елеусіз кеміту немесе төмендету-бұл шот-фактураларды ай сайынғы төлеу үшін келіссөздер кезінде басқаға беруді алу тәсілі ретінде пайдаланылатын бас мердігердің (БМЖ) жеңілдігі, бұрын мердігерлер мен қосалқы мердігерлер арасында қолайлы тәжірибе болды, ол өнім берушілер 5% - ға дейін артты.

Алайда, заңнамамен Құрылыс туралы заң қабылданғаннан кейін, қазір бұл шарт сату немесе келісімшарт тұрғысынан артық болып табылатындығын айқындай отырып, өнеркәсіп құралдары бойынша төлемдер тізбегін неғұрлым қатаң бақылау белгіленді. Осыған қарамастан, егер Мердігер ақша сыйақысы беруге сәйкес төлемнің жылдам шарттарына (яғни апта сайынғы немесе екі апталық негізде) келіссе, басқаға беру келіссөздер жүргізу тәсілі ретінде пайдаланылуы мүмкін. Жылдам төлем жағдайында жеңілдікті ұсынбас бұрын, бағалаушы мұндай ұйымның мүмкін болатынына көз жеткізу керек, себебі мердігер ай сайын төлемге ғана рұқсат бере алады, яғни келісімшарт міндеттемелері орындалмауы мүмкін.

5.3.5.2 Тапсырысты беру бойынша ұсыныстар

Мердігердің тендерлер дайын болғаннан кейін және барлық рәсімдер тендер аяқталғаннан кейін инженер-сметашы жоба менеджерімен бірге тапсырыс бойынша нұсқау бере алады. Мердігердің сатып алу саясатына байланысты, егер шығын белгілі бір шекті мәннен асып кетсе, коммерциялық директордан бас кеңсеге негізделген рұқсат қажет болуы мүмкін, ал төменгі шегін жоба менеджерінің және бағалаушысының қалауы бойынша келісілуі тиіс.

Қажет болған жағдайда, жобалық топ, әдетте, төмендегіні анықтайтын жазбаша тапсырыс туралы ақпаратты жібереді:

- жобаның атауы;
- сала;
- тендерге қатысатын мердігерлік компаниялардың атауы;
- тендерге қатысуға шақырғаннан кейін ұсыныстар беруді қабылдамаған мердігерлік компаниялардың атауы;
- келіссөздер нәтижесінде бюджетпен салыстырғанда алынған және өзгертілген бағалар;
- есеп айырысу құнының көшірмелері;
- тендер бойынша толық сұхбат және сауалнама парағының нысаны;
- ұсынылатын қосалқы мердігерлердің аттары;
- ұсынымдарды негіздеу.

Сметашы-инженерге тек ең төмен бағадан шыға отырып ұсыным беруге болмайды, ал баға мен жеткізілетін қызметтердің жиынтығын қараған жөн; егер ұсыным қабылданбаса, мұндай ұсыным уәкілетті менеджерлерге қабылдануы немесе қабылданбауы мүмкін, егер ұсыным қабылданбаса, онда практикалық пайымдауларға байланысты болғаны. Мысалы, инженер-сметашы / жоба менеджері жобалық топқа таныс емес, мердігерден басқа жобаға тапсырыс алған қосалқы мердігерді ұсынады. Бұл жағдайда, санкция беретін менеджер баламалы қосалқы мердігерді тағайындауға кеңес бере алады, себебі қосалқы мердігердің кәсіпорны қосымша тапсырыс алған кезде жобаны іске асыру мерзімдерінің талаптарына жауап бере алмайды деген сенім бар. Бұл шешуші сәтке қарамастан, жобалық топтың түсінуіне және қосалқы мердігердің наным-сеніміне қайшы келуі мүмкін. Заңды менеджер тарапынан ұсынымды теріске шығару туралы кез келген шешім, және әдетте екінші жиі пайдаланылатын басқа орындалған шешімге өтінімді рәсімдеу бойынша рәсім сақталуға тиіс. Осы себеппен инженер-сметашы ұсыныс бекітілгенге дейін қарауға ұсыныс беретін аңғарғыш тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің біреуіне ауызша немесе жазбаша түрде өтінім тапсырмауы тиіс. Егер тендер туралы мәлімдеген тараптардың қандай да біреуі тапсырыс беру мәртебесі бойынша ақпараттық сұрау салса, қажет болған жағдайда инженер-сметашы аяқталған тендер және шешім шығарумен бірге келіссөздер процесі туралы ақпараттың қаралу үстінде екенін растауға міндетті. Бұл әдіс мердігер материалдарды жеткізу кестесі, тапсырыстарды өңдеу және ресурстарды жұмылдыру әлі мақұлданбаған жағдайды қамтамасыз етуге тиіс, өйткені бұл болжамнан ауытқуға әкелуі мүмкін.

5.3.5.3 Сәтсіз тендерлер

Инженер-сметашы тапсырысты орналастыруға жазбаша рұқсат алғаннан кейін, тапсырысты рәсімдеу процесі басталуы мүмкін. Осы кезеңде әрбір сәтсіз тар мамандандырылған қосалқы мердігерді олардың тендері сәтсіз болғанын және (себептерді келтірмей) көрсеткен қызығушылығы үшін оларға (жазбаша) алғыс білдіретінін сыпайы түрде хабардар ететін болады. Хабарламадағы түсініктеме тар мамандандырылған мердігер туралы ақпарат оны одан әрі пайдалану мақсатында сақталатынын баяндай отырып, мердігер болашақта компания тендеріне қатыса алатынын, соңғысы жоба үшін таңдалған кезде айтып бере алады.

Мұндай кері байланысты ұсынатын мердігердің артықшылықтары:

- бұл жобалау тобына тар мамандандырылған мердігерге қажет болған жағдайда кейінірек жүгінуге мүмкіндік береді;
- тар мамандандырылған мердігерлер пікірлерге құрметпен қарайды және басқа жобаларға тендерлерді қарауға ұсынатын болады;
- бұл мердігерлік кәсіпорындарға мүдделі тар мамандандырылған қосалқы мердігерлердің санын сақтайды.

Тар мамандандырылған қосалқы мердігерлерге олардың жобадан неге ұтылғандығын білу қызық

болуы мүмкін және олар телефон/электрондық пошта арқылы байланысатын болады. Егер бұл күн себебінен болса, инженер-сметашы нақты сома мен табысты тараптың атын атай отырып, олардың ұсынысы мен тапсырыс құны арасындағы айырмашылықты жария етпеуі тиіс. Алайда тар мамандандырылған қосалқы мердігерлерге заңды менеджер қойған кез келген заңды негіздер туралы хабарлауға болады.

5.3.6 Қосалқы мердігердің жауапкершілігін сақтандыру

Мердігер мердігердің немесе жобаның тапсырыс берушісінің учаскеде жұмыстарды орындау кезінде орын алуы мүмкін кез келген тұлғаның жеке жарақатынан немесе қайтыс болуынан зиянын өтеуге қосалқы мердігердің кепілдік беретін сақтандыруды қамтамасыз ететініне сене алмайды. Сондай-ақ қосалқы мердігердің қолда бар мүлікті сақтандыратынын немесе залал келтіретін оқиға болған жағдайда, оның себебі қосалқы мердігер болса да, залалдың өтелуіне кепілдік беретін қамтамасыз ететінін есептеу мүмкін емес, өйткені шаралар қосалқы мердігер үшін тым күрделі немесе қымбат болуы мүмкін. Алайда, мердігер учаскеде сақталатын және олардың жұмыстары үшін қолайлы бүлінген белгіленбеген материалдарды ауыстыру құнын қоса алғанда, залалдан қосалқы мердігерлердің монтаждау жұмыстарын жеке сақтандыру ісін қарастыра алады. Бұл сондай-ақ мердігердің меншікті немесе жалға алынған жабдығына және өз өндірісінің жабдығына келтірілген залалға да қолданылуы тиіс. Сақтандырудың осындай түрін қамтамасыз ету мердігер үшін оны орындауда қиын міндет болуы мүмкін, бұл мердігерге өз қаражатына жүгіне отырып, лайықты сақтандыру жабынын іздеуге тура келеді деген сөз. Бұған ғимараттарды кеңейтуді қоса алғанда, жаңа жұмыстарға немесе қолданыстағы ғимараттардың ішіндегі жұмыстарға қолданылатын барлық тәуекелдерден сақтандыру арқылы қол жеткізуге болады. Сақтандырудың осындай және басқа да түрлері 4 -тарауда (4.7.3-бөлім) егжей-тегжейлі сипатталған және жаһандық талап қою жағдайында қажет. Жаһандық талап-бұл қосалқы мердігердің себебі болған оқиғамен шектелмеген барлық жағдайларға сақтандыру өтемін төлеу туралы талап және мердігерге артықшылық береді, себебі қосалқы мердігерлерден көп мәрте сақтандыру полистерін алу қажеттілігі жоқ. Әлбетте, мердігер соңғы пайда болған жағдайда төлеуге тура келетін полистің асып кету сомасына байланысты жаһандық жазбаның әсерін шектеуге ұмтылады. Егер тек қосалқы мердігердің төлемеу салдарынан ғана сақтандыру талап-арызын қозғайтын оқиға орын алса және бұл оқиға жеке және басқа жұмыстарға әсер етпесе, бұл жағдай жаһандық қаскөй ретінде жіктелуі мүмкін емес. Бұл жағдайда мердігер өз жұмыстарын сақтандыруды қамтамасыз ететін қосалқы мердігерге сүйенуі мүмкін. Дегенмен, егер оқиға жұмысты орындау сапасына және негізгі шартқа әсер еткен жағдайда, жаһандық талап қою шарасыз.

Мердігер қосалқы мердігердің талап қою жағдайына сақтандыру өтемінің деңгейін қамтамасыз ететінін басшылыққа алуға тиіс, кем дегенде, ішкі немесе ұсынылған қосалқы мердігерлерден қажетті полистер мыналарды қамтиды:

- Қоғамға, атап айтқанда мемлекеттік қызметтегі тұлғаларға немесе тұлғалардың мүлкіне әсер ететін талап-арыз туындаған жағдайда тапсырыс алған қосалқы мердігер тұлғасындағы қоғамдық немесе азаматтық жауапкершілікті сақтандыру;
- Қосалқы мердігер тағайындаған кез келген тартылған мердігерден қоғамдық немесе азаматтық жауапкершілікті сақтандыру, ол өз кезегінде қосалқы мердігер болып табылады және тар тәжірибелік қосалқы мердігер үшін жұмыстарды орындайды.
- Заң ережелеріне сәйкес өндірістегі жазатайым оқиғалардан және кәсіби аурулардан қызметкерге төленетін соманы жабатын қызметкерді әлеуметтік сақтандыру.

Егер мердігерде осындай сақтандыру түрі сол және басқа да ұйымның жабылуын қамтамасыз ететін мердігердің қызметкерлері үшін жұмыс берушінің жауапкершілігін сақтандыру болса, қоғамдық немесе азаматтық жауапкершілікті сақтандыру тек еңбек ресурстарын қамтамасыз ететін мердігерден талап етілуі мүмкін.

Егер мердігер құрылыс алаңынан тыс сақталатын қосалқы мердігердің материалдарын төлеуге келіссе, материалдың бүлінуіне байланысты тәуекел деңгейі өседі және келісімшарт талаптарына сәйкес қосалқы мердігер сақтандырудың тиісті түрін қамтамасыз етуді талап етуі мүмкін. Тиісті жағдайларда, полис жобалар үшін оның атауы мен сақтандырылған материалдардың түрі (-лері), сондай-ақ қанағаттанарлық болуы тиіс жабу сомасы көрсетіле отырып, міндетті түрде алынуы тиіс.

Тауарларға ақы төлеу құқығын алу үшін қосалқы мердігер, әдетте, сақтандыру куәлігінің көшірмесін және ақы төлеу талабын ұсынуы қажет, ал мердігерге тауардың саны мен сапасын анықтау үшін учаскеге кіруге рұқсат беруі қажет. Егер тауар тиеу портында немесе осындай объектіде жәшіктерде немесе контейнерлерде сақталса, онда сақталатын өнімнің түріне шығу көзінен көлік жүкқұжатын ұсыну

кажет, сондықтан бұл құжат әдетте келген тауар туралы ақпаратты анықтайды. Тауар үшін төлем жүргізілгеннен кейін ол мердігердің меншігіне, содан кейін мердігерге төленген соң жобаға тапсырыс берушінің меншігіне айналады. Қолайсыз оқиға кезінде, атап айтқанда: өрт, су тасқыны және т.б. төленген бүлінген тауарды қосалқы мердігер мердігерден де, жобаның тапсырыс берушісінен де, тек берілген сақтандыру көмегімен ақшалай өтемақы талап етпей, тауарды ауыстыруы қажет.

Қосалқы мердігер жобаның бір бөлігін берген жағдайда кәсіби жауапкершілікті сақтандыруды қамтамасыз ету қажет. Егер жұмыс сызбаларын, бастапқы жобалауды консультант тапсырыс берушіге немесе мердігерге берсе, негізінен сақтандырудың осы түрінің талабы қолданылмайды, себебі кәсіби жауапкершілікті сақтандыруды жобаны әзірлеушілер қамтамасыз етеді. Дегенмен, құрылыс жобасын іске асыруды ұйымдастыру шеңберінде мердігер қосалқы мердігерлерді мүдделі тараптар ретінде тапсырыс берушіге ұсынуы қажет сақтандыру куәлігінің тізіміне енгізе алады, қажет болған жағдайда бірнешеуінің орнына бірыңғай полис ұсынуы қажет.

Мердігердің талаптары негізінде қосалқы мердігерді арнайы сақтандырудың барлық түрлері келіссөздер кезінде, оларды келісімшарттың тапсырысына енгізу мақсатында келісілуі тиіс, осылайша Тараптар қажетті сақтандыру куәліктері туралы хабардар болады. Құрылыс жобасын іске асыру барысында инженер-сметашы қосалқы мердігердің сақтандыруын оның сәйкестігі мен өзектілігі тұрғысынан үнемі тексеруі қажет. Сақтандыруды бақылау журналды немесе есеп жүргізу үшін деректерді басқару жүйесін құру арқылы мүмкін болады.

5.3.7 Қосалқы мердігер келісімшартының келісілген нысандары

Жобаны басқарушы инженер-сметашы әрбір қосалқы мердігердің жұмыс басталар алдында жазбаша түрде тапсырыс алғанына кепілдік беруі тиіс. Белгілі бір қосалқы мердігерлер үшін бұл құрылыс алаңында жұмыс басталар алдында, мысалы, жұмыс сызбаларын әзірлей алады.

Мердігердің қосалқы мердігердің алдындағы міндеттемелерін растау үшін тапсырыс былайша ресімделуі мүмкін:

- Тараптар келісімшарт талаптарын келіскеннен кейін мердігердің үлгілік келісімшартты ресімдеу ниетін білдіретін міндеттеме-хат түрінде;
- келісімшарт қысқа мерзімде ресімделетінін назарға ала отырып, тағайындау мен шарттармен келісуді растайтын ұсыныстарды қабылдау туралы хат түрінде
- жоғарыда аталған хаттарға жүгінбей, келісімшартты ресімдеу.

Шарт нысанын ресімдеу кезінде бұл мердігер заңгерлері әзірлеген шарттан арнайы жасалған және тұжырымдау жобаның ерекше қажеттіліктеріне бағытталған жобаның мәніне байланысты қажет болуы мүмкін типтік емес келісім болуы мүмкін. Сонымен қатар, мердігер орындайтын кез келген жобаға пайдалану үшін келісімнің үлгі/ стандартты нысаны ұсынылуы мүмкін және нысаналы мақсаттағы ішкі құжат болып табылады. Соңғы нысанды "серіктестік қосалқы мердігер" ретінде қарастыруға болады, бұл - мердігер бақылау дәрежесінен айырылады. Алайда, келісілген нысанның пайдасы ұзақ мерзімді жұмыс қатынастары немесе қайталанған мәмілелермен байланысты жұмыстар болған кезде, әсіресе, егер ұйым уақыт пен келіспеушіліксіз сынаққа шыдайтын болса, тараптар үшін пайдалы болуы мүмкін. Әрине, типтік нысан туралы айтуға болады, әсіресе осы форматпен таныс қосалқы мердігерлер үшін. Алайда, жаңа қосалқы мердігерлер келісімшарттың кез келген нысанын мұқият зерделеп, мердігер үлгілік нысанның көмегімен жүзеге асыра алатын түзетулерді табуға тырысатын болады. Мердігер қызметтерге арналған тапсырысты ресімдеу үшін екі деңгейлі саясатты мыналарды шектей отырып енгізе алады: құны белгілі бір шекті мөлшерден аспайтын қосалқы жұмыстарға арналған келісім және негізгі жұмыстарға арналған келісім – бұл қосалқы жұмыстардың сомасынан асатын барлық нәрсе. Қосалқы және негізгі жұмыстарға арналған шарттардың тармақтары мен қысқартулары ерекшеленетін болады, бірінші жағдайда да, екінші жағдайда жұмыстарға қатысты көптеген мерзімдер мен шарттарды қамтитын болады. Осы екі деңгейлі жүйе болған жағдайда, мердігер тапсырысты ресімдеу үшін жауапкершілік пен өкілеттікті иерархия және бекіту тәртібін басшылыққа ала отырып бере алады, мысалы:

- 5, 000 фс аспайтын қосалқы жұмыстар пакеті жобалық топта аталған құзыретті тұлға ғана тапсырыс беруге тиіс.
- 5, 000 фс асатын, бірақ 10, 000 000 фс аспайтын қосалқы жұмыстар пакеті тек инженер-сметашы немесе жоба менеджері тапсырыс беруге жатады;
- 10, 000 фс асатын, бірақ 50, 000 000 фс аспайтын негізгі жұмыстар пакеті
- инженер-сметашы тапсырыс беруге жатады және жоба менеджері рұқсат береді немесе жоба менеджері тапсырысты жалғыз ресімдей алады.
- 50, 000 фс асатын негізгі жұмыстар пакеті компания директорының рұқсатын талап етеді

Бұл иерархиялық тәсіл ірілендірілген жобалар үшін ұсынылады, өйткені ол жобалық топтың ішінде сенім деңгейін белгілейді және бюрократияны төмендетеді, ол жобаның қозғалысына кедергі келтіруі мүмкін.

Қандай нысан пайдаланылғанына қарамастан, ол келісімнің аспектілерін көрсетуі және төменде 5.3.7.1-5.3.7.5-бөлімдерінде көрсетілген тармақтарды қамтуы тиіс.

5.3.7.1 Жобаның және Келісім тараптарының деректемелері

Бұл форманың кіріспе бөлігі, ол:

- a) жобаның атауы мен мекен-жайы;
- b) келісім тараптарының Т. А. Ә. және қызметтік мекен-жайлары;
- c) келісімшарт сомасы немесе тарифтік кесте және төлем шарттары;
- d) мердігердің қосалқы мердігерден кепілдігі (мысалы.: кепілдік ұстап қалу сомасы немесе банк кепілдіктері);
- e) жобаның басталу және аяқталу күндері;
- f) қосалқы мердігердің жұмыстардың басталу және аяқталу күні.

Жобаның деректемелері сондай-ақ жобаның тапсырыс берушісін атай алады және салауатты жұмыс қатынастарының деңгейін арттыру үшін негізгі келісімшартта пайдаланылатын кәсіби терминологияға сілтеме жасай алады. Атап айтқанда, ынтымақтастық, құнды жақсарту, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы мен ұтымды жақсартулар, қосалқы мердігер мен мердігер келісімге қосу үшін бірлесіп таңдайды.

5.3.7.2 Келісімнің бөлігі болып табылатын құжаттар

Бұл, әдетте, тендерге шақыруға және кейінгі келіссөздерге енгізілген және растайтын құжат ретінде берілетін жобалау-сметалық құжаттама. Бұл формат сондай-ақ келісімшарттың сомасын бөлу немесе төлемді тағайындау үшін тарифтік торды қамтуы тиіс. Ол сондай-ақ сақтандыру тарифтерінің тізбесін және материалдарды сатып алудың немесе жабдықтарды жалға алудың бастапқы құнына келісілген пайыздық үстемемен бірге бір тәулік/сағат үшін мөлшерлемені қамтуы тиіс.

5.3.7.3 Ілеспе техникалық кепілдіктер

Қажет болған жағдайда негізгі келісімшарт шеңберінде мердігер қосалқы мердігерді аттары, лауазымдары және ілеспе техникалық тұлғалар туралы хабардар етеді. Мердігер негізгі келісімшарттан алынған және мердігер баяндаған келісімшартта айқындалған белгіленген мерзімдерге сәйкес кепілдік беруге міндетті.

5.3.7.4 Мерзімдері мен шарттары

Мерзімдер мен шарттар келісімнің негізгі бөлігін қамтитын тақырыптарға сәйкес қалыптастыратын тараптардың құқықтарына, міндеттері мен тәуекелдеріне үлкен назар аударуы тиіс:

- a) мердігердің қосалқы мердігердің өкілдеріне қол жеткізуі;
- b) мерзімді түзетуге үміткер процедураны сақтауға тиіс рәсім;
- c) мердігер берген нұсқауларды алаңда жүзеге асыру;
- d) тараптардың еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын, сондай-ақ cdm 2015 реттеуші құжаттарын қатаң сақтауы;
- e) қосалқы жалға жұмыстарды беруді шектеу (қосалқы мердігер өз міндеттерін қосалқы мердігерлік келісім құқығын бермей басқа қосалқы мердігерге бере алады);
- f) аттестаттау тәртібін өзгерту және санкциялау процесі;
- g) мердігердің қосалқы мердігерге бағынатын белгіленген себептер бойынша адамды (адамдарды) жұмыстан босату туралы билік ету құқығы;

- h) келісімді бұзу;
- i) дауларды шешу әдістері;
- j) монтаж жұмыстарының және қосалқы мердігердің сапасы нашар жұмыстардың залалын жою әдістері;
- k) қосалқы мердігердің таза өндірістік жағдайларды қолдау міндеті.

Мердігер үшін қауіпті және өзіндік мағынасыз тәжірибе қосалқы мердігердің негізгі келісімшартта жазылған барлық мерзімдер мен шарттар үшін жауапты болуға міндетті деген тұжырымды талапты қамтиды. Бұл екіжақты тармақ мердігердің қосалқы мердігердің міндеттемелерін көрсету үшін әрекет етуі мүмкін, егер қажет болса, төменде 5.3.9-бөлімде сипатталғандай өтемақы келісімшартымен жүгінген дұрыс.

Бұл қысқаша нысан, тіпті егер қол қойылған келісімшартқа енгізілген болса да, дауларды шақыратын болса да, қосалқы мердігерге жауапкершілікті жүктеудің тұспа-тұс келетін шарты 1977 жылғы келісімшарттың жосықсыз талаптары туралы Заңға сәйкес жалпы құқық нормалары бойынша қолданыстағы сотпен шектелуі мүмкін деген себепті, сенімді түгел қамтитын шарт болып табылмайды.

5.3.7.5 Ерекше шарттар

Кейбір жобалардың жетіспеуі - мердігер қосалқы мердігердің жұмыстарға кірісуіне дайын болмаған кезде, қосалқы мердігер алаңға тиісінше жоспарларға сай және мердігердің бұзылған міндеттемелері туралы алдын ала білмей келеді.

Бұл шығындарды өтеуге арналған келісімде жазылған құқығынсыз үзілген сапармен байланысты шығындарды төмендету ықтималдығы есебінен қосалқы мердігердің жарамсыздығын тудыруы мүмкін. Сондықтан қосалқы мердігерлер мердігер қамтамасыз етуге тиіс келісімшартқа қоса берілетін ерекше шарттарды немесе қатысушылардың тізімін қосуды сұрай алады. Ерекше шарттарды қосалқы мердігер және еншілес сауда-өнеркәсіп кәсіпорны шығаратын болуы мүмкін. Осы шарттарды, оларды келісімге енгізу қажет болған жағдайда, егер олар сауда-өнеркәсіп кәсіпорны ұсынған ұсыныстар кешенінің қамқорлығымен берілген жағдайда ғана қабылдаған жөн. Мысалы, қадаларды бұрау бойынша қызметтер ұсынушысы қадаларды бұрау бойынша мамандар Федерациясымен еншілес, тәуелсіз аудиторлық тексеруден өткен бас мердігерлер үшін жұмыстарды орындайтын қатысушылары бар сауда-өнеркәсіп қауымдастығы, олардың техникалық мүмкіндіктердің, сапаны бақылау, қауіпсіздік, кәсіби оқыту және басқару жүйесінің жоғары стандарттарын сақтауға кепілдік беру мақсатында болуы мүмкін.

Осы сапаларды көрсету үшін ҚМФ объектілер мен қатысушылардың тізімін құрайды, ол бойынша бас мердігер құрылыс алаңындағы тиімді және қауіпсіз жұмыстар үшін (мысалы, алаңдағы бұрғылау төсеу қондырғысын маневрлеуге арналған лайықты қатты платформа) көздеуі тиіс. Егер қосалқы мердігер инженер-сметашыдан сауда-өнеркәсіп кәсіпорнының ұсынымдарын енгізуді өтінсе, ал қосалқы мердігер қауымдастықтың мүшесі болып табылса, бұл ұсынымдарды сенімді деп санауға және оларды келісімге қоса беруге болады. Егер тар мамандандырылған қосалқы мердігерде еншілес компаниялардан ұсыныстар болмаса немесе ол өз әзірлемесінің бірқатар шарттарына талап етсе, жобалау тобы оларды шартқа қоса бермес бұрын салдарларды қарастыруы тиіс..

5.3.7.6 Формальдылықтың қорытынды бөлігі

Инженер-сметашы үшін тапсырыстардың берілген күні мен мерзімі жазылған журналды жүргізу орынды болар еді, әр тапсырысқа тараптар ресми түрде қол қойған, бұл сондай-ақ мердігерлік қызметтерді ұсыну кестесі үшін жасауға болатын еді. Өкінішке орай, мұндай формальдылықты тіркеу мердігердің міндеттемелерін өзіне алу мүмкіндігімен әрдайым сақталмайды, өйткені қосалқы мердігер тапсырыс алғаннан кейін-мұның бәрі де аяқталады. Бұл дұрыс емес әрекеттер, себебі қосалқы мердігер келісімге қол қояды және қайтаруды ұмытып кетеді, және егер келіспеушіліктер туындаған болса, қол қойылған келісімшартты қайтарусыз, келісімшарттың бар екенін үшінші тұлғаға дәлелдеу қиын болады. Егер келісімге қол қою мүмкін болмаса, ал қосалқы мердігер жұмысты бастаса, жобалар менеджері осы жағдай туралы хабардар етілуі тиіс; егер келіспеушіліктер туындаған болса, мердігер залалды ішінара өтей отырып, істі болуы мүмкін, өйткені келісімді формализациялау процесі аяқталмаған. Келісім үшін формальдылықты ұсыну үшін инженер-сметашы екі данаға белгіленген уақытта қол қойылып, мердігерге қайтарылатын келісімшартпен қол қою үшін қосалқы мердігермен келісімнің екі данасын дайындауы тиіс. Мердігер келісімшарттың екі данасын алғаннан және қосалқы мердігер талаптарды қабылдағаннан кейін

мердігер нысандарға қол қояды, бір данасын қалдырады, ал екіншісі қосалқы мердігерге қайтарады.

5.3.8 Қосалқы мердігерлік келісімшартының үлгілік нысандары

JCT негізгі келісімшартта қолдану үшін өте ыңғайлы, ол JCT нысаны жазылған 2016 жылғы ең соңғы қысқаша мердігерлік үлгісін (ShortSub) жариялайды.

JCT негізгі келісімшартын пайдалану міндетті емес екеніне қарамастан, оның мақсаты бірізділікті қамтамасыз ету болып табылады, өйткені ол өзінің мәні бойынша жеткілікті толық және қосалқы мердігердің жұмысы аз тәуекелге ұшырайтын техникалық жағдайларға жарамды. Бұл нысанды қолдану тараптарға елеулі артықшылық береді, өйткені оны қосалқы мердігерлер әзірлемейді, бұл қосалқы мердігерлерге келісімшартқа қатысты күмән тудырмайды, өйткені соңғысы мердігердің пайдасына жасалмайды. JCT сондай-ақ қосалқы мердігерлік келісімшарттар үшін нысанды (соңғы басылым 2016) ShortSub бойынша келісімшарт жасасқан қосалқы мердігерлер арасында оны пайдалану және оны жеткізу тізбегінде қолдану үшін ұсынады, бұл тағы да міндетті емес, бірақ бірізділікті қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, әдепкі бойынша, жоба клиенті қосалқы мердігерге көмек сұрамайды, себебі бұл екі келісімшарт бойынша байланысты емес.

Егер мердігер негізгі келісімшарттың құрастырушысы ұсынған қосалқы мердігерлік келісім нысанын пайдалануды шешсе, бұл қосалқы мердігердің негізгі келісімшартқа ресурстары бар дегенді білдірмейді. Сонымен қатар, әдепкі бойынша, жобаның тапсырыс берушісі де қосалқы мердігерге ресурстар болмайды, себебі олар келісімшарт бойынша байланысты емес.

Қосалқы мердігер негізгі келісімшарттың JCT аралық нысанында болғанда, онда мердігер қосалқы мердігерлерді тарту үшін пайдалануы тиіс нысанның түрін айқындайтын келісімшарттар болады. Мысалы, құрылысқа арналған JCT аралық келісімшарты (IC 2016), 3.7 тармақ пайдалануға жататын нысан қосалқы мердігермен жасалған келісімде - ICSUB/NAM/A аралық белгіленген болуы тиіс екенін анықтайды. Келісімшарттың өзекті JCT нысандары қосалқы мердігерді тағайындау процесіне қатыспайды. Алайда, егер инженер-сметашы нысанның басқа нұсқаларын пайдалана отырып тағайындалған қосалқы мердігерлерді тарта отырып, жобаны жүргізсе, рәсімді түсіну қажет, әдетте, оны негізгі келісімшарттың қосымшалары мен ерекше баптарынан табуға болады.

5.3.9 Қосалқы мердігерлік келісімшарттың өтемақы нысандары

Өтемақы келісімшарты-бұл қосалқы мердігермен жасалған келісім, ол қосалқы келісім-шарт нысанындағы негізгі келісімшарттың мерзімі мен талаптарын көрсетуге тырысады. Шындығында, бұл нысандарды жасау қиын және мердігер бір немесе одан да көп тапсырыс берушілермен жасалған мәмілені қайталаған кезде қолданылуы мүмкін, олар келісімшарттың бір нысанына немесе жоба (лар) белгілі бір уақыт жүзеге асырылады. Тиісті жағдайларда мердігердің заңгерлері жобаға сәйкес негізгі келісімшарттың нысанын қайта қарайды және қосалқы мердігердің келісінде коммерциялық түсіністікті жасай отырып, ерекше тармақтарды енгізеді.

Өтемақы келісімінің артықшылықтары:

- Мердігердің қосалқы мердігерге нысан әлі толықтырылмағанын жариялау мүмкіндігі бар, алайда мердігерді қанағаттандырады, өйткені негізгі келісімшарттың талаптарын көрсетеді, егер әлеуетті өнім беруші ұсынған жағдайда оның бір бөлігі анықтамалық сипатта болады

- Қайта мәмілелер үшін пайдаланылуы мүмкін
- Қайта жасалған мәмілелер кезінде келісімшартқа қол қою тез жүреді, өйткені Тараптар оның нысанымен таныс.

- Келіспеушіліктер санын қысқарту ықтималдығы, себебі бұл келісімшарт нақты, ал стандартты нысандар – типтік.

Кемшіліктер төменде келтірілген:

- Қосалқы мердігерлер мұндай ауқымды нысанмен негізгі келісімшартқа кіруден бас тарта алады, әсіресе, егер мердігермен келісім жасау алғаш рет жүргізілсе және олар процеспен таныс емес болса.

- Егер мердігер негізгі келісімшарттық келісімге кірсе, клиенттің сұрауы бойынша редакцияланған немесе өзгертілген стандартты нысанды пайдалана отырып, тиімсіз жағдайға қойылуы мүмкін. Бұл жағдайда және жақсы қолдану мақсатында негізгі келісімшарттың түрі өзгермелі нысаны

өтем нысанын құру үшін басшылық ретінде пайдаланылатын болады, оны заңгерге қысқа мерзімде дайындау қажет болады.

- Осы нысандар ресімдеуде қымбат, өйткені мердігерлер мен заңгерлердің басшылығын тарту қажет;
- Мердігердің кәсіпорны көпбейінді және көптеген стандартты үлгілерге сәйкес жұмыстарды орындаған жағдайда өтемдік формалар идеологиясын қолдау қиын болады. Бұл негізгі келісімшарт жасалған күннен бастап бірінші қосалқы мердігердің алаңдағы жұмыстарға кірісуді талап еткен күнге дейін тапсырысты орындау уақыты нысанды жасау үшін жеткіліксіз болуына байланысты.

Келісімшарттардың өтемақы нысандары, олар арнайы немесе техникалық жағдайларды қамтитын кезде, мердігер келісімшарттың критерийлерін көрсетуі мүмкін, себебі мердігер мердігер негізгі келісімшартқа сәйкес күтетін нақты нәрселерді орындайды

Мердігер шешу қиын болуы мүмкін құқықтық және коммерциялық тармақтарды көрсетуге ұмтылатын кезде ұйымдастыру қиын болады. Мұндай жағдайда мердігер тәуекелді қабылдай отырып, мұндай тармақтарды кідіріссіз қалдыра алады, бірақ техникалық аспектілердің берілгеніне көз жеткізу, дегенмен жобаның кейбір тәуекелдерін жеңілдетеді.

5.4 Материалдарды жеткізу және жеткізуге тапсырыстарды орналастыру кестесін жасау

Мердігер шешім қабылдаған кезде қосалқы мердігерден жұмысты тек еңбек ресурстарымен, сондай-ақ материалдарды сатып алу, құрылыс алаңына материалдарды жеткізу кестесін жасау жөніндегі міндет мердігерге жүктеледі. Сондай-ақ мердігер белгілі бір алдын ала уақытша жұмыс түрлері үшін материалдарды жеткізу кестесін жасауы мүмкін (мысалы, монтажды қосалқы мердігердің қызметкерлері жүзеге асыратын құрылысты қоршауға арналған орман). Мердігерге ішкі немесе аталған қосалқы мердігерлерге арналған материалдарды жеткізу кестесін жасау міндетті емес. Себебі қосалқы мердігерлер осы іс-шараларға жауапты және мердігерден "құрылыс үшін" қоспағанда, ешқандай ақпарат енгізу талап етілмейді. Мердігер материалдарды жеткізу кестесін әзірлеуге және материалдарға тапсырыс беруге міндеттеме алған кезде ақпарат бір немесе бірнеше көздерден алынуы мүмкін:

- тендер кезеңінде мәлімделген персоналдың саны (тек анықтама үшін);
- келісімшартқа сәйкес есептік сметалар (тек анықтама үшін);
- қызметкерлердің жаңартылған саны немесе материалдарды жеткізу кестесі;
- техникалық келісімшарттар тізімі;
- сызбалар тізімі.

Егер жұмыстар тендер кезінде талаптарға сай келетіндігі белгілі болса, мердігердің есеп айырысу сметаларына немесе тендер үшін соманы бағалау үшін немесе келісімшарттық құжат ретінде пайдаланылатын келісімшартқа сәйкес есеп айырысу сметаларына сілтеме жасау керек. Мұндай жағдай туындаған кезде, белгіленген сметалық есептеулер тапсырыс мақсатында пайдаланылмауға тиіс. Өйткені белгіленген сметалық есептеулер әрбір позицияға орналастырылған таза өлшенетін шаманы анықтайды. Атап айтқанда кесу, өңдеу және шөгу салдарынан пайда болған қалдықтарды білдіретін қосымша материал алынып тасталады. Бұдан басқа, мердігердің тендерін берген сәттен бастап жұмыстар өзгеруі мүмкін және сол кезде материалдар саны, дайындау үшін уақыт пен шығындар қажет болуына байланысты, екіталай тізім жаңартылғанға дейін өзекті болмайды. Демек, талаптардың тізімін қосалқы мердігердің жаңа сметалық есептері түрінде немесе материалдарды жеткізу кестесіне қойылатын талаптар ретінде жаңарту қажет. Инженер-сметашы немесе материалдарды сатып алушы бастапқы форматты өзгертіп, өнім мен санның жаңартылуы немесе қандай да бір өзгеруі кезінде монтаждауға қажетті еңбек ресурстары бойынша сілтемені алып тастай отырып, осы практиканы жүзеге асыра алады. Жоспарлау аяқталған кезде, жоба менеджері тапсырыс орналастыру міндетін жобалау тобына қатысушыларға ауыстыра алады. Бұл жағдай адамдарды өнім берушілерден тарифтелетін ставкаларды табуға және сатып алуға өтінімдерді орналастыруға ұмтылуға итермелейді. Олар, әдетте, қаржылық көрсеткіштің шекті мәніне сәйкес келеді, онда тапсырыстарды орналастыруға өкілеттіктерді беру жоғарыда 5.3.7 бөлімде сипатталғандай, қосалқы мердігерде екінші дәрежелі және негізгі жұмыстар пакетіне тапсырыс берілген жағдайда сияқты лауазымдық позициямен байланысты болады. Егер тапсырыс құны қаржылық

көрсеткіштің белгілі бір шекті мәнінен асып кетсе, тапсырысты орналастыруға уәкілетті тұлғалар өз өкілеттіктерінің шегінен шықпауы тиіс және инженер-сметашы коммерциялық басшылықты қабылдауы тиіс

Бұл мән-жай қосалқы мердігерді қамтамасыз ету жағдайларымен бірдей рәсімді сақтай отырып, үздік құнды алу мақсатында тендерге шақыруды ресімдеуді талап етеді. Материалдарды жеткізуге тапсырысты ресімдеуге әкелетін тендерден кейінгі іс-қимыл тәртібі қосалқы мердігердің қызметтер пакетіне тапсырысты орналастыру үшін пайдаланылатын тәртіп сияқты динамикалық емес, өйткені жеңіл формалдылықпен аз тәуекел бар:

- осы тапсырыстардың құны қосалқы мердігердің қызметтер пакетінің құнынан айтарлықтай төмен;
- мердігерде белгілі бір жеткізушілермен тиісті баға келісімдері бар болуы мүмкін;
- ақшалай қаражатты ұстап қалу немесе материалдық қамтамасыз ету талап етілмейді;
- әдетте, сақтандыру полисі қолданылмайды;
- зиянды алдын ала анықталған өтеу қолданылмайды;
- CDM еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптары қатаң емес;
- мердігерде ішкі қосалқы мердігерлер арқылы сатып алынған материалдарға қарағанда тауарлардың уақтылы жеткізілуіне бақылау көбірек.

Инженер-сметашы тапсырыс беруге уәкілетті жобалау тобының қатысушылары жобаның техникалық келісімшарттарына сәйкес келетін және ақылға қонымды баға немесе жеңілдік бойынша ұсынылған мердігерлермен процесті жүргізуі тиіс екендігіне көз жеткізуі тиіс. Ең жақсы баға алу үшін өнім берушілер өнімді құрылыс бағдарламасына және мердігердің талаптарына сәйкес уақытында жеткізуге қабілетті болуы тиіс. Жоба тобының қатысушылары үшін бюджет туралы білу өте маңызды, өйткені соңғысы мердігер үшін жобаны қауіпсіздендіруге көмектесетін қозғаушы фактор болып табылады. Мердігер құрылыс жұмыстарына арналған тендерлерде бәсекеге қабілетті болу үшін сарапшы-бағалаушы әдетте толық коммерциялық пайданы қамтитын материалдардың құнын қамтиды. Егер мердігер процесті жеңе алмаса және жеңілдіктер ұсынбайтын кәсіпорынның тапсырысын берсе немесе бұл кәсіпорындар бәсекеге қабілетті болса, пайдадан айырылуы мүмкін. Бұған жол бермеу үшін мердігердің кәсіпорнында бас кеңсеге базасында сатып алу бөлімі жұмыс істей алады. Ол келіссөздер кезінде немесе тарифтік кесте бойынша бағаларды келісе отырып, сатып алу процесін жүзеге асыратын және жеткізу талаптарын ескере отырып, сайт пен жоба менеджерлерімен келісу арқылы әрекет ететін болады. Алайда, сатып алу бөлімі болмаған жағдайда жауапкершілік инженер-сметашыға артылады. Оны сатып алу процесі және олар өзара іс-қимыл жасауы тиіс компаниялар туралы коммерциялық менеджер немесе жобалар жөніндегі менеджер егжей-тегжейлі хабардар етеді

Егер материалдарды сатып алу үшін жауапкершілік жобалық топқа жатса, тапсырыс беру әдісі әрбір өнім берушіні жеткізуге тапсырыспен қамтамасыз етуді қамтиды, онда сілтеме немесе тапсырыс нөмірі бар. Жеткізу тапсырыстарының коммуникация әдісі мердігерлер арасында ерекшеленеді, өйткені кейбіреулері формальды тәсілге және тапсырысты нөмірлеу жүйесіне жүгінетіндіктен, өзгелері объектіде нұсқаумен расталған ауызша келісімді пайдаланады. Соңғы әдіс пайдалануға ұсынылмайды, себебі түсініспеушілік пен қателерге әкелуі мүмкін. Еңбек ресурстары үшін жоба бойынша алдын ала және екінші дәрежелі жұмыстар үшін материалдарды сатып алуға шамалы тапсырыстар, егер өнім беруші ауызша тапсырыс алса, телефон арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Осылайша, төмендегілерді сақтау керек:

- Сатып алуға тапсырыстың жеке нөмірін көрсету.
- Тауардың сипаттамасын, жеткізу саны мен күнін қосу
- Өнім берушіге жіберілген жазбаша тапсырысты оны сәйкестендіру үшін жобаға сілтеме жасай отырып ресімдеу. Жазбаша тапсырыста жеткізушінің аты мен мекен-жайы; мердігердің кәсіпорны және жеткізу орнының мекен-жайы; тапсырыс күні; тауарды алаңға жеткізудің талап етілген күні (дер); тауардың сипаттамасы мен саны; номиналдық бағасы немесе ҚҚС-сыз жалпы сомасы және тапсырыс берушінің мердігердің атынан қолы болуы тиіс.

Тапсырысты аяқтау үшін, өнім беруші сату келісімшарттарын іске қосқысы келуі мүмкін; қажет болған жағдайда, әдетте, тауарларды сату туралы заңына сәйкес 1979 (түзетулермен). Бұл заң жобасы келісімшарттың реттелетін талаптарының көпшілігінде коммерциялық күтулерді көрсетуге бағытталған және қажет болған жағдайда қабылдануы тиіс. Егер осы Заң жобасы мәлімделмесе, мердігерді жеткізуге

тапсырыс берушінің сілтемесінде немесе кері жағында осы Заңға сілтеме жасайтын ұсақ шрифт болуы мүмкін. Егер Тараптар осы мән-жайды үнсіздікпен айналып кетсе, заңды қамтитын тармақты қосудың ешқандай мағынасы жоқ, өйткені бұл - заңмен белгіленген құқық. Оны келісімде жазса немесе жазбаса да. Өнім беруші сатып алушыдан жеткізілетін тауарларды, сондай-ақ олардың қажетті санын анықтайтын жобаның тіркеу бланкісін толтыруды сұрай алады. Егер өнім берушілер екі мағыналы жағдайда қалғысы келмесе, атап айтқанда: жетіспейтін ақпаратты алу немесе техникалық талаптардың немесе сызбалардың түсіндірулері және мердігер талаптарды баяндауға ұмтылу керек. Мысалы, есік сызбасы бойынша және есік спецификациясы бойынша сынбайтын шыныдан жасалған шынылау панеліне қойылатын талаптарды анықтай алады, оларды дәл осы BS6262 стандарты бойынша орнату қажет. Бұл өнім берушінің міндеттемесі – сынбайтын шынының әйнектеу панельдері стандартқа сәйкес келетініне көз жеткізу. Алайда, өнім беруші бұл панельдердің қандай ашық немесе көлеңкеленуі тиіс екенін білуі тиіс, ал мұны тек қана жоспарға қарап, қандай есіктердің кіруіне шектеу қойылған үй-жайларға жататынын анықтай отырып анықтауға болады. Ауызша тапсырыс орындалғанда, жеткізуге жазбаша тапсырысты электрондық хатқа қосымша ретінде жіберу керек. Өнім берушінің хостинг сайтына орналастыру немесе орналастыру керек (қажет болған жағдайда) талаптардың дәлелі ретінде және "растау" тақырыбымен белгіленген. Тапсырысты растай отырып белгілеу қажет, себебі алушы телефон арқылы тапсырыс қабылдаған тұлға болмауы және қате түрде талапты қайталауы мүмкін. Егер мердігерде жаңа шот болса, өнім беруші мердігердің кәсіпорын бөлшектерін жария етуді талап ететін өнім берушінің несие қабілеттілігін тексеруді орындау қажет болуы мүмкін.

Сатып алу тапсырыстарын орындауға тапсырма берілген учаскелердің басшылары мен бригадирлері бұл процесті жобаға кедергі келтіреді. Егер өнім берушінің шот-фактурасы жоқ болса, бағалаушы оны толтырып, деректер базасына ену үшін оны жеткізушіге қайтарады және жаңа шот-фактура жасайды.

Жеткізуге тапсырыстарды орналастыру тапсырылған учаскелердің бастықтары мен прорабтар бұл процесті жобаны жүзеге асыру жөніндегі жұмыстарға кедергі келтіруі мүмкін; өнім берушінің шот-фактурасы болмаған кезде инженер-сметашы нысанды толтыруы және оны өнім берушіге олардың дерекқорына енгізу үшін және жаңа шот-фактура жасау үшін қайтаруы тиіс.

Тауар алаңға жеткізілгеннен кейін әрбір транзакция жеткізушіні растау ретінде алушы қол қоятын жеткізуші ресімдеген жүкқұжатпен/түбіртекпен расталады. Растаушы жүкқұжат құрылыс алаңының бас кеңсесінде, оны мердігердің бухгалтериясының бөліміне жіберу және алынған шот-фактураның және растаушы жүкқұжаттың негізінде жеткізушіге төлемді өңдеу үшін сақталуы тиіс..

5.4.1 Көтерме тапсырыстар

Көтерме тапсырыстардың біркелкі емес аралықтарымен алаңға жеткізу үшін материалдардың үлкен көлемін сатып алу әдісі. Әрбір көтерме тапсырыстың талаптарын орындау үшін құрылыс жұмыстарының сметасынан немесе кестелерінен алынуы мүмкін толық көлем үшін талап етілетін санды белгілеу қажет және сатылатын тауардың өлшем бірлігіне өлшем бірлігін түрлендіруді және ақау мүмкіндігін қамтиды.

Мысалы, құрылыс жұмыстарының сметасы қуыс қабырғалардың сыртқы қаптамасын сипаттай алады. Онда қаптамалық кірпіштердің қалыңдығы-500 м²-ге 102.5 мм, егер бұл нақты жұмыс ауданы болса, сандық түрде былайша анықталуы мүмкін

$$500m^2 \times 59 \frac{nr^2}{m} = 29,500 + 15\% \text{ шығындарды өтеу} \\ = 33,925 \text{ қаптау кірпіш саны}$$

Бұл мысалда кірпіштер мыңмен сатып алынғандықтан, егер бюджетті сақтау қажет болса, көтерме тапсырыстың саны 33,925 аспауы тиіс. Егер төлем ставкасының деңгейін бюджетпен салыстыратын болсақ, инженер-сметашы көтерме тапсырыстарды орналастырғанда кәсіби әрекет етуі және өнім беруші көрсеткен ең жақын бүтін мәнге сәйкес санын бекітуі керек.

Оны көрсету үшін, кірпіш жеткізушісінен алынған смета мың кірпіштерге, соның ішінде алаңға жеткізу және түсіру, 10 модульге сүйене отырып 550 кірпіштен, яғни жеткізу үшін 5500 құрайды. Жеткізушіге фабрикаға тиеу, алаңға дейін тасымалдау және аумақтағы түсіру шығындарын жабу үшін осы соманы қою қажет екенін ескереді. Егер әрбір жеткізудегі саны аз болса, онда мың кірпіштің бағасы өзгеріссіз тиеу және тасымалдау шығындарын өтеу үшін артады. Бұл жағдайда инженер-сметашы көтерме

сатып алуға тапсырыс бере алады, ең көп дегенде алты толық жеткізуге дейін ($6 \times 5,500$) немесе 33,000 қаптайтын кірпіш жеткізушілердің сату келісімшарттарын көрсетеді. Бұл сондай-ақ бюджетті сақтаудың қолайлы нормасы шегінде және ол бағаланған бюджетке қарағанда 15% болмашы аз болғанына қарамастан, шығындардың қанағаттанарлық өтемақысын қамтамасыз етеді. Көтерме тапсырыстарда жобаны басқаруда айқын артықшылығы бар, өйткені әрбір материалдың түріне тек бір тапсырыс орналастыру керек, бұл жобаны басқару уақытын азайтады. Егер жобаға бір жыл ішінде 100 бірдей есік қажет болса, әр жолы алаңнан есік түскен кезде тапсырыс ресімдеу қажет; бұл дегеніміз 100 тапсырысқа дейін орналастыруға тура келеді!

Көтерме тапсырыста мердігердің уақыт өте келе түзетулер енгізу құқығын сақтайтын "ең көп мөлшер үшін" деген шарты болуы тиіс. Тапсырыста саны мынадай себептер бойынша біржолғы төлемнің тіркелген немесе жалпы тіркелген сомасы болмауы тиіс.

- Мердігердің залалын өтеу кейінге қалдырылуы мүмкін, бұл қажетті мөлшердің азаюына алып келеді, тек көтерме тапсырыс бойынша материалдарды жеткізу аяқталу сатысында ғана айқын болуы мүмкін
- Егер тапсырыс анықтау мүмкін емес тіркелген санға орналастырылған болса, мердігер шығындарды өтеу туралы талап-арызға ұшырайды, ал жеткізуші тапсырысты орындау кезінде пайда алады
- Жоба тапсырыс берушімен, мердігермен немесе екеуі де тоқтатуы мүмкін.
- Жеткізушінің төлем қабілетсіздігі жағдайында, тапсырыс жойылуы мүмкін және жаңа тапсырысты кез келген жерде орнатуы мүмкін;
- Бағалар көтерме тапсырыс уақытына өзгеруі мүмкін, бұл ұйымның осы нысаны үшін қауіп туғызады.

Мәселен, соңғы сан жобаның өзгеруіне байланысты немесе техникалық келісімшарттардың сметаларындағы немесе тізімдеріндегі қателердің анықталуына байланысты көтерме тапсырыстың мөлшерінен асып түскені анықталғанда орын алады.

Егер өзгеріс жұмысты өзгертетін немесе құрылыс жұмыстарының сметасын немесе кестесін түзететін негізгі келісімшартқа сәйкес болса, тиісті өнім берушілер санды сәйкестікке келтіру үшін енгізілген өзгерістермен тапсырыстарды қайта ресімдеуді талап етеді. Бұл жұмыс қажет, өйткені әрбір жеткізуші өзінің көтерме тапсырысын орындауға міндеттеме алады және тауардың жиынтық саны тапсырыстағы мәлімделген мөлшерден асып кетсе, одан әрі жеткізуге учаске бастығының сұрауынан бас тарта алады. Егер жеткізуші хабардар етпесе, жеткізілімдерді тоқтату алаңда өндірісті үзуі мүмкін, ал қосалқы мердігердің жұмысшылары, егер олар материалдардың жетіспеуіне байланысты кестеден қалған болса, жоғалған уақыт үшін өтемақы алуға ұмтылуы мүмкін.

Кейбір учаске бастықтарының құрылыс жұмыстарының сметасына негізделген көтерме тапсырыстары бойынша ескертулері олардың санын өндіріс пен тапсырыс үшін дұрыс емес деп есептейтінінен тұрады. Бұл жерде шындықтың үлесі бар, бірақ сәйкессіздіктің ұсталмайтын дәлелдері де бар, ол туралы учаске бастығы хабардар емес (мысалы, ұсынылған саны - жіберу бағасы бойынша рұқсат етілген қалдықтармен фабрикада орындалған). Бұдан басқа, егер құнды әзірлеу жобаны өзгерткен тендерден кейін орындалса, сметалар жаңартыла алмайды, өйткені оларды келісу үшін уақыт пен ақша қажет болады, демек, бұл жаңарту қажет емес деп қарастырады. Қосымша материалдарға қойылатын талаптар да туындауы мүмкін, өйткені мердігер көтерме тапсырысқа мүмкіндік бергеннен артық материалдарды босқа жұмсайды; егер бұл солай болса, нақты шығындар туралы ақпарат сарапшы-бағалаушыға тендер бойынша жаңа жұмыстар үшін қарауға ұсынылуы тиіс. Алайда, жобалар менеджері шамадан тыс шығыстар туралы хабардар болуы және сарапшы-бағалаушының өзгерістерін енгізуді сұрамас бұрын бұл алаң үшін тән құбылыс немесе алаңды басқару әдістемесінің нәтижесі емес екеніне көз жеткізуі тиіс, өйткені сарапшы-бағалаушы жобаның ерекшеліктеріне емес, тиімділікке негізделген шығыстарға ғана жол береді. Егер артық шығыстар анықталғандай, мердігердің жауапкершілігі болып табылса, жеткізушіге алаңдамаңыз және көтерме тапсырыстың саны өзгертулерге немесе жаңа тапсырысқа / тапсырысқа қосымшаға сәйкес келтірілуі тиіс. Материалдарды жеткізуді бақылауды басқару үшін учаске бастығына немесе прорабқа әрбір тапсырыс қадағаланатынын растау үшін көтерме тапсырыстың жеткізілімін тауарларды жеткізу журналына тіркеу қажет. Бұл журналдарды жүргізу маңызды, өйткені олар келісімшарт сомасына енгізілген жобалау-сметалық құжаттамаға кез келген сәйкессіздіктерді бөледі, және "құрылыс үшін" ақпаратымен, осылайша, түпкілікті талаптарды анықтайды. Мысалы, тек құрылысқа арналған келісімшартқа сәйкес құйма бетонның элементтері үшін арматуралық өзекке арналған жоба келісімшарт жасасу кезінде толық болмады, онда жоба бойынша талап

мынадай қатынас ретінде айқындалған: $x \text{ кг/м}^3$ (яғни құйылған бетонның көлеміне килограммда арматураның белгілі бір салмағы, тіректер, плиталар және т.б. үшін ауыспалы коэффициент).

Бұл жағдайда мердігер осы ақпаратқа негізделген келісімшартқа кірді және құйылған бетон көлеміне арматураның тиісті нормасын бағалады. Жұмыстар басталғаннан кейін, мердігердің бағасына енгізілген ең жоғары тоннажға сәйкес арматуралық өзектерді жеткізуді қамтамасыз ету үшін арматураға көтерме тапсырысты орналастыруға болады.

Тауарларды жеткізу туралы тиісті журналда рұқсат етілген көтерме тапсырысты салыстыру үшін жеткізілген арматураны тіркеу болады және мәселе қашан туындауы мүмкін:

- құрылыс салушының жеткізу кестесіне сәйкес жеткізілетін арматураның рұқсат етілген саны 500 тонна;
- көтерме тапсырыс беру өзгеріссіз 500 тоннаны құрайды, ол қажет деп саналады;
- тіркелген жеткізілген тауарлар 500 тоннаны құрайды,
- тауар жеткізілімін тіркеу журналында 500 тонна жеткізілген тауарлар есептеледі, ал жұмыстар қазірдің өзінде 50% аяқталды.

Бұл жағдайда мердігер әлеуетті проблемаға тап болады, себебі көтерме тапсырыстың саны жұмыстардың жартысы үшін өзекті емес. Сонда жобаның бірінші жартысының арматураға қойылатын талаптарын зерделеу және негізгі келісімшартқа сәйкес осы өзгерістің негізделгенін анықтау қажет болады.

Осы журналдарсыз прогресті бақылау үшін мердігер материалдарды пайдаланып жатқандығы туралы білмейтін болады, ал жоба менеджері мен инженер- сметашы материалдарды бақылауды жүзеге асыруларына тура келеді.

5.5 Еңбек келісімшарттары

Жобаның құрылыс кезеңі үшін жұмысшылар жиынтығы келесі санаттарға бөлінеді:

- жалпы мамандық қызметкерлері;
- орта білімді қызметкерлер
- алаңда түрлі функцияларды орындайтын білікті жұмыс күші ретінде құзыретті білікті қызметкерлер
- уақытша негізде жалданған және қызмет көрсететін, бірақ жобаға қатыстырылмаған менеджерлер мен басқа да кәсіби қызметкерлер

Мердігер жалдаған жалпы мамандық қызметкерлері (жиі әр түрлі жұмыс істейтін алаң ретінде аталатын), жұмысқа орналасуға арналған шығындар әдетте алдын ала жұмыстарға кіретін, жинау, тазалау, алаңды жақсы жағдайда ұстау және жалпы көтеру-тасымалдау жұмыстарын қамтитын (бірақ шектелмеген) міндеттерді орындау. Бұл жұмысшылардың басқа жұмысшылар осы материалдарды құрастыратын жерге алаңша бойынша материалдарды тасымалдау үшін айыр тиегішті басқаруға лицензиясы болуы мүмкін.

Құзыретті білікті қызметкерлер мен тар мамандандырылған қызметкерлер қосалқы мердігерлік компаниялар жалдаған білікті персоналға бас мердігер тағайындаған және жобаға тапсырыс беруші тартқан. Дағдылар спектріне сәйкес нақты міндеттерді орындауға тағайындалған мердігерлер ғана жатады. Жалпы мамандық қызметкерлері әдетте бұл қызметкерлерге тікелей көмектеспейді, өйткені бұл тек бір үйлестірушінің міндеті. Жакын жерде сақталатын учаскелер мен материалдар білікті қызметкерлердің пайдалануына дайын екендігіне көз жеткізу. Сонымен қатар, оқыту арқасында білікті қызметкерлер болып орман, мінбе сияқты қол жеткізу мен көтеру жабдықтарының үйлестірушілері саналады және жүк көтергіш крандар бас мердігердің қосалқы мердігері болып табылатын жабдықты орнату жөніндегі компаниялармен қамтамасыз етіледі. Жеке құзыретті білікті қызметкерлер алаңшада белгілі бір жұмыстарды жүзеге асыруға көмек көрсету үшін жалпы мамандық қызметкерлерін дербес жалдай алады.

Мысалы, қосалқы мердігер, жалданған үшін өңдеу жұмыстарының сыртқы қабырғалардың көмегімен, гипсокартон үстінен металл тарта алады. қызметкерлерін орналастыру үшін және гипсокартонды орнату кезінде қырағы бақылаумен білікті қызметкерлерінің алдында олар өңдеп жабуға кіріседі; мұндай жағдайларда бұл қызметкерлер мердігермен жұмыс істеу үшін жалпы мамандық қызметкерлері ретінде қаралмайды.

Кейде мердігер алаңдағы жұмыстарға көмектесу үшін жалпы мамандықтағы қосымша

қызметкерлерді жалдауға мәжбүр болуы мүмкін. Қажет болған жағдайда іріктеу кадр агенттігі арқылы қызметкерлерді жалдай алатын учаске бастығының немесе жоба менеджерлерінің қарауына өтуі мүмкін.

Осындай жалдау әдісін пайдалана отырып, агенттікке тапсырыс жібереді және қызметкер (лер) мен мердігер арасында ешқандай қаржылық уағдаластық жоқ болғандықтан, қызметкерге (лерге) ақы төлеуді жүргізетін агенттікпен келісілген сағаттық / тәуліктік ставка бойынша қызметкер (лер) жалданады. Алаңда болған сағат / күндер жұмыс уақыты табелінде қағаз нұсқада тіркеледі, оны лицензия мен жеткізу тапсырысына сәйкес шот қою үшін учаске бастығы бекітеді. Альтернативті, уақыт учаске бастығымен электронды түрде бекіту үшін онлайн тіркелуі мүмкін, бұл өздігінен процесспен тез және сенімді жүйе болып табылады.

Инженер-сметашы жалпы мамандық қызметкерлері мен сыртқы көздерден жалданған білікті қызметкерлерге тікелей бақылауды жүзеге асыруы тиіс, өйткені жағдайды бақылаусыз қалдырса, онда шығындар өсуі мүмкін. Мердігердің алдын ала шығындары, әдетте, жалпы мамандық қызметкерлерінің еңбекақысын төлеуге арналған бюджетте ай сайын қаражат болады. Егер жол берілетін шығындар деңгейі асып кетсе, осы шарттарды қайта қарау және бұл уақытша шараны немесе қандай да бір нәрсені ұзарту қажет екенін түсіндіру керек.

Учаске бастығы мен жоба менеджері, әдетте, рұқсат етілген алдын ала шығындар туралы хабардар етеді және қызметке қажеттілік көп болған кезде жалдау мерзімін тиімді тоқтата отырып, процесті басқаратын болады.

Алайда, үздіксіз жалға алу мердігердің бейқамдығын, шамадан тыс жалпы мамандықтағы қызметкерлердің санының көптігін білдіреді. Егер жағдайды бақылаусыз қалдыратын болса, мердігерге қаржылық шығын келтіруі мүмкін. Бұл учаске бастығы мен жоба менеджері үшін даулы мәселе болуы мүмкін, өйткені олар бюджет жеткіліксіз болса да қосымша еңбек ресурстары қажет деп санайды. Қолданыстағы жағдайларда инженер- сметашы жоба менеджеріне нұсқау беруге, еңбек ресурсын қосымша жалдаудың орындылығы болған кезде жол берілетін бюджет шеңберінен шығатын апталық/ ай сайынғы төлемдерді бекітуге тырысуға тиіс: бұл өндіріске көмектеседі ме және егер жұмыстар бағдарламаға қатысты кешіксе, жоғалған уақытты өтейді ме?

5.5.1 Практиканттар

Мердігерлерді орталық үкіметті, білім беру және салалық ұйымдарды практиканттарды жалдау саласында ынталандырады. Бұл оларды біріктіруге, колледжде білім алуға және жұмыста тәжірибе алуға мүмкіндік береді.

Мердігерді кәсіби дайындық жоспарына қатысуға ынталандыру құрылыс саласындағы өндірістік оқыту жөніндегі кеңес (CITB) арқылы өтеді. Онда мердігерлер қызмет көрсетулер үшін салық төлейді және пайда уағдаластық бойынша, олардың өндірістік еңбегін қаншалықты алатынына қарай төлейді.

2017 жылдың сәуір айында Ұлыбританияда жұмыс істейтін барлық жұмыс берушілерден кәсіби оқуға (практиканттарды оқыту) инвестиция салуды талап ететін кәсіби оқыту жоспарын енгізді.

Бұл өнеркәсіп салалары ауқымына кіретін барлық жұмыс берушілерге фс3 миллионнан астам соманы құрайтын жыл сайынғы төлем есебімен қолданылады. Онда әрбір жұмыс беруші кәсіби оқыту үшін салыққа өз табысының 0.5% - ын төлеуі тиіс. Дегенмен, жылына 15 000 фунт мөлшерінде «квота» бар, яғни төлемдердің жалпы сомасы кірістердің 0,5% - минус фс 15 000.

Егер құрылыс алаңына тартылған мердігер жетекшілік ететін практиканттар және болжанғандай, жалпы мамандық қызметкерлерінің міндеттерін орындамаса, себебі тар мамандық дағдылары туралы білім ала отырып, олар өндірістен қол үзбей кәсіптік оқыту міндеттерін өзіне алады. Учаске бастығы практиканттарға мердігердің қызметі туралы, оның ішінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптары туралы нұсқау береді және хабардар етеді және мердігердің міндеті бас мердігердің міндетіне ұқсас - CDM 2015 талаптарына сәйкес келеді.

Осыдан кейін оқушы белгілі бір мерзімге мамандығына сәйкес, білікті тар мамандандырылған қызметкерлердің басшылығымен оқуды бастайды, содан кейін колледжде оқуға қайта қайтарылады.

5.5.2 Басшы буынды жалдау

Кәсіби менеджерлерді кадр агенттігі арқылы жалдауға және оларға сағаттық / берілген негізде ақы төлеуге болады. Мұндай жағдайларда менеджерлерді әдетте осы мақсат үшін қалыптасқан қысқа мерзімді келісімнің шарттарын негізге ала отырып тартады, ұзақ мерзімді еңбекпен қамтуға кірмей, оларға сәйкес олар алдағы қажеттіліктерге көмек көрсетеді. Немесе мердігердің штаттан

тыс субъектілердің уақытша жұмысқа қабылдау үшін байланыс тізімі болуы және кадр агенттігінің қызметіне жүгінбей, оларды тікелей жалдау туралы шешім қабылдауы мүмкін.

Мысалы, қызметке тапсырыс беретін медлит жобасы және штаттан тыс инженер-сметашы уақытша негізде, тапсырыстарды орналастырумен көмектесу қажет

Алаң супервайзерлерінің штаты да қосалқы персонал ретінде жалдауы мүмкін, бұл бағдарламаны жеделдету кезінде өзекті; тартылған персоналдың арқасында қосымша басқаруға кепілдік беруге болады.

Өйткені бұл жалдау шарты қызметтерді көрсету шарттарына жатады. Егер олар кадр агенттігімен берілген болса, жұмысқа кіретін шығындар бойынша төлеу ставкасы агенттіктің жауапкершілігінде. Агенттік қызметкерлердің табыс салығын ұстап қалу үшін де жауапты болады, себебі олар кадр агенттігінің қызметкерлері болып табылады.

Бұл жағдай табыс салығын таңдай алатын немесе төлемейтін тәуелсіз мердігерлер немесе жеке кәсіпкерлер болып табылмайтын қызметтерді жеткізуші болып табылады. Сондай-ақ, жалдау кадр агенттігінің қатысуынсыз жүргізілсе қолданылады.

5.6 Жабдықты жалға алу келісімшарттары

Барлық жобалар, әсіресе жаңа құрылыс үшін мердігерде қабылданған жобаға қызмет көрсету мақсатында механикалық және механикалық емес жабдықтарды жалға алу қажеттілігі туындайды. Бұл алдын ала қаражатқа, қосалқы мердігердің еңбек ресурстарының жұмыстарына, ішкі /тағайындалған қосалқы мердігерлерді тартумен және тапсырыс беруші тартқан мердігердің жұмыстарымен, сондай-ақ қосалқы шарт жасамайтын мердігер жүргізетін тар мамандандырылған жұмыстарға (мысалы, құрылыс алаңын тазарту жөніндегі жұмыстар) қолданылады.

Жоба үшін жабдыққа қажеттілік болған кезде мердігер қаражатты игере алады және қажет болған жағдайда, жоба менеджері мердігердің жабдығын оның қоймасынан құрылыс алаңына жеткізуді, жабдықтарды жалдау жөніндегі менеджер / бухгалтер компания өндіретін барлық сатып алу ведомосы арқылы жобаға жатқызатын жеткізуге, жалға алуға және бөлшектеуге арналған шығындарды қоса алғанда, жеткізуді сұрай алады. Егер сыртқы көздерден жабдықтарды жалға алуды жүзеге асырса, инженер-сметашы жабдықты жалға алу нарығынан бәсекелестік мөлшерлемелерді қамтамасыз етуі тиіс. Онда жабдықтың алаңда болатын уақыт аралығын ескере отырып, сол уақытта жабдық алаңда болады. Егер мердігерде сатып алу бөлімі бар болса, сатып алушы (-лар) келіссөздер кезінде бағаны сағат, әр күндік, әр апталық немесе ай сайынғы негізде жалға алынатын стационарлық құралдарға (вагоншалар сияқты) және стационарлық емес құралдарға (автотиегіштер және құрылыс қоқысына арналған түсіру науасы сияқты) қолданылатын тарифтік кестеге сәйкес, сондай-ақ "жалпы тапсырыс" ретінде ресімделетін сақтандыру жарналарын жеткізуге және жинауға арналған шығындарды талқылай алады. Жабдықты жалдаудың осы әдісі алаңдағы жұмыстардың дәйектілігіне сәйкес және жалға берудің қосымша тапсырыстарын ресімдеудің қажеті жоқ жабдықты кейіннен жалға алуды тоқтатуға немесе қайтадан жалға алуға мүмкіндік береді. Мысалы, тас қалаушы пайдаланатын ерітіндіге арналған миксерлер ғимарат салынған кезде жалға алынуы мүмкін ғимаратты салу үшін жалға алынуы мүмкін. Миксерлерді, сондай-ақ, егер қабырғаны ғимаратпен қатар салу қажет болмаса, кірпішті қоршау қабырғасы бойынша құрылыс жұмыстарын жүргізу үшін қайтадан жалға алуға болады. Егер мердігер ұйымда сатып алу бөлімі болмаса, бұл инженер-сметашының міндеті. Бәсекелі ставкалар бойынша "жалпы" тапсырыстарды орналастыруды қамтамасыз ету, бұл тендерді немесе тиісті алдын ала анықталған мөлшерлемелерді алып, егер мердігерде жабдықты жалға алатын бір немесе одан да көп компаниялармен қайта жасалған мәмілелер болса, табысты жүзеге асыруға болады.

Ставкаларды келісу барысында оны жалға алу кезінде жабдықтың сынуы немесе зақымдануы жағдайында сақтандыру үшін жауапкершілік кімге жататынын анықтау маңызды. Мұндай сақтандыруды әдетте жалға беру компаниясы қамтамасыз етеді және белгіленген рәсімге сәйкес расталуы тиіс.

Жоба менеджерлері әдетте учаске бастықтарына және прорабтарға жұмыс бағдарламасына сәйкес болу үшін жабдықты жалға алу құқығын береді. Сондай-ақ оларға алаңдағы жұмыс талаптарын қанағаттандыру үшін жалпы тапсырыстың түбіртегіне кез келген компанияны жеткізуге өтінім жасауға мүмкіндік береді. Немесе осы менеджерлерге коммерциялық жауапкершілікті қамтитын өкілеттіктер мен құқықтар берілген болса, өзінің жүйеден тыс тапсырыстарын орналастыра алады. Қаражатты жалға алу кезінде учаске бастығы мен прорабтың процесті тиімді басқаратынын дәлелдей отырып растау үшін және жабдықтарды жалға алуды мердігерге қажет болған кезде ғана пайдалану үшін жалдаудың басталу және тоқтату күнін

журналда тіркеу қажет. Бұдан басқа, журналда компанияда қандай жабдық жалға алынғаны және алаңдағы қандай жабдық мердігердің мүлкі болып табылатыны жазылу керек. Себебі соңғысына шот-фактураға жазылмайды. Шығындарды басқару мүддесінде инженер-сметашы жүйелі түрде журналға жүгінуі тиіс, өйткені ол жабдықты алаңшада кез келген уақытта бекітуді қамтамасыз етеді және жабдықтарды жалға алу бойынша компаниялар алған және жалдау кезеңдеріне сілтеме жасайтын шот-фактураларды тексеру үшін қажет.

Қосалқы мердігер жалға алған немесе келісімшарт бойынша өз жұмыстарын орындау үшін оған тиесілі жабдықтың кез келген бірлігі журналға енгізуді талап етпейді, өйткені мердігер олар үшін жауапты болмайды.

Егер мердігер келісімшарт бойынша жұмыстарды орындауға қосалқы мердігерлерге көмектесу үшін жабдықты қосу операторларды жалдаса, ол қосалқы мердігердің жұмыс үшін жауапкершілігін өзіне алады, бұл тәуекелге әкеп соғады. Аталмыш келісімшарт нысандары әдетте қосалқы мердігердің жұмыста тиісті түрде прогрессивті бола алмайтын жағдайларды қарастыру шарттарын жазумен байланысты. Әдетте, мердігер қосалқы мердігерге жазбаша хабарлама жіберілгеннен кейін қосалқы мердігердің жұмысын өзіне ала алады. Ол бұндай әрекеттің себептерін баяндайды және қосалқы мердігер қызметті алдын ала жаңартпаса, жұмыстарды мердігер алатын күнді белгілейді. Егер мердігер хабарламаны қолдану мерзімі аяқталған күннен бұрын жұмысты қабылдауды шешсе және хабарламаны жібермеуді елемеген жағдайда, ал хабарламаны жіберу келісімшарт талаптары болып табылады, мердігер қосалқы мердігерге жұмсалған шығыстарды өтей алмайды, өйткені келісімшарт бұзылады.

Егер бұл жағдай инженер-сметашы, жоба менеджері үшін айқын болса, міндетті түрде ескерту керек, өйткені мердігер шығындарды өтеуге қабілетті емес.

Осы жабдықтармен жұмыс істейтін білікті персоналды қамтамасыз етуді қоса алғанда, крандарды, көтеру тетіктері мен ормандарды жұмылдыру, жалдау және демобилизациялау құны үлкен шығындарды талап етеді. Базалық жабдық, сондай-ақ операторларды, техникалық қызмет көрсетуді, сақтандыруды, техникалық байқауды, сондай-ақ жұмыс істеу үшін қажетті құрал-жабдықтарды ұсынатын компанияларды тағайындауды талап етеді. Өнеркәсіптік баж салығын басшылыққа ала отырып, осы жалға беру компаниялары еңбек ресурстары мен материалдарының қосалқы мердігерлікке жатады және тендерге, келіссөздерге және тапсырысты ресімдеуге қатысатын ішкі қосалқы мердігерлер сияқты жоғарыда 5.3-бөлімде сипатталғандай тәсілмен сатып алынады. Дегенмен, кейбір мердігерлердің материалдық мүлік ретінде құрылыс ормандары болуы және қызметкерлерді әрбір нақты жағдайда уағдаластық бойынша мөлшерлемелерге немесе бағаға сәйкес орман салуға, орнатуға және бөлшектеуге тағайындауы мүмкін.

5.7 Консультанттарды тағайындау

Консультанттарды тағайындау мердігер жобаның тапсырысшысына жобалық қызметтер көрсеткен кезде немесе егер мердігерге келісімшартқа сәйкес өз міндеттемелерін орындау үшін қосымша қызметтер ұсыну немесе бірқатар қызметтер көрсету бойынша қызметтерге мұқтаж болса қажет болады.

5.7.1 Жобалық тапсырмалармен

Келісімшартта жобалау және құрылыс болған жағдайда мердігер құрылыс мақсатында уақтылы алынуы қажет жұмыс жобасы бойынша бірқатар қызметтерді орындау үшін жобаны әзірлеу жөніндегі консультанттарды тағайындайды. Таңдау процесін мердігердің бас конструкторы басқара алады немесе оны жоба менеджерінің қарауына бере алады. Бұл мердігердің мәдениетіне, жобаның өзіне және тағайындау қажет болатын нәтижелердің санына байланысты. Тағайындау рәсімінің бір бөлігі ретінде жобаны әзірлеу жөніндегі консультанттар тендерге шақыру шарттарына сәйкес коммерциялық ұсыныс беруге шақырылады. Таңдау ұсыныстар, жобаның тапсырыс берушісіне қызмет көрсету тәжірибесінің ұзақтығы арқылы жүргізіледі. Онда ескі келісімшартты жаңасына ауыстырудың арқасында қайта тағайындау орын алады. Тендерге шақыру, әдетте, мердігердің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін әрбір консультанттан талап етілетін қызметтер көлемін білдіреді, ол үшін коммерциялық ұсыныс және әдетте кіретін қызметтердің белгілі бір көлемін ұсынады:

- Мердігермен кіріспе әңгімелесу;
- мердігерге келісуге ақпарат беруді қоса алғанда, алдын ала құрылыс жобасын және құжаттаманы дайындау;
- басқа консультанттармен үйлестіру;

- құрылыс кезеңі үшін жобалау-сметалық құжаттаманы ресімдеу, оның ішінде алаңға алдын ала белгіленген сапарлар саны, жиналыстарға бару және ақпаратқа (білімге) сұрау салу шешімдері, қажет болған жағдайда ұсынылған ақпаратпен кез келген сәйкессіздіктер бойынша.
- Мердігер немесе оның қосалқы мердігері ұсынған атқарушы ақпаратты қайта қарау;
- Кәсіби жауапкершілікті сақтандыруды қамтамасыз ету

Коммерциялық ұсыныс қабылданғаннан кейін келісімшарт жасалады. Ол өз кезегінде барлық тараптар үшін міндетті келісім жасайды. Мінсіз жағдайда, келісім мердігер қызметтер үшін консультантқа жүргізуге келісетін паушалдық төлем бойынша болуы тиіс және үй-жайлардың көлемі белгілі болған және үдемелі сатыда немесе аяқталған паспорттары ұсынылған жағдайда қолданылады. Келісім сондай-ақ аралық төлеуге арналған коммерциялық ұсынысқа және қосымша қызметтерге арналған тарифтік кестеге сәйкес төлеуге жататын сомалар кестесін қамтуы тиіс.

Егер қосалқы мердігер жобаның бір бөлігін қамтамасыз етсе, мердігер консультанттарды тағайындамайды және келісім тараптары мен түпкі тұтынушыны қорғау үшін кәсіби жауапкершілікті сақтандыруды қамтамасыз етуде қосалқы мердігерге сүйенеді.

5.7.2 Жобалық тапсырмасыз

Мұндай консультанттарды тарту қажеттілігі:

- Алаң құрылысы сызбасын дайындау;
- BS 6472:1992 стандартына сәйкес құрылыс алаңдарында жұмыс шуының деңгейін өлшеу (2008 ж. басылымында). Шу орынды жерде жиіліктік диапазон шегінде құрылыс қызметіне байланысты әсерге қолданылатын болса, және мұндай бақылау түрі құрылысқа рұқсат беру талабы болып табылса, теріс пікір тудыруы мүмкін ғимараттардың діріл деңгейіне қатысты әзірленген критерийлері бар стандарт.
- Жергілікті биліктің сұрауы бойынша ауадағы шаң бөлшектерін бақылауды жүзеге асыру
- Топографқа ғимаратты белгілеу және топографтарды немесе инженерлерді жалдамаса, бастапқы бағдарлар мен белгілерді ұсыну
- егер мердігер құрылыс бойынша жоспарлаушыны жалдамаса, құрылыс кестесін жасау консультанттарды тендерге қосымша қызметтерге тартқан кезде мердігер, әдетте, консультанттың тағайындауының арқасында қол жеткізгісі келетін мақсаттарды жалпы сипаттайды, ол үшін консультант мердігердің қарауына коммерциялық ұсыныспен бірге қызмет көрсету көлемін ұсынады. Егер коммерциялық ұсыныс қабылданса, оны тапсырысқа оның барлық тараптары үшін міндетті келісім ретінде енгізеді.

Жобалау тапсырмасын қоса алғанда, тағайындаулардағыдай келісімшарт жазбаша нысанда болуы және сағат бойынша ақы төлеу келісімшартымен немесе жекелеген кезеңдермен төлеуге жататын сомалардың кестесін және қызметтер бойынша қосымша қызметтерге арналған тарифтік торды (мысалы, директор, техникалық бейіндегі маман, жоба менеджері және т.б.) қамтуы тиіс. Бұл ставкаларды келісімге енгізу қосымша қызметтердің туындауын күтуге кедергі болады

6 Жобаны жүзеге асыру

6.1. Құжаттарды басқару

Жобаны орындау тапсырылған мердігердің тобына кеңес беру үшін шарттық жоба мен құжаттама беріледі. Ал тәжірибелік мақсаттар үшін критерийлер қол жетімді болған соң жұмыс ақпараты берілуі тиіс. Осыдан кейін топ тапсырыс беруші, жобалау жөніндегі кеңесшілер және компанияның саясаты мен рәсімдеріне жауап беретін, басшы дайындаған, мезгіл-мезгіл өзгеруі мүмкін жаңа немесе қайта қаралған ақпараттың ағынын жиі алады. Бұдан басқа, команда тапсырыс беруші мен одан, сондай-ақ кеңесшілер мен жеткізу тізбектері үшін хабарламалар мен нұсқаулардан алынған жобаны орындауға байланысты құжаттарды түрлендіретін болады. Бұдан басқа, ақпарат жұмыстардың барысы, қосалқы мердігерлер мен материалдарды жеткізушілерді сатып алу, төлем сертификаттары мен жалпы басқару туралы есептер нысанында құрылатын болады. Мұны орындау үшін жобалау командасы үшін жоба белсенді болғанша құжаттаманы басқару және сақтау маңызды. Өйткені құрылыс кезеңінде және одан кейін осы элементтердің кез келгеніне қол жеткізу қажет. Құны, күрделілігі және ұзақтығы тұрғысынан жобаның мөлшеріне байланысты оның өзіндік рөліне кепілдік бере алады. Ол құжат бақылаушысын пайдалана отырып, жақсы жұмыс істейді. Бұл рөл жалпы әкімшілендіру ретінде қарастырылмауы тиіс және жобаны орындау үшін ақпарат ағынының келісілуін қамтамасыз ету ретінде қарастыру керек. Құжаттарды бақылау рәсімін жеңілдету үшін команданың әрбір мүшесі тиісті ақпаратты сақтау және бірлесіп пайдалану, сондай-ақ құжаттарды бақылаушы құрылғыларында қалдырылған алынған ақпаратты тарату және сақтау үшін жауапты болуы тиіс.

6.1.1 Жобадағы және құжаттардағы өзгерістер

Жобаның басында келісімшарт бойынша сызбалар мен құжаттаманың баспа көшірмесі объект аумағындағы файлдарда және сөрелерде сақталады және компьютерлік серверде электронды түрде резервтеледі. Мердігер баспа көшірмесін және "құрылысқа арналған" ақпараттың кем дегенде, бір баспа көшірмесін жалпы пайдалануға арналған орналастыру орны шегінде сақтайды. Ол қажеттілігіне қарай электрондық түрде сақталатын жаңартулармен жаңартылады.

Жұмыстарды сатып алу кезінде мердігер көптеген материалдар мен қосалқы мердігерлерді тарта алады және әрқайсысына тиісті ақпарат берілуі маңызды. Мердігердің әрбір жеткізуші мен қосалқы мердігерге келісімшартты орналастыру сәтінде немесе одан кейін көп ұзамай берілетін, "құрылыс үшін" тиісті ақпарат жинағын беруі жобаны басқарудың маңызды бөлігі болып табылады. Төрелік шешімдегі балама ретінде мердігерді сауда-саттыққа қатысуға шақыра отырып ұсынылған, жұмыс ақпараты құрылыс мақсаттарына арналғаны көрсетілуі мүмкін. Алайда, егер тапсырыс беруші мердігермен келісімшарттық байланысы жоқ жобалаушыларды, материалдарды жеткізушілерді немесе мердігерлерді жалдаса, тапсырыс берушінің агенті ақпаратты тікелей береді және мердігерге келісімшарттың көшірмесін өзі ақылға қонымды ретінде береді.

Жобадағы және маманданымдағы өзгерістер кез келген уақытта құрылыс кезеңінде (және жауапкершілік / ақауларды түзету кезеңінде мүмкін) болуы мүмкін. Ол жобаға тапсырыс беруші мақұлдағаннан кейін мердігерге не келісімшарт бойынша тапсырыс берушінің агентіне тек құрылысқа не жобалау-құрылыс жобасы бойынша мердігерді жобалау жөніндегі менеджерге уақтылы берілуі тиіс. Осындай ақпарат берудің әртүрлі әдістері бар, мысалы: ынтымақтастықтың электрондық жүйесі, электрондық пошта (партия мөлшеріне байланысты), компакт-диск, флэш-жинақтағыш және/немесе баспа көшірмесі (егер баспа көшірмесін жеткізу тараптардың қабылданған талабы болып табылса). Әрбір мәселе жоба басшысына жолданған аралық хабарламамен сүйемелденеді. Содан кейін коммерциялық/шарттық себептерде инженер-сметашысы мен алаңдағы операциялар үшін учаске басшысы қабылдау үшін ақпарат береді.

Жаңа немесе қайта қаралған ақпарат берілетін себептер бар. Ол сандық бағалау қызметіне түскен кезде жеткізу тізбегінің тиісті мүшелері дұрыс ақпарат алуын қамтамасыз ету үшін түсінікті болуы тиіс. Жеткізулер тізбегінің барлық қатысушыларына өзгерістерді соқыр тәкелге сеніп жіберу мердігерге қатысты жауапсыз болар еді, ал бұл жеткізілетін мазмұн қажетті тараптармен шектелуі тиіс дегенді білдіреді. Бұл құжаттарды бақылаудың маңызды аспектісі болып табылады, себебі жұмыс орнында жұмыс

барысын бұзатын, кез келген кідіріспен жалғастыру үшін ақпарат алуды күтуге болады. Егер инженер-сметашы ешқандай шығындар өзгерістер нәтижесінде көтерілмейді деп есептесе, мысалы, белгілі бір бөлшектерді ұлғайтатын немесе конструкция CDM 2015 талаптарына сәйкес келетінін растайтын сызбалар, ақпарат тиісті мүшелердің ағымдағы және тиісті ақпаратты жеткізу тізбегін алуын қамтамасыз ету үшін тиісті түрде берілуге тиіс.

Жүк қайта қаралған ақпаратты қосқанда, ол қайта қарауға әкеп соқтыратынын көрсете алады және, егер бұл сызбамен байланысты болса, бұлт сияқты нышанның көмегімен өзгерістерді сәйкестендіре алады және сызбаны қайта қарау бөлімінде сипаттай алады. Бұл осы өзгертуге әкеп соғады. Дегенмен, кеңесшілер іс жүзіндегі себептер бойынша, егер бұл көптеген өзгерістерге байланысты болса, одан құтыла алады. Сондай-ақ егер мердігер кез келген көрінбейтін өзгерісті өткізіп алса, жауапкершіліктен бас тартуды тілеуі мүмкін. Мұнда қайта қаралған нұсқада "тапсырыс берушінің сұрауына сәйкес өзгерістер" немесе "жобаны келіскеннен кейінгі өзгерістер" көрсетілуі мүмкін, соның нәтижесінде контрагент айырмашылықтарды анықтай алады және жеткізу тізбегіне қатысушылардың қандай ақпарат беруі тиіс екені туралы шешім қабылдай алады. Өзгерістер мен қозғалған сауда жұмыстарының әсерін бағалау үшін геодезияшы жұмыс операцияларының дәйектілігін, сондай-ақ құрылыс әдісі мен технологиясын түсінуі қажет. Мысалы, қайта қаралған сәулеттік сызбалар өндірілмейтін немесе қабырғалар салынған терезелердің өлшемдерін өзгерту жолымен ғимараттың биіктігін өзгерту жөніндегі нұсқаулықпен беріледі. 6.1-суретте бұл өзгеріс туралы ескертуді талап ететін мәмілелермен байланыстырушы әсер және элементке негізделген диаграммадағы өзгеріс көрсетілген.

6.1-суретте келтірілген мысалда терезелердің шынылануы терезелерді орнатуды қамтитын, терезелерді дайындаушының марапатының бір бөлігі болуы мүмкін. Бұл жерде мердігер терезе өндірушісіне, тіпті, егер ол әйнек жеткізуші мен әйнекшінің бөлшектерін білсе де, өзгерту бөлшектерін ғана беретін болады. Егер терезенің өзгеруіне байланысты қосу әсері бар болса, айтарлық, электрлі резеткелердің орнынан қозғалту қажет, терезенің қайта қаралған сызбасына қайшы болғандықтан, жобаны үйлестіруге жауапты тарап жобаны электр жөніндегі кеңесшімен келісетін болады.



6.1.-сурет Жұмыстардағы өзгерістердің әсері

Содан кейін электр техника жөніндегі кеңесші электр сызбасына өзгерістер енгізеді және сызбаны қайта шығарады да, мердігерден сызбаларды алғаннан кейін іс-әрекеттерді орындау үшін қосалқы мердігерге беру қажет болады. Мұндай ақпаратты берген кезде мердігер құжаттың жөнелтімін беруі тиіс. Егер ол қосалқы мердігердің берген бағасын белгілеу бағасын растағысы келсе, инженер-сметашы қол қойған хатты қамтуы мүмкін. Қосалқы мердігерлік бойынша сыйақы жоқ жұмыстарға қолданылатын жобаға және құжаттамаға өзгерістер енгізілген жағдайда, инженер-сметашы мұндай өзгерістерді тануға және шешімді орналастыру кезінде қосалқы мердігердің ағымдағы ақпаратты алғанын қамтамасыз етуге тиіс.

Бір жыл немесе одан да көп уақыт бойы жұмыс істейтін, үлкен ұзақтық жобада құрылыстың әр түрлі кезеңдері үшін әртүрлі қосалқы мердігерлер талап етілуі мүмкін және үдеріс кезінде алаңда орналасқан немесе тұрақты болатын супервайзерлерді жалдауы мүмкін. Бұл ретте жаңа және қайта қаралған ақпаратты тарату әрбір басшы ақпаратты ала алатын, жалпы қосалқы мердігердің кеңсесінде орналасқан хабарламалар жәшіктерінде ақпаратты орналастыратын, мердігер алаңының менеджері арқылы жүзеге асырылады. Алайда, инженер-сметашы әрбір бөлудің мазмұны жазбаша түрде расталуын қамтамасыз ету үшін жауапты болады. Бұл әрбір партияға құжатты жіберуді қосу арқылы қол жеткізуге болады. Осы рәсімді сақтамау тауарларды немесе тауарларды және қызметтерді жеткізушілер тарапынан тексерілмеуге әкеп соқтыруы мүмкін, себебі олар шын мәнінде ақпаратты ауыстырумен жұмыс істей

алады.

Дана мердігер алмастырылған ақпаратқа иелік етпейді және сайттың файлдары мен дiңгектердiң барлық бөлшектерiн сақталуын қамтамасыз етедi. Бұл қолданылатын жерде ақпарат сайты үй-жайларында сақталуы және олар қате бойынша жұмыс ақпараты ретiнде пайдаланылмайтындығына кепiлдiк беру үшiн көру жағынан тыс болуы тиiс. Егер жоба нәтижесi ауыстырылатын ақпараттың үлкен көлемi көптеген өзгерiстердi қамтыса, ал сайт кеңсесiне сақтау үшiн орын жетпесе, оның орнына ақпарат электрондық көшiрмелер түрiнде (физикалық кеңсе кеңiстiгiн босата отырып) сақталуы мүмкiн.

6.1.2 Мердiгер дайындаған құжаттар

Жоба командасы мүшелерiнiң арасындағы бiрлескен жұмыс пен тиiмдi байланысты қамтамасыз ету үшiн, команда мүшелерiнiң қарауы үшiн жұмыс аптасы iшiнде алынған жазбаша хабарламалары бар оқуға арналған, жалпы файл құру әрiптестердiң қызметiн жалпы түсiнуге көмектеседi. Бұл әр команда мүшесi алынған құжаттарды тарату және көру үшiн бумаға орналастыра отырып, iске асыра алады. Хатшы үдерiстi ұйымдастыру және мазмұнын оқылған деп растау үшiн бумаға қоса берiлген паракқа қол қоятын, жобалау команда мүшелерiнiң оқуға арналған буманы тарату үшiн ең жақсы адам болар едi. Барлық команда мүшелерi паракқа қол қойғанда, циклдi жанарту үшiн енгiзiлген жаңа ақпаратты беру үшiн буманың мазмұны жойылады. Оқу үшiн файлды пайдалану үлкен жобаларда пайдалы, себебi команданың әрбiр мүшесi өз әрiптестерiнiң күнделiктi қызметiн бiледi деп күтуге болмайды. Мысалы, тапсырыс берушiнiң агентi сайт басшысына бiрқатар жазбаша нұсқаулықтар бере алады және нұсқаулықтар файлға енгiзiлген болса, инженер-сметашы олардың мазмұны туралы бiледi және қажет болған жағдайда келiсiмшартқа қандай да бiр әсерiн бағалай отырып, әрекет етедi және қажет болған жерде жоба басшысын хабардар етедi. Оқу үшiн файлға қосылатын элементтер нақты болуы және жалпы сипаты болмауы тиiс, соның iшiнде:

- мердiгерге нысанды пайдалану жөнiндегi нұсқаулық;
- жеткiзу тiзбегi бойынша мердiгердiң алаңдағы нұсқаулар;
- тапсырыс берушi/тапсырыс берушi агентiмен байланыс және тапсырыс берушiден керi байланыс;
- агенттен немесе тапсырыс берушiнiң кеңесшiлерiнен құжаттардың табысталуы;
- отырыс хаттамалары;
- еңбектi қорғау және қауiпсiздiк техникасы бойынша ескертулер;
- мердiгер мен жеткiзу тiзбегi арасындағы байланыс;
- ресми органдар мен жобаға байланысты басқа да органдар арасындағы байланыс;
- жобаның басқа мүдделi тараптарынан хабарламалар; сондай-ақ
- мердiгердiң ақпаратқа сұрау салулары (RFI) сұрауларға жауап беру үшiн кеңесшiлерге жолданған.

Мыналарды қосу мiндеттi емес:

- жеткiзушiлерден тiзiлiмдердi жеткiзу;
- баға немесе төлем сертификаттары;
- баға өзгерту;
- жалданған кәсiпорындар мен материалдарды жеткiзу тiзiлiмi;
- төлем деректемелерi;
- табель;
- жасалған және қосымша салым талап етпейтiн жалпы хабарламалар; немесе
- жобалық топтың рөлдерiне қатысы жоқ нәрсенiң барлығы.

Құрылыстың барлық кезеңi iшiнде жобалық топтың әрбiр мүшесi олардың рөлiне байланысты электрондық және қағаз ақпараттардың қолжетiмдiлiгi мен сақталуын қамтамасыз етуге жауапты болады. Мысалы, сайт менеджерi, әдетте, тапсырыс берушiнiң агентi берген алаңды сақтау жөнiндегi нұсқаулық үшiн жауап бередi, себебi бұл алаңды басқару жөнiндегi қызмет болып табылады. Осыған ұқсас, инженер-сметашы коммерциялық және шарттық сипаттағы құжаттаманы құру және басқару үшiн жауап бередi. Қауiпсiздiк мақсатында баспа көшiрмелерiнде сақталатын ақпарат электронды түрде сақталуы және объект орналасқан жерден тыс орналасқан компьютерлiк серверде (өрт, су тасқыны және т.б. жағдайда,

баспа көшірмелерін жою мүмкін) резервтік көшірмелер үнемі жасалуы тиіс. Сервердегі мазмұн сондай-ақ, жүйенің істен шығу қаупіне ұшырауы мүмкін және қосымша қауіпсіздік үшін мұндай ақпарат қажет болған жағдайда, жүктеу үшін бұлтта жүктелуі және сақталуы мүмкін.

6.2 Жұмыстағы өзгерістер

Құрылысқа келісімшарт жасасатын тараптар құрылыс кезеңінде туындауы мүмкін мәселелерді көрсету үшін келісім жасасу кезінде белгілі бір икемділік дәрежесін көрсетуге тиіс. Осы себепті келісімшартқа әдетте нақты сценарийлер келтірілетін тармақ (тар) енгізіледі. Олар туындаған жағдайда вариация болып, олардың бірі тапсырыс берушіге/жұмыс берушіге келісімшарт бойынша жұмыстарды өзгертуге мүмкіндік беру үшін жасалуы мүмкін. Жұмысқа өзгерістер енгізу әдісінің тиімділігін қамтамасыз ету үшін ол келісімшартта көрсетілуі тиіс және тапсырыс берушінің мердігерге агенттің ұйғарымы арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Нұсқаулық бір уақытта іс жүзіндегі вариация болып табылатынын анықтау үшін оны вариация деп атау және/немесе шарттың өзгеруі туралы тиісті ережеге (ережелерге) сілтеме жасау керек. Алайда, тапсырыс берушінің агенті нұсқауды өзгерту деп атауға немесе егер ол уақтылы шығарылған болса, контрагентке нұсқаудың да өзгеріс болып табылатындығын шеше отырып, нұсқау беру жұмыстарын жалғастыруға мүмкіндік беру үшін келісімшарт ережелеріне сілтеме жасауға міндетті емес. Мұндай нұсқаулықты алғаннан кейін мердігердің инженер-сметашысы алдымен келісімшарттың орындалуын жай ғана қамтамасыз етпейтіндігіне (мысалы, орнатылған есіктерді өзгерту, себебі олар бекітілген конструкция мен маманданымға сәйкес келмейді) көз жеткізуі тиіс. Тапсырыс берушінің өтініші бойынша немесе тапсырыс берушінің жауапкершілігімен өзгерістер танылған жағдайда, инженер-сметашы екі жақтағы әсерін бағалауға тиіс: келісімшарт бойынша өзгерістер; және мердігерді жеткізу тізбегімен жасалған кез келген келісімшарттардағы өзгерістер.

Анықтылық үшін инженер-сметашы мен жобалау командасы тек негізгі келісімшарттың ережелері мен шарттарында аталғандар ретінде вариацияларды анықтағаны жөн. Бұл маңызды айырмашылық, өйткені, дәстүр бойынша, мердігерлер вариация терминін қолдануы мүмкін. Оларды әрбір келісімнің әрекет ету аясынан тыс мердігердің жеткізілімдерінің кез келген тізбегіндегі қосымша жұмыстармен байланыстыра отырып жалпы пайдалана алады. Егер мердігер сантехниканың мердігерімен негізгі келісімшарттың бір бөлігімен сантехниканы тегін беруді орнату туралы келісімді орындаса, бірақ мердігер кейіннен санитарлық техниканың қосалқы мердігері санитарлық техникаға ұсынуын қаласа, бұл негізгі келісімшарт бойынша өзгеріс болып табылмайды. Бұл жағдайда, осы қосалқы мердігерлік шартты жасасу кезінде мердігер сантехникалық бұйымдар үшін сыйақыны басқа жерде орналастыруға ниет білдіргенін білдіреді; егер ол кейіннен санитарлық техниканың қосалқы мердігеріне санитарлық техникалық бұйымдарды жеткізу туралы нұсқама беруді шешсе, жеткізу санитарлық техниканың қосалқы мердігеріне қосымша жұмыстар болып табылады. Алайда, тапсырыс беруші негізгі келісімшарттың бір бөлігі болған санитарлық техника түрін өзгертсе және санитарлық техниканың қосалқы мердігерінің көлемі түпнұсқалық санитарлық техниканы жеткізуді қамтыса, қосалқы мердігерлік шарт бойынша, негізгі келісімшарт бойынша вариацияға айналады.

Инженер-сметашы вариация нені білдіретінін түсінуі тиіс. Өйткені келісімшарттың негізгі нысанында жазылған анықтамалар мәнмәтінінде ауқымды болуы мүмкін, себебі барлық сценарийлерді қарау орынсыз. Егер инженер-сметашының нұсқаудың ықпалына қатысты күмән туындаса немесе егер ол вариация болып табылса, нұсқауға немесе ұсынысқа сұранысты дайындау алдында жоба менеджерімен кеңесу қажет. Себебі тапсырыс берушінің агенті, егер оның негізі жоқ болса, мұндай сұрау салуды қабылдамай тастауы мүмкін. Осыны анықтау бойынша зерттеу шеңберінде инженер-сметашы жобаға байланысты кез келген жасырын шарттар туралы білуі тиіс, себебі олар нұсқаулықтың әсеріне әсер етуі мүмкін. Жасырын шарттар - бұл жұмыстар басталғаннан кейін осал болатын, мердігер тендерді дайындау кезінде учаскені бақылау немесе тексеру жолымен болжай алмайтын физикалық шарттар. Егер саудасаттыққа қатысуға шақыруда мердігердің тендерден алынып тасталған деп саралауы мүмкін (мысалы, тау жыныстарындағы қазба) туралы нақты ескерту болмаса, бұл жер астындағы немесе оған жанасатын нәрселерге қатысты болуы мүмкін. Егер осы шарттардың бірі жұмыстарды орындау кезінде көрінсе, оларды тендер шарттарына сүйене отырып, өзгерту деп есептеуге болады. Алайда, егер толық келісім туралы ескерту бар болса, бұл жарамсыз деп танылуы мүмкін, себебі шарт талаптары ерекше болып табылатынын және басым күшке ие болуға тиіс екенін білдіреді. Егер тендер шарттары келісімшартқа қоса берілетін болса, мердігер осындай шарттарға сенім артатын болса, бұл жерде мердігер үшін тыныс алу болады.

Өзгерту қажеттілігі тексерілгеннен кейін инженер-сметашы тапсырыс беруші агентімен бекіту

үшін өзгертуге немесе ұсынысқа сұраныс дайындайды. Сұранымға немесе өзгерту ұсынысына енгізілетін сомаға әсер ететін қозғаушы факторлар санның, сапаның немесе басқаның өзгеруі болып табылады.

6.2.1. Мөлшердегі өзгерістер

Өзгеріс дайын өнімнің сапасын өзгертпей сандағы өзгерістерді қамтыса, құнды анықтау кезіндегі қарапайым тәсіл бастапқы және қайта қаралған жұмыстарды өлшеу, сандық ауытқуды бағалау және бағадағы айырмашылықты бағалау үшін құрылысшының саны мен санының келісімшарттық ведомосінен мөлшерлемені қолдану болып табылады. Сонымен, келісімшарт бойынша жаңа өнеркәсіптік қондырғы үшін бірінші қабаттағы бетон плитасы құрылыс басталғанға дейін жұмыс күшін, зауытты және мердігерлік жұмыстар үшін қолданылатын материалдарды қоса алғанда, 120,00 м³ есеп мөлшерлемесімен қалыңдықта ұлғайтылуы тиіс. Сырық арматурасының орналасуы өзгеріссіз қалады деп болжай отырып, және еден деңгейі жоғарылайды, өйткені қосымша қалыңдығын орналастыру үшін ешқандай қосымша қазбалар қажет емес, еденге бағаның өзгеруін бағалау қамтуы мүмкін:

A1234 Revision 'A' келісімшарт сызбасына сәйкес төле қабатының бастапқы бөлшектерін ТҮСІРУ

$50.000 \text{ m} \times 10.000 \text{ m} \times \text{қалыңдығы } 0.150 \text{ m} = 75 \text{ m}^3$

Қайта қаралған A1234 сызбасы "B" қайта қарауға сәйкес бірінші қабаттың қайта қаралған бөлшектерін ҚОСУ

$50.000 \text{ m} \times 10.000 \text{ m} \times \text{қалыңдығы } 0.250 \text{ m} = 125 \text{ m}^3$

Сондықтан 75 m^3 түсіру 125 m^3 ҚОСУ = +50 м³ фс120 үшін.00 = фс6, 000.00

Вариация құны қосымша фс 6,000.00 құрайды.

Қорама жиегінің енін ұлғайту үшін қосымша ақы алынбайды, өйткені ол әлі де оның ені 500 мм-ден аспайтын санатқа түсіп отыр (NRM2, 11.14.1-бөлім). Бұл бағалау мердігердің үстеме шығыстарының сомасын және ставка осындай шығыстарды қамтымаған жағдайда, әдетте өзгерту құнына келісілген пайыз түрінде есептелетін пайданы қамтымайды. Егер нұсқаның сомасы жобаға тапсырыс беруші үшін кредит болып табылса, онда нұсқаның құны ғана көрсетіледі. Бұл шартта келісімшарт сомасының өзгеруі үстеме шығыстар мен мердігердің пайдасын барабар қысқартуға әкелуі тиіс екендігі туралы нақты ескерту жоқ болуына байланысты. Қосылған құн салығы (ҚҚС), әдетте, бағалаудан алынып тасталады және оған баға нұсқасында көрсетіледі.

6.2.2. Сападағы өзгерістер

Сапаның өзгеруі болған жағдайларда, ол алынатын мөлшерлемесінің бағасын, сондай-ақ, олар өзгертін болса, мөлшерін қамтиды. Өйткені бағалау анағұрлым егжей-тегжейлі болып табылады. Сапаға бағаның өзгеруін бағалау әдісі материалдың бастапқы бағасын ауыстыру және еңбек талаптарын өзгертуге кез келген түзетумен бірге жаңа бағаны қосу жолымен жүзеге асырылуы мүмкін. Балама ретінде өзгерту, егер олар бағалармен бәсекелестікті көрсету үшін тағайындалған болса, материалдарды жеткізушілердің және сауда мердігерлерінің/қосалқы мердігерлердің тексерілген бағаларымен негізделуі мүмкін. Алайда, егер жұмыстар берілген болса, келісілуі мүмкін қосалқы мердігердің бағасы ғана талап етіледі; тек ерекше жағдайларда ғана жұмыстардағы өзгерістерді орындау үшін, бағаны пайдасыз және жеткізу тізбегін асыра пайдалану мүмкін болатын, басқа да өтінішпен басқалары тағайындалатын болады.

Бетон еденінің өнеркәсіптік бірлікке өзгеруінің ерте үлгісін пайдалана отырып, инженер-құрылысшы учаскені тексеру туралы есеп жер қойнауында зиянды химиялық заттардың бар-жоғын көрсетеді және бетон сульфаттарға төзімді болуы тиіс деп тапқан сценарийді қарастырайық. Бұдан кейін инженер бетон маманданымының портландцемент құрамын аралас портландцементке өзгерткісі келеді. Материалды өзгерту бағасын тексеру кезінде инженер-сметашы қосалқы мердігерден бетон жұмыстарын орындау үшін сыйақы алуға ұсыныс алды. Бағалау дайын бетон қоспасын жеткізушіден алынған хатты қамтиды. Онда портландцементпен араластырғышта араласқан ұшпа күл немесе түйіршіктелген домна пеші сияқты аралас цементтерді пайдалану сульфатқа төзімді бетон қамтамасыз етеді және егер қабылданса, қосалқы мердігер қосымша фс 10,00 м³ алады. Қосалқы мердігер материалды орналастыру бағасында ешқандай өзгерістер жоқ екенін растайды және жеткізушілерге үстеме бағаны талап етеді және мердігерден фс12, 00 м³ өндіріп алғысы келеді. Осы тұрғыдан бағалау келесі қалып қабылдай алады:

A1234 Revision 'A' келісімшарт сызбасына сәйкес төле қабатының бастапқы бөлшектерін ТҮСІРУ және C1234 бетонның маманданымын, "Портлендтың жай цементін қосуға арналған бетон"

$50.000 \text{ m} \times 10.000 \text{ m} \times \text{қалыңдығы } 0.150 \text{ m} = \text{фс}120.00 - \text{қа } 75 \text{ m}^3 = \text{фс}9, 000.00$

Қайта қаралған A1234 сызбасына сәйкес бірінші қабаттың қайта қаралған бөлшектерін ҚОСУ "В" қайта қарау және s1234a 'бетон аралас Портленд цемент сульфатқа төзімді болуы үшін қоспа үшін тиісті материалдармен қосу үшін

$50.000 \text{ m} \times 10.000 \text{ m} \times \text{қалыңдығы } 0.250 \text{ M} = \text{фс}132.00 - \text{қа } 125 \text{ m}^3 = \text{фс}16,500.$

Сондықтан фс 9, 000.00 ТҮСІРУ фс16 ҚОСУ, 500.00 = + фс7, 500.00

Вариация құны қосымша фс7, 500.00 құрайды

Вариация бағасы мүмкін болатын өзгерістің жалпы әсерін көрсетуі тиіс. Мысалы, егер терезелердің биіктігі жаңа ғимаратта оларды дайындағанға дейін өзгерсе, құрылмаған қабырғаларды қозғағанда, өзгеріс терезелер ретіндегі өзгерістерді, сондай-ақ қабырғалар мен әрлеу санындағы өзгерістерді ескеруі тиіс, өйткені бұл терезелер үшін бір нұсқа және басқа да қабырғаны өзгерту үшін ресурстардың бос траты.

Өзгерту бағасын анықтау үшін қосалқы мердігерлердің немесе жеткізушілердің ұсыныстарын алу қажет болған кезде бағалаушы көрсетілген бағалардың әділ және орынды екендігіне қанағаттандырылуға тиіс. Бұл жазбаша бағалаулар инженер-сметашымен тексерілуі мүмкін, материалдардың нарықтық бағасын, зауытты жалға алу және еңбек ақысын көрсете алады. Мысалы, бұрын талқыланған нақты ерекшелікті өзгертуге сілтеме жасай отырып, егер мердігердің бағалаушысы бетонды бастапқы маманданымға ұсынса, сатып алу үшін фс100, 00 м³ тұратын болады. Бұл қосалқы мердігер қосымша фс12, 00 м³ кеңес береді, цемент сульфатқа төзімді бетонды жасау үшін араласқанда мөлшерлеме ақылға қонымды. Бұл материалдың бағасы цемент, құм, ірі түйіршікті толтырғыш, су, аралас материалдар, сапаны бақылау және араластыру процесімен бірге учаскеге жеткізу кіреді. Егер қайта қаралған сөйлемде қосымша сома 75,00 м³ құраса, бұл тек араластыру салдарынан 75%-ға ұлғайтуды білдіреді, ол шамадан тыс болады және вариация бойынша ұсынысқа енгізілгенге дейін инженер-сметашымен сұралуы тиіс.

Тек конструкцияға қатысты келісімшартта Тапсырыс берушінің шығыстары жөніндегі менеджер / инженер-сметашы ауытқу бағасын бағалайды, бұл ретте тапсырыс берушінің агенті түпкілікті шешім қабылдайтын болады. Бұл қолданылса, мердігердің инженер-сметашысы үдеріске көмектесуі және тапсырыс берушінің / инженер-сметашы шығындарының менеджерін қалдырмауы тиіс, өйткені, егер түспесе, мердігердің қатысуынсыз еңбегін әділ бағалауға алып келетін өмірлік маңызды ақпарат қажет болуы мүмкін.

Сапаның өзгеруі түбегейлі өзгеше жерде, құнын толық көрсетіп және жаңа бағаны нөлден бағалай отырып, бастапқы жұмыстарды жою тамаша болуы мүмкін. Бұл, егер олар бағалаушыдан алуға болатын сан тізімдемесінде көрсетілмеген болса және олар белгілі болған кезде, жаңа бірлі-жарым мөлшерлеме енгізуді немесе есептеуді білдіруі мүмкін, олар құрамдас мөлшерлемесін бір бөлігін құрауы мүмкін. Бұл қолданылатын жерде мердігер жағдайды қосалқы мердігерді тарта отырып немесе онсыз басқаруы тиіс, себебі жобаның тапсырыс берушісі әдетте, мердігерден міндеттеме сұрайды. Көрсету үшін сызбаларда және сандық тізімдемеде көрсетілгендей, учаске шекарасының бойымен биіктігі 1800 мм тығыз бөренеден ағаш қоршауды салуды қарастыратын жобаны қарастырайық. Қоршау тұрғызылмаған немесе жұмысқа сыйақы тағайындалмаған, және тапсырыс берушінің агенті дуалды кірпішпен алмастыру бағасына сұраныс береді және ведомосте қабырғаға тарифтер жоқ. Нұсқаның бағасы қандай? Есептеу сомасын есептеу нұсқалары NRM2-ді пайдалана отырып, жұмыс бағасын жасау үшін нарықтық мөлшерлемелерді бағдарлау және қолдану немесе қабырға ұзындығына қолданылатын құрамдас мөлшерлемені құру ретінде өлшеу мен сандық бағалауды қамтиды. 6.1-кесте соңғы процесті құрамдық элемент және қолайлы мөлшерлемені есептеу әдісі ретінде көрсетеді.

Мердігер белгіленген баға ретінде вариациялық бағаны шығара отырып, шарт бойынша өз міндеттемелерін орындауға ұмтылуға тиіс. Алайда, егер өзгерістер өлшеу үшін орынсыз болса немесе мердігер тәуекел тым үлкен деп санаса, шешім келісімшартқа сәйкес шешілуі мүмкін күндізгі жұмыстарға оралу болып табылады. Бұл жерде өзгерістер енгізуге арналған сұрау салуда мердігер күндізгі жұмыс ретінде жұмыстардың орындалуын тандап алған себептер және келісімшартта көрсетілген мөлшерлемелердің кестесі көрсетілуге тиіс. Шекара қабырғасы сияқты элемент күндізгі жұмыс ретінде қолайлы деп саналмайды, себебі баға мердігердің міндеттемесімен анықталуы мүмкін.

6.2.3. Жұмыстардың ретіндегі өзгерістер

Шарттың қолайлы шарты жобаның тапсырыс берушісіне бизнестің сипатына байланысты тапсырыс беруші үшін баға жетпес болуы мүмкін (мысалы, сауда кешенінде сауда жасайтын бөлшек сауда дүкенінің операторы). Ол мердігер орындайтын жұмыс операцияларының реттілігіне өзгеріс іздеуге мүмкіндік береді. Бұдан басқа, бұл тармақ қол жетімді жұмыс кеңістігіне (мысалы, жаңадан жұмыс істейтін жалға алушыларға байланысты сауда алаңдарын бөлу) шектеу қоюға немесе мердігердің жұмыс уақытын ауыстыруына рұқсат беруі мүмкін, бұл нәтижесінде сауда көлемінің қысқаруына немесе монтаждау жұмыстары мен құрылыс мерзімін ұзартуға әкеп соғады. Алайда, егер жұмыс реттілігін өзгерту туралы шешім ерте талқыланса, операциялар іс жүзінде аяқталу күнін кідіртпеу үшін жаңа бағдарламаға қайта құрылуы мүмкін, бұл қосымша шығындарға әкелуі мүмкін. Әрбір бағалау, алайда, әрбір нақты жағдайда жүргізіледі және жобаға тапсырыс беруші, әдетте, еңбек өнімділігін төмендетуден туындаған қосымша шығындар үшін жауапты болады, өйткені салынған шектеулерге (орын жетіспеушілігі сияқты) немесе операциялар жүйелеріндегі өзгерістерге байланысты.

6.1-кесте Құрама мөлшерлемені есептеу

***** Шекара қоршауын өзгерту бағасын сұрату-биіктігі 1800 мм ағаш торды кірпіш қабырғасын ауыстырыңыз *****

ТҮСІРІҢІЗ - Жұмыс көлемінің маманданымы

11/5 бет, g тармағы

Биіктігі 1800 мм қоршау сүрегі, 100 × 13 қиылған шеттері бар тығыз кесілген тақта, жабыны 25; орталықтағы ұзындығы 2400 тіреулер, қоса алғанда 100 × 300 мм бетон іргетаста бекітілген

(1: 2: 4/40 агг) жерге құйылды

75,00 фс-ке 50 м= 3750,00 фс

ҚОСУ

Қалыңдығы 215 мм, биіктігі 1800 мм кірпіш қабырғасы, ағылшын шпонынан қаптау (кірпіш жеткізгені үшін мың үшін PC Sum фс 300,00) ерітіндінің және тігіс екі жағынан жұмыс жалғастырылуына қарай, оның ішінде кірпіштің шеті бойынша қалана алады. Қабырға 600 × 200 мм темір бетонды іргетастан (1: 3: 6/40 агг) тереңдігі 300 мм кірпішті қалау іргетасынан қаланған, соның ішінде траншея аяқталған соң себуді және артық материалдарды сайттан тыс кәдеге жаратуды қоса алғанда.

Қабырға метрі үшін жаңа бағаны талдау

Іргетас және құрылым торабы:

Траншея қазу	1.00 м × 0.60 × 0.50	фс 19.70 үшін 0.30 м ³	фс 5.91
Топырақты себу	1.00 м × 0.60 × 0.50	0.30 м ³ үшін фс 26.00	фс 7.80
Жер жұмыстары	2 × 1.00 м × 0.50	фс 14.31 үшін 1.00 м ²	фс 14.31
Шағын түп	1.00 м × 0.60	фс 1.00 үшін 0.60 м ²	фс 0.60
Арматуралау	1.00 м × 0.60	фс 20.00 үшін 0.60 м ²	фс 12.00
Бетон іргетас	1.00 м × 0.60 × 0.20	фс 120.00 үшін 0.12 м ³	фс 14.40
Кіші құрылым, 215-ші	1.00 м × 0.30	фс 45.00 үшін 0.30 м ²	фс 13.50
Ылғалға төзімді курс	1.00 м × 0.30	фс 10.00 үшін 0.30 м ²	фс 3.00
Үймені шегеру	1.00 м × 0.60 × 0.30	0.18 м ³ үшін фс 26.00	(фс 4.68)
Алаңнан тыс орналастыру	1.00 м × 0.60 × 0.30	фс 40.00 үшін 0.18 м ³	фс 7.20
Барлығы			<u>фс 74.04 м</u>

Жер үстіндегі қабырға

Қабырғаның биіктігі жалпы алғанда 1800 мм-ге жету үшін шеттері бойынша 1698 мм + 102 мм. Ағылшын облигациясы кірпіш қалаудың кезектесіп тұрған қатардан тұрады, олар жақтау мен жатқаға арналған қыстырғыш түрінде төселген және бір кірпішке 119 кірпіш келеді. Мердігер кірпіш қалаудың мөлшерлемесін тек жұмыс күшінен тұратын бригадамен, қабырғаларды бір мыңға 350 фунт стерлинг мөлшерінде тұрғызу үшін және қиындықтарды жеңу жолдарын салу үшін бір метрге 10 фунт стерлингпен келісті. Бұл қосалқы мердігердің қажетсіз ұсыныстары бар мердігердің қол жеткізу жабдығын пайдалануды қамтиды. Мердігер қол жеткізуге арналған жабдық пен еріткіш араластырғыш беруге және оны шығыс материалдары мен қатысу ретінде ескеруге тиіс. Ерітіндіге арналған материалдың құны фс 150,00 м³ құрайды.

Кірпішті жеткізу 1,00 м×1,698 м×119 НР+15%	232 дана	фс0.30 үшін	фс69.60
қалдықтар			
Кірпіш жеткізу 1.00 м / 75 мм ұлғайту + 1 + 15%	16 дана	фс0.30 үшін	фс4.80
қалдықтар			
Кірпіш қалау 1.00 м × 1.698 м × 119 нг	202 дана	фс0.35 үшін	фс70.70
Кірпіш қалау	1 м	фс10.00 үшін	фс10.00
Ерітіндіні жеткізу $1.00 \text{ м} \times 1.698 = 1.70 \text{ м}^2 \times 0.05 \text{ м}^3/\text{м}^2$	0.09 м ³	фс150.00 үшін	фс13.50
Шығыс материалдары және қатысу, 15%			фс25.29
Барлығы			фс193.89 м
Қорытынды: фс74.04 + фс193.89 + мердігердің сыртқы үстеме шығындары және пайда 15% = фс308.12 м			

ТҮСІРУ	Биіктігі 1800 мм болатын	фс75 .00 үшін	фс3,750.00
	ағаш қоршау	50 м	
ҚОСУ	Биіктігі 1800 мм кірпіш	фс308.12 үшін	фс15,406.00
	қабырғасы	50 м	
Осылайша, фс 3 750,00 ТҮСІРУ фс 15 506,00 ҚОСУ = Вариациялық баға қосымша фс 11 656,00 болып табылады.			
Келісімшарт сомасын түзету ретінде ауытқу сомасы қосымша фс 11 656,00 құрайды (ҚҚС-сыз)			
Фс-фунт стерлингтен қысқартылған.			

жұмысты ұзартады. Егер жұмыстар тапсырыс берушінің өтініші бойынша ұзартылатын болса, бұл мердігердің бағасына енгізілуге тиіс және мердігер іс жүзінде аяқталған күннен кейін алаңда болатын қосымша уақыт болады. Бұл шығындар күнделікті немесе апта сайынғы негізде белгіленеді және уақытпен байланысты заттарға (мысалы, қадағалау, жалға алынған зауыт, алаңда тұрғаны үшін төлем және т.б.) қолданылады. Оларды кез келген жеңілдететін мән-жайларды (мысалы, зауытты жалдау және қайта жабдықтау) шегере отырып, алдын ала бағалауларда табуға болады. Балама ретінде және келісімшартта тиісті тармақ сақталған жағдайда, жұмыстар келісілген аяқталу күніне қол жеткізу үшін жеделдетілуі мүмкін, ол нұсқаулықта көрсетілген болса, "авария құны" ретінде бағалануы мүмкін (яғни Қосымша ресурстар мен Сағаттық сыйлықтардың құны). Мердігерге бұл шығындарды тапсырыс беруші агентінің қабылдауы немесе қабылдамауы үшін нұсқалық бағалау түрінде, жағдайды табиғи түрде дамытуға мүмкіндік беру үшін емес, мердігер шығыстарды көтергенде немесе алдын ала келіссөздерсіз жұмыстардың дәйектілігіне қойылған шектеулерден немесе өзгерістерден шығыстарды жұмсайды деп күткен кезде, бұл шығындарды ұсынуға әлдеқайда жақсы. Егер бұл орын алса, осы тараудың 6.6 және 6.7-бөлімдерінде қаралатын негізгі шарт бойынша талап болады.

6.2.4. Сәтсіз жұмыстар

Мердігер келісімшарт бойынша жұмыстарды өзгертетін жазбаша нұсқаулықты алғаннан кейін, бұл ең дұрысы, нұсқаулықты алған сәтте орындалған жұмыстарға әсер етпеуі тиіс. Алайда, бұл әрдайым олай бола бермейді. Себебі мердігерге жақсырақ жағдай жасау керек болуы мүмкін. Өкінішке орай, бұл сәтсіз жұмыстарға әкелетін өзгерістерді енгізу мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін деконструкция және түзету жұмыстарын жүргізуді білдіреді. Жоғарыда аталғандай, өнеркәсіптік қондырғының бірінші қабатындағы плитаның өзгеруін көрсету және сілтеме жасау үшін, мердігер жаңа дизайн мен ерекшелік белгілі бір уақыт кезеңі ішінде ұстануға тиіс деп мәлімдейтін нұсқау алатын күнге құйылған еден плитасының бір бөлігі бар конструктивтік келісімшарт бойынша жұмыстар сатып алынады деп айтамыз. Мұндай жағдайда уақыт елеулі мәнге ие және мердігер нұсқаулықты орындауға тиіс. Алайда, нұсқаулықта тек өзгерісті қамтитын және орындалған жұмыстардың жай-күйі расталмауы мүмкін және мердігер не жасауы тиіс екендігі көрсетілуі мүмкін. Мұнда мердігер жауапты әрекет етуі тиіс; нұсқаулықта жұмыс мәртебесі расталмайтынын болжай отырып, инженер-сметашы үшін ұсыныс мынадай болуы мүмкін.

- Эмитентке жұмыстың жай-күйі туралы нұсқаулықты алған сәттен бастап 24 сағат ішінде немесе қысқа мерзімде жазбаша хабарлау.

- Орындалған жұмыстардың жай-күйін тіркеу үшін орындаушы учаскеге (күні мен уақытын көрсете отырып) тексеру жүргізетіні туралы эмитентті хабардар ету және эмитентті нұсқаулықты қатысуға шақыру.

- Зерттеу жүргізілгенге дейін, қозғалған жұмыстар цех сызбалары мен кестелерін дайындауды қоса алғанда, кез келген мердігердің жобалық бөлігіне қолданылатын жұмыстардың үзілуі салдарын жеңілдету үшін жаңа конструкция мен құжаттама шығарылғанға дейін тоқтатылатыны туралы нұсқау шығарушыға хабарлау.

- Жұмысты тоқтату барлық жұмыстарды тоқтатпай (қолданылса), жұмыстың тоқтатылуы оқшауланған болып табылатыны туралы нұсқау шығарушыға хабарлау.

- Зерттеу шеңберінде тиісті сызбаларды бөліп, құрылыс жұмыстарының жағдайы туралы оларға сілтеме жасаңыз, сондай-ақ камера күні опциясы арқылы фотосуреттерді жасаңыз. Сызбалар сайтқа кетер алдында сауалнамаға қатысушылар арасында, сондай-ақ фотосуреттерді жеткізуді қоса алғанда, жазбаша түрде көшірілуі, қол қоюы, күні қойылуы және таратылуы тиіс.

Жоғарыда баяндалғанды қалыптасқан жағдай туралы хабардар мүдделі тараптардың назарына жеткізгеннен кейін инженер-сметашы жоба жетекшісімен кеңесте үзілген жұмыстардың құнын айқындау әдістемесін келісуі тиіс. Егер ол бар тақтаны жою және шағын алаңды қайта жаңарту қамтитын болса, ол жазылады және күндізгі жұмыс ретінде бағалануы мүмкін. Алайда, егер айтарлықтай аудан туралы сөз қозғалған болса, онда бұзу жөніндегі мердігерден осы ауданды алып тастағаны үшін бағаны және сұрыптауға, толтыруға, арматуралауға, мембраналық, қалыптық және бетон жұмыстарына қолданылатын мөлшерлер мен мөлшерлемелерді пайдалана отырып қалпына келтіру жұмыстары үшін есептелген жеке бағаны сұрау керек (жоғарыдағы 6.2.1 және 6.2.2 бөлімдерінде қарастырылған плитаның маманданымын өзгерту мысалында тапсырыс беруші үшін баға-бұл өзгерістің қосымша құны, бұл үзілген жұмыстардың бағасы жою мен қайта жаңартуды қамтуы тиіс дегенді білдіреді). Бұл тәсілді тәжірибелік деп қарастыру керек, себебі үзілген жұмыстарды аудан шегіндегі ұқсас түсірілмеген параллель жұмыстардан бөлу тым қиын болуы мүмкін. Таңдауды кейінге қалдыра отырып, алаң күнделігі, егер қажеттілік туындаса, кейінірек сілтеме жасауға болатын алаңды әдеттегі басқару шеңберінде пайдаланылатын, үзілген жұмыстар мен ресурстардың ұзақтығын жазып алуы тиіс. Әдетте, тапсырыс берушінің агенті / эмитент нұсқаулық процеске араласпайды, яғни орындаушы ақылға қонымды шаралар қабылдайтынын көрсетуі тиіс. Мердігер іс жүзінде мүмкін болатын, ең қысқа мерзімде шығындар бойынша кеңестер беру мерзімдері туралы және осы өзгерістің бағдарламаға (уақыт пен ақша қаражатына) қандай әсер етуі мүмкін екендігі туралы нұсқаулық шығарушыға хабарлауға тиіс. Бұл тек жауапты әрекет емес, сонымен қатар келісімшарттың шарты болып табылады. Мұндай жағдайда вариация бағасы шығындар мен ысыраптарды құрайтын, талаптарды қамтитын болады:

- бұл қолданылатын жерде, тек қозғалған жұмыстар аяқталғаннан кейін ғана анықталуы мүмкін қозғалған күндізгі жұмыстарының бағасы;

- сауда мердігерінің бұзуға / әкетуге тексерілген ұсыныстары, егер олар күндізгі жұмыс ретінде бағаланбаса;

- күндізгі жұмыс тәжірибелік деп есептелмейтін қайта құруға арналған тарифтер;

- пайдалы емес және жоғалған деп саналатын (мысалы, бардың нығаюы) нұсқаулықты алу кезінде сол жерде сақталған өнімдердің құны; егер олар нұсқаның бағасына келіссе, кейін төленетін аборт жұмыстарын қоса алғанда, олар тапсырыс берушінің меншігіне айналатындықтан, оларды орнында кейінге қалдыру керек;

- шығындарды қоса алғанда, негізгі бағдарламаға кідірістің әсері;

- аборт жұмыстарын қоспағанда нұсқа құны; сондай-ақ

- мердігерді сатып алуға жауапты құрылымдарды, сызбалар мен кестелерді ауыстыру құны (тағы да, мұндай заттарды мердігер төлем алғаннан кейін тапсырыс берушінің меншігіне қайтару үшін кейінге қалдыру керек, бірақ бұл қолданылмауы мүмкін, егер мұндай бұйымдарға түпнұсқалардан өзгерістер енгізілсе, бұл толық ауыстыру бағасымен салыстырғанда құнның төмендеуіне әкелуі мүмкін).

Егер өзгеріс бөлшектерді салыстыру үшін уақыт пен күш-жігерді талап ететін соншалықты маңызды болса, онда сәтсіз жұмыстарды қоспағанда, бағдарлама үшін салдарды мерзімдерді және қаржылық талаптарды ұзарту ретінде қарастыру керек. Алайда, егер мұндай талап оқшауланған болса, онда бұл дәрменсіз жұмыстарды қоса алғанда, вариация құнына қатысты кез келген келісімге қол жеткізуде кідіріске әкелуі мүмкін. Шағымдар туралы мәселе осы тарауда төмендегі 6.6 және 6.7-

тарауларда толығырақ каралады.

6.2.5. Аборт жұмыстарының нұсқалары

Тапсырыс берушінің агентіне бекіту үшін өзгеріс немесе баға берген кезде инженер-сметашы мердігер өзгерісті растайтын нұсқаулық не үшін қажет деп санайтынын көрсетуге тиіс. Бұл жазбаша нұсқауларды немесе қайта қаралған және жаңа ақпаратты ұсынууды ескере отырып, негізделуі мүмкін. Бұл мәселе сондай-ақ қосалқы мердігердің және/немесе материалдарды жеткізушінің ұсынысы (ұсыныстары) және инженер-сметашы жасаған бағалар кестесі сияқты бағаны айқындау кезінде пайдаланылатын ақпаратты қамтуы тиіс.

Кейбір мердігерлердің кемшілігі олардың кейде өзгерістер туралы ережелерді көрсетпей, вариация ретінде қарастырылатын жұмыстарды орындауы төлемеу тәуекелін тудырады. Қатаң айтқанда, бұл мердігердің шарттық қателігі бола алмайды, себебі нұсқаулық ретінде қаралатын жаңа немесе қайта қаралған сызбаларды шығару негізінде өзгерістер енгізуге қатысты консенсусқа қол жеткізуге болады. Ең дұрысы, мұндай ақпарат ешқандай күмән жоқ үшін нұсқаулықпен сүйемелденуі тиіс. Шындығында, егер мердігер оның пікірі бойынша вариациялық баға қойғанға дейінгі вариация болып табылатын жұмыстарды орындаса, бұл сұрау салу мен бағаның қабылданбайтынын білдірмейді және олардың бірде-біреуі шартты бұзбаса, тараптардың мән-жайлары мен жауапкершілігіне байланысты болады. Егер жұмыстар аяқталғаннан кейін инженер-сметашы өзгертуге баға берсе, ол жұмыстардың аяқталғанын көрсетуі тиіс. Өйткені мердігер жұмыстарды орындауға арналған келесі өтінімде төлемді сұратады; ең дұрысында, кез келген өзгеріс төлемге сұраныс берілгенге дейін мақұлдануы тиіс.

Нұсқалар бойынша ұсынысты ұсынғаннан кейін Excel кестесін пайдаланып алуға болатын көріністерді бақылау үшін нұсқалар тіркелімін құру қажет. Тіркелімде өзгерістердің қысқаша сипаттамасын, құнын, берілген күнін және бекіту туралы шешімнің мәртебесін қоса алғанда, әрбір өзгерісті сандық тәртіппен аудару қажет. Өзгерту талап етілмейтін ретінде хабарланған өзгерістермен ғана баға болып табылатын кезде мердігердің қаржылық міндеттемелері жоқ екенін көрсету үшін мәртебесі туралы бөлімге пікір туралы хабарламаны енгізу орынды. 6.2-кестеде нұсқалардың лайықты тіркелімінің пішімі көрсетілген.

Тапсырыс беруші Proprietary Holdings Ltd			Жоба № 1888 Жобаның атауы: Жаңа өнеркәсіптік объектінің құрылысы Лидстегі келісімшарт сомасы: фс1 588 390		
№	Сипаттамасы	Берілген күні	Сомасы (фс)	Мәртебесі*	Бекітілген сома (фс)
V 1	Тақтаның қалыңдығын және бетон ерекшелігін өзгерту		7,500.00	Б	7,500.00
V 2	Қабырға шекарасын өзгерту		11,656.00	Қ	
V 3	Сыртқы жабынның бетоннан тасқа өзгеруі		15,380.00	Қ	колданылмайтын
V 4	W1 терезесінің биіктігін 1200 мм-ден 900 мм-ге дейін азайту		-4,700.00	Б	-4,700.00
V 5	V1 байланысты кетіру жұмыстар		27,700.00	Қ	
V 6	Жуынатын бөлмеде санитарлық техниканың түсін өзгерту		NIL	Б	NIL

*Б: бекітілді; Қ: қарастыруда; Қ: қабылданбады; Б: Бас тартылды

Өзгерістер, әдетте, тапсырыс берушінің агенті келісімшарт сомасын түзету ретінде шығарған өтініште бекітіледі. Онда жоба мердігермен келісім бойынша алынған позицияларды қоспағанда, өзгерістер тіркелімінде көрсетілген соманы қосу / минус бастапқы бағаға тең түзетілген сомамен тіркелген бағаны білдіреді. Егер вариация бағасы бекітілсе, ол мердігерге жазбаша нұсқаулықта немесе келісімшарт

сомасын түзету түрінде хабарлануы және жаңа немесе қайта қаралған сызбалар мен құжаттаманы қамтуы мүмкін. Егер өзгертілген жұмыстардың көлемі қосалқы мердігерлердің жұмыстарымен немесе мердігермен қолданыстағы келісімі бар жеткізушілердің материалдарымен байланысты болса, өзгерістер тиісті тараптардың назарына жеткізілуі тиіс. Бұл жұмыстарды жүргізу орны бойынша немесе орындалатын жұмыстарды көрсете отырып, мердігердің хатында инженер-сметашы рұқсат етілген нұсқауды беру жолымен жүзеге асырылуы мүмкін. Әдетте, сайтта нұсқаулықтар қаржылық сипаттағы элементтерді алып тастайды және егер әңгіме қаржыландыру туралы болса, негізгі келісімшарттың пішіміне ұқсас пішімді пайдалана отырып, хат немесе келісімшарт сомасын түзету нысанында шығарылуы тиіс.

6.2.6. Нұсқаны қабылдамау

Өзгертуге баға белгілеу шығарылғаннан кейін, егер тапсырыс беруші/тапсырыс берушінің агенті онда қажеттілік жоқ деп есептесе және жұмысты келісімшарттың бір бөлігі деп есептесе және сұрау салуды қабылдаса, мердігер оның оң негіздегі жауабымен ақылға қонымды әрекет етуге тиіс. Баға ішінара ауытқыған жағдайда, мысалы, вариациялық баға белгілеумен қамтылатын жұмыстардың құнымен немесе көлемімен келіспеген жағдайда да бірдей қолданылады. Егер мердігер баға бойынша келіспеушіліктер салдарынан бағаны өзгерту жөніндегі жұмыстарды жалғастырудан бас тартса және осы шотқа хабарлама жіберу туралы шешім қабылдаса, бұл тапсырыс берушінің агентін келісімшарт талаптарын орындауға және мердігерге дейін шартты бұзуға итермелеуі мүмкін. Егер тиісті сома жобаның құнына немесе мердігердің бизнесінің қаржылық айналымына қатысты елеулі болса, жұмыстар орындалса және төленбесе, бизнеске зиян келтіруі мүмкін болса, бұл төтенше жағдай болар еді және болар еді. Жұмыстарды мұндай тоқтата тұру шартта шешілуге тиіс, әйтпесе мердігер шартты бұзады. Алайда, егер мердігер жұмыстарды бастау туралы шешім қабылдаса, бұл шешім тапсырыс берушінің/агенттің позициясын қабылдау ретінде қабылдануы мүмкін. Бұл жерде жұмыстар басталғаннан кейін мердігер тапсырыс берушіге/тапсырыс берушінің агентіне оның шағымдарын және жұмыстарды жалғастыру туралы шешім қабылдау үшін негіздер түсіндірілген хатты жолдай отырып, сыпайы наразылық білдіруі тиіс. Хат мердігер тапсырыс берушінің/тапсырыс берушінің агентінің өзгертуден бас тарту шешімін құрметтейтіндей етіп тұжырымдалуы тиіс. Бірақ келісімшарт дауларын реттеу туралы ережелерге сәйкес болашақ жиынтық шешімді күтуде немесе, егер дауларды реттеу туралы ережелер болмаса, жалпы құқықта құқықтық қорғау құралдарын іздестіру құқығын өзіне қалдырады. Хатта тапсырыс беруші / тапсырыс беруші агенті хаттың мазмұнын растауын және егер жауап көрсетілген күнге алынбаса, орындаушы шартты бұзылды деп санауын талап ету қажет. Мұндай тәсілді мердігердің ауытқуы немесе тапсырыс берушінің бопсасы ретінде теріс қарау керек және оны дауларды шешу әдістеріне және мердігерге қол жетімді жалпы құқық құқықтарына баса назар аудара отырып, іс-шараны тіркеу әдісі ретінде қабылдау керек.

6.3. Сыйақылар

Мердігерге келісімшарт бойынша жұмыстарды орындауға арналған қаржы шығындары құрылысқа арналған келісімшарттың талаптарына сәйкес уақтылы өтелуі тиіс. Осыған ұқсас, мердігер әрбір жасалған келісім бойынша міндеттемелерді орындау мақсатында өзінің жеткізу тізбегі бойынша шығыстарды уақтылы өтеуге тиіс. 90-жылдардың ортасына дейін мердігерлер мердігердің кредиторлары/жеткізу тізбегі мердігерге ақы төлегеннен кейін ғана төленетінін білдіретін "төлем кезінде ақы төлеу" саясатын қабылдау үшін жауапкершіліктен босатылуы мүмкін. Бұл жағдай, әдетте, құрылыс туралы заңға және онымен байланысты 2009 жылғы 2011 жылы қолданысқа енгізілген. Жергілікті демократия, экономикалық даму және құрылыс туралы заңға және заңнамалық өзгерістерге байланысты қолайсыз болып табылады. Бұл заң құрылыс келісімшарттарын жасасу тәртібін өзгертеді және дауларды баламалы шешудің бірі (ADR) болып табылатын, шешім шығару процесінің шеңберінде қысқаша шешімдерді пайдалана отырып, төлем жасамаған жағдайда құқықтық қорғау құралдарын көздейді. Қосымша ақпарат алу үшін 3-тарау 3.7.9. -бөлімді қараңыз). Алайда, құрылыс туралы заңның 113 (1) - бабы үшінші тарап дәрменсіз болған жағдайда, жалақы төлеуге тыйым салуды әлсіретеді. Іс жүзінде бұл, егер жобаның тапсырыс берушісі төлетуге қабілетсіз болса, онда мердігерде тапсырыс беруші төлеуге қабілетсіз болып табылатын келісімшарт бойынша жасалған, өзінің жеткізу тізбегін төлеуге заңды міндет жоқ дегенді білдіреді. Төлемдер ағымына қатысты заңнама Тапсырыс берушілермен және мердігерлермен келісімдермен шектелмейді және "құрылыс жұмыстарын" жүзеге асыру кезінде жеткізу тізбегінде

көрсетіледі.

Мердігерге төлемнің кешіктірілуі әдейі болмауы мүмкін және контрактіде аралық төлем сертификаттарының берілген күні көрсетілмесе, не мердігердің жұмыс барысына байланысты талап қоюлар бойынша сұрау салуларды уақтылы жібере алмауына байланысты, егер мұндай сұрау салулар келісімшарт талаптарының бірі болып табылса, туындауы мүмкін. Егер келісімшарттың нысаны Тапсырыс берушінің агенті үшін орындалатын жұмыстарды бағалауды және мердігердің қатысуынсыз аралық төлем сертификаттарын беруді талап етсе, мердігер осы жағдайдан шыға алады. Мысалы, JCT SBC / Q 2016 4.9-тармағы келісімшарттың сәулетшісіне / әкімшісіне тапсырыс берушінің шығындары бойынша инженер-сметашы/менеджерге аралық төлем сертификатын дайындау үшін баға дайындауды тапсыруға мүмкіндік береді. Осы нысанның 4.10-тармағы мердігерге төлем өтінімін беруге рұқсат береді, ол ұсынылған жағдайда, әдетте, 4.9-тармақ талаптарының орнына процесті бағыттайды. Бұл мердігерге пайда әкелуі мүмкін, өйткені сатып алу қызметіне және жұмыстарды орындауға назар аудару үшін уақытты босатады және әкімшілік талаптарда аз дәрежеде орындайды. Тиісті тәжірибе шеңберінде және аралық төлемдерді беру тапсырыс берушінің шарттық міндеттемесі болып табылатын жағдайларда мердігер төлем сұрау салуларын уақтылы жіберуді қамтамасыз етуге тиіс. Олай болмаған жағдайда тапсырыс берушінің агенті сұрау салусыз (егер бұл шартпен рұқсат етілсе) сертификаттар дайындайды. Төлемдер мердігердің күтуінен өзгеше болуы мүмкін.

Төлемдер ағымына қатысты маңызды айырмашылық мердігерге тиесілі төлемдер мен мердігер жүргізетін төлемдер арасында болады. Өйткені негізгі келісімшартқа қарағанда, егер шот-фактура немесе ақы төлеуге өтінім алынбаса, мердігер объектіге қойылған жұмыстарды немесе тауарларды төлеуге міндетті емес. Төлем процесін басқару үшін мердігердің бухгалтерия, несие берушілерге қолайлы мерзімде төлемдер жүргізуді қалайды және сақталуы тиіс бекітілген шот-фактураларды алудың соңғы күнін көрсете алады; елемей жағдайында бұл шығыс төлемдер ағынын кідіртуі мүмкін. Мердігердің инженер-сметашысы мердігерге тиесілі төлемдерді жинау үшін немесе жеткізу тізбегінің мүшелеріне уақтылы ақы төлеуді қамтамасыз ету үшін жауапты болмайды, себебі бұл мердігердің кредиттік бақылаушысының міндеті болып табылады. Дегенмен, инженер-сметашы осы төлемдерді генерациялау үшін дөңгелектерді қозғалысқа келтіруге жауап береді.

6.3.1. Тапсырыс берушінің аралық төлемдері

Аралық төлемдерді уақтылы алуды қамтамасыз ету үшін мердігер бастама көрсетуі және құрылыс туралы заң (енгізілген түзетулерімен) сақталған жағдайда төлем хабарламасына айналатын төлем өтінімін ұсынуы тиіс және бұл үшін мерзімдер белгіленуі тиіс. Бұл құрылымды түсіну үшін мердігер төлеуге тиіс күннен бастап кері бағытта жұмыс істеу оңай және мысал ретінде JCT SBC / Q 2016 пайдалану:

- Тапсырыс беруші шарттық талаптарда және 4.8, 7-тармақта көрсетілген аралық бағалау күнінен кейін аралық төлем жасауға тиіс уақыт;



- аралық бағалау күніне аралық сертификатты дайындау уақыты, айталық, 4.9, 5 күн сияқты 25 (немесе жақын жұмыс күні)



- 4.10-тармағына сәйкес (бірақ аралық бағалау күнінен асып кету үшін емес) тапсырыс берушінің шығындарын бағалаушының/менеджердің қызметтеріне ақы төлеуге өтінімді дайындау және беру уақыты 3 күннен 5 күнге дейін айтамыз;



- мердігердің геодезисі өтінімді дайындауды бастау керек болған күн 20-шы болып табылады.

Әрбір қосымша әдетте жинау немесе уақыт кезеңі бойынша бағаланады. Егер артықшылық жинау кезеңіне берілсе, ол келісімшартқа қоса берілетін жұмыс кестелерінде көрсетілгендей, жұмыстар аяқтаудың физикалық кезеңдеріне жеткен кезде өтінімге енгізіледі. Бұл геодезияшы кестелерде көрсетілгендей, әрбір кезеңді немесе оның бөлігін аяқтау негізінде өтінімді дайындау кезінде ұстануға

болатын қарапайым процесс. Артықшылық уақыт берілген жағдайда инженер-сметашы төлемге өтінім ретінде талаптарды орындаудың егжей-тегжейлі кестесін ұсына отырып, процесті басқаруы тиіс. Пішім 4-тарауда (4.5.6-бөлім) сипатталған сауда бөлінісі немесе бірінші өтінім бергенге дейін тапсырыс берушінің агентімен келісілуі тиіс қызмет кестесі болуы мүмкін.

6.3.1.1 Өлшеу жұмыстарын бағалау

Аралық өтінімге өлшенетін жұмыстар ретінде қосу үшін соманы бағалау әдісі учаскеге бару және орындалатын жұмыстарды тексеру болып табылады. Бағалау әрбір сауда векселін баспа түрінде көшіру және тексеру барысында аяқталған немесе тұрған заттарды сиямен таңбалау нысанында жүргізілуі мүмкін. Мұнда жұмыстарды бағалау аралық төлемнің басталу мерзімінің күніне аяқталуы мүмкін деген болжамға емес, аралық бағалау күніне жүргізілуі тиіс екенін атап өткен жөн. Мысалы, жер және толтырмалау жұмыстарын келесідей бағалауға болады:

БК-да негізгі айдары: Ойып алу және жабу

Тақырыпша 1: Учаскені дайындау-5 тармақ 100%-ға орындалған

Тақырыпша 2: Қазба жұмыстары-9 зат 100 %-ға орындалған

Тақырыпша 3: Қазба қырларын қолдау-4 дана 50 %-ға орындалған

Тақырыпша 4: Кәдеге жарату-3 дана 50%-ға орындалды

Тақырыпша 5: Өндірілген материалды орнында сақтау-2 дана 50%-ға орындалды

Тақырыпша 6: 4 нөмірді толтыру 50%-ға орындалды

Мердігердің кеңсесіне қайтарылғаннан кейін аяқталған жұмыстарды ұсынатын пайыздар, егер келісімшарт тіркелген сома болып табылмаса, келісімшарт сомасын бөлуді қалыптастыратын мөлшерлемелер немесе мөлшерлемелер кестесі бойынша бағаланады. Бұл сауда заң жобасының кіші бөлімдеріндегі баптарды анықтауды және сауда үшін құнды алу үшін қаржы резервінің пайыздық үлесін қолдануды қамтиды. Мысалы:

М /Н: қазу және толтыру

S / H1: сайтты дайындау-5 пункт дана-7,000 фс-дан $100\% = \text{фс } 7,000$

S / H2: қазба-9 зат дана-100% фс25, 000-дан = фс 25,000

S / H3: қазба үшін қырларды қолдау-4 зат дана-50% фс 5,000-дан = фс2, 500

S / H4-кәдеге жарату - 3 дана зат-50% фс18, 000-дан= фс 9,000

S / H5-қазылған материалды орнында сақтау - 2 дана-50% фс 5,000-дан = фс2, 500

S / H6-толтыру - фс 60,000 сомасына 4 дана зат-50% = фс 30,000

Жалпы құны = фс76, 000

Осылайша, құны фс 120,000 жалпы сомасынан фс76, 000 аяқталды, бұл жер және толтырмалау жұмыстары 63%-ға орындалғанын көрсетеді.

Ұқсас тәсіл физикалық бақылау негізінде айқындалатын және бекітілген өзгерістердің ең жоғары сомасына дейін талап етілетін, аралық төлемдердің мақсаттары үшін өзгерістердің құнына қатысты пайдаланылуы мүмкін. Келісімшарттағы ауытқулар туралы ескерту (кейде көтерілуге және құлдырауға үстемеақы ретінде белгілі) - бұл құрылыс кезеңінде жұмыс бағасының өзгеруіне әсер ететін, басым шарттарға сәйкес келісімшарт сомасын түзетуге мүмкіндік беретін ереже. Бұл жұмыс күшінің, отынның, материалдардың құны мен заңдардан туындаған барлық әсерлердің өзгеруін қамтиды. Мұндай жағдайды көбінесе келісімшарттың стандартты нысаны (мысалы, NEC Option X1, Jct SBC/Q 2016 Schedule 7) және мемлекеттік органдар дайындаған тапсырыс нысандары сияқты қосу мердігерге қолайлы болғандықтан, тапсырыс беруші үшін тәуекел болып табылады. Бұл мердігердің тендер кезеңінде жұмыстарды аяқтағаннан кейін бағаның өзгеруіне байланысты "хрусталь шарын қарағаны" үшін шектеулі жауапкершілікті өзіне алуына байланысты болмаған жағдайда тендерге енгізілер еді. Алайда ауытқулар туралы ереже жеке ереже шеңберінде қаралуы мүмкін. Бұл шетел валютасындағы және айырбастау бағамдарындағы өзгерістерге байланысты емес (мысалы, азаматтық құрылыс жұмыстары үшін FIDIC CoC, cl 71.1 және 72.1-3).

Ауытқулар туралы ескертпені бір жолғы тіркелген баға мердігерге және жобаның күтілетін ұзақтығына байланысты жеткізу тізбегі үшін тым жоғары тәуекел деп есептелетін немесе егер нарықтық шарттар белгілі бір уақыт сәтінде (мысалы, жоғары ұлттық инфляция кезеңі) тіркелген бағаны алудың

жетіспеушілігін талап ететін болса, жобаның тапсырыс берушілері қабылдайды. Шарттағы ауытқулар туралы ескертпе толық немесе ішінара, ал ішінара бөлігі (бөліктері) сәйкестендіріледі және әдетте заңнамадағы өзгерістермен шектеледі (мысалы, а нұсқасында көрсетілгендей, жұмыс берушінің Ұлттық сақтандыру жарналарын өзгертетін заңнамалық өзгерістер және салықтар мен алымдарды түзету). Тиісті жағдайларда, егер мұндай бөліктер құрылыс кезеңінде өзгерсе, мердігер түзетулердің күшіне енген күнін (күндерін) жазбаша растауды ұсынуға және олар басталған күннен (күндерінен) бастап бұдан әрі қолданылмайтын кезге дейін әрбір уақытша өтінімге бағалардың өзгеруін енгізуге тиіс. Толық ауытқулар қолданылатын жерде (мысалы, жұмыс күші мен материалдардың құны және салықтық ауытқулар; Jct Fluctuations Option B (а нұсқасын қоса алғанда)) ақы төлеу құқығын алу үшін мердігер материалдар жеткізушілері мен жалақы мәселелерімен айналысатын органдар сияқты көздерден бағалардың өзгеруінің дәлелдерін ұсынуы қажет. Алайда, егер мердігер сатып алу-сату шарттарын қайта қарайтын болса, онда бұл келісімшарттың тиісті ережесінің туындауына әкеп соқпайтын ауытқулар емес, коммерциялық келіссөздер болады.

Тербелістер дәлелдемелерін ұсынуға балама ретінде күшіне ену үшін шарттың бір бөлігі болуы тиіс формулалар ережелерін түзетуді пайдалану болып табылады (мысалы, JCT графигінің ауытқуының с нұсқасы, формуланы түзету). Ұлыбританияда бұл ережелердің шығу тегі инфляция 30%-ға жақындағанда 1970-ші жылдардың ортасында пайда болады. Бұл NEDO формуласы құрылыс жобаларындағы көтеру және құлдырау стильдері туралы келісімдерді аралық бағалау ретінде қабылдануына әкелді, ал Бакстер мен Осборн түзетулері құрылыс жұмыстары үшін пайдаланылды. Қазіргі заманғы bcis түрімен PAFI (бағаларды түзету формулаларының индекстері), құрылыс және құрылыс жұмыстарына арналған шығындардың қозғалысын өлшеу әдісін толық қамтитын, егжей-тегжейлі және пайдалануда қарапайым. Сондай-ақ тапсырыс беруші мен мердігерлік жұмыстар арасында тәуекелді бөлу үшін келісімшарт алдындағы жұмысты шығарады. PAFI сондай-ақ тапсырыс берушілер үшін келісімшартқа флуктуациялар туралы ескертуді енгізудің орындылығы туралы шешім қабылдау үшін үлгі ретінде пайдаланылуы мүмкін. Бұл ретте ақпарат BCIS ресурстарынан жиналады және бағалардың ауытқуын есептеу үшін беделді көз болып саналады.

Формулалар бойынша түзетулер қолданылатын жағдайларда, еңбек қызметі тұрақты уақыт аралығы арқылы қайта есептелген (мысалы, ай сайын немесе тоқсан сайын) индекстермен базалық күнмен қатар әрбір индексті бөліп көрсете отырып, жұмыстарды санаттарға бөлетін тиісті сауда-саттық тиістілігі бойынша жіктеледі және бағаланады. Жекелеген формулалар өнеркәсіптің басқа салалары үшін де (мысалы, қызмет көрсету салалары, мамандандырылған машина жасау және жедел саты қондырғылары) бар және "формулалар ережелері" қолданылатын жағдайларда сәйкес келетін тиістілігі шартта көрсетілуі мүмкін. Формулалар бойынша түзетулерді пайдалану бағаның дұрыс сомалармен өзгеруін дәлелдеуді қамтамасыз ету жөніндегі еңбек сыйымды іс-шаралармен салыстырғанда тиімді, өйткені әр санат үшін индекстер мердігердің және тапсырыс берушінің ықпалынан бос көзден алынған. Уақытша төлем өтініміне қосу үшін әрбір санат үшін баға деңгейінің өзгеруін есептеу әдісі:

$$RF = \frac{(IW - ID) \times VW}{ID}$$

мұндағы RF- мердігерге тиесілі/тиесілі құн; IW-жұмыстарды орындау сәтінде қолданылатын индекстер; ID-базалық күнге қолданылатын индекстер; және VW-бір ай ішінде орындалған жұмыстардың құны.

IW айнымалы келісімшартта көрсетілген бағалау күндеріне сәйкес түзетуді талап етуі мүмкін, өйткені мұндай күн әдетте айдың немесе әрбір тоқсанның соңында ұсынылатын индекстермен бірге айдың ортасы болуы мүмкін. Әдетте, формулалар объектіде немесе одан тыс жерлерде сақталатын материалдарды төлеуге немесе шығындар мен шығыстарға байланысты кінәраттарға қолданылмайды, өйткені олардың бағалары әдетте қазіргі деңгейде бағалау жүргізу кезінде болған бағаларды көрсетеді. Бұл сондай-ақ нұсқалардың құны келісімшартта формулалардың ережелеріне байланысты жұмыстарды орындау кезінде жаңартылып отыратын бағалармен контрактілік вексельдерден туынды ретінде анықталатын жағдайларды қоспағанда, нұсқаларға да қатысты.

6.3.1.3 Алаңда немесе одан тыс жерлерде сақталатын материалдар

Егер мердігердің сақталатын материалдарды төлеуге құқығы болса, олар мынадай тәсілдердің кез келгенімен бағалануы мүмкін.

- Мердігер сатып алған және аралық өтінімді бағалау сәтінде қордағы шарт бойынша жұмыстарды орындау үшін қойылған материалдардың саны мен түрлерін көрсете отырып, учаскені түгендеу. Бұл аулдын ала жұмыстардың бөлігі болып табылатын, уақытша жұмыстар мен шығын материалдарына қатысы жоқ.

- Жоғарыда көрсетілгендей, қосалқы мердігер қорларды құру және оларды басқару үшін жауапты болған кезде қосалқы мердігердің материалдарына қолданылады. Бұл мердігермен тиісті түрде сақталатын тауарларды өтеу туралы келісім жасасқан қосалқы мердігерлерге қатысты (яғни негізгі келісімшарттың айналы көрсетілуі).

- Қойма үй-жайын физикалық бақылау және сандық кесте бойынша жазылған материалдар саны. Бұл сондай-ақ, камера күні опциясы арқылы фотосуреттерді пайдалана отырып тексеруге болатын, қосалқы мердігердің материалдарына қолданылады. Фотосуреттер тауарлардың кең іріктелуін білдіруі тиіс және басым болатын осындай фотосуреттерге деген қажеттілік жеткілікті дәлел болып саналуы тиіс (мысалы, кірпіштен жасалған тұғырықтар).

- Құнды растау (яғни, мердігер сатып алған тауарларды жеткізуге арналған шот-фактуралар мен тапсырыстарды), сондай-ақ сандық кестеге енгізілген мөлшерлемелермен олардың жеткізушілерден қосалқы мердігерлердің құны. Әдетте бұл үстеме шығындар мен пайданың үстеме бағасын тартар еді.

- Егер материалдар алаңнан тыс жерде сақталса және егер олар шетелден импортталса, онда сақталатын тауарлардың фотосуреттері көрсетілген жүкті растайтын коносамент дәлел ретінде.

- Егер материалдар алаңнан тыс сақталса және импортталмаса, тексеру үшін қойманың орналасқан жері және құрал-сайман ішіндегісі.

Тексерілгеннен кейін толық ақпарат аяқталмаған жұмыстардың құнына қосылатын жалпы күн ретінде қосылуы тиіс.

Кейде уақытша өтінімге, кейіннен төленген және келесі уақытша өтінімді дайындау кезінде сақтауда тұрған материалдардың сомасын қосуға байланысты шатасуы мүмкін. Алтын ереже мұнда келесі өтінімде материалдардың құнын, олар төленгеніне қарамастан, құрылыс келісімшарттары бойынша төлем жүйесі әдетте кумулятивті болғандықтан, тағы да қамтуы тиіс. Бұл мысалда көрсету жақсы, мысалы, арнайы жабдық бірнеше ай бойы орнында сақталады, өйткені жұмыс бағдарламасы уақыт тапшылығында немесе өндірістік желі ерте сатып алуға кепілдік береді:

№ 1 аралық өтінім (қаңтар): аяқталған құрылыс жұмыстарының құны
фс5,000,000

Орнында сақталатын материалдар-фс 250,000 арнайы жабдығы

Жиыны: фс5,250,000

Бұрын төленген нөлдерді шегергенде

Сомасы фс5, 250, 000

№ 2 аралық өтінім (ақпан): аяқталған құрылыс жұмыстарының құны

фс 7, 000,000

Орнында сақталатын материалдар-фс 250,000 арнайы жабдығы

Жиыны фс 7,250,000

Бұрын төленгенді шегергенде: фс 5,250,000

Сомасы фс 2,000,000

1 және 2 аралық өтінімдер арасында (ақпанда) мердігер 2 000 000 фунт стерлинг сомасына құрылыс жұмыстарын орындады. Егер қаңтар айындағы төлемге енгізілген ұқсас материалдар ақпан айындағы өтінім берген сәтте запаста болса, олар қайтадан енгізілуі тиіс; егер жоқ болса, онда мердігердің сұрау салуы төмендетілетін болады.

6.3.1.4. Алдын ала шарттарды бағалау

Алдын ала талаптарды бағалау кезінде геодезист, егер жоба келісімшарт бағдарламасы шеңберінде орындалса, барлық келтірілген шығындарды төлеуді сұрауы тиіс. Мысалы, егер жоба бойынша жұмыстың бірінші айының соңында объектіде іргелі жұмыстары аяқталмаған тұрғын үй құрылса, бағдарламаға сәйкес толық құны өтелуге тиіс. Өйткені жоба уақытында аяқталуы тиіс. Алайда уақыт өте келе, жобалар уақыт тапшылығында болып қалуы мүмкін. Айталық, төртінші айдың соңына қарай осы жоба бойынша тұрғын үй-жай құрылып, іргетас құрылысы басталады, бірақ бағдарламада осы

уақытқа дейін ғимарат шатырмен салынуы тиіс делінген. Бұл жағдайда шарт негізінде келісілген бағдарлама шеңберінде жүзеге асырылатын жоба негізінде ғана төлемді бұрынғысынша сұратуға болады. Егер мұндай сценарий жұмыстардың аяқталу күнін кейінге қалдыруды көздесе, мердігер орынды әрекет етуге және жұмыстарды ұзарту үшін жауапкершілік ауыртпалығы кімге жататынын ескеруге тиіс. Осы кезде жауапты мердігер кез келген қосымша шығындарды қайтаруы мүмкін және жұмыс бағдарламасын барынша жеделтеуі ықтимал. Жеделдету басталғанға дейін пайдалану шығыстарын төлеуге арналған аралық өтінімдер пайдалану шығыстарының бюджетке аяқталған келісімшарт құнының % - ын есептеу жолымен бағалануы мүмкін. Екінші жағынан, егер кешіктіру тапсырыс берушінің жауапкершілігі болса, тапсырыс беруші, егер келісімшарт шарты болса (мысалы, 2 JCT SBC/Q 2016 кестесіне сәйкес), жеделдету белгіленімін сұрай алады. Мердігердің бағдарламаны жүзеге асыруды жеделдетуге мүмкіндігі болмаған жағдайларда, ол аяқталу күнін ұзарту үшін мерзімді ұзартуға қол жеткізуге және осы ұзартылған уақыт ішінде осыған байланысты шығыстарға қатысты (ұзақтығына қатысты келіспеушіліктер болмаған жағдайда) ұсынымдар шығаруға тиіс.

Жұмыстардың орнында жылжуына қарай олар бағдарламаға дәл жүре алмайды; жобаны аяқтаудың келісілген күні әлі де қол жеткізуге болады деп болжай отырып және аралық төлем өтініміне енгізілетін соманы бағалау үшін жобаның соңына дейін алдын ала шығыстарды болжау қажет. Бұл алдын ала бюджеттің құрамдауыштарын анықтау және мердігер бағдарламаның қолданылу мерзімі аяқталғанға дейін жобаны жүзеге асырудың әрбір айы үшін төлеуге есептейтін үстемеақының пайыздық үлесін көрсету жолымен бағалануы мүмкін. Мұнда айқындаушы фактор әрбір позиция бойынша бөлінген пайыздардың сомасы 100% - дан аспауы тиіс, өйткені бұл орындаушының құқығы бар максимум. 6.3-кестеде құрылыс бағдарламасы шеңберіндегі бұл процесс көрсетілген, ол бірінші айда бағалау жүргізумен жеті ай ішінде жүзеге асырылатын болады.

Кестеден бірінші баға (№1 талап, PC1) мердігер шеккен шығыстарға тең соманы қоса үстеме шығыстар мен пайданы білдіреді және келісілген бағдарлама шеңберінде жобаның орындалуына қарай төлеуге арналған уақытша өтінімге енгізілетін болады. Осыдан кейін болжам соңына дейін бағалауға негізделеді. Болашақ күтілетін шығыстарды жұмыстардың барысы туралы әрбір наразылыққа сәйкес өзгертуге болатындай, болжауды икемді деп санау керек. Мысалы, P117 кодын пайдалана отырып, (шағын механикалық зауыт) үлгі ретінде бағдарламаны жүзеге асырудың алғашқы екі айында бюджеттік қаржының жартысы бөлінген, ал қалған бөлігі қалған бес айға барабар бөлінген. Егер екінші айға қажеттілік аз болса және шығыстардың қысқаруына әкеп соқтырса, қалдық сома үш айға немесе одан кейінгі айларға бөлінуі мүмкін.

6.3.1.5. Аралық өтінімдер

Төлем өтінімі ретіндегі жұмыстардың барысы туралы әрбір талап-арыздың құны сақталатын материалдарды, алдын ала жұмыстарды, үстеме шығыстарды және пайданы (құрылыс салушының маржасы) қоса алғанда, аяқталған жұмыстардың жиынтық құны, оған қоса, ақша қаражатын ұстап қалуды (егер қолданылса) шегере отырып, өндіріс үшін төленген ҚҚС-ны есепке алмағанда, төлеуге жататын соманы шегере отырып, құқықтар (құрылыс салушының маржасы) ретінде бағаланады, бұл қолданылатын жерде. Осы негізде бағалаушы жоба басшысы мен мердігердің қаржылық бақылаушысына кеңес беру үшін жұмыс барысына байланысты әрбір наразылықты дайындауы және ресімдеуі тиіс. Өйткені ол жоба бойынша ақша қаражатының қозғалысын болжау жөніндегі басшылық ретінде әрекет етеді. Келісімшарттың талаптарына байланысты тапсырыс беруші тапсырыс берушінің агенті бола алатын төлемді куәландыратын қызметкерге өтінімді бағалау үшін шығындар/санның бағалаушысы жөніндегі менеджерді тағайындай алады. Өтінім берілгеннен кейін, тапсырыс берушінің шығындары жөніндегі менеджер/сан бағалаушы, мердігер инженер-сметашы немесе жоба менеджері өтінімді тексеру үшін алаңға келуге келіседі. Әрбір кездесуде тапсырыс берушінің шығындары жөніндегі менеджер / инженер-сметашы жоба туралы инженер-сметашы білімдерінен пайда табуы мүмкін, өйткені өтінімге енгізілген элементтер алаңға барудан бірден көрінбеуі мүмкін және талқылауды қажет етуі мүмкін. Мысалы, бірқатар қосалқы мердігерлер, мүмкін, цехтардың сызбаларын беріп, өтінімге қосылған сызбаларды дайындағаны үшін ақы талап еткен шығар. Шығындар жөніндегі менеджер / инженер-сметашы қандай да бір аяқталмаған құрылымдарға барып, оны көре алмайды және оған ақы төлеу жөніндегі ұсынымға қосуды тексеру қажет болады,

6.3-кесте. Алдын ала мәліметтер: талаптардың орындалу болжамы

		БК бойынша жәрдемақы (фс)	Мәлімденген (%)	Талап етілетін сома (фс)	РС1 жұмыстарының барысы туралы өтінім		РС2	РС3	РС4	РС5	РС6	РС7
P100	Өндіріс ашылғанға дейін	25,000	100	25,000	100%	фс25,000	0	0	0	0	0	0
P101	Басшылық және персонал	140,000	15	21,000	15%	фс21, 000	14	14	14	14	14	15
P102	Сайтты жасау	20,000	90	18,000	90%	фс18, 000	0	0	0	0	0	10
P103	Пайдалану шығыстары	60,000	10	6,000	10%	фс6, 000	15	15	15	15	15	15
P104	Уақытша қызметтер	10,000	75	7,500	75%	фс7,500	0	0	0	0	0	25
P105	Уақытша жұмыстар	15,000	0	0	0%	0	100	0	0	0	0	0
P106	Қауіпсіздік	21,000	14	2,940	14%	фс2,940	14	14	14	14	14	16
P107	Жұмыс берушінің талаптары	5,000	90	4,500	90%	фс4, 500	0	0	0	0	0	10
P108	Шарт талаптары	5,000	0	0	0%	0	0	0	0	0	0	100
P109	Баждар мен алымдар	10,000	60	6,000	60%	фс6, 000	10	0	10	0	0	20
P110	Сақтандыру, облигациялар және т. б.	8,000	60	4,800	60%	фс4,800	40	0	0	0	0	0
P111	Денсаулық және қауіпсіздік	5,000	80	4,000	80%	фс4, 000	10	0	10	0	0	0
P112	Бакылау және қорғау	10,000	20	2,000	20%	фс2, 000	10	10	10	20	20	10
P113	Алаң жазбалары	5,000	0	0	0%	0	15	15	15	15	15	25
P114	Тазалау	6,000	0	0	0%	0	10	10	10	10	10	50
P115	Механикалық емес зауыт	15,000	10	1,500	10%	фс1, 500	35	10	10	10	10	15
P116	Механикалық зауыт: негізгі	50,000	10	5,000	10%	фс5, 000	35	10	10	10	10	15
P117	Механикалық зауыт: қосалқы	20,000	25	5,000	25%	фс5, 000	25	10	10	10	10	10
P118	Аяқталғаннан кейінгі талаптар	5,000	0	0	0%	фс0	0	0	0	0	0	100
Барлығы		фс435,000	26%	ф113, 240	26%	ф113, 240						

мердігердің иелігіндегі жұмыс сызбаларының түрін растай отырып.

Егер шығындарды басқарушы / инженер-сметашы жұмыстарды орындауға арналған өтінімнің құнымен келіспесе, өйткені бұл мердігердің есептеуінің шынайы қателігі болып табылса, онда мердігер қабылдауға тиіс өзгертілген соманы көрсете отырып, мердігерге хабарлама жіберу әдеттегі тәжірибе болып табылады. Егер шынайы қате болып табылмайтын сәйкессіздік болса, шығын менеджері/инженер-сметашы мердігерге өзгеру себептері туралы хабарлай алады, бұл ретте бұл ақпаратты беру келісімшарттың шарты болып табылады. Алайда, шығындар жөніндегі менеджер / инженер-сметашы мердігерге кеңес бермей, тапсырыс берушінің қызметкеріне / агентіне төлемді куәландыратын ұсынымды шығаруға міндетті. Өзгерту туралы ұсынымды алған кезде мердігер жобасының басшысы жағдайға кімнің келіспейтіні немесе тапсырыс берушінің агентіне/төлемді куәландыратын қызметкерге сауалмен жүгінуі мүмкін екендігі туралы хабардар етілуі тиіс. Егер қандай да бір төлем сертификаты материалдандырылмаса, төлем туралы хабарламаны (мысалы, 4.10-тармақ, JCT SBC / Q 2016), тиесілі соманы көрсете отырып, орындаушы бере алады. Бірақ төлем өтімі ұсынылмаған жағдайда ғана. Төлем сертификаты алынған соң және келіспеушіліктер болса, онда ол дау тудыруы мүмкін.

6.3.2. Қосалқы мердігердің төлемдері

Қосалқы мердігер сауда пакеті үшін сыйақы алғаннан кейін инженер-сметашы компьютерлік деректер қорында қосалқы мердігердің бизнес-деректерін бастамашылық етуі және шығындарды басқару жүйесі (CMS) бойынша қаржылық міндеттемелерді мойындауы тиіс. Бұл берілген сомаға сәйкес тіркелген сомалар болуы мүмкін немесе егер ставкалар кестесі қолданылса, міндеттеме шығындардың нысаналы көрсеткішін жасау үшін шамамен алынған мөлшерге негізделген баға болуы мүмкін. Бұл процесс сыйлықақыны мойындау және төлем сертификаттарын жасау үшін қажет. Қосалқы мердігерді қолданыстағы жобалар бойынша мердігер тартуы мүмкін немесе бірегей кодпен CMS деректер базасында сақталған бөлшектермен бұрын іс болған. Мәліметтерді алғаннан кейін бұл код берілген сыйлық жүйесінің қаржылық құны бар жобаны жеткізуші ретінде мойындау үшін CMS-дегі жобаның анықтамалық жүйесіне көшіріледі. Бастамашылық жасағаннан кейін бөлінген сома CMS шеңберінде шығындар кодтары (немесе шығындар орталықтары) бойынша бөлуді талап етеді, олар сондай-ақ жоба басталғанға дейінгі кезеңде құрылуы мүмкін бюджетті тіркейді. 6.4-кестеде көрсету үшін қосалқы мердігерге бюджетпен салыстырғанда жер қазу және салу жұмыстарын жүргізуге міндетті тапсырыс туралы егжей-тегжейлі ақпарат келтіріледі.

Кәсіпорын үшін бұл механизмнің сөзсіз артықшылығы-CMS әдетте әрбір сыйлықақының құны дәйекті төлемдерден аспауын қамтамасыз етуге арналған, ал бұл қосалқы мердігердің артық төленбейтінін білдіреді.

Бағалаушы аяқталмаған жұмыстардың құнын бағалауға жауап береді, бұл шын мәнінде қабылданған шешімнің құнынан төлемді алып тастау болып табылады. Алайда, мән түзетуді талап ететін жағдайлар болуы мүмкін, мысалы:

- егер CMS бастапқы соманы енгізгенде қате пайда болса, ол сыйлықақыдан өзгеше
- ҚҚС-та/ заңнамадағы өзгерістер;
- қосалқы мердігермен орыдалатын, мердігерге тапсырыс берушінің өзгерістері;
- орындаушы рұқсат берген қосымша жұмыстар; немесе
- мердігер қосалқы мердігерге өткізгісі келетін сауда-саттыққа байланысты құрылысшылардың жұмыстары.

6.4-кесте Тіркелген тапсырысты енгізу

Шығындар орталығы	Стандартты сипаттамасы	Бюджет (фс)	Тапсырыс құндылығы XYZ жер жұмыстары (фс)
A100-1	Артығын жою	0	0
A100-2	Топырақтың жоғарғы қабатының жолағы	7,000	6,000
A100-3	Жер жұмыстарының деңгейін тереңдікке 1 м дейін азайту	3,000	2,000
A100-4	Тереңдігі деңгейі 1 м-ден асатын кішірейтілген қазбалар	0	0

A100-5	Тереңдігі 1 м дейінгі деңгейге дейін толтыру	65,000	62,000
A100-6	1 м-ден жоғары деңгейге дейін толтыру	0	0
A100-7	Жер асты қазбалары	0	0
A100-8	Егжей-тегжейлі траншеялық қазбалар	20,000	19,000
A100-9	Алаңдағы толық қазба жұмыстары	0	0
A100-10	Көтерілу шахтасының егжей-тегжейлі қазбалары	0	0
A100-11	Жер жұмыстары	2,000	2,000
A100-12	Кен орындарындағы алаңдар	0	0
A100-13	Кен орындарынан тыс алаңдар	18,000	19,000
Барлығы	A100- Қазба және толтыру	115,000	110,000

Тиісті жағдайларда қаржылық түзетулер жоба басшысы немесе коммерциялық басқарушы тарапынан рұқсатты талап етуі мүмкін; олар бекітілгеннен кейін олар мердігердің міндеттемелерін тану үшін CMS-ге енгізіледі.

6.3.2.1. Бухгалтериямен өзара іс-қимыл

CMS ерекшелігі тапсырыстың тіркелген мәндерін кредиторлық берешекпен байланыстыратын есепке алу жүйесі болып табылады. Барлығы жақсы жұмыс істеу үшін инженер-сметашы соңғы күндердің мерзімдерін ескеріп бухгалтерия төлем сертификаттарын алуы тиіс. Егер бұл қолданылса, онда геодезияшы жұмыстарды бағалау, төлем сертификаттарын дайындау және соңғы мерзімді сақтауға рұқсат алу үшін қажетті уақыт ұзақтығын ескеруі тиіс.

Мердігер мен қосалқы мердігер арасындағы даудың себебі мердігердің өз рәсімдерін сақтамауы нәтижесінде уақтылы төлемеуінен туындауы мүмкін. Сондықтан инженер-сметашы шоттар бөлімінің мерзімі туралы талабын сақтауы маңызды. Күндердің болмауы және уақтылы ақы төлеу туралы сертификаттарды ұсыну төлемдердің уақытында төленбеуіне және қосалқы мердігермен келісімшартты бұзуға әкеп соқтыруы мүмкін. Егер қосалқы мердігерге уақытында төленбесе, тапсырыс беруші процеске мүдделі емес. Өйткені жобаға тапсырыс берушіде қосалқы мердігермен міндетті келісім жоқ. Алайда тағайындалған қосалқы мердігерді мердігердің кінәсінен мерзімінде төлемеу келісімшартты бұзу тетіктерінің туындауына әкеп соғуы мүмкін, бұл тапсырыс берушіге қосалқы мердігерге тікелей ақы төлеуге және мердігерден төленген соманы негізгі мердігерлік жұмыстарға ақы төлеуді қысқарту жолымен өндіріп алуға мүмкіндік береді.

6.3.2.2. Ақы төлеу процесіндегі қосалқы мердігердің міндеттері

Тайм-менеджмент қосалқы мердігерлердің ынтымақтастығын талап ететін, ақы төлеуді кідіртуді болдырмау үшін қажет. Осы идеологияға бастамашылық ету және қолдау көрсету үшін инженер-сметашы қосалқы мердігерлерге бухгалтерияда белгіленген кез келген соңғы мерзіммен анықталатын шот-фактураларды алудың соңғы күнін ұстануға нұсқау беруі тиіс. Алайда, егер мердігердің дауды белсендіретін және құрылыс туралы заңға сәйкес талап қоятын қосалқы мердігер жағдайында міндеттемелерді тіркеу үшін шот-фактураларды персоналдың алуын тіркеу саясаты болса, мәселені тудыруы мүмкін. Бұл қолданылатын жерде инженер-сметашы механизмді түсініп, уақытты ескеруі тиіс. Кез келген кідірісті азайту үшін қосалқы мердігерлерге электрондық пошта бойынша төлем сұрауларын жіберу үшін инженер-сметашы баспа көшірмелерін пошта арқылы жіберу ұсынылды.

6.3.2.3. Ақы төлеу үшін қосалқы мердігердің жұмысын бағалау

Қосалқы мердігерлерді несиелендірудің әдеттегі шарттары әрбір келісімде көрсетілуі тиіс ай сайынғы төлемдер болып табылады. Алайда, тек жұмыс күшіне жұмыс істейтін кейбір қосалқы мердігерлер және үйде жұмыс істейтін және бірегей келісімі бар қосалқы мердігерлер апта сайын немесе екі аптада бір рет төлем ала алады. Бұл қолданылатын жерде инженер-сметашы әдетте бонус бағалаушысымен немесе алаң менеджерімен бірге жоба менеджерімен бірге жылдам төлемдерді санкциялайды. Кредит берудің әдеттегі айлық шарттары қолданылатын жағдайларда, кез келген нақты айда ұсынылған сома елеулі болуы мүмкін, ал жұмыстар бірнеше айды (немесе тіпті жыл) қамтитын жағдайларда шот-фактуралардың орнына аралық өтініштер ретінде жұмыс барысы туралы дәйекті

талаптарды уақтылы ұсынуды сұрау керек. Бұл инженер-сметашы жұмысты бағалауға және қосалқы мердігерге шот-фактураға қосу үшін соманы хабарлауға мүмкіндік береді. Егер мердігер өзінің биллингтік жүйесін пайдаланса, төлемдер әдетте шот-фактурасыз өңделмейді. Бұл салық шот-фактурасын мердігер сол уақытта құрылған және қосалқы мердігерге жіберілетін шот-фактурасы бар тең төлеммен құратын қайтарымды-үдемелі қозғалыстағы жүйе, яғни ҚҚС-тың кез келген компоненті төлемге тең. Келісім жөндеу жұмыстарына және ҚҚС тартатын жаңа құрылыстың кейбір аспектілеріне қолайлы. Егер дербес төлем қолданылмаса, қосалқы мердігер, әдетте, келісімде көрсетілген мерзімге шағым немесе шот-фактура қояды. Егер жұмыстар бір ай ішінде басталатын және аяқталатын екінші дәрежелі шарт бойынша орындалса, бір толық және түпкілікті төлем түрінде сыйақының ең жоғары сомасына бір шот жеткілікті. Бір айдан асатын ағымдағы жұмыстар үшін жұмыс барысы туралы әрбір талап-арыздың құны келісімде(ларда) рұқсат етілген кез келген құқықтарды қоса алғанда, орындалған жұмыстар туралы нақты түсінік болуы тиіс. Тиесілі соманы бағалау үшін инженер-сметашы аяқталмаған жұмыстарды негізгі келісімшарт бойынша жұмыстарды орындауға арналған өтінімді дайындауға ұқсас қарауға тиіс. Альтернатива ретінде инженер-сметашы жұмыс кестесін дайындап, ай сайын жұмыстың орындалу барысын жаңарта алады. Ол кез келген уақытта барлық жұмыстар үшін жағдайды бірден түсіреді.

Жұмыстарды орындау туралы талап (әрбір келісімде аралық/төлем өтінімі деп аталатын мүмкін) шот-фактурадан төлем мақсаттары үшін жұмыстардың құнын бағалауға сұрау салу, ал шот-фактура автоматты борыш болып табылатындығымен ерекшеленеді. Алайда, оны "шағым/орындалу барысы туралы жүк қағазы" деп атауға болады, және бұл жағдайда, ол жүкқұжат болып саналуы тиіс. Шот-фактура алғаннан кейін және құнға келісім берген кезде сома қосалқы мердігерге келісімді хабарлау қажетсіз өңделуі мүмкін. Егер бұл жұмыстарды кейіннен келісілген сомамен ғана орындау туралы талап болса, қосалқы мердігер төлеуге құқық алу үшін шот-фактураны ұсынуы тиіс. Алайда, инженер-сметашы шот-фактурадағы құнмен келіспеуі мүмкін себептер немесе жұмыстардың барысы туралы наразылықтар болуы мүмкін:

- қате есептер;
- ҚҚС-пен байланысты қателер;
- орындалған жұмыстардың сәйкессіз құны;
- келісімнің бір бөлігі болып табылмайтын алаңда немесе одан тыс жерлерде сақталатын материалдарға шағым;
- келісім шеңберінде алаңда немесе одан тыс жерлерде сақталатын материалдардың құны жөнінде келіспеу;
- алаңнан тыс сақталатын материалдарды төлеуге өтінімді ресімдеу кезінде сақтандыру берілмейді;
- дұрыс емес жоба;
- мердігермен бекітілмеген күндізгі жұмыстар;
- даудағы және әлі енгізілген рұқсат етілмеген сомалар; немесе
- қосымша жұмыстар немесе мердігер рұқсат етпеген опциялар.

Бұл қолданылатын жерде инженер-сметашы жауапты әрекет етуге және бас тарту үшін негіздерді көрсете отырып, сұратылған соманы ресми түрде қабылдауға және бұл туралы қосалқы мердігерге жазбаша түрде хабарлауға тиіс. Бас тарту "төлемсіз хабарлама" деп аталуға тиіс және бөлумен бірге ұсынылған сомасы бар үзінді көшірмені қамтуы тиіс (егер төлеуге жататын сома нөлге тең болса, ол да қолданылады) және төлем мерзімі басталғанға дейін бес күннен кешіктірмей берілуі тиіс. Осы тәсілді қабылдай отырып, мердігер заңнаманы және қосалқы мердігерлік шарт талаптарын сақтайды. Алайда, егер процесс келісімде көрсетілмеген болса, ол әлі де орындалуы тиіс, өйткені затқа қатысты заңнама жоғары болып табылады. Егер қосалқы мердігер жұмыстардың барысы туралы талап қойса және одан кейін сандық көрсеткіштер бойынша инспектормен шот-фактураға енгізу үшін соманы түзетуге келіссе, оны алғаннан кейін шот-фактураның құнымен келісім туралы хабарлаудың мәні жоқ. Бұдан басқа, шот-фактура үшін кредит-нотаны беруді күту төлемді кідіртудің нұсқасы болып табылмайды, бұл бағалаушы "шегерілген төлем туралы хабарламада" тиесілі ретінде көрсетілген соманы бұрынғысынша растауы тиіс дегенді білдіреді. Егер мердігер "шегерілген төлем туралы хабарлама" бермесе, ал төлем сомасы қосалқы мердігер үшін тосынсый болып табылса, қосалқы мердігер әдепкі бойынша төлем туралы хабарлама бере алады. Төлемнің соңғы күні мердігер "шегерілген төлем туралы хабарламаны" жіберуі тиіс сәттің және қосалқы мердігер әдепкі бойынша төлем туралы хабарламаны жіберген сәттің арасындағы кезеңге ұзартылады. Мұндай рәсімдер тапсырыс беруші тануға міндетті негізгі мердігерлік жұмыстардың

талаптарын көрсетеді.

Құрылыс кезеңінде вариация мен қосымша жұмыстардың құны айтарлықтай болуы мүмкін және вариация тіркелімін құру төлемдерді басқару процесіне көмектеседі. Бұл әрбір қосалқы мердігерге арналған Excel файлын құру арқылы, негізгі келісімшарттан туындайтын нұсқаларды хронологиялық тәртіппен жұмыстардың/заттардың сипаттамасымен және әрбір соманың сомасымен бірге аудару арқылы мүмкін болады. Тізбе мердігер тапсырған қосымша жұмыстарды қосу есебінен кеңейтілуі мүмкін. Балама ретінде бұл жеке регистр болуы мүмкін, оның пішімі 6.2-кестеде бұрын көрсетілгендей, негізгі келісімшартты басқару үшін құрылған нұсқалар тіркелімінің пішіміне ұқсас. Кез келген бекітілген өзгерістер мен қосымша жұмыс көлемінің құны CMS-ге енгізуді талап етеді. Бұл мердігердің қосалқы мердігердің алдындағы міндеттемелерін автоматты түрде түзетеді. Бұл жерде CMS-ге енгізілген бөлшектер, олар мердігердің қосалқы мердігерлік шарт бойынша жұмыстар жөніндегі міндеттемесі болып табылатындықтан, бекітілген өзгерістер мен қосымша жұмыстармен туындаған кез келген өзгерістерді қосу немесе алып тастау болып табылатындығын атап өткен жөн. Excel электрондық тіркелімі мердігердің бухгалтериясының қызметкерлері білмейтін (немесе білімі болуы тиіс) анықтамаға ғана арналған, өйткені олар мердігердің міндеттемелеріне қатысты ақпарат алу үшін CMS-ге сүйенетін болады.

Төлем процесінің өзі CMS рұқсат етілген автоматтандырылған ақпарат деңгейімен сипатталған. Кейбір жүйелермен мәселе, олар бір жолдық тәсілге ие, яғни келісімшарт сомасын және тапсырыс берушінің нұсқаларын есептен шығаруға арналған сома және төлем сертификаттарының әртүрлі пішімін шығара алатын, қосымша жұмыстар үшін басқа да сома болып табылады. 6.5-кестеде көрсету үшін жер және салу жұмыстарын орындайтын қосалқы мердігердің аралық төлем сертификаты көрсетілген. Сертификат авторизацияланған кейін ҚҚС-пен байланысты мәселелер мен аудит мақсаттары үшін мердігердің бухгалтериясы көбіне талап ететін, сертификатқа шот-фактураға қоса беру қажет.

Әрбір төлем сертификатында көрсетілген жинақтаушы корды мердігер ұстап қалады және қосалқы мердігерлік шартқа сәйкес босатылады. Әдетте бұл ақаулар / түзетулер үшін жауапкершілік кезеңінің соңында төлеуге жататын қалдықтармен практикалық аяқталған кезде ұсталатын соманың жартысы (яғни, әдетте негізгі шарттың талаптарын көрсетеді). Ұсталған сомалар бойынша есептелген кез келген пайыздарды әдетте мердігер ұстап қалады. Бұл әрбір қосалқы мердігер үшін траст шотын құруға, басқаруға және жабуға арналған шығындар мақсатқа сай еместігіне байланысты, өйткені сомалар әдетте негізгі келісімшарт бойынша ұсталатын, кез келген ұстап қалу сомасымен салыстырғанда төмен.

6.5-кесте Жұмыстарды орындауға ақы төлеу сертификаты

МЕРДІГЕР	BUILDER CO LTD
ҚОСАЛҚЫ МЕРДІГЕР	XYZ EARTHWORKS CO LTD
ЖОБА	Жаңа өнеркәсіптік объектінің құрылысы-Лидс (Жоба № 1888)

Мердігерлік жұмыстардың марапаты	фс110,000.00
Келісілген қосымша жұмыстар	фс1,000.00
Тапсырыс берушінің келісілген нұсқалары	фс0.00
<u>XYZ Earthworks Co Ltd алдындағы Builder Co Ltd міндеттемесі (қосылған құн салығын есебінсіз)</u>	<u>фс111,000.00</u>

Аяқталмаған жұмыстардың құны (63%)	фс 69,300.00
Үдерісіндегі қосымша жұмыстардың құны (100%)	фс1,000.00
Үрдістегі клиенттік вариациялардың мәні (0%)	фс0.00
Жұмыстың жалпы құны	фс70,300.00
Ұстап қалу пайызын шегергенде (5%)	(фс3, 515.00)
Таза сома расталған (ҚҚС-сыз)	фс66,785.00
Бұрын расталған нетто-соманы шегергенде	(фс28,500.00)
Тиесілі сома (ҚҚС-сыз)	фс38,285.00
Қолы:	Мақұлданған:
Инженер-сметашы	Жоба менеджері:
Күні:	Күні:
CMS-те тіркелгілерді енгізу	
Күні:	

6.3.2.4. Қосалқы мердігерлердің төлеміне сайт нұсқаулықтарының әсері

Егер мердігер бекіткен келісімшарттың талаптарын өзгертетін, сақтауды қамтамасыз ететін немесе көшіретін немесе шарт бойынша жұмыстарға қатысты ақпаратты беруді қамтитын, жазбаша нұсқаулықты алған кезде қосалқы мердігер мердігерден төлемді талап ете алады. Бұл тапсырыс беруші агентінің нұсқаулығымен тудыруы мүмкін, өйткені агент әдетте мердігер немесе олардың қосалқы мердігерлері тағайындаған қосалқы мердігерлерге нұсқаулықтар бере алмайды. Мердігердің персоналы да мердігердің мақсаттары үшін ғана нұсқаулықтар шығара алады және мердігерге тапсырыс беруші тартқан мердігерге нұсқаулықты беруге ешнәрсе кедергі келтірмейді (мердігер бұл ретте кез келген салдарлар туралы білуге тиіс болса да). Кейде мердігердің персоналы қосалқы мердігердің шарттық міндеттері туралы білмеуі мүмкін және кез келген жағдайда нұсқаулықты шығара алады. Нұсқаулық қолданылған жағдайда "жазу мақсаттары үшін" белгісін немесе FRP инициалдарын қамтуы мүмкін, бұл ретте мердігер түсініксіз болып қалады, өйткені мұндай нұсқаулық қосымша жұмыстар немесе өзгеріс болып табылады. Алаңның нұсқаулығы шығарылғаннан кейін, ол күшіне енеді және келісімшарт осы тұрғыдан тұжырымдалуы мүмкін; бұл алаңдағы персонал нұсқаулыққа сілтеме FRP енгізсе, онда мәселе мердігерге берілгенін білуі тиіс.

Егер қосалқы мердігер санкция берген қосымша жұмыстар үшін ақы сұраса, жазбаша нұсқаулықтың түпнұсқасы немесе көшірмесі орындау жөніндегі шотқа / шағымға қоса берілуі тиіс. Мердігер осы нұсқаулықтарды іздеу үшін жауапты болмайды, тіпті егер мердігер оларды шығарса да, қосалқы мердігер мұндай ақпараттың ақы төлеуге үміткер болу үшін төлемге сұрау салуға тіркелгеніне көз жеткізуі тиіс. Егер қосалқы мердігер мердігердің персоналы берген ауызша нұсқаулық бойынша орындалған ретінде көрсетілген қосымша жұмыстар үшін ақы сұраса, бұл сома есту бойынша қабылданбауы және келісім шарттарына қайшы келуі тиіс.

6.3.3. Материалдарды жеткізушілер және жалдау бойынша компанияға ақы төлеу

Мердігерге материалдарды жеткізетін компаниялар, әдетте, кез келген аванстық төлемдерді шегере отырып, оларды объектіге жеткізгеннен кейін төлеу үшін шот-фактураларды шығарады. Бұл сондай-ақ жалға алынған зауытқа, соның ішінде жеделшілерді қоса, сайттың жалпы және жартылай білікті операторларын және басқа қызметтерді жалдау агенттіктерінен жеткізу қызметтерді жалдау шамасына қарай бірте-бірте шот қойылады. CMS функцияларына байланысты тауарларды немесе қызметтерді жеткізушіге Төлемдерді өңдеуді жеңілдету үшін қосалқы мердігерге сияқты жүйеге енгізілетін тапсырыс құны талап етілуі мүмкін. Бұл жерде тек шамамен алынған мәнді ғана енгізуге болады. Баға тіркелмегендіктен шамамен алынған сатып алу тапсырысында көрсетілген баға кестелерінің көмегімен қол жеткізуге болады. Мысалы, кірпішті жеткізу және әкелу үшін көтерме тапсырыс белгісіз мөлшерде болуы мүмкін. Бұдан басқа, учаскенің кабинасын есептік уақыт кезеңіне жалдай алады немесе алаңда жұмыс істейтін қызметкерлер белгісіз мерзімге жалдай алады. Міндеттемені орындау үшін белгілі бір критерийлерді орындау қажет және жоғарыда аталған мысалдарды пайдалана отырып, төмендегі бірқатар сұрақтарға жауаптар талаптарды қанағаттандыруы мүмкін.

- Кірпішті жеткізу үшін көтерме тапсырысқа қандай максималды мөлшер енгізілген?
- Алаңдағы кабинаға қанша уақытқа талап етіледі?
- Жалпы алаңдағы жедел уәкілдерге қанша уақыт қажет болады және бұл жиі сұраумен бола ма?

Әрине, тапсырыстың есептелген құны жеткізуші алдындағы толық міндеттеме болып табылмайды. Бағалаушы жалға алудың максималды санын немесе ұзақтығын кристалданғаннан кейін құны бар болашақ үнемдеуді жасай алады. Шот-фактуралар өңделетін және шығындар кодтары немесе шығындар орталықтары бойынша бөлінетін тапсырыс құны бойынша міндеттемелерді қабылдау тетігі жоқ CMS қалаулы емес болып табылады. Бұның тапсырыс жүйесімен салыстырғанда кемшілігі бар: ол адам қателіктеріне ұшырайды, себебі жеткізушінің шот-фактуралары артық төлеу мүмкіндігін білдіреді қайталануы мүмкін. Бұған жол бермеу үшін CMS шот-фактура нөмірін тіркеуге және оны жеткізушінің сәйкестендіру кодымен белгілеуге мүмкіндік беретін құрал болуы мүмкін. Осы ретте жүйе сол жеткізуші үшін шот нөмірінің телнұсқасын қабылдамайды.

6.3.3.1. Бағалау және авторизациялау үдерісі

Бағалаушы әдетте материалдарды жеткізуді санкциялау және төлемге шот-фактураларды ұсыну үшін жауап береді. Бұл сомаға қол қоюды, сондай-ақ жеткізушілер мен жобалардың кодтарын және шығындар/орталықтар кодтарын тексеруді қамтиды. Жеткізілген тауар немесе жалданған тауарлар сомасын санкциялау үшін мердігер қанағаттандыруы тиіс, бұл әдетте тауарды алушы қол қойған жүкқұжатпен расталады (ол ең дұрысында қол қойған мердігердің уәкілетті болуы тиіс). Егер жеткізілген тауарлардың сапасы мен санына қатысты мәселелер туындаса және олар жүкқұжатта белгіленеді немесе мердігер жеткізілгеннен кейін хабарласа, онда олар ресми түрде қаралуы тиіс. Ол үшін жеткізушімен байланыс жасап, тауар қайтарылуы немесе қайтарылуы тиіс болса, несие-нотаны сұрау қажет. Егер тауар жеткізу кезінде бас тартылса немесе жүкқұжаттағы кез келген жазбаша жазбамен сәйкес келмесе, сол сияқты қолданылады. Мысалы, кірпішті жеткізушінің жүкқұжатында ол жүкқұжатқа сәйкес келетін жазбаша тапсырысқа сәйкес бірдей кірпіштің он тұғырығын қойғаны көрсетілуі мүмкін. Алайда, шот-фактурада жүк алушы бес тұғырық қабылданбас болғаны туралы, олар қалыбы қате кірпіштерді қамтыған және көлік құралында жүргізуші қайтаруы үшін қалдырылған деген ескертпесі бар жүкқұжатына қол қойғаны көрсетілмеуі де мүмкін. Бұл жағдайда, қойылған соманың бөлігіне несие-нота талап етіледі және жеткізуші алмастырымды материалдарды қоюы, осыдан кейін жекелеген шот-фактура шығаруы, тапсырысты орындауы өте маңызды болып табылады.

Өзі ақылға қонымды, ұсынылған шот-фактуралар мердігер берген сатып алу, көтерме немесе біржолғы тапсырысқа сәйкес болуы тиіс. Егер шот-фактура көшірмесі мердігердің иелігінде болатын тапсырыс нөміріне сілтеме келтірілсе, бұл расталуы мүмкін. Қосалқы мердігерлерге тауарларды жеткізушілер жұмыс күшін және материалдарды бергені үшін сыйақы алған кезде мердігерге қате бойынша шот-фактура бере алады және оларды алған жағдайда қабылданбауға тиіс. Мердігердің өкілі қосалқы мердігердің атынан тауарды алу туралы шартқа кез келген нақты жағдайда қол қойса да (мысалы, кешкі жеткізу), кредиттік уағдаластық өзгермейді. Мұндай уағдаластықтың кері жағы мердігермен келісім бойынша ғана болады және егер қосалқы мердігерде уақытша коммерциялық мәселелер туындаса, қолданылуы мүмкін.

Зауыт жалданған кезде, әдетте жұмылдыруға жүкқұжат беріледі. Ол жалдау кезеңінің басталу күнін растайтын шотқа қоса беріледі. Ағымдағы жалдау шот-фактуралары әдетте салымдарды талап етпейді және жалдау кезеңі кері жұмылдыру күнін де тіркеуі қажет, мердігердің зауытының жалдау тізіліміне сілтеме жасай отырып, тексерілуі мүмкін. Тұтастай алғанда, егер зауытты оператор жалдайтын болса, ол тауарлар мен қызметтерді жеткізуге тапсырыс болады және шот-фактуралар қосалқы мердігер ретінде қаралуы тиіс. Егер инженер-сметашы шотта(тарда) көрсетілгеннен аз соманы санкциялауды қаласа, тиесілі сома туралы хабарлайтын "ақы төлеу туралы хабарламаны" беруге тиіс дегенді білдіреді. Рекрутингтік компаниялар ұсынатын жұмыс күшін жалдау жөніндегі шот-фактуралар мердігер өкілінің рұқсатымен жұмыс істеген күндер мен жұмыс сағаттарының санын қамтуы тиіс және олпар тауарлар мен қызметтер санатына жатпайды.

Мердігердің бухгалтериясы, әдетте, төлемдерді санкциялауға жауапты жоба басшыларының немесе инженер-сметашы аттарын қоса алғанда, ағымдағы жобалардың тізімін жасайды. Алайда, бухгалтерия мердігер орындайтын басқа жобаларға бір жоба үшін тағайындалған инженер-сметашы шот-фактураларды бекітуді сұрата алады және бір өнім берушілер бірқатар жобаларға қызмет көрсететін шот-фактураларды авторизациялау кезінде сақ болу қажет. Мұндай түрдегі қателерді болдырмау үшін шот-фактуралар жеткізуге арналған тапсырыстың тиісті нөміріне және жобаның атауы мен мекенжайын, оның ішінде танылатын тауардың алынғанын растайтын қолтаңбаны көрсете отырып, жүкқұжатқа сәйкес келуі тиіс. Егер инженер-сметашы дұрыс мердігерге жолданған және саны бойынша дұрыс емес бақылаушыға берілген шот-фактура алса және басқа жобаға арналған болса, оны сан бойынша тиісті бақылаушыға жіберу ғана емес, ол жүйедегі аласапыран тудыруы мүмкін (мысалы, жоғалған шоттар) қайта бөлу үшін бухгалтерияның персоналына қайтару керек.

Жеткізушілер өз шот-фактураларында қателер жіберуі мүмкін. Мысалы, бірнеше салынып жатқан жобалар үшін мердігерден көптеген марапаттар алатын нақты жеткізуші бір мезгілде шот-фактурадағы жобалардың атауларын және/немесе кезеңдерді шатастыра алады. Бұл шот-фактураға жатуы тиіс жүкқұжатты сақтай отырып, нақтылауға болады. Қате (қателер) болған жағдайда, жеткізуші несие-нота(лар) шығаруға және қатені(қатені) түзету үшін ауыстыруға шот(тар) қоюға тиіс. Экстремалды жағдайда екі түрлі объектіде бір мекенжай бойынша жұмысты орындайтын мердігер сол бір өнім берушіні тағайындай алады және егер шот-фактуралар тексерілмесе, олардың кез келгені дұрыс емес шот-фактураны ала алады. Мердігер қарыз үшін жауапты болмайтын кез келген жағдайда шот-фактура

жеткізушіге қайтарылуы және CMS-ге енгізілмеуі тиіс.

Тауарларды немесе қызметтерді жеткізушілермен төлеу шарттары, әдетте, ай сайын және инженер-сметашы төлемдер уақытында жүргізілетініне кепілдік беру үшін бекітілген шот-фактураларды алу үшін бухгалтерияның мерзімін растауы тиіс.

6.3.3.2. Факторингтік компанияның төлемдері

Кейбір тауарлар немесе қызмет көрсетушілер факторингтік компанияларды өзінің ақша қаражатының қозғалысында көмек көрсету үшін пайдалана алады және инженер-сметашы ол қолданылатын уағдаластық туралы білуі тиіс. Факторинг кезінде жеткізуші факторинг компаниясын тағайындайды және компанияны мердігердің борышының құны туралы хабардар етеді. Содан кейін факторингтік компания жеткізушіге берешекті мердігермен жасалған шарт бойынша анағұрлым қысқа мерзімде комиссияны шегере отырып төлейді және факторингтік компанияны төлейтін мердігермен өз атынан мердігерге толық берешекке шот-фактура береді. Мұндай уағдаластықтың кемшілігі мердігердің жағдайды дұрыс бағаламауы және жеткізушіге төлем жасауы. Сол арқылы факторингтік компаниямен уағдаластықты ескермеуі болып табылады. Нашар жағдайда, жеткізуші де, факторингтік компания да төленуі мүмкін. Осының өзі-ақ ерекше болып табылады және (себебі тауар партиясына көбіне шоттардың сирек көшірмелеуімен тек бір ғана шот шығарылады) ең алдымен, мердігердің тарапынан қақте болып саналады. Факторинг заң мағынасында шегіну болып табылмайды, себебі жеткізуші мердігердің алдында тауардың саны мен сапасына жауапты және шарттың талаптарын сақтауды жалғастырады. Жеткізуші өзінің іскерлік қатынастарын ескеретін және мердігерден сыйақы алатын жағдайларда, мердігер жеткізушіден факторингтік компанияның атауымен, мекенжайларымен және банктік деректемелерімен бірге уағдаластықты растайтын хат сұратуы орынды болар еді.

6.3.4. Кеңесшіге төленетін төлемдер

Кеңесшілер талаптарды орындау туралы сұрау салуларды жібергенде немесе төлеуге шот-фактураларды қойғанда, олар орындалған келісімнің бір бөлігі болып табылатын, кезеңдер бойынша төлемдерді бөлуге сәйкес келеді. CMS мақсаттары үшін әрбір сыйлық үшін тапсырыс құны мердігердің міндеттемелерін ұсыну және төлемдерді басқа жеткізушілерге арналған төлемдерді дайындау сияқты жасау үшін жүйеге енгізілуі тиіс.

Тек құрылысқа арналған келісімшарттар болған жағдайда консультант нақты мәселе бойынша ұсынымдар ретінде есепті шығару сияқты арнайы уағдаластық негізінде біржолғы төлемге шот-фактура бере алады. Бұл ретте есепті алу әдетте ақы төлеу құқығы болып есептеледі.

Алайда жобалау және құрылыс жобасы шеңберінде көптеген кеңесшілер тартылады және "сыртта" орындалатын жұмыстарға кезең-кезеңмен ақы төлеуге өтінімдер қандай да бір ақпаратты ұсынбай жіберілуі мүмкін. Бұл жобалау мен құжаттаманың сараптамалық бағалауды және оларды мердігерге жұмыс мақсатында бергенге дейін бекітуді талап ететін әзірлеу сатысында болу мүмкіндігімен түсіндіріледі. Бұл жағдайда, кеңесші жобаны бастамашылық етуге және оның басталуына дейін қызмет көрсетуге арналған шығыстарды көтереді және әдетте келісімге сәйкес төлем жасауға құқылы. Растаушы дәлел ретінде төлемді сұрайтын тиісті кеңесші (кеңесшілер) ақы төлеуге арналған өтінімнің негіздемесіне әзірленетін конструкция мен құжаттама тізбесі бар құжаттар тіркелімінің жобасын ұсына алады (мүмкін). Егер тіркелім берілген болса, ол тек демонстрацияға арналған және жобада пайдаланылмауы тиіс, өйткені ештеңе бекітілмеген, ал бөлшектер өзгертілуі мүмкін. Дизайн жөніндегі кеңесші кез келген ақпаратты жұмыс бөлшектері ретінде түсіндірген жағдайда жариялай алатыны түсінікті, бұл, әрине, солай емес; инженер-сметашы, егер оған осындай ақпарат берілсе, жауапты әрекет етуі тиіс.

Жалпы, қызмет көрсететін кеңесшілер тауарлар мен қызмет көрсетушілер сияқты қаралады. Бұл инженер-сметашы уақтылы төлемдер үшін бухгалтерияның шот-фактураларын уақтылы өңдеуді және беруді қамтамасыз етуге және кез келген тиісті кеңесшіге, егер төлем шот-фактураның сомасынан аз болуы тиіс болса, растайтын ақпаратпен "төлем туралы хабарлама" беруге тиіс екендігін білдіреді.

6.3.5. Банкинг жобасы

Жобалық банкинг немесе жобалық банктік шоттар (РВА) тараптардың жеткізу тізбегінде төлемдері жүргізілетін жобалық шот құруды көздейтін эксклюзивті келісім болып табылады. Шоттағы қаражат тек жобаның бенефициарларына, яғни мердігер және жеткізу тізбегінің кейбір мүшелері сияқты

шотта көрсетілген жеткізу тізбегінің мүшелеріне төленуі мүмкін. Нәтижесінде, жеткізу тізбегіне қатысушылар мердігер төлемдерді өндегенше күтпеуі және тікелей ақша қаражатын алудан пайда таппауы тиіс. Бұл бенефициарларға несиені қарыз алу немесе қаржыландыру қажеттілігін қысқартуға мүмкіндік бере отырып, жылдам төлемдер беру кезінде айқындылық пен қауіпсіздікті қамтамасыз етеді. Бұдан басқа, бұл келісім төлемдерді өндіріп алу қажеттілігін қысқартуға, сондай-ақ осы келісіммен келіспейтін құрылыс жобаларына қатысты басқаша жағдайда туындауы мүмкін даулар санын қысқартуға ықпал етеді. Сызба үшін РВА-ны пайдалану төлемдерді бағалау және сертификаттау рәсімдеріне әсер етпейді және жеткізулер тізбегін таңдау және басқару үшін мердігерден жауапкершілік алмайды.

Жеке сектор РВА толық көлемде пайдаланбайды. Алайда олар қосалқы мердігердің едәуір көлемін талап ететін, кез келген жоба бойынша құрылыс жұмыстарына арналған мемлекеттік келісімшарттарда кеңінен қолданылады. Процесс тапсырыс берушінің жобаны РВА-ға аванстық қаражат енгізуін қамтиды. Одан кейін әрбір бенефициар тиісті төлем сертификатының мәнімен шектелген банктік аударым көмегімен қол жеткізуге және соманы өз шотына аудара алады. Жобаға тапсырыс беруші енгізген әрбір аванстық депозит тапсырыс беруші келісілген мерзім ішінде тапсырыс берушінің агенті немесе шығындарды бағалаушы/менеджер айқындаған шығыстармен төлеуді күтілетін шығыстарды білдіреді. Алайда, құрылыс жобаларының сипатына байланысты бағдарламалық қызметтегі өзгерістер болжанып отырған шығындардың уақытпен өзгеретінін білдіруі мүмкін. Әрбір болжамды дайындау төлемдер кестесін жасауды және физикалық аяқталу кезеңдеріне байланысты уақыт бойынша әрбір бенефициарға теориялық тиесілі сомаларға соманы бөлуді қамтиды. Бұл ақша қаражатының қозғалысын болжауға ұқсайды, бірақ неғұрлым егжей-тегжейлі; ақша қаражатының қозғалысын болжау, әдетте, бір қатарға есептелген, ал төлем кестесі әрбір бенефициардың бағасын қамтиды. Тиімді болу үшін РВА барлық төлемдері Тапсырыс берушінің агенті мен бас мердігердің рұқсатын талап етеді; бұл мердігердің инженер-сметашысы оны басқа қосалқы мердігердің төлемдерінен ажырату үшін РВА бенефициары ретінде оған сілтеме жасай отырып, әрбір бенефициар үшін төлем сертификатын дайындайды. Бенефициарларды іріктеу әр келісімнің шарттарында көрсетілген жұмыстарға / қызметтерге тендерге қатысуға шақырудан шығуы тиіс. Жеткізілімдер тізбегі туралы келісімдер шеңберіндегі бағалар коммерциялық артықшылыққа кез келген концессияны қамтитын болып есептеледі. Ол сондай-ақ жұмыстарға тендер беру кезінде мердігер үшін шешуші фактор болуы мүмкін. Тапсырыс берушінің агенті РВА басқаруға жауап береді, бұл талап бар екенін білдіреді:

- рұқсатқа сәйкес өтінімдер мен төлемдерді беруді тексеру үшін РВА бақылау;
- РВА-да есептеулер мен есептелген пайыздарды анықтау және пайыздарды есептеу мен есептеудің тапсырыс берушіге тиісті түрде берілуіне және оның шоттарында тіркелуіне бақылау жасау; сондай-ақ
- жоба аяқталғаннан кейін РВА жабу.

Мердігер РВА пайдалану келісімшарт сомасына салынған пайданың өсуіне әкелуі мүмкін деп алаңдаушылыққа бой алдыруы мүмкін. Алайда, РВА депозиттері тек бенефициарларға арналғандықтан, сомалар жоба құнының үлесін білдіреді, бұл мүмкін емес немесе шарттық талап болмаса, пайда маржасын анықтау қажет болады дегенді білдіреді. РВА пайдалану нес3, РРС 2000 және JCT (сонымен қатар қосалқы қосымша ретінде жобаның банктік шоты (РВА) бойынша құжаттама шығарады) сияқты келісімшарттардың бірқатар стандартты нысандарына енгізілген.

6.4. Шығындардың пайда болу орталықтары және қаржылық есептілік

Жобаны жүзеге асырудың коммерциялық аспектісі, әдетте, мердігердің аға басшылығы үшін сызбаның қаржылық жағдайына арналған шығыстар туралы ай сайынғы немесе екі жылдық есептерді дайындауды болжайды. Әрбір есеп әдетте ҚМВ көмегімен жасалады, ол қаржылық қызметті, мүмкін әр түрлі пішімде қадағалайды. Форматтар шығындар/орталықтар кодтары бойынша бөлінген келтірілген шығыстардың жазбасын және міндеттемелер ретінде берілген сомалардың құнын жазуды қамтуы мүмкін. Жұмыс барысы туралы қысқаша баяндамада сондай-ақ бюджетпен салыстырғанда әрбір шығыстар коды / орталық бойынша шығыстар пакеттері бойынша өтемақы сомасы, сондай-ақ процесті бірыңғай құжатқа негіз ретінде реттеуге көмектесу үшін жұмсалған шығыстар мен болжамды түпкілікті шот көрсетіледі. CMS тиісті басқару баяндаманың барабарлығы үшін өмірлік маңызы бар және 4-тарауда талқыланды, бюджетті анықтаудан басталады (4.5.7-бөлім). Бюджет және шығындар кодтарына/шығындар орталықтарына бөлінетін қаражат құны туралы өкім қабылданғаннан кейін CMS шығындардың әрбір коды/орталығы бойынша қаржылық қалдық немесе тапшылық жасайды (яғни бюджет пен сыйлықақы

құны арасындағы айырма). 6.6-кестеде көрсету үшін шығындар орталықтарын/кодтарды басқару жөніндегі ескертулермен бірге жоба бойынша жер қазу және салу жұмыстарының қаржылық барысы туралы есеп көрсетілген. Бұл кесте жобаның бір бөлігін іріктеуді білдіреді және барлық шығындар/кодтар орталықтарының сомасы болжанатын түпкілікті шотты анықтайды.

CMS көмегімен жасалған есеп пішімі мәтіндік пішімде болуы мүмкін және ұсыну үшін электрондық кесте немесе MS Excel кестесінде Word пішімінде кодтар / шығындар орталықтары туралы жиынтық деректерді ойнату қажет болуы мүмкін. Бұл ақпаратты электрондық және баспа түрінде тарату үшін түсіндірмелерді қамтитын шығыстар туралы кең есеппен қамтуға мүмкіндік береді.

6.5. Сүйемелдеуге кететін шығындар

Мердігердің инженер-сметашысы ұзақ уақыт бойы жұмыс істейтін, миллиондаған фунт құны бар жобаларға тартылуы мүмкін. Осындай ауқымдағы кез келген жоба шеңберінде жобалау тобының бірқатар мүшелері марапаттарды орналастыру және төлемдерді санкциялау міндетімен берілуі мүмкін. Алайда, инженер-сметашы шығындар жөніндегі менеджер ретінде CMS пайдалану баға жетпес актив болып табылатын жобаның барлық шығыстары туралы хабардар болуы тиіс. Оны пайдалану барлық міндеттемелер бюджетке және/немесе шығындар шегіне салыстыру үшін жалпы шығыстарды тиімді қоршай отырып, жүйеде жасалғанын білдіреді. Жоба бойынша шығындар әдетте шығындар коды/орталық бойынша жиынтық шығындарды көрсету үшін CMS-пен біріктірілген келтірілген шығындардың компоненттерін бөледі шығындар кітабында көрсетіледі. Шығындар кітабының мазмұнын мерзімді тексеру келесі артықшылықтарды қамтамасыз етеді:

- ол жобаны іске асыру барысының суретін ұсынады (мысалы, 5,0 млн. фунт стерлинг, жобаның жұмсалған 10,0 млн. фунт стерлинг, жоба шамамен 50%-ға аяқталуы тиіс екенін көрсетеді);

- бұл аудиторлық тексеру ретінде әрекет етеді; егер бұл құсбелгі орнатылмаса, құны күтілетін соңғы шоттан асып кететін жағдайлар болуы мүмкін, бұл төлем кезіндегі қателіктерді көрсете алады; сондай-ақ

- CMS есептерінде көрсетілген соманы тексереді.

Егер инженер-сметашы жобалар бойынша шығыстарды үнемі бақылап отырса, және де ай сайын, бұдан бұрын бірнеше ай бұрын орын алған және байқалмаған қалған қателер табылса, неғұрлым кеш мерзімде егжей-тегжейлі тергеулерді болдырмау үшін ақылға қонымды болар еді. Шығындарды бақылай отырып, шығындарды бөлудің қайталануына немесе қате кодтауға әкелуі мүмкін қателерді анықтауға болады. Мысалы, бір шотпен екі сайт үшін екі шот-фактура беретін кірпіш жеткізушісі немесе материалдарды кодтаудағы қателерге байланысты кірпішті жеткізуге арналған шығындар ретінде бөлінген сатып алуға арналған нақты шығындар. Мұндай қателер анықталған жағдайда, бухгалтерия әдетте шығын кодын қайта бөлу әдісі бар. Бұл деректемелерді нысанда енгізу және бір кодтан соманы есепке алу және екіншісін дебеттеу жолымен жүзеге асырылады.

6.5.1. Есептеу

Есептеу-бұл төлем процесінде төлемдердің ұжымдық болжамын сипаттау үшін қолданылатын бухгалтерлік термин. Ол кәсіпорынның өз кредиторлары алдындағы міндеттемелерін білдіреді. Көпше түрдегі есептеулер шығындар кодтары бойынша бөлінуі мүмкін, олар автоматты түрде немесе

6.6-кесте Қаржылық прогресс туралы есеп

Тапсырыс беруші Proprietary Holdings Ltd
Атқарылған жұмыс туралы есеп беру күні:

Жоба № 1888
Жобаның атауы: Жаңа өнеркәсіптік нысанды салу - Leeds

A100-Жер жұмыстары және толтыру

A	B	C	D	E	F Орындалған	G	H Болжанатын	I Айырмашылық	J
			Орындалған	Қосалқыға	келісімшарттар	QS пікірі	соңғы шот	(C-H)	Шығыстар
Шығындар орталығы	Сипаттамасы	Бюджет (фс)	келісімшарттар (фс)	аяқтаулар (фс)	жұмыс (фс)	(фс)	(D + E + F + G) (фс)	(фс)	бүгінгі күні (фс)
A100-2	Топырақтың жоғарғы қабаты	7,000	6,000	—	—	+1,000	7,000	0	7,000
A100-3	R1 топырақты алу	3,000	2,000	—	—	—	2,000	+1,000	2,000
A100-5	Дөңгейіне дейін толтыру	65,000	62,000	—	+1,000	—	63,000	+2,000	31,000
A100-8	Топырақты траншеялық	20,000	19,000	—	—	—	19,000	+1,000	19,000
A100-11	Жер жұмыстары	2,000	2,000	—	—	—	2,000	0	2,000
A100-13	Топырақты үйіндіге шығару	18,000	19,000	—	—	—	19,000	-1,000	9,300
БАРЛЫҒЫ		115,000	110,000	0	+1,000	+1,000	112,000	+3,000	70,300

(A – C) бастапқы кезеңде бағалаушы ұсынатын және CMS-ге енгізілетін ақпаратпен құрылады. (D) қолданыстағы тарифтер бойынша алынатын шамамен алынған мөлшерлерге негізделген тапсырыс құны немесе бағалау. (E) ХВЗ бастамашылығымен белсендіріледі және қабылданбаған бюджеттің бір бөлігін білдіреді. (F) Жасалған келісімшарттың құнына қосымша мердігердің нұсқауы бойынша авторизацияланған қосымша жұмыстар. Егер " қосымша жұмыстар " тапсырыс берушінің өзгеруі ретінде орындалса, олар жеке кодталуы және мердігерге өтемақы төленгендіктен жеке есепте шығарылуы мүмкін. (G) Геодезияшының пікірі бойынша мердігердің міндеті болып табылатын, D – F бағандарына енгізілмеген жұмыстарды немесе жұмыс көлемін тану үшін қолмен салынатын икемді баға. Бұл баған CMS көмегімен соманы басқаратын артқы экранда жұмыстар мен есептеулердің қысқаша сипаттамасын жасауға болатын құрал болуы мүмкін. (H) Есептеу. (I) Мердігердің пайдасы / шығыны +/-ретінде белгіленеді. (J) болжанатын қорытынды шоттан аспауы тиіс (H)

қолмен. Олардың соңғысы қиын міндет болуы мүмкін, өйткені бұл шот-фактураларды немесе төлем қосымшаларын алмай, ағымдағы жұмыстарды қадағалау мен бағалауды білдіреді. Ал бұл міндеттемелер ретінде танылатын жабайы сомаларға әкелуі мүмкін. Алайда, тиімді CMS, егер ол есептеу механизмін қамтитын болса, үлкен дәлдікті қамтамасыз етеді. Осы құралдың көмегімен CMS шығындардың әрбір коды / орталығы бойынша бөлінетін жиынтық шығыстарды және белгілі бір уақыт сәтінде жалпы шығындарды алу үшін есептеу сомасын аударады. Әрбір есептеу материалдарды жеткізгені, жабдықтарды және жұмыс күшін жалға алғаны үшін жеткізу тізбегіне қатысушылар алдындағы берешекті, сондай-ақ күтілетін шот-фактуралардың құны және төленген болуы мүмкін алынған шот-фактураларда сөз болып отырған сомалар бойынша аяқталмаған жұмыстарды қамтиды. Есептеулер әдетте келесі айдың соңында автоматты түрде жойылады және әр айдың соңында есептеледі. Реверсиялау сәтінде өңделген төлемдер міндеттемелерді жаңарту үшін жаңа есептеулерді қоса отырып, расталған құн ретінде танылады.

CMS-дегі есептеу функциясы бұл опция жоқ жүйемен салыстырғанда айқын артықшылығы бар. Өйткені бұл инженер-сметашы ағымдағы шығындар мен талап етілмеген соманы тануға қабілетті, бұл шығындарды бақылау үшін сенімді көзі болып табылады. Мысалы, жобаның кірпіштерді жеткізуге 50 000 фунт стерлинг мөлшерінде шығындарды бөлу болуы мүмкін, олар инженер-сметашының бағалаулары бойынша жеткізу аяқталды және жүйеде көтерме тапсырыс бар болғандықтан, түпкілікті шығындар болып табылады. Есептеу функциясы бар CMS барлық жеткізілген кірпіштермен 35 000 фунт стерлинг және рұқсат етілмеген немесе жеткізушілерден шот алуды күтетін 15 000 фунт стерлинг есептеу мөлшеріндегі шығыстарды көрсете алады. Алайда, CMS есептеу функциясының 35 000 фунт стерлингтің құнын көрсететін болады және қалған 15 000 фунт стерлингті рұқсатсыз қол жеткізгеннен кейін ғана мойындайды немесе күтетін шоттарды өңдеу төлем үшін өңделеді. Есептеу әдістемесіз жобаның құны туралы есеп орындау барысын төлеуге сұрау салулармен салыстырғанда жобаның тапсырыс берушісі үшін әрқашан бір ай үшін қарыз болады. Бұл жұмыстардың барысы туралы өтінім ағымдық болып табылғанымен шығындармен салыстырғанда бір айға артта қалып отыр. Жоғарыда келтірілген мысалда кірпішті жеткізумен жоба бойынша шығыстар туралы кез келген есеп, демек, нақты құнын қамтуы қажет. Өйткені жобаны тапсырыс берушіге орындау барысын төлеуге арналған өтінім барлық қойылған материалдардың бағасын қоса алғанда, жұмыстардың құнына қатысты болады. Егер есептеу есепте танылмаса, шығын кеткеннен кейін жоғалатын жалған сома көрсетіледі.

Есептеулерді тіркеу CMS деректер қорынан алынған жеткізушінің сәйкестендіру кодын қамтитын шығындар коды/орталық бойынша сомаларды бөлуді қамтиды. 6.7-кестеде көрсету үшін есептеу әдісі бар CMS арқылы кірпішті жеткізу құны бойынша бухгалтерлік кітаптың теориялық есебі көрсетілген.

Жеткізушіні сәйкестендіруге қосымша есептелген соманы мердігердің бухгалтериясы сол жердегі шығындар немесе алдын ала баптар (мысалы, егер мердігердің активі және жобалау тобын жалдау құны болса, сол жердегі каютаны жалға алу) деп саналатын баптар бойынша бөлуі мүмкін. Өйткені шығыстар негізгі келісімшарт келісімі бойынша өтелуге жатады.

Есептеулерді жасау үшін пайдаланылатын ақпарат:

- CMS шот сомасын алғаннан кейін тіркеу;
- шот-фактураларды алғанға дейін жүкқұжаттардан құнын бағалау;
- аяқталмаған өндіріс негізінде инженер-сметашы есептеген бағалау; және
- орындалған тапсырыс пайызы құндық бағалау жүйесін пайдалану аяқталмаған өндіріс ретінде анықталады.

Есептеу кезінде бір ай ішінде мәлімделген сомаларда елеулі ауытқуларды болдырмау үшін нақты дәлдік дәрежесі талап етіледі. Осы себепті есептеу функциясы бар CMS практикалық тәсілді қамтамасыз етеді және ең сенімді болып табылады. Алайда ерекше жағдайлар туындаған жағдайларда,

6.7-кесте Есептеулері бар бухгалтерлік кітап

B100-12: кірпіш қаламасын жеткізу.			
Жоба № 1888			
Жеткізушінің коды	Күні	Код құны	Сомасы (фс)
Бірінші айдағы бастапқы теңгерім:			0.00
B34877	1 ай	BL01	1,483.00
S13778	1 ай	BR55	6,350.45
Есептеу	1 ай	BL01	2,700.00
Есептеу	1 ай	CC01	7,300.00

Бірінші айдағы соңғы теңгерім			17,833.45
Ай сайынғы қозғалыс			17,833.45
Екінші айдағы бастапқы теңгерім:			17,833.45
Кері есептеулер	1 ай	–	–10,000.00
B32566	2 ай	BL01	2,700.00
456678	2 ай	CC01	7,300.00
Кредиттік жазба 1	2 ай	CC01	–450.00
244556	2 ай	BR55	200.00
Есептеу	2 ай	BL01	1,400.00
Есептеу	2 ай	DT01	3,046.00
Есептеу	2 ай	BK12	8,400.00
Екінші айдағы соңғы теңгерім			30,429.45
Ай сайынғы қозғалыс			12,596.00

қосалқы мердігерлердің келісімшарт бойынша рұқсат етілген оқиғаларға (мысалы, қызметкерлерді ұлттық сақтандыруға арналған жарналар туралы Заңның өзгеруі) байланысты қосымша өтемақы талап ете алатынын білдіретін, есептеу ретінде енгізу үшін болжанатын шығыстар тізілімін құру орынды. Бұл міндеттемелерді мойындау және ыңғайсыздықты болдырмау үшін жасалады. Егер уақтылы емес шот-фактуралар қосалқы мердігерлер тарапынан нашар басқарудың нәтижесі болып табылса да, оларды қабылдамайтын қандай да бір шарттық ережелерсіз ұсынылады.

6.5.2. Құнын келісу (CVR)

Өзіндік құнды салыстыру (CVR) - бұл бюджеттен бағаланған жұмыс құнымен жұмсалған шығындарды салыстыру үшін жобаның құрылыс кезеңінде аралықтармен жүргізілетін есептік іс-шара және жұмыстарға толық немесе ішінара және алдын ала қолданылады. Салыстырудағы кез келген айырманың дәлдігі кейбір жағдайларда есептеулердің келіспеуінен күрт ерекшеленуі мүмкін. Аяқталмаған жұмыстардың құны (есептеулерді қоса алғанда) мен құны арасындағы арақатынаспен анықталады. Ағаш дайындаудың, бағалау мен есептеулердің кемшілігі, олар құны бар дәлсіздіктерге әкелуі мүмкін адам қателіктеріне ұшырайды. Алайда, интеграцияланған бағалау жүйесі бар CMS осындай қателіктерге ұшырамайды, өйткені есептеулер жұмыстарды орындау нәтижесінде қалыптасады. Мысалы, егер төбелер мен қалқалар үшін қосалқы мердігерлік тапсырыстың құны қандай да бір алдын ала төлемсіз FC100, 000 үшін CMS-ге берілсе және 50% - ға бағаланса, фс50, 000 есептеу жүргізілетін болады. Және керісінше, егер сол бір жұмыстарға бюджет фс110,000 құраса және 50% толық деп бағаланады, мәні фс 55,000 құнымен салыстырылады, бұл мердігер фс 55,000 пайда әкелді дегенді білдіреді. Бірақ, егер CVR-да (мысалы, алдын ала элементтер) тексерілмесе, тапсырыс мәні бақылаудан шыға алатын шығындармен бекітілмесе, сценарийлер пайда болуы мүмкін. Оны көрсету үшін 6.8-кестеде CMS алдын ала рәсімдер үшін өндіре алатын CVR көрсетілген.

Шығындарды бюджетпен және CVR құндық көрсеткіштерімен салыстыра отырып, егер қаражаттың артық шығынының дәлелдемелері бар болса, стратегиялық шаралар қолдануға болады. Бұл 6.8-кестеде ұсынылған ақпаратты қарау кезінде, атап айтқанда "басшылық және персонал (C100 - 2)" және "механикалық зауыт-минор (C100-18)" қатысты айқын болады, өйткені шығыстар құнмен салыстырғанда жоғары болып табылады. Бұл CVR туралы сұрақтар болуы мүмкін:

- P100-2: бұл уақытпен байланысты болғандықтан, жоба ұзақтығының 15% - нан асып кетті ме, және, егер иә болса, онда неге болжанғанға қарағанда шығындар көп болды және шығындарды бөлу дұрыс па?

- P100-18: Құны неге негізделеді және есептеу жоғарылатылған ба әлде бұрыс үлестірілген бе? Қандай да бір шоттардың қайталануы мүмкін бе? Жалға алуға болатын қандай да бір заттар бар ма?

Сұрақтың жауаптары анықталғаннан кейін инженер-сметашы жоба менеджеріне нәтижелер туралы ескертуі тиіс. Себебі олар, егер үрдіс сақталса, жалпы бюджетке әсер етуі мүмкін. CVR мақсаты бюджетпен салыстырғанда ағымдағы қаржы жағдайы туралы шынайы түсінік беру болып табылады. Бұдан басқа, шығыстар туралы есептің мақсаты бюджет сақталуы мүмкін бе, болжау үшін алдын ала болжамды пайдалану және жоба тобымен әртүрлі шешілуі мүмкін кез келген негізгі мәселелерді шешу болып табылады.

Алдын ала рәсімдер шеңберінде басшылық пен персоналға арналған шығыстарды бөлу әдетте мердігердің бухгалтері немесе бизнес-менеджері ай сайынғы негізде енгізеді және шығындар кітабында көрсетеді. Мұнда, геодезияшының бұл мәселе бойынша ешқандай бақылау жоқ, себебі сыйақы немесе тапсырыс құны жоқ. Дегенмен, сандық көрсеткіштер жөніндегі инспектор осы баптар бойынша шығыстарды есептеу мен бөлу жобаға қатысу деңгейін көрсетуін қамтамасыз етуге міндетті. Мысалы, егер штаттарды толықтыру бағдарламасына сәйкес белгілі бір ай ішінде қатысуды жоба басшысы, геодезияшы, учаскені басқарушы және екі ондық қамтамасыз етсе, онда шығыстар бюджетпен салыстыруға тиіс. Алайда, жобада басшылық пен персоналдың қатысуы уақыт бойынша өзгеруі мүмкін болғандықтан, шығындар нақты қатысуды көрсететін көз жеткізу үшін жұмсалған шығындарды бақылау қажет. Бұл бухгалтер немесе бизнес-менеджер әдетте сайтта негізделмегендіктен және жоба менеджері шығарған табельдерден болуы мүмкін. Ұсынылған ақпарат негізінде шығыстарға пропорционалды болады. Сондықтан мұндай өлшемдер "фантомдық" келудің жоқ екеніне және шығындар жобаның дұрыс кодтарына және шығындарға бөлінетініне көз жеткізу үшін дәлдікке тексерілуі тиіс.

6.6. Мерзім ұзартуға қатысты талаптар (ЕОТ)

Қызметтің тиімділігін қамтамасыз ету үшін құрылыс / құрылыс келісімшартының тиісті түрде жасалған нысаны мердігер келісімшартта көрсетілген күнге немесе келісімшарт орындалғаннан кейінгі келісілген күнге жоба аяқталмайды деп есептесе, кідірілген туралы хабарламаны жіберу үшін мердігерге жауапкершілік жүктейтін ережелерді қамтитын болады.

6.8-кесте Өзіндік құнын салыстыру

Жоба № 5678

Шығындар орталығы	Стандартты сипаттамасы	БК бойынша жәрдемақы (фс)	Жиынтық құны (%)	Жинақталған құн (фс)	Жиынтық құны * (фс)	Дисперсия (фс)
P100-1	Өндіріс ашылғанға дейін	25,000	100	25,000	24,000	+1,000
P100-2	Басшылық және персонал	140,000	15	21,000	27,595	-6,595
P100-3	Сайтты жасау	20,000	90	18,000	18,750	-750
P100-4	Пайдалану шығыстары	60,000	10	6,000	5,980	+20
P100-5	Уақытша қызметтер	10,000	75	7,500	7,180	+320
P100-6	Уақытша жұмыстар	15,000	0	0	0	0
P100-7	Қауіпсіздік	21,000	14	2,940	2,610	+330
P100-8	Жұмыс берушінің талаптары	5,000	90	4,500	4,380	+120
P100-9	Шарт талаптары	5,000	0	0	0	0
P100-10	Баждар мен алымдар	10,000	60	6,000	5,205	+795
P100-11	Сактандыру, облигациялар және т. б.	8,000	60	4,800	4,200	+600
P100-12	Денсаулық және қауіпсіздік	5,000	80	4,000	3,780	+220
P100-13	Бақылау және қорғау	10,000	20	2,000	1,500	+500
P100-14	Алаң жазбалары	5,000	0	0	350	-350
P100-15	Тазалау	6,000	0	0	0	0
P100-16	Механикалық	15,000	10	1,500	1,305	+195

	емес зауыт					
P100-17	Механикалық зауыт: негізгі	50,000	10	5,000	5,000	0
P100-18	Механикалық зауыт: қосалқы	20,000	25	5,000	12,780	-7,780
P100-19	Аяқталғаннан кейінгі талаптар	5,000	0	0	0	0
БАРЛЫҒЫ		435,000	26%	113,240	124,615	-11,375

* Есептеулерді қамтиды

Мұндай хабарламаны жіберу туралы талап әдетте күндермен көрсетілген белгіленген мерзімде орындалады және оқиға болған сәттен бастап күн саны, оқиға тудырған мән-жайлар немесе туындаған оқиға туралы хабардар болуы мүмкін. Егер кешіктіру туралы хабарлау рәсімі қолданылмаса, келісімшартта осы мәселе бойынша ештеңе айтылмаса, мердігер оның орнына мерзімді ұзарту туралы талап (ЕОТ) беруге тиіс. Бұл жағдайда мердігер тапсырыс беруші кешіктірген жағдайда жалпы құқыққа сәйкес тұтастай алғанда уақыт туралы дәлел (аяқталу күнімен келіспеуді сипаттау үшін пайдаланылатын термин) ұсына алады. Бұл келісімшарттың аяқталу күнін жарамсыз етеді. Егер уақыт ұзарса, мердігер келісімшартты тек ақылға қонымды мерзімде аяқтауға міндетті.

"Наразылық" термині қосымша ақшалай қаражатқа сұрау салу туралы сөз қозғалғанын болжайды, бірақ шын мәнінде ЕОТ наразылығы құрылыс кезеңін ұзарту мақсатында кідірту туралы хабарламадан туыдайды. Сонымен қатар кешігу туралы хабарлама немесе ЕОТ талабы қаржылық талаптың туындауына әкелуі мүмкін; егер бұл қолданылатын болса, онда шатасуды болдырмау үшін бірін екіншісінен ажырату қажет. Шын мәнінде, ЕОТ кідірту туралы хабарлама немесе кінәрат қою мердігердің жойылған шығындардың әсерін жұмсарту бойынша әдісі болып табылады. Аяқталу күні қол жетпейтін болып саналады. Егер мердігер соңғы күнге өздерінің міндеттемелерін орындамауына байланысты қол жеткізу мүмкін емес деп есептесе, олар бағдарламаны өз есебінен жүзеге асыруды жеделдетуге тиіс және ЕОТ-ға шағым жасамауға тиіс. Бұл шарт бойынша міндетті болып табылмаса да, мердігер кінәлі болған кезде кешіктіру туралы хабарлама жіберу керек пе деген мәселені шешеді. Көптеген жағдайларда мердігер тапсырыс берушінің агентін жеңілдететін әрекеттермен бірге жағдай туралы хабардар етуге этикалық міндетті болады.

Егер орындаушы аяқтау күнімен кешіктіру тапсырыс берушінің міндеті болып табылады деп есептесе, ЕОТ кідірту немесе наразылық туралы хабарламада себептер көрсетілуі тиіс. Олар бірегей болуы мүмкін және бұл жағдайда жағдайлар түсіндірілуі тиіс немесе шартқа қатысы болуы мүмкін. Мысалы, JCT SBC / Q 2016 2.29-тармағында кідіріс туралы хабарлама үшін негіз бере алатын, тиісті оқиғалар көрсетілген (мысалы, бастапқы көлем уақытында аяқталуы мүмкін емес ететін, жұмысты өзгертетін вариациялар, ерекше қолайсыз ауа райы және т.б.). Бұл жағдайда 2.27.1-тармақ мердігерден бұл қолданылатын кезде тиісті оқиғаға (оқиғаларға) сілтеме жасай отырып, кідірту туралы хабарлама жіберуді талап етеді. Бұл тиімді, себебі шартта кідіріс туралы ештеңе айтылмаған кезде туындауы мүмкін дауларды болдырмауға көмектеседі.

ЕОТ кідірту немесе наразылық туралы ескертудің шындыққа қатысты сұралған мәселе тапсырыс беруші рұқсат еткен өзгерістердің мәніне байланысты. Бұл жерде орындаушы, егер оның пікірінше, аяқталу күні вариацияларға байланысты кейінге қалдырылса, жауапты әрекет етуге тиіс. Өйткені тапсырыс берушінің агенті әдетте қиын жолда бірдеңе емес, аяқталу күнін ұзарту туралы нұсқаулықты бере алады. Келісімшарт бойынша жұмыстардың қаржылық құнын ұлғайтатын рұқсат етілген өзгерістердің құны мердігердің кешіктіргені туралы хабарлама жіберу немесе ЕОТ талап етуі үшін негіз бола алмайды, себебі олар уақытпен шамалас болуы мүмкін (мысалы, келісімшарт сомасының 10% - ға ұлғаюы жобаны іске асыру мерзімін 10% - ға кешіктіре алмайды). Сонымен қатар, сапаны өзгертетін уақытылы бекітілген өзгерістер туралы мәселе кешіктіру себебі болмауы мүмкін. Мысалы, егер ұзақтығы 50 апта болатын келісімшарт бағдарламасы 40-шы аптада еденге арналған плиткаларды 3-ші апталық жеткізуде тұрған 20-шы аптада алынуы тиіс өнімді тандаумен қамтыса, 6-шы апталық жеткізуде қымбат тақтайшалар құнының ұлғаюына қарамастан, 30-шы аптада таңдалса, соңғы күнге жетуі мүмкін. Бұл тақтайшаларды төсеу рәсімі жұмысты ұзартпайды. Салыстыру үшін, егер мердігер тек құрылысқа арналған келісімшарт бойынша қалыңдығы 300 мм-ге дейін ұлғайтылатын жерде қалыңдығы 200 мм бетон еденнен тұратын 10 қабатты тұрғын үй блогын салса, бұл жұмыстың санын едәуір ұлғайтатын болғандықтан, аяқталу күнінің кідіруіне негізделген наразылықты білдіруі мүмкін. Бұл жағдайда тапсырыс берушінің агентіне кідірту немесе ЕОТ наразылық туралы бастапқы жауап қосымша жұмыс

күшін сұрау болуы мүмкін, бұл жарамды сәт болып табылады. Алайда, мұндай жағдайларды мердігер жеке негізде қарайды және оған:

- бағдарламада қол жетімді кез келген нұсқаны бақылау;
- қосымша материалдарды сақтау үшін тәуекелдер мен кеңістікті ескере отырып; немесе
- қосалқы мердігерлермен қарым-қатынас жасау арқылы қосымша жұмыс күшінің болуын бағалау кіруі де мүмкін.

Бұл жерде мердігерге жұмыстың бағасын хабарлауға, мақұлдауға және аяқталу күнінен ұзақ уақыт бойы ұзақ жұмыс істеу салдарынан асып кетуге мүмкіндік беруге болмайды. Бұл жағдайда тапсырыс беруші үшін жоба уақытында аяқталатынын болжауға ақылға қонымды болар еді. Себебі қарама-қарсы ештеңе хабарланбағандықтан, бұл мердігер кешігу үшін жауапты болады дегенді білдіреді. Алайда, егер мердігер кідірту туралы ескерту немесе ЕОТ шағым өзгерту беретін болса, тапсырыс беруші уақытты үнемдеу үшін нұсқаларды қарастыра алады және оның орнына құрама бетон пайдалануды таңдай алады.

Әдетте, инженер-сметашы жобаның менеджерінің жауапкершілігі болғандықтан, ЕОТ-тың кідіруі немесе наразылығы туралы хабарлама бермейді. Алайда кідіріс салдарын бағалау кезінде жоба басшысы жоспарлау басшысына бағдарламаны қайта бағалауды жүргізу өтінішімен жүгіне алады, ал инженер-сметашы растайтын құжаттарды дәлел ретінде ұсынады. Бұл күнді (күнін), хаттарды, нұсқаулықтарды, құжаттарды және т. б. қоса алғанда, тиісті оқиғаның (оқиғалардың) (бұл қолданылатын жерде) бөлшектерін көрсетуді қамтиды. Сонымен қатар, инженер-сметашы кідіруге байланысты шамамен құнды ұсынуын талап етуі мүмкін. Мысалы, мердігердің пікірі бойынша Тапсырыс беруші жауапты болатын 10-апталық кідіріс жағдайында шығыстар алдын ала бюджеттен есептелген уақытша шығыстарға немесе іс жүзінде аяқтаудың ағымдағы күнінен бастап 10 апта ішінде жалғасатын белгілі ағымдағы шығыстарға негізделетін болады. Шығындарды бағалағаннан кейін жоба басшысы басқарылатын кідіріс болып табылатыны туралы шешім қабылдайды және мердігердің өзіне ұзақ кідірісті алуы және тапсырыс берушінің агенті туралы хабардар етуі туралы шешім қабылдай алады.

Кешіктіру туралы хабарлама немесе ЕОТ талаптары жіберілген кезде ол шарттың ережесімен (ережелерімен) нақты байланысты болуы, түпнұсқалығын ұсыну үшін құқық субъектілігінен анық, қысқа және еркін болуы тиіс. Кідірту туралы хабарламаны немесе ЕОТ наразылығын мүмкіндігінше тезірек жолдағаннан кейін мердігердің мүдделері үшін қосалқы мердігерлер сияқты үшінші тараптардың ақпарат беруіне байланысты болуы мүмкін. Кез келген қаржы наразылығының жай-күйі туралы тапсырыс берушінің агентін ақпараттандыру қажет. Сондықтан жақсы тәжірибе тіркелімде кідірту туралы талаптарды тіркеу болып табылады, ол мыналарды қамтиды:

- артта қалу себебі (себептері);
- хабарлама немесе ЕОТ талаптары мен құқық себептерін растайтын шарттың тармағы;
- хабарлама немесе ЕОТ талаптары берілген күн;
- кідіріс ұзақтығы және оның міндеттілігі немесе келісу қажеттілігі; және
- жауап күні және қандай ұзарту ұсынылады.

Тапсырыс беруші агентінің жауап беру күні маңызды мәнге ие, өйткені ол мердігер өзі бақыламайтын артта қалудан қаражатсыз болған кезде шығындар мен шығыстарға байланысты келісімшартта жиі қойылатын талаптар деп аталатын кез келген қаржылық талапты бағалау үшін негіз қалады.

Мердігер, сондай-ақ оның жеткізу тізбегінің кез келгенінен кідірту туралы хабарламамен немесе ЕОТ наразылығымен, атап айтқанда, жұмыстардың көп бөлігін орындайтын қосалқы мердігерлермен соқтығысуы мүмкін. Тиісті жағдайларда кешіктіру негізгі шарт бойынша талаппен байланысты болуы мүмкін. Алайда, әңгіме бөлек жағдайда мердігер негізгі келісімшарт бойынша мердігерге берген жағдайда қосалқы мердігерлік шарт және қарастыру нұсқаларын қамтуы мүмкін:

- егер кідіріс бағдарламамен қамтамасыз етілуі мүмкін болса, сұрау қабылдау;
 - сұранымды қабылдамау және жеткізу тізбегінің қатысушысына шешімдермен жағдайды қайта қарауға кеңес беру; немесе
 - шарт талаптарына сәйкес шартты бұза отырып, баламалы қосалқы мердігерді іздеу.
- Егер қосалқы мердігердің кешіктірілгендігі туралы хабарламасы немесе ЕОТ талаптары оның

орындалмауының нәтижесі жарамды болып табылса, мердігер келісімді бұзу үшін ешқандай негіз бола алмайтындықтан, осы мәселені реттеу нұсқаларын зерделеуге тиіс. Қосалқы мердігер кінәлі және жұмыс барысына кедергі келтірсе де, жағдай уақытша және ерікті түрде тоқтатылуы жобаға нақты залал келтіруі мүмкін. Мердігердің қосалқы мердігерлік шарттарды ерікті түрде бұзу туралы мәселе бұдан әрі осы тараудың 6.8-бөлімінде қаралады.

6.7. Қаржылық талаптар

Мердігер екі бағыт бойынша қаржыландыру немесе шығындар мен шығыстар туралы талапқа тап болуы мүмкін: біріншіден, негізгі шарт бойынша; және екіншіден, егер негізгі шарттың талаптарына байланысты болуы мүмкін немесе мүмкін емес жеткізу тізбегінің мүшесінен талап алынса. Инженер-сметашы жобаны тұрақты мінсіз басқаруды қамтамасыз ете отырып, осындай талаптарды дайындауда және қорғауда өмірлік маңызды рөл атқарады (мысалы, байланыс пен хабарларды қолдау, дизайн мен құжаттаманы тиісінше сақтауды қамтамасыз ету, тіркелімдерді жаңарту, "аз хабарламаларды" және т.б. уақтылы беру). Бұл жобаны іске қосу үшін маңызды аспект, себебі тапсырыс берушінің агенті негізгі келісімшарт бойынша наразылықты қабылдамауы мүмкін себептер ақпараттың немесе дәлелдемелердің жоқтығынан асып кеткен болжамдармен ауыстырылған (мысалы, басталған және аяқталған күнін растау жоқ жерде заңмен белгіленген тұлғалар туғызған жұмыстарда кешіктіру) әкімшілендірудегі кемшіліктермен байланысты болуы мүмкін. Осыған ұқсас, егер берілген ақпарат сенімді болмаса, мердігер жеткізу тізбегіне қатысушының талабын қабылдамай тастауы мүмкін (мысалы, егер ол ауызша нұсқаулықтарға негізделсе).

Талап бір немесе бірнеше нұсқалармен байланысты болуы мүмкін болса да, өзгертуден өзгеше болуы керек. Мысалы, егер келісімшартта тек келісімшарт сызбасын салуға арналған келісімшартта бетон қабаттардың, арқалықтар мен бағаналардың бейіндеріне қолданылатын арматураның салмағы сол жерде килограммен анықталса, арматура талаптан нақты асып кетумен жобаланбаса, онда келісімшарт талаптарын ескере отырып, айырмашылық өзгерістер емес, сәйкессіздіктен шағым болуы мүмкін. Бұл вариациялар, әдетте, шарттың нұсқалары туралы ескертпеге сәйкес сипатталған өзгерістермен шектеледі, ал қалғандары наразылық болып табылады.

Наразылықты дайындау және беру тәсілі позициялық құжаттың көмегімен болуы мүмкін. Бұл заң және саяси құжаттарда жиі жарияланатын және құрылыс саласындағы наразылықтармен қолданылуы мүмкін. Әдетте автор немесе пікір білдіретін субъект үшін мәселе бойынша пікірді білдіретін құжат. Алайда, бұл кеңес беру үшін тым көп. Егер құрылыс келісімшартының бір тарабы оны бақылаусыз қалдырса, наразылық тудыруы мүмкін сценарийдің (сценарийлердің) көрінуін болдырмау үшін басқа құжатты береді. Позициялық құжаттар қарапайым хат пішімінен күрделі тұсаукесерге дейін өзгереді. Құжатта наразылық тудыруы мүмкін немесе туындататын сценарийге (сценарийлерге) қатысты әртүрлі қағидаттарға қатысты негізді қорытындыға келу үшін фактілерді нақты және мағынасыз баяндау жолымен тараптың айқын позицияларын нақты талдау қамтылуға тиіс. Шын мәнінде, ұстанымды баяндайтын құжат фактілермен шектелген талаптардың бір бөлігін құрауы мүмкін және сонымен қатар наразылықтар шығындар мен шығыстар есебінің бөлшектерін егжей-тегжейлі баяндауға мүмкіндік береді. Позициялық құжаттың құрылымы, сондай-ақ талаптардың бір бөлігі қамтуы тиіс:

- кіріспе (жобаны шолу);
- түйіндеме, соның ішінде растау құжаттарына сілтемелері бар мәселелерді анықтау, мысалы, мөлшер ведомостары, сызбалар, хаттамалар және т.б.;
- қорытынды;
- қосымшалар, соның ішінде түйіндемеде көрсетілген растайтын құжаттардың көшірмелері; сондай-ақ
- шығындар мен шығыстарға қатысты наразылықтарды негіздеу үшін шығыстар (келтірілген және басқаруға жататын) кестесі.

Наразылықты алғаннан кейін және бағалау шеңберінде тапсырыс берушінің агенті / тапсырыс беруші мердігерден қосымша ақпарат сұрата алатын, әрине, мердігер беруге тырысуы тиіс, қосымша ақпаратты сұрата алатын мазмұнды бағалау үшін талап қоюмен жұмыс тәжірибесі бар шығындар жөніндегі кеңесшіні/ инженер-сметашы жалдауы мүмкін.

Қаржылық талаппен табысқа жету үшін жәбірленуші тарап зардап шеккен тарапты оқиға немесе оқиғалар тізбегі орын алғанға дейін болған жағдайға қайтаратынын дәлелдеуі тиіс. Бұл іс жүзінде кінә қойған тарап төленгеннен кейін нашар жағдайда болмайтынын білдіреді. Алайда, кінә қоятын тарап оқиға немесе оқиғалар тізбегіне ықпал етпейтінін және контрактіде тәуекелге бармайтындай, қатерді

байланыстыратын ештеңе жоқ екендігіне қанағаттанғанын дәлелдеуге тиіс.

Наразылықтан бас тарту толық немесе ішінара болуы мүмкін, бұл кез келген жағдайда әлі де бас тарту болып табылады. Толық қабылданбаған жағдайда, егер наразылықтың негізі болмаса, хабарлама жарамсыз болуы мүмкін. Дегенмен, егер алушы өтініш беруші шағымның туындауына әкеп соққан оқиға (мен) үшін толық жауап бермейтіндігі туралы пікір ұстанса, бас тарту келіссөздер түрінде ие болуы мүмкін. Бұл қолданылатын жерде алушы наразылықтың толық немесе ішінара негізі бар деп есептейтінімен байланысты болуы мүмкін, бірақ бұл ретте оның сенімділігінің айтарлықтай дәлелі жоқ. Шын мәнінде, бұл қосымша ақпарат талап етілетінін білдіреді және уақытты үнемдеу үшін алушы үдерісте тараптар үшін "ұтыссыз" сценарийін жасай отырып, соманы басқа сомаға келісуді ұсына алады.

Қаржылық талапты реттеу шешуші мәнге ие болу үшін келісімшарт шарттарына негізделуі тиіс келісімшарт сомасын түзетуге енгізілуі мүмкін. Егер талаптарды реттеу келісімшарт бойынша жұмыстарға әсер ететін дауылдан немесе өрттен кейін жөндеу үшін қолданылуы мүмкін сақтандыру полисін төлеуге жататын болса, келісімшарт сомасы түзетілмейді. Бұл жағдайда мерзімді соңғы күнге дейін ұзарту шығынсыз беріледі, өйткені ЕОТ ұсыну нәтижесінде туындайтын кез келген қаржылық талап сақтандыру талаптарының бір бөлігі болып табылады.

6.7.1. Кідірту және ұзарту

Кідірту туралы хабарламаны жіберу рәсімі ерекше маңызды, өйткені ол мердігердің жауапкершілігін сақтауды қамтамасыз етеді. Ол осы процесс барысында мердігер мұны орынды деп санаған кезде наразылыққа кінә қою жол беретін мәдениеттен бас тартады. Тапсырыс беруші салдарды жеңілдету мақсатында салымды енгізгеннен кейін, хабарламамен сұралатын уақыт ұзақтығы өзгеруі мүмкін болғандықтан, бір мезгілде кідірілген хабарлама мен қаржылық талап жіберуге болмайды. Сондай-ақ, мердігердің мүддесінде іс жүзінде аяқталған күннен кейін қаржылық талап-арыз қоймауға, бұл ретте алдын ала бағаланған кез келген залалдарды өтеуді қоса алғанда, талап-арыз шығындармен қанағаттандырылады деген үмітпен алдын ала бағаланған шығындар болмайды. Бәлкім бұның болмауы да мүмкін. Шартта алдын ала хабарлама және қаржылық талапты ұсыну рәсімі болмаған жағдайларда, ЕОТ талабы бір уақытта уақыт пен ақша қаражатын қамтуы мүмкін. Алайда мұндай жағдайда, мердігер ең алдымен кідіріс туралы хабардар ете отырып және сонымен бірге шығындар мен оған байланысты наразылықты дайындау үшін қанша уақыт талап етілетінін көрсете отырып прагматизм танытуы тиіс.

Шағым пішімі дәл болуы тиіс және фактілерге аз немесе мүлдем әсер етпейтін алыс мәселелерді қозғамауы тиіс. Мақсаты басым көпшіліксіз тікелей шығындар мен шығыстарды анықтау, нақтылау, сандық бағалау және құндық бағалау немесе қолайсыз ақпарат беру болып табылады. Пішімде сипаттамалық мазмұнды қоса алғанда, не ықпал ететін не артта қалуды тудыратын негізгі оқиғалардың хронологиялық тізбесі, сондай-ақ келісімшарттың тиісті тармағында (тарында) айқас сілтемелері бар жұмыстар үшін олардың салдары болуға тиіс. Әрбір негізгі іс-шара дәлелдемеге резервтік ақпаратты (мысалы, сызбаны тіркеу, сайт күнделігінің беттері, фотосуреттер, сайт нұсқаулықтары және т.б.) қамтуы тиіс. Оқиғалар тізбегі негізгі оқиғамен байланысты болған жағдайларда олар бөлек аударылуы және резервтік ақпаратты қоса алғанда, негізгі оқиғаға айқаспалы сілтемелерді қамтуы тиіс. Бұл ақпарат негізгі оқиғамен ұқсастығы болмауы тиіс, себебі ол қайталаманы тудырады (бұл міндетті емес). Әрбір негізгі оқиғаның негіздемесінен және уақытша кідірістен кейін кідіріс әсерінің құнын есептеп шығару қажет.

Бұл мыналарды қамтиды:

- мердігердің алдын ала шарттары (мысалы, жұмыс істемейтін зауыт, жабдықтар және бақылау);
- кідіріс үшін қосалқы мердігерлердің шығындары;
- пайда жоғалту;
- қаржыландыруға арналған шығыстар (мысалы, жобаны қаржыландыруға арналған ұзақ мерзімді кредиттер бойынша пайыздар); сондай-ақ
- Кідіріс салдарынан тоқтатылған келісімшарт бойынша қалған жұмыстарға инфляцияға арналған шығыстар.

Егер инженер-сметашы наразылықты дайындау үшін кеңесшіге көмек сұраған болса, онда кеңесті тартуға арналған шығыстар тікелей шығыстар ретінде енгізілуі тиіс. Наразылықтың кейбір бөліктері болжанатын болғандықтан, мердігер кешігу кезеңінде басқару үшін таңдайтын сметалық шығыстардан нақты шығыстарды бөлу қажет болады. Шығындар жасалғаннан кейін, жағдайды жеңілдету үшін кез келген ықтимал үнемдеу кредиттеледі (мысалы, офшорлық қондырғы, персоналды басқа жобаларға

ауыстыру және т.б.). Содан кейін жалпы құн ЕОТ хабарламасында/наразылығында (немесе кейіннен келісілген) сұралған күндердің санына бөлінеді. Ниет іс жүзіндегі шығындар мен шығындарды алып-сатусыз қалпына келтіру болып табылатындықтан, олар пайда әкелмейді. Дегенмен, кәсіпорынның күнделікті сомасы үстеме шығыстар үшін құны бірнеше қиын есептеуден күрделі болуы мүмкін. Тәсілдердің бірі мердігердің тендерде пайдаланылатын маржасын шығындар мен шығыстарға қатысты наразылық құны бойынша есептелген пайданы шегере отырып, келісімшарт сомасының/ жұмыстардың болжамды жалпы бағасының пайызымен көрсету болып табылады. Тағы бір тәсіл Гудзонның құрылыс және инженерлік келісімшарттары бойынша басшылықта жарияланған ақпараттан алынған Хадсон формуласын пайдалану болып табылады:

$$DI = \frac{Os}{T} \times \frac{Cs}{Cp} \times Dp$$

мұнда DI - күнделікті жоғалту; Os - мердігердің үстеме шығыстары; T - мердігердің коммерциялық айналымы; Cs - келісімшарт сомасы; Cp - оқиғаға дейінгі ағымдағы келісімшарт кезеңі; және Dp-кідіріс кезеңі.

Осы формуланы пайдалана отырып, мердігердің 50 миллион фунт стерлинг мөлшерінде жылдық айналымы бар болса және тиісті 12 айлық кезең ішінде 4 миллион фунт стерлинг мөлшерінде кәсіпорын шегінен тыс үстеме шығыстарды көтерсе және бір жылға 10 миллион фунт стерлинг сомасына келісімшарт жасасады және 10 апталық ұзарту қолданылады. Күнтізбелік күн үшін күн сайынғы шығын бір жылға 10 миллион фунт стерлинг сомасына келісімшарт:

$$\frac{\text{фс}4,000,000}{\text{фс}50,000,000} \times \frac{\text{фс}10,000,000}{365} = \text{фс}2,192 \text{ күніне құрайды}$$

70 күн ішінде кәсіпорнынан тыс жерде үстеме шығыстарға шығындар мен ысырап ұйғарылады, $70 \times \text{фс}2,192 \text{ күніне} = \text{фс}153,440$.

Егер тапсырыс беруші ұзарту туралы талап-арыздың жолымен жүруді қаламай, іс жүзінде аяқталу күнін сақтағысы келсе және келісімшартта жеделдету туралы ескерту болса, мердігер кідірту және жоғалту туралы хабарлама мен шығыстар туралы шағым/ЕОТ кері қайтарып ала алады. Тиісті жағдайларда бұл талапты жоғалған уақытты өтеу үдерісін жеделдетуге арналған шығыстарды қамтитын, бағдарламаны бұзудан туындаған шығындар мен шығыстарға байланысты наразылықпен ауыстыру керек. Мұндай жағдайда кідірту туралы хабарламаны және қаржылық талапты кері қайтарып алу, егер тоқтату және жеделдету туралы талап бекітілсе, себебі, шын мәнінде бекіту ұзарту туралы талапты жүйелі түрде алып тастайтын болса ғана маңызды мәнге ие болуы мүмкін.

6.7.2. Бұзу және жеделдету

Бұзушылық-бұл жұмыстың бір бөлігін кешіктіретін және сыни жолды ұзартатын оқиғадан туындаған жоба арқылы өндірістің бір бөлігін жоғалтуға әкелетін, аралық оқиғаны сипаттау үшін қолданылатын термин. Бұл жағдайда домино әсері бұзушылық аяқталу күнін кешіктіруі мүмкін, егер бұл қолданылса, жоғарыда 6.7.1-бөлімде талқыланғандай, кешіктіру туралы хабарламада немесе ЕОТ наразылығында танылуы тиіс. Алайда, бұзушылық мүлдем басқа мәселе болып табылады, өйткені ол іс жүзінде аяқталу күнін кешіктіре алмайды. Егер бұзушылықтар қозғалған жұмыстар жеделдетілетін болса, мердігер қандай да бір түрде жойқын әсер үшін жауапты болмаса, тапсырыс берушінің жауапкершілігіне айналады.

Бұзушылыққа қатысты наразылық негізді болуы үшін мердігер нақты қиратқыш әсердің жұмыстардың жоспарланған жүрісіне емес, нақты жұмыс барысына кедергі келтіретінін көрсетуі тиіс. Бұдан басқа, наразылық оқиғаны сәйкестендіруге және оны тапсырыс берушінің шартты бұзуы ретінде, не кешіктіру (немесе ЕОТ талабы) туралы хабарлама тудыратын шартта жазылған оқиғаның (немесе оқиғалар реттілігінің) нәтижесі ретінде тіркеуге тиіс. Жобаның құнымен салыстырғанда жекелеген елеусіз өзгерістер жұмыстардың жоспарланған барысына кедергі келтірмейді, өйткені оларды қосымша ресурстар беру арқылы жеңілдетуге болады. Алайда, егер тапсырыс берушінің агенті шұғыл қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін жедел уәкілдерден өздерінің келісімшарттық жұмыстарын жиі кейінге қалдыруды талап ететін бірқатар шұғыл өзгерістер берсе, мердігер істен шығудан бастапқы келісімшарттық жұмыстарда өнімділіктің жоғалуына үміткер бола алады. Алайда мердігер

жауапкершілікке байланысты бұзушылық туралы талап қоймас бұрын барлық фактілерді мұқият зерделеуге тиіс. Мысалы, бұзушылық жобалық ақпараттың кеш шығарылуына байланысты болуы мүмкін. Бұл жағдайда тапсырыс беруші мердігер ақпараттың болмауына байланысты жұмысты тоқтата тұру ниеті туралы хабарламаса немесе ақпарат беру туралы өтінішпен жүгінбесе, егер мұндай міндеттемелер шартта жазылған болса, жауапкершіліктен құтыла алады.

Бұзушылық наразылығын ұсыну ұзартудың кідіруі туралы талапқа ұқсас (немесе ЕОТ). Өтінімді дайындау кезінде инженер-сметашы бұзылған жұмыстарды қадағалайды немесе жазады. Өйткені бұл әдетте алаң мен жоба басшыларының міндеті болып табылады. Алайда, инженер-сметашы істен шыққан үдерістерден көтерген шығындарды бағалайды деп күтуге болады. Ол үшін төмендегілерді ұсыну қажет:

- бұзылған жұмыс түрі туралы ақпарат;
- бұл мердігердің жауапкершілігі емес екенін растайтын бұзылу себептері;
- мердігер жасаған бұзушылықтарды жеңілдету әрекеттері; сондай-ақ
- іркіліс нәтижесінде бағдарламаның кідіруі.

Мысалы, жоба жетекшісі тапсырыс берушінің сұрауы бойынша қорама бригадасы жобаға басқа өзгерістер енгізетінін хабарлайды. Нәтижесінде келісімшарт бойынша қалып қою жұмыстары мезгіл-мезгіл вариациялық жұмыстарды орындау үшін тоқтатылады, өйткені бос қалған жұмыстарды немесе вариациялық жұмыстарды оқшаулауға қосымша еңбек шығыны жоқ. Келісімшарт бойынша жұмыс көлемі жалпы ауданы 500 м² қабаттарды жабу үшін қорапты қозғайды. Олар жоба жетекшісі кеңес бергендей, 8 апта сыни жағдайда болған, енді олар 12 аптаға созылады. Бұл жерде бастапқы нүкте-шартта келтірілген жұмыстарға арналған еңбекақы мен жабдықтарға қаржылық үстеме ақы төлеуді мойындау болып табылады. Оны жобалық ерекшелікте табуға болады; мысал үшін 6.9-кестені қараңыз.

Бұл сома жұмыс күшін, жабдықтар мен материалдарды ұсынатындықтан, кешігу әсер еткен еңбек компонентін анықтау қажет. Мердігер бағалаушысының еңбек көлемін бағалау үшін, егер ол қолжетімсіз болса, жоба басында шығарылған бағалаушының жіберу файлынан кеңес беруді сұрай аласыз. Егер бөлу жұмыс күшінің 60%-ын және материалдардың 40% - ын құрайтыны анықталса, бұл 8 апталық кезең ішінде іркіліссіз еңбекақының жалпы құнының 60% - ын (яғни 46 500 фунт стерлинг) құрайтынын білдіреді. Егер өзгерістің 4 аптасы үшін еңбек компоненті үшін 25 000 фунт стерлинг есептелсе, бұзушылық туралы талап-21 500 фунт стерлингті құрайтын еңбек өнімділігінің жоғалуы, бұл жұмыстар тоқтатылмаса, алынатын тапшылық болып табылады. Бұдан басқа, бағалауға, сондай-ақ, ол бірінші нұсқаны шығару кезінде сол жерде болған және жұмыстан шығарылмаған жағдайда, жалдаудың ұзақ кезеңі ішінде тапсырыс беру үшін пайдаланылатын деректемені енгізу керек.

Бұзушылық туралы наразылықпен мердігер орынды болған кезде артық кезең ішінде штаттан тыс кәсіпорын сияқты оқиғаны жұмсарту үшін пайдаланылатын кез келген әдістерді, сондай-ақ қосымша жұмыс күшін және кез келген кемуді алу үшін пайдаланылатын әдістерді енгізуге және көрсетуге тиіс. Жоғарыда келтірілген опалубканы есептеу мысалында беру талап етілуі мүмкін, себебі сома құрылысты басқарудағы тиімсіздікті немесе қосалқы мердігерге кредиторлық берешек миөлшерлемесін тануды ескерместен, есептік мөлшерлемелер бойынша бағаланады, ол жоғары немесе төмен болуы мүмкін.

6.9-кесте Мөлшер преискуранты

Пункт	Сипаттамасы:	Саны	Блок	Мөлшерлеме	Барлығы
	Жергілікті жердегі бетон жұмыстары				
	Қорама				
A	Қалыңдығы 300 мм-ден аспайтын, 400 тірмесі 3 м-ден астам, бірақ биіктігі 4,5 м-ден аспайтын, бетонға арналған көлденең жұмыстарды тегіс қалыптау, жабу	400	m ²	150.00	60,000.00
B	(Жоғарыда көрсетілгендей), 600 × 300 мм дұрыс нысандағы оқшауланған арқалықтардың бүйірлік жақтары.	100	m ²	175.00	17,500.00

Наразылық құрастырған кезде ол істен шығулардың және шығындардың нәтижесінде келтірілген

шығындардың шынайы көрінісі болып табылуы және шығын мен шығыстарға қатысты наразылық ретінде ұсынылуы тиіс. Өйткені оның мақсаты пайданы жоққа шығаратын жеке шығындарды өтеу болып табылады.

Жылдамдату-бұл жаңылыстыққа қарсы тұру, оның мақсаты- қажетсіз бағдарламаны ұзарту (немесе EOT), соңғы күнге жету үшін дұрыс арнаға қайтару. Тоқтатылу және жеделдетуге арналған шығындар-бұл әр түрлі шешу қажет екі түрлі мәселе. Егер мердігер жеделдету үшін жауапты болмаса, ал жауапкершілік тапсырыс берушіге жүктелген болса, жылдамдатуға арналған шығындар тапсырыс берушінің агентінен / тапсырыс берушіден бекіту туралы талаптың орнына вариациялық баға белгілеу түрінде ұсынылуы тиіс. Қосымша ресурстарды пайдалануға арналған қосымша шығыстарды білдіреді. Сметашы жоба басшысы ұсынған немесе тиісті мөлшерлемелер бойынша төленетін, қайта қаралған құрылыс бағдарламасынан алынған қосымша талаптарды жоспарлай отырып, үдеріске көмектеседі. Тиімді болу үшін, егер тапсырыс беруші бағдарлама жылдамдатуды қаласа, нұсқаулық жұмыс басталғанға дейін алынуы тиіс; осы уақытқа дейін ұзарту туралы талап (немесе EOT) күшінде қалады. Келісімшарт бойынша барлық талаптар сияқты, түпкілікті төлем сертификатын беру күнінің алдындағы беру кезеңдерін ескеру маңызды. Бұл шағымдар түпкілікті есепке немесе, егер олар түпкілікті анықталмаса, келісілуі немесе шарт талаптарына сәйкес дауларды шешу әдістеріне берілуі үшін жасалады.

6.7.3. Жалпы құқық

Мердігер жалпы құқық бойынша заңды құқық ретінде, әдетте, шартта құқықтық қорғау құралдары туралы ережелер болмаған кезде және әдетте, көрсетілген талаптардың бұзылуы орын алған кезде қолданылады. Жалпы құқық бойынша шағымдар-бұл бір жолғы төлемдерге қатысты шағымдар, олар табысқа жеткен жағдайда салақтықтан, келісімшарттың бұзылуынан немесе заңда белгіленген міндеттен немесе азаматтық құқық бұзушылықтан туындауы мүмкін шығындар ретінде беріледі. Егер жалпы құқықты түзету үшін негіз болса, мердігер сол фактілерге негізделген шарттық талаптың орнына жалпы құқық бойынша талап-арыз бере алады. Алайда сот процесі арқылы жалпы құқық бойынша талап-арыздың нәтижесі дауларды баламалы шешуді (ADR) пайдалана отырып, келісімшарт бойынша талап-арыздың нәтижесі сияқты тез болмауы мүмкін. Егер мердігер ADR орнына жалпы құқық бойынша кінә қоюға бастамашылық жасаса, Тапсырыс беруші мен оның агенті мердігердің бірдей соманы екі рет талап ете алмайтындықтан, наразылық шарттық мәселе ретінде қаралмайтыны туралы хабардар етілуі тиіс. Егер сот талапкердің (мердігердің) пайдасына өтемақы берсе, тапсырысшының төлемі келісімшарттан бөлек болып табылады және келісімшарт сомасы түзетілмейді. Егер тапсырыс беруші талапкер болып табылса және мердігер төлеуге жататын шығындарды өтесе, кері болады. Бұл төлем жасалған жағдайда, сондай-ақ келісімшарт сомасы түзетілмейтінін білдіреді.

6.7.4. Ex Gratia

Бұл термин шарт немесе ортақ құқық бойынша талап ету үшін негізі жоқ, мейірімді ерік рухында төлеу туралы талап болып табылады. Мердігер келісімшарт шеңберінен шығуы мүмкін коммерциялық мәселеге байланысты қаржылық қиындықтарға байланысты төлеуге ерікті түрде өтінім бере алады. Өтемақы туралы өтінішті шығындар мен шығыстарды өтеу туралы талап қоюды болдырмау әрекеті ретінде немесе мұндай ұсыныстар ерікті болғандықтан, үшінші тарапты, мысалы, сот тартқанға дейін дауды реттеу әрекеті ретінде қарау дұрыс емес.

Талапты дайындау өз еркімен толық болмауы тиіс, өйткені мақсаты ештеңе сатпау және жағдайды шынайы түрде көрсету болып табылады. Ол сондай-ақ, осындай қызметті ұсыну үшін негіздерді көрсете отырып, жазбаша түрде жасалуға және мүмкіндігінше резервтік құжаттаманы қамтуға тиіс. Тапсырыс беруші мұндай талапты төлеуден бас тарта алады және оған құқығы бар, сондай-ақ, әдетте, дауларды шешудің қандай да бір процесін енгізбестен, шешімді ұстана алады. Алайда, егер сіз толық немесе ішінара бірдеңе төлегіңіз келсе, әдетте бұл пайда болады. Мысалы, мердігер дәрменсіз борышкерге байланысты дәрменсіздік шегіне түсуі және басқа борышкерлерге қаржылық көмек көрсету үшін жүгінуі мүмкін. Мұндай жағдайда екінші уағдаласушы тарап (яғни тапсырыс беруші) мердігердің төлем қабілетсіздігінің мүмкіндігін тәуекелге ұшыратпауы мүмкін және өтініш рухында және басқа борышкерлермен бірге орындауға келтірілуі немесе шартталуы мүмкін болмайтын күтілетін орындауға айырбастау үшін төлем жүргізе алады. Әдетте төлем түпкілікті болып табылады және несие немесе қайта процесс болып саналмайды. Бұл ретте келісімшарт сомасы әдетте түзетілмейді.

6.7.5. Талаптарды есепке алу

"Талаптарды есепке алу" - бұл нақты себептер бойынша аралық немесе түпкілікті төлем сертификатында көрсетілген сомадан ақшаны уақытша немесе тұрақты ұстауды сипаттау үшін келісімшартта пайдаланылатын термин. Термин төлеуші үшін қамтамасыз ету ретінде ақша қаражатын уақытша ұстаумен шатастырмау керек, бұл жеке тармақпен қамтылады. Есепке жатқызуды қолдану кезінде заңнама талаптарына сәйкес "төлем туралы хабарламаны азырақ" беру процесі қолданылады. Әдетте бұл келісімшартқа ақылға қонымды ретінде енгізіледі және алушы төлем мерзімі басталғанға дейін қысқарту туралы 5 күн немесе одан да көп күн бұрын хабардар етілуге тиіс дегенді білдіреді. Есепке алу үшін сома төлем сертификатындағы құнға енгізілмейді және егер ол шарт тараптарымен өзара келісілген мән-жайларға қолданылатын болса, бір жолғы немесе тұрақты болуы мүмкін төлеуші шегереді. Мысалы, негізгі келісімшарт келісімі болуы мүмкін. Онда инженер/сәулетшінің мерзімнен тыс жұмыстарының құны сол жерде құрылыс шартына енгізілген және алдын ала шарттарға енгізілген сомамен жұмыс істеуге арналған біржолғы бағаның бір бөлігі ретінде сипатталатын болады. Мұндай жағдайда жобаның тапсырыс берушісі инженер/сәулетші үшін төлем жүргізе алады және мердігер соманы теңестіру үшін төлем қосымшасында сома ретінде енгізе алатын есепке алу туралы шартты пайдалана отырып, мердігерден өтемақы сұрай алады. Осылайша, бюджет сомасы есепке енгізілген сомадан аспаған жағдайда мердігер төлемді алғаннан кейін нашар жағдайда болуға тиіс.

6.7.6. Мердігерге жеткізу тізбегіне наразылық

Мердігерді жеткізу тізбегінің кез келген қатысушысы мердігерге олардың тиісті келісінде көрсетілген әдістерді пайдалана отырып, талап қоя алады. Бұдан басқа, кез келген қатысушы, егер ол дауда көрінсе, шарттық талаптың орнына болуы тиіс мердігерге қарсы жалпы құқықтың талабын белсендіре отырып, талап-арызды ерікті түрде бере алады немесе құқықтық жүйеге қол жеткізе алады, өйткені сол дау сот талқылауы және ADR түрі арқылы реттелуі мүмкін емес. Күшіне ену үшін мердігер мен жеткізу тізбегінің әрбір қатысушысы арасындағы келісім шарты өнім берушіні хабарлама беру арқылы шешілмеген талап туралы мердігерге ескертуге мәжбүрлеуі мүмкін және ЕОТ немесе қаржылық талап-арызға (яғни мердігердің міндеттемелеріне ұқсас) қолданылуы мүмкін. (негізгі шарт бойынша). Кез келген талап жобаның басшысына бірінші кезекте жіберіледі және оны алғаннан кейін іс-әрекет қарау үшін мердігерге жүктеледі. Қорытындыда іс-әрекет үшін жауапкершілік ауыртпалығының қай бөлігіне жататынын ескеру қажет (яғни негізгі шарт бойынша немесе тек мердігермен шарт бойынша).

6.7.6.1. Негізгі келісімшарттық талаптар

Егер мердігер негізгі шарт бойынша кінә қоюды дайындаған немесе даярлайтын болса, ол жеткізу тізбегінің бір немесе бірнеше қатысушыларының талаптарын қамтуы мүмкін және бұл қолданылатын жерде қосалқы мердігерлік жұмыстарды қамтуы мүмкін. Мұнда мердігер негізгі шарт бойынша талаптардың бір бөлігін құрайтын қосалқы мердігердің (және жеткізу тізбегінің басқа да қатысушыларының) талаптарын өңдеу кезінде сақтықты сақтауы тиіс, өйткені негізгі шарт бойынша құқықтар, тәуекелдер мен міндеттемелер мердігердің жеткізуімен бірге болатын әрбір келісімнен өзгеше болуы мүмкін. Бұл қосалқы мердігердің негізгі келісімшарттың ескертулеріне әкеп соғуы мүмкін. Қолайсыз ауа райы жағдайларына байланысты кідірту туралы талабы немесе қосалқы мердігердің негізгі мердігердің міндеті болып саналатын, өзгерістерді кеш шығарудан жұмыстардың біріздігінде кідірту туралы талабы сияқты айқын болуы мүмкін. Мердігердің әсерін жеңілдету үшін мердігер негізгі шартты көрсететін (мүмкіндігінше, коммерциялық мәні бар) қосалқы мердігерлік шарттың параллель нысанын құра алады. Ол талаптар орындаған кезде мердігерді шарт бойынша міндеттің толық ауыртпалығынан уағдаласпай-ақ қоршай алады. Алайда, егер мердігер өзіне қосалқы мердігердің бір немесе бірнеше талаптарын қамтитын кінә қою үшін тапсырыс берушімен дауда болса, бұл қандай да бір қосалқы мердігердің күтілетін нәтижемен байланысты дегенді білдірмейді; геодезияшы нақтылау үшін жеке келісімдерді зерделеуге тиіс. Мұнда жалпы ерекшелік тапсырыс беруші төлеуге қабілетсіз болып табылатын, ал мердігердің талабы тапсырыс берушінің мүлкіне қатысты болып табылады. Ол жеткізу тізбегіне қатысушылардың талаптарын қамтиды, себебі бұл мердігер мен жеткізу тізбегінің мүшелері сәтсіз болуы мүмкін.

Егер мердігер бір мүшені (- лерді) тең талапкер (- лерді) ретінде жеткізу тізбегіне қосуы тиіс жобаның тапсырысшысымен сот талқылауын бастауды шешсе, мердігер жеткізу тізбегінің тиісті мүшесін

(-лерін) хабардар етуге және қатысуды сұратуға тиіс. Бұған дейін мердігердің жеткізу тізбегінің кез келген мүшесіне төлем шығындарды өтеу кезінде ғана жүргізілетіндігін мәлімдеуге мүмкіндігі жоқ, өйткені мұндай өтініш қайырымды болып табылады. Егер мердігер дауда болса және негізгі шарт бойынша рұқсат етілген ADR әдісінен құқықтық қорғау құралдарын іздесе және жеткізу тізбегіне қатысушыларды өтінім беруші ретінде әрекет етуді өтінсе де солай айтуға болады. Бұл жерде мұндай іс-әрекеттер олардың келісімін бұзу болып табылады. Соның нәтижесінде жеткізілімдер тізбегіне кез келген жәбірленуші қатысушы келісімге сәйкес немесе жалпы құқық талаптарына сәйкес рұқсат етілген ADR әдісін пайдалана отырып, мердігерге қарсы шаралар қабылдай алады.

6.7.6.2. Мердігердің жауапкершілігі

Жеткізу тізбегінің (әдетте қосалқы мердігердің) мүшесінен жанама талап келісімшарт бойынша олардың жұмысын бұзатын оқиғаға немесе оқиғалардың реттілігіне қатысты болуы мүмкін және мердігердің сайтын басқару стиліне не басқа қосалқы мердігердің міндеттемелерін орындамауына байланысты болуы мүмкін. Егер талап басқа қосалқы мердігердің дефолтының нәтижесі болып табылса, талап басқа қосалқы мердігерге (мердігерлерге) емес, мердігерге берілуі тиіс. Себебі екі қосалқы мердігерден және негізгі мердігерден тұратын үш жақты шарттық байланыс сирек болады. Дегенмен, келісімшарт еркіндігі заңды түрде тараптарға келісімшарттар жасауға мүмкіндік береді, бұл заңды болған жағдайда және егер екі қосалқы мердігер жалпы жобаға қатысты заңды келісімді қалыптастырса, бұл, әдетте, мердігерге қызығушылық білдірмейді (мысалы, төмен кернеулі қосалқы мердігер қатты сыммен жабдықтау бойынша механикалық қосалқы мердігер үшін қосалқы мердігер болып табылатын қуаттандыру және жарықтандыру орнату үшін тағайындалған). Егер қосалқы мердігерде қосалқы мердігерге талап болса, әдетте ол мердігерге қызығушылық білдірмейді және мердігерге ұсынылған кез келген осындай талап қабылданбауға тиіс. Шағымдардың бұл түрлері есту болуы мүмкін немесе іс жүзінде жалпы құқықтың шағымдары дұрыс жіберілмеуі мүмкін. Тіпті егер ол мердігерге қайта жіберілген болса да, инспектор саны бойынша жалпы құқық бойынша шағыммен сирек байланысты болады, өйткені мердігер әдетте істі өз адвокаттарына береді. Саны бойынша инспектор қанағаттанғаннан кейін, наразылықты мердігердің егжей-тегжейлі талдау жүргізу міндеті болып табылады. Сондықтан мердігерде міндеттеме бар-жоғын түсіну және таратып жазғаннан кейін тиісті іс-әрекеттерді қабылдау міндет болып табылады.

Шағымдар бере алатын келісімшартқа жеткізу тізбегінің басқа қатысушылары, егер сарапшылардың пікірі бойынша, көрсетілетін қызметтердің көлемі төлем жөніндегі ұсынысқа енгізілгендердің және мердігердің кейіннен қабылдауының шеңберінен шығатын болса, жобалау және құрылыс жөніндегі жобада жұмыс істейтін жобалау жөніндегі кеңесшілерды қамтуы мүмкін. Бұл өтініш нысанында ұсынылуы мүмкін және өзіне:

- мердігердің талабы бойынша құрылыс кезеңінде алаңға қосымша бару;
- сызбалардың және маманданымдардың редакцияларының нормаланбаған саны, мүмкін, жұмыстардағы өзгерістерге байланысты;
- жиналған ақпаратты шамадан тыс қарау, тағы да жұмыстардағы айырмашылықтарға байланысты;
- мердігердің сұрауы бойынша дайындалған және шығарылған жаңа немесе қосымша есептер; немесе
- төлем үшін аралық өтінімдерге қосу үшін алаңда немесе одан тыс жерлерде сақталатын материалдарды сараптамалық тексеру және тауарларды физикалық тексеруді немесе техникалық және тауарға ілеспе құжаттарды тексеруді білдіреді (бұл әдетте бірегей жерлерде мамандандырылған өнімге жатады, мысалы, бастапқы механикалық жабдыққа жатады) шетелден импортталады және портта сақталады.

Мердігердің ЕОТ-ға қатысты қосалқы мердігердің талабын қарауға қатысуы шектеулі, өйткені жалпы бағдарламаға әсер етуді бағалауды учаске мен жобаның басшысы жүргізеді. Алайда, қаржылық наразылықты алған кезде инженер-сметашы нұсқаулықтарды, фотосуреттерді және т.б. келтірілген дәлелдемелермен танысуы қажет. Олар фактілерді және талап етілетін соманы түсіну үшін шығыстармен және кез келген басқа да қаржылық наразылықпен ЕОТ наразылықтарына қолданылатын болады. Қарастырылғаннан кейін, мердігердің жауапкершілігі ретінде сұралатын 10 000 фунт стерлингтен 5 000 фунт стерлинг мөлшеріндегі соманы ұсынылған дұрыс дәлелдер негізінде мойындауға болады. Алайда, баланс күмәнді болғандықтан, инженер-сметашы бұл мердігердің жауапкершілігі болып табыла ма, жоқ па, және

кандай да бір жағдайда жоба менеджері шешкенге дейін қандай да бір соманың төлемін өндей алмауы тиіс.

Қаржылық наразылықты реттеу процесі жоба мен учаске басшыларының және шағым эмитентінің қатысуымен кеңестен басталуы мүмкін; инженер-сметашы мәселелерді жағдайдың еркіне қалдырмай, осы мәселені алға жылжытуда бастамашылық көрсетуі тиіс. Кездесу өтініш берушінің ауызша талқылауларға немесе "түсінуге" сүйенетінін және тараптарға, адамдардың жадында жаңа шағым болғанша, кездесу рухында сома туралы мәселені реттеуге ақылға қонымды әрекет етуі мүмкін. Әрине, мердігердің және эмитенттің мүддесі үшін бірінші мүмкіндік кезінде жағдайды реттеу және осы мәселені қарауды созудың орнына ұтымсыз сценарийді іздеу болар еді. Ең нашар жағдай-бұл кеңес жабылуына келісім болмаған кезде, жоба аяқталғаннан кейін бірнеше айдан кейін наразылық қайтадан пайда болған кезде дауды болдырмау мақсатында аяқтау үшін уақыт пен күш-жігерді қажет ететін жағдайдың жаңартылуын білдіреді.

Ерікті сұраулар, әдетте, мердігерден жобаның тапсырыс берушісіне емес, мердігерге жеткізу тізбегінен жиі сұралады. Бұл мердігердің жобаға тартқан жеткізу тізбегіне, қатысушылардың санына байланысты болады. Ондағы тәуекел мөлшерлі емес. Ол тіпті келісімде жазылса да және тәуекелді қабылдаушы тарап кері санмен түсінсе де, бұны өзіне алу өте қиын. Егер ерікті сұрау салу арқылы алса, мердігер негізгі шарт бойынша міндеттерге қатысты наразылықтың қандай әсері болуы мүмкін және егер ол орнына бірдеңе алуды қаласа, кез келген пайданың болуы мүмкін екендігі туралы мәселені қарауға тиіс. Қосалқы мердігердің ерікті талап-арызы оның пайдасы азайған кезде немесе бизнес шығындармен жұмыс істегенде, кейіннен Келісімге енгізілген тендерге қатысуға шақыру шарттарын тексермегендіктен (яғни тиімді схема ретінде басталған, анықтау мүмкін болмаған) берілуі мүмкін. Бұл жерде мердігер мұндай талаптарды шарттық негізде қабылдамауға толық құқылы болады. Алайда, бас тартпас бұрын мердігер жағдайды қарастыруы тиіс, себебі бұл талап-арызды алған сәттегі жобаның жай-күйіне әсер етуі мүмкін. Мысалы, егер қосалқы мердігер жұмыстарды орындай отырып, жеткізу және құрылыс келісімшарты бойынша жұмыстарды орындау 90% - ға 25 000 фунт стерлингке жеңілдікке ерікті сұрау салуын қосалқы мердігер келісімшарт бойынша өндіріп алу мүмкін емес 50 000 фунт стерлингке материалдар құнын ұлғайтуға салым ретінде орындаса, бұл тіркелген баға болғандықтан, мердігер не істеу керек? Егер қосалқы мердігер жеткізушілерден хаттардың көмегімен ұлғаю растамасын берсе, мердігер бүгінгі күні қосалқы мердігер қызметінің нәтижелері негізінде шешім қабылдай алады. Басқаша айтқанда, шешімге төлемді қарау кезінде қосалқы мердігердің орындалған жұмысы әсер етуі мүмкін. Өйткені қосалқы мердігердің кідіріске ықпал еткенін растау қиын болуы мүмкін, бұл блоктарды салудың ұзақ бағдарламасына әкелді. Егер Сіз бір нәрсеге ақы төлеуді шешсеңіз, мердігер қосалқы мердігерден қосалқы мердігерлік жұмыстардың қалған бөлігін толтыруды сұрай алады. Егер бұны мердігер тікелей көрсетпесе, жұмыстарды қосымша төлеуге одан әрі сұрау салуларды болдырмайды және мердігер төлейтін түпкілікті шотқа ерікті талап қоюды қосады. Бұл ынтымақтастыққа ықпал етеді және кідіртуге қатысты даудың алдын алуға мүмкіндік беретін келіссөздер жүргізудің тиімді құралы болуы мүмкін.

6.7.7. Мердігердің жеткізу тізбегіне қоятын талаптары

Мердігер өзінің жеткізу тізбегінің кез келген мүшесіне (әсіресе, әдетте жұмыстардың көп бөлігін орындайтын қосалқы мердігерлерге қатысты) талап қоя алады және толық және түпкілікті есеп айырысу ретінде аралық төлемнен соманы шегеруді қалауы мүмкін. Балама ретінде шағым жеке берілуі және түпкілікті шоттың бір бөлігі ретінде келісу үшін қараусыз қалдырылуы мүмкін, бұл, егер жеткізу тізбегі мүшесінің наразылығына қарсы қарсы талап қойылған болса, орынды болуы мүмкін. Егер мердігер талаптарды реттеу үшін төлемді азайтуды қаласа, бұл қысқарту, әдетте, тұрақты болып табылады және мердігер оны контрсотпен немесе қайта қуаттау деп атайды, ол күшіне ену үшін төлем алушымен алдын ала келісілуі тиіс. Бұл жұмыстар құрылыс туралы Заңмен танылғандай, "құрылыс жұмыстары" ретінде орындалған кезде "төлем туралы хабарлама аз" мәселеімен шешілуі тиіс. Балама ретінде мердігер сомаға шот қоя алады; алайда бұл мердігерге төленетініне кепілдік бермейді.

Ақша қаражатын тұрақты ұстап қалуды мердігер үшін қамтамасыз ету ретінде қосалқы мердігерлік шартқа сәйкес қолма-қол ақшаны уақытша ұстап қалумен шатастырмау керек. Сондай-ақ, геодезияшы сомаға түзету енгізген және "шегерілген төлем туралы хабарлама" (себептерімен) берген кезде, бұл уақытша қысқартуды (мысалы, келісімшарт бойынша сауда жұмыстары 100% - ға емес, қойылғаны немесе мәлімделгені) кеңес бере отырып, кінә қою (немесе шот-фактура) бойынша соманы азайтып, тұрақты ұстап қалуды шатастырмау керек. Бұл, егер өтеу мөлшерлемелердің кестесінде көзделмеген болса, баға тіркелген сома болып табылмаса, мердігердің жұмыстар аяқталғаннан кейін

соманы төлеу шарты бойынша міндеттеме алып жүруіне байланысты.

Мердігердің жеткізу тізбегінің кез келген қатысушысына қойылған наразылығы мердігерге наразылық ұсынған кездегі жеткізу атізбегінен күтілетін талаптарға сәйкес болуы тиіс (т. б. Фотосуреттері мен алаңдағы нұсқаулар сияқты дәлелдемелермен расталған). Мөлшер бойынша инспектор қарсы талап қойылуы тиіс тарапты анықтау үшін. Бұл туралы кәсіпорынның басшылығына жеткізу тізбегінің тиісті қатысушысына алдын ала жазбаша хабарлауы қажет. Басқа тұлғалар орындайтын контраргументтер, жұмыстар қолданылған жағдайларда, мердігердің персоналы сол жердегі нұсқаулықтарды не жұмыс күшіне арналған шығындар көрсетілген күндізгі парақты (тарды), жабдықтар мен материалдарды пайдалана отырып санкциялауы тиіс. Тиімді болу үшін нұсқаулықтың / күндік жұмыс күнінің парағында жұмыстың контрактті болып табылатыны және төлем үшін жеткізу тізбегіне қатысушының (- лардың) аты көрсетілуі тиіс. Мысалы, күндізгі жұмыстар пайдалануға берудің соңғы кезеңі кезінде болған су берудің үзілу құбырынан туындаған зақымданудан жақсы қабырғалар мен едендерді жасау үшін қосалқы мердігерлердің еденін бояу және өңдеу үшін рұқсат етілуі мүмкін. Мұнда жұмыс парақтарында қосалқы мердігерлер мердігерден алынатын едендегі сырлау және жөндеу жұмыстарына арналған шығыстар "123 Plumbing Contractors Ltd-мен келісімшарт" құрауы тиіс. Бұл кеңес қосалқы мердігерлер үшін жынысты сырлау және әрлеу бойынша, сондай-ақ қосалқы мердігерден ақы төлеуге сұрау салу алынған кезде саны бойынша инспектордың ақпараты үшін мүдделі емес. Жөндеу құны мердігердің негізгі шартының полисі бойынша өтеуге болатын жеткілікті үлкен жағдай ерекшелік болып табылады.

Мөлшер бойынша инспектор контра-айыптаудың шынайы болып табылатынына және мердігердің тиімсіздігінің немесе басқару стилінің нәтижесі болып табылмайтынына көз жеткізуі тиіс. Бұл жеткізілімдер тізбегінің тиісті қатысушысына болашақ төлемнен соманы шегеру ниеті туралы хабарлағанға дейін анықтау қажет. Мұндай ниетпен хабарланған кезде мөлшер бойынша инспекторы наразылықты дайындағаны үшін пропорционалды әкімшілік алым қолдану және контра-айыптауды растау үшін кейінгі аралық талапқа несие-нота немесе жеңілдік сұрау құқығын өзіне қалдырыңыз. Егер жеткізу тізбегіне қандай да бір қатысушы осындай хабарламаны алған кезде қарсы айыптаудың шынайылығына дау айтса, ол нұсқаулыққа / күндізгі жұмыстарға уәкілеттік берген адамға берілуі тиіс және мөлшер бойынша инспектор делдалдыққа келіспеуі тиіс. Әрине, жеткізу тізбегінің қатысушысы, егер ол құрал-саймандық құрал ретінде болса, бұл тұрақты шегерім болғанда, олардың төлемінен соманы шегергеннен кейін қолданылатын жолды бастағысы келсе, дауларды шешу нұсқаларына қол жеткізуге болады. Дегенмен, егер контраргумент болмашы сома болып табылса және оған қарсы жеткізілімдер тізбегіне қатысушы болса, үшінші тараптың араласуы әдетте ақталмаған; бұл жағдайда мұны мердігермен келіссөздер жолымен шешу керек немесе мердігер өзінің шешімін қолдауға тиіс. Балама ретінде, қарсы айыптауды алушы, егер олардың саясатына қарсы талап болса, өзінің сақтандыру компаниясын тарта алады. Мұнда мердігер, егер ол мән-жайларды тергегісі келсе, кез келген сақтандыру өкіліне жұмыстарға қол жеткізуге рұқсат етуге тиіс.

6.8. Келісімшарттарды ерікті және мәжбүрлі түрде бұзу

Құрылыс кезеңінде мердігердің инженер-сметашысы негізгі келісімшартты, сондай-ақ жеткізу тізбегі туралы келісімдерді басқаратын болады және процесс кезінде ерікті немесе еріксіз болып табылатын келісімшартты тоқтату ісі болуы мүмкін. Бір тарап келісімнің қолданылуын тоқтатқанда немесе тараптар үшін өзара болып табылса, тоқтату ерікті болып табылады. Мәжбүрлі бұзу тараптардың орын алуы тиіс келісімді бұзбауын білдіреді, себебі бір (немесе екі) тарап ниет ниетіне қарамастан, Шарт талаптарын орындай алмайды. Бұл қарыздарды төлеу уақыты келген кезде бизнестің өз қарыздарын өтеуге мүмкіндігі болмайтын дәрменсіздік кезінде болуы мүмкін. Бұл жағдайда кәсіпорын алушы ретінде әрекет ететін дәрменсіздік туралы істе тарату процесінде таратылған басқарушы ретінде көрсетіледі. Бұл кәсіпорынды ескірген және, әрине, өзі ақылға қонымды ретінде бұзылған келісімшарт бойынша өз міндеттемелерін орындауға қабілетсіз етеді. Дәрменсіздікті болдырмау үшін кәсіпорын әкімшілікке белгілі бір мерзімге (әдетте 12 айға дейін) орналастырылуы мүмкін, бұл ретте әкімші компанияның шаруашылық және бухгалтерлік қызметінде басым рөл атқарады. Бұл қарызға қуып және мүдделі тараптарға бизнесті қайта құрылымдау бойынша ұсыныстар енгізу қамтуы мүмкін. Бұл оған сауда үшін көбірек мүмкіндіктер алу үшін қайтадан жанжалдауға мүмкіндік береді. Әкімшілендіру кезінде күресетін бизнес активтерді сатып алуға немесе қамтамасыз етілген борышты растайтын құжат болып табылатын қарыз міндеттемесін алу үшін инвестордан немесе кредиттік ұйымнан кредит алуға ұмтылуы мүмкін. Алайда, мұндай капиталды іздеу әкімшінің міндеті емес және кез келген инвестор немесе кредитор бизнес ресми басқаруда екеніне сенімді болуы тиіс. Өйткені бұл процесс әлеуетті қарыз алушының іскерлік

уағдаластықтарына бейтарап шолу жасауды және жеткілікті капитал немесе активтер алғаннан кейін қалай әрекет ететінін қамтамасыз етеді. Қиын жағдайдағы мердігердің көзқарасы бойынша жобаның тапсырыс берушісі немесе негізгі мердігермен келісімшарт жасасқан жеткізу тізбегінің мүшесі өз жағдайын талқылау үшін ашық болу туралы шешім қабылдай алады және мердігерді алдағы әкімшілік туралы хабардар ете алады. Бір рет тағайындалған мұндай жағдайда әкімші шартты сақтауы тиіс және келісімде рұқсат етілген болса, басқаға беруді бастауды ұсына алады. Бұл рұқсат етілген жағдайларда, бұл келісімшарт бойынша жұмыстарды жалғастыру үшін келісімде көрсетілген баға мен нәтижелерді қоса алғанда, сол міндеттемелерді, құқықтар мен міндеттерді мұраға қалдыруға тиіс бас немесе көмекші компанияға қатысты болуы мүмкін.

Келісімшарт, сондай-ақ фрустрацияның салдарынан аралық оқиға болған кезде мәжбүрлі түрде бұзылуы мүмкін. Оның нәтижесінде келісімшарт бойынша қалған міндеттемелер соншалықты түбегейлі ерекшеленеді, әрбір тарап орындауға ниет білдірген орындау мүмкін емес деп есептеледі. Қандай да бір тарап көңілсіздік орын алды деп санамас бұрын, келісімшарт бұзылуы тиіс, фактілерді зерделеу қажет. Бұл шын мәнінде түңілу бар ма әлде жоқ па соны растау қажет, себебі түңілуге кедергі тараптардың пайымдауларына қарама-қайшы болуы мүмкін. Мысалы, зиян келтіретін табиғи су тасқыны жобаны кідіртуі мүмкін; алайда, егер ол әлі де жөндеуден кейін аяқталуы мүмкін болса, егер бұл тараптардың қалауы болса, шарт бұзылуы мүмкін емес. Сондықтан жобаға залал келтіретін әрбір оқиға әрбір нақты жағдайда бағалануы тиіс, бұл тараптардың, егер шарт бұзылған деп есептелетін болса, заң кеңесіне жүгінуі керек дегенді білдіреді.

6.8.1. Негізгі келісімшартты тоқтату

Шарттың қолданылуын ерікті немесе еріксіз тоқтатуға әкеп соғатын себептер шартта көрсетілуі мүмкін және тиісті жағдайларда Шарттың қолданылуын тоқтату туралы кез келген хабарламада көрсетілуі тиіс. Тоқтатушы Тараптың мұндай себептерді келтіруге немесе шарт бойынша орындау әлі де мүмкін болатын басқа да себептерді көрсетуге қабілетсіздігі Шарттың бұзылуы болып табылады, ал бұл шарттың қолданылуы ресми түрде тоқтатылғанға дейін белгілі бір сақ болу қажеттігін білдіреді.

6.8.1.1. Келісімшарттарды ерікті түрде бұзу

Мүмкін, мердігер көтере алатын ең кемсітушілік жағдай-бұл жобаға тапсырыс берушінің келісімшартты ерікті түрде бұзуы шығар. Тапсырыс берушінің агенті шартты жалғыз бұза алмайды, бірақ бұл тұлға Тапсырыс берушінің атынан шешім қабылдау үшін пайдаланылатын кез келген алдыңғы жазбаша нұсқаулықтарға немесе хабарламаларға сілтеме жасай алатын себептерге сілтеме жасай отырып, бұзуды ресімдей алады. Шартты бұзудың мұндай түрін алғаннан кейін мердігердің геодезисі келісімшартта көзделген, бұзылуы мүмкін емес рәсімдерді ұстануға тиіс, себебі мүмкін болған жағдайда құқық болуы мүмкін. Хабарлама алғаннан кейін рәсім, әдетте, мердігердің өз пікірі бойынша жасалуға тиіс екендігі туралы өтінішті ұсынуын көздейді, сондай-ақ егер мердігер шартты өз еркімен бұзса қолданылады. Егер орындаушы бұзу шартты бұзу болып табылады деп есептесе, өтініш мердігер өзінің міндеттемелерін орындау кезінде туындауы мүмкін тәуекелдер мен мүмкіндіктерді көрсете отырып, даулар реттелген жағдайда сілтеме жасауға болатын шығындарға және шығыстарға байланысты талаптарды енгізуі тиіс. Сонымен бірге тапсырыс беруші жұмыстарды жалғастыру туралы шешім қабылдай алады немесе қабылдамауға болады. Шотты өтегенге дейін қолма-қол қаражатты ұстап қалудың кез келген қорын төлем туралы өтінішпен қарсы талап қоя алады және босатудан бас тарта алады.

6.8.1.2. Келісімшарттарды еріксіз бұзу

Егер шартты бұзу тапсырыс берушінің төлем қабілетсіздігіне байланысты мәжбүрлі болып табылса, мердігер іс жүзінде әрекет етуге және шартты ресми түрде бұзуға тиіс. Компания тартылған жағдайда, мұндай ресми бұзу компания 1986 жылғы дәрменсіздік туралы Заңға сәйкес таратылғандығын растауды тәжірибелеуші басқарушыдан дәрменсіздік (немесе алушы) туралы істе тәжірибелеуші басқарушыдан алғаннан кейін ғана берілуі тиіс. Егер жоқ заңды тұлға жеке тұлға болса, термин банкроттық ретінде пайдаланылатынын қоспағанда, сол қолданылады. Егер мердігер жаңа келісімшарт туралы жұмыстарды аяқтау үшін жаңа тараппен келісу үшін жеткілікті сәтті жағдайда болса, жұмыстарды тездетіп қайта бастау шартымен объектіні құруды қолдау орынды болуы мүмкін. Егер келіссөздер мүмкін болмаса, мердігер жағдайды өз пайдасына жұмсарту керек, мүмкін кері жұмылдырып және өзінің

қатысуын алаңнан алып тастау керек. Келісімшартта осы қатынастағы мердігердің міндеттері көрсетілуі мүмкін және әдетте олар тапсырыс беруші дәрменсіз төлемеген жағдайда, сайтта тіркелмеген материалдарды жоюды қамтиды; бұл жағдайда олар алушының меншігіне айналады. Әдетте бұл шарттық міндеттеме болмаса да, мердігер қосалқы мердігерді мердігер төлеген кез келген тіркелмеген материалдарды қоспағанда, сол туралы хабардар етуге тиіс.

Шарт бұзылғаннан кейін және шартта көрсетілген белгіленген мерзімде инженер-сметашы сенімгерлік басқарушыға немесе тапсырыс берушінің алушыға орындалған жұмыстардың құны туралы өтініш беруге міндетті. Соңғы шотты құру үшін тізімдемеге тоқтату нәтижесінде шығындар мен шығыстарға байланысты наразылық қою да енгізілуі керек. Түпкілікті шот мердігерге тиесілі балансты алу үшін төленген соманы немесе сирек жағдайларда алушыға тиесілі соманы шегере отырып, мердігердің алдындағы жауапкершілік туралы мердігердің нұсқасын көрсететін болады. Түпкілікті шот, сондай-ақ әдетте жеке қорда сақталатын және тапсырыс берушінің төлем қабілетсіздігінен теориялық сақтандырылған мердігерге тиесілі қолма-қол ақшаны ұстап қалудың кез келген қорын босатуды талап етуге тиіс. Сонымен қатар, шартта қолма-қол ақшаны оңай қол жетімді болып табылмайтын және алу үшін алушы (немесе сенімді басқарушы) арқылы белгілі бір күш-жігер талап етілетін қаражатты пайдалана отырып, ұстап қалу туралы мәселені қарау кезінде ерікті түрде тоқтату мен дәрменсіздік арасындағы айырмашылық жүргізілмейді.

Егер қорытынды шотта мердігерге ақша тиесілі екені көрсетілсе, қалдық мүліктен талап етілуге тиіс. Осыдан кейін мердігер сатып алу нәтижесінде алынған кез келген қолжетімді қаражатты бөлу туралы ақпарат беретін, активтер балқытылғаннан және басым төлемдер жүргізілгеннен кейін алушының төрағалығымен өтетін кеңестерге қатысу үшін шақырылуы мүмкін. Дәрменсіздік туралы Заң басым төлемдер иерархиясына қатысты қозғаушы күш болып табылады және өзгермелі немесе тіркелген төлем қолданылса (ол тіркелген төлемге айырбасталғанға дейін өзгермелі активтер қорына қамтамасыз ету мүддесі) өзіне кіреді:

- қамтамасыз етілген кредиторлар тіркелген шығыстар (яғни банктер);
- дәрменсіздік туралы Іс басқарушысының алымдар;
- жеңілдікті кредиторлар (мысалы, ішкі кірістер, ҚҚС бойынша төлемдер және т. б.);
- тіркелген алымдар жоқ қамтамасыз етілген кредиторлар; сондай-ақ
- қамтамасыз етілмеген кредиторлар.

Мердігер, бәлкім, кредитор қамтамасыз етілмеген болады, және иерархиялық құрылымға байланысты, ол төлемдер тек қана басым төлемдер жасалады. Өкінішке орай, бұған біраз уақыт кетуі мүмкін.

Негізгі келісімшарт ресми түрде тоқталғандықтан, қосалқы мердігерлер, әдетте, шығындар мен шығындарға байланысты наразылықтар бойынша мердігерді қайтарып алмайды және ақылға қонымды мердігер негізгі келісімшартты тоқтату ерікті немесе еріксіз болып табылатындығына қарамастан, оны әрбір келісімнің шарттары ретінде қосатын болады. Алайда, жауапты төлемдер қосалқы мердігерлерге орындалған жұмыстар мен шығыстарға байланысты орындалған жұмыстар. Тағайындалған қосалқы мердігерлердің, егер олардың келісімшартында мердігер үшін тәуекел дәрежесін төмендетуі мүмкін дәрменсіздік туралы ескертпе болса, мүліктік массаға қатысты жеке-жеке талабы болуы мүмкін. Егер мердігер төлемге қабілетсіз болса, онда жағдайды тапсырыс беруші және/немесе тапсырыс берушінің агенті шешеді.

6.8.2. Жеткізілімді тоқтату

6.8.2.1. Жеткізілімді ерікті тоқтату

Жеткізілімдер тізбегіне қатысушылардың бірі мердігермен жасалған шартты бұзуға қол жеткізе алатын болады және егер ерікті түрде бұзу орын алуы тиіс болса, әдетте бұл тапсырыс беруші агентінің қандай да бір нұсқауының нәтижесі емес, мердігердің шешімі. Дегенмен, шарттың нысаны тапсырыс берушінің агентіне тұлғаны(тұлғаларды) сайттан шығару туралы өтінішпен нұсқаулық беруге мүмкіндік беретін ережелерді қамтуы мүмкін және егер денсаулыққа және қауіпсіздікке елеулі немесе жұмыстарға қатысты жеке тұлға немесе тұлғалар тобы тарапынан өрескел ұқыпсыздық болса, қолданылуы мүмкін. Нұсқаулықтың осы түрі және мердігердің кейіннен сақтауы туралы мәселені жоюға жататын тұлғаны(тұлғаларды) тартатын жеткізу тізбегіне қатысушының қызметін толық көрсету ретінде қарауға

болмайды. Бұл ретте жою мердігердің келісімшартты тоқтатуы үшін міндетті емес.

Мердігер өзі жасаған келісімшартты орындауы тиіс және сол сияқты жасау үшін өзінің жеткізу тізбегіне сүйенетін болады, өйткені тапсырыс берушінің келісімшартты ерікті түрде бұзу негіздері әдетте, егер мердігер жобалау үшін жауапты болса, мердігердің жұмыстарды орындау немесе жобалау барысын тұрақты немесе ынталы орындауға қабілетсіздігін қамтиды. Егер жеткізу тізбегіне қатысушы орындамайды деп есептелсе, бұл күтуші әкімшілікпен байланысты болуы мүмкін немесе егер қосалқы мердігер оның шамадан тыс жұмыс күші бар екенін мойындамаса, ол мердігерге қызмет көрсете алмайды. Кейбір мердігерлердің жетіспеуі жеткізілімдер тізбегіне қатысушылар, атап айтқанда қосалқы мердігерлер олар "кідіріссіз" жұмыс істейтін болады деп күте алады, себебі бағдарлама немесе уағдаластық мердігермен және уақытша тәртіпсіздіктегі жобамен тиісті түрде хабарланбаған. Егер жеткізу тізбегі мүшелерінің тиімділігіне қатысты нақты алаңдаушылық болса және жобалық топтың пікірі бойынша дефолт жұмыстарды орындауға кедергі келтірсе, мердігер келісімге сәйкес өз құқықтарын пайдалануға және мердігердің өнімділігімен алаңдаушылығын білдіретін хат шығаруға тиіс. Хатта жасалған кез келген ауызша сұрау салулар немесе мердігер қабылдаған әрекеттер, проблема туралы хабарлауға және тиісті тармақтарға сілтеме жасай отырып, келісімшарт бойынша жеткізу тізбегінің міндеттемелеріне сілтеме енгізуге тиіс. Хатта жазбаша жауап белгіленген мерзімде талап етілетіні және мұндай жауапта кемшіліктерді түзету ниеті қарастырылуы қажет екендігі көрсетілуге тиіс. Алдын ала жауап - бұл жеткізу тізбегінің мүшесі жағдайды мойындаған және мердігер белгілі бір жауапты болса да (мысалы, мердігердің қосалқы мердігердің материалдарын сақтау үшін орынды уақтылы беруге қабілетсіздігі және мердігер деген не) жағдайды тез арада жақсартуға міндеттеме алған жауап алғанда мұны істеу). Алайда, егер жеткізу тізбегіне қатысушы мердігерге данадан артық ештеңе қалдырмай жауап бермесе немесе қорғау жауабын берсе, жоба командасы кез келген тоқтатудың әсеріне қатысты кеңес берілген саны бойынша кеңесшімен келісімді бұзу туралы шешім қабылдас бұрын мердігердің ұстанымын қарастыруы тиіс. Тоқтату салдарын тану әдісін келесі сұрақтарға жауап бере отырып қарауға болады.

●Қорғаныс жауабы ақталды ма, және ол мердігердің жұмысындағы кемшіліктерді атап көрсетеді ме?

●Келісімге сәйкес жеткізу тізбегінің мүшесі, егер ол баяулау төлемдердің кідіруімен байланысты деп мәлімдесе, ала ма?

●Қосалқы мердігер тартылған жағдайда қосалқы мердігерлік жұмыстарды бастау үшін учаскелер дайын ба?

●Егер Мердігер кінәлі болса, ол дауды шешу барысында ұтылуы мүмкін бе?

●Егер бұзу жалғыз нұсқа болып табылса, шарт процесі қандай?

●Келісімді бұзу және жеткізу тізбегінің жаңа қатысушысын іздеу кезінде қандай уақыт жоғалады?

●Қандай шығындар ауыстырумен байланысты?

●Егер тапсырыс беруші атаулы, арнайы немесе белгіленген келісімді бұзуға тырысса, тапсырыс беруші хабардар бола ма?

Инженер-сметашы және, әдетте, бұзудың осындай түрі бар істі ұнатпайды, себебі мердігердің шешімі осы тәуекелдермен байланысты зерттеу жоқ тез болуы мүмкін. Сонымен қатар, егер жоғарыда көрсетілген сұрақтарға жауаптар түпкілікті нәтиже бермесе, тоқтатуды соңғы нұсқа ретінде қарау керек.

Мердігер бұзған жағдайда, инженер-сметашы оның келісімшарттық болып табылатынына және жазбаша түрде берілгеніне көз жеткізуі тиіс. Осыдан кейін (егер бір нәрсе болса) мердігерден жеткізу тізбегіне қатысушының немесе керісінше болуы тиіс екендігін көрсете отырып, түпкілікті шот шығарылуы тиіс. Егер жеткізу тізбегіне қатысушы бұзу туралы хабарламаны дауласса және қосалқы мердігер болып табылса, ол мердігердің шешімін қабылдап, өзін сайттан алып тастауы тиіс. Мұндай бұзылудан кейін мердігерге қаралуға және не ресми қабылдануға, не қабылданбауға тиіс шығындар мен шығыстарды өтеу туралы талап берілуі мүмкін. Егер қабылданбаған болса, және қосалқы мердігер қарсы болса, дауды шешудің кез келген процесін бастау қосалқы мердігерге байланысты.

Тоқтату жағдайына байланысты инженер-сметашы Скотт кестесін дайындау қажет болуы мүмкін. Бұл жұмыстардың ақаулы сапасы бар элементтер мен мердігермен төленетін ақауы бар тіркелген немесе бекітілмеген материалдар тізбеленген кесте. Жұмыстарды жөндеудің немесе тауарларды ауыстырудың сметалық құны әрбір жоспарланған объектіге қатысты. Егер бұл қажет болса, трибунал сияқты үшінші тарап одан әрі тәуелсіз бағалануы мүмкін екі тарап қол қойған түсініктемелермен бірге көрсетілген. Бұл тәсіл практикалық деп саналатын жағдайларда қолданылады және оны түпкілікті деп санаудың қажеті

жок. Бұл кестені жасау кезінде байқалатын ақаудың күрделілігіне жіберіп немесе тым ынталы қарауға байланысты, мүмкін, және ол секциялық немесе практикалық аяқталу күніне жақын басқа әсер етуі мүмкін.

6.8.2.2. Жеткізілімді еріксіз тоқтату

Жеткізу тізбегінде қатысушы дәрменсіздікке ауысқан кезде тоқтату еріксіз деп саналуы мүмкін. Мердігер шартты өз еркімен бұза алмайды, өйткені басқа Тарап әкімшілікте, ол төлеуге қабілетсіз болады деп ойлай отырып, және өтімді мердігер жеткізу тізбегінің мүшесі әкімшілікпен немесе төлем қабілетсіздікпен тап болуы мүмкін белгілерді байқайды. Бұл қосалқы мердігерлерге ерекше сілтеме жасай отырып, іс жүзінде келісімшартты орындаған, мінез-құлық тәсілі әдеттегі жағдайдан өзгеше болуы мүмкін. Келесі көрсеткіштерді ескеру керек:

- мердігер ақы төленбейтін қосалқы мердігердің материалдарын жеткізушілерден шағым алады;
- келісілген мерзімде жұмыс күшінің немесе материалдардың орнына келуге қабілетсіздігі;
- мердігер нұсқамаған жұмыс күшінің ұсынысын қысқартатын қосалқы мердігер;
- мердігердің төлемге сұрау(лар) алуы; немесе
- мердігердің шартта көрсетілгеннен қысқа кезең болып табылатын қайта қаралған төлем шарттарына сұраныс алуы.

Дәрменсіздік туралы істе басқарушыдан жеткізу тізбегіне қатысушылардың дәрменсіздігі туралы хабарлама алғаннан кейін және ол қолданылатын жерде мердігер бағдарламаны сақтау және жұмыс барысында кідірту ықтималдығын азайту үшін балама мүмкіндігінше тезірек қайта тағайындауға тиіс. Әдетте бұл еңбек және материалдық қосалқы мердігерлермен шектеледі және инженер-сметашы келесі әрекеттерді орындауды талап етеді.

- Дәрменсіз кәсіпорынның атына одан әрі төлемдер жүргізілмейтініне көз жеткізіңіз.
- Алушы жазбаша түрде берген кез келген сұрауларға қатысу, олар әдетте бас тартылып, себептерін көрсете отырып, жазбаша нысанда көрсетілетін мерзімі өткен берешекті төлеуге сұрау салуды қамтуы мүмкін. Әдетте, бұл үшін мердігерге қажет болуы мүмкін орналастыруға сыйақы (және) басқа жерде, соның есебінен жұмсалатын шығыстар болғанша алынбаса жаңа сыйақы (мен), бұл әкелуі мүмкін айырмашылығы, ол өндірілуі тиіс, мүлікке дәрменсіз кәсіпорындар.
- Төлем қабілеті жоқ қосалқы мердігермен объектіге жеткізілген және мердігер төлеген тіркелмеген материалдар мердігерге белгілі жерде сақталатынына көз жеткізіңіз.
- Төлем қабілеті жоқ қосалқы мердігерге тиесілі немесе жалға алған мердігер мен зауыт төлемеген артық немесе қажетсіз материалдар алушының талабы үшін кейінге қалдырылатынына көз жеткізіңіз. Егер олар жиналуға тиіс болса, алушы мердігерге коллектордың сыйымдылығын және жинау үшін мазмұнын жазбаша нысанда көрсетуге тиіс. Дәрменсіздік кезінде. Қосалқы мердігер зауытты жалдауы мүмкін, және жалға беру жөніндегі компания мердігер алушы тарапынан рұқсатсыз рұқсат бере алмайтынын өз активтерін қайтаруға тілек білдіре алады.

Жеткізу тізбегіне қатысушылардың төлем қабілетсіздігінен кейін мердігер осы мәселемен айналысатын адвокатты тағайындау туралы шешім қабылдай алады және инженер-сметашы шартты түпкілікті есепті дайындап, осы жағдайда көмектеседі. Бұл негізгі шарт бойынша мердігердің орындауы үшін мердігердің алушы алдындағы жауапкершілігін немесе керісінше дәрменсіздік салдарын бағалау үшін қажет. Шартты түпкілікті шотта дәрменсіздік сәтінде мердігердің шеккен шығыстары, кез келген қажетті қаражатты пайдалана отырып, орындалуы қажет құн көрсетіледі. Осы сомадан сыйақыда (лерде) берілген сома төлем қабілеті жоқ бизнеске сыйақы құны мен мердігерге тиесілі немесе тиесілі қалдық болып табылатын міндеттеме арасындағы айырмамен міндеттеме жасау үшін шегеріледі. Мысалы, опалубканың қосалқы мердігері жабынды бетон тақталар мен арқалықтардың орнында тіректер үшін 500 000 фунт стерлинг марапатқа ие және дәрменсіз болады. Дәрменсіздік кезінде қорама негізінен аралық төлемдермен аяқталды, бірақ аяқталмаған жұмыстар үшін бір шот төленбеген және оны алушы сұратады. 6.10-кесте мердігердің-алушының адвокатына шартты түпкілікті шоты ретінде беру үшін осы ықтимал сценарийді көрсетеді.

Шартты түпкілікті шот мердігерге, егер екінші Тараптың дәрменсіздігі болмаса, ол болған жағдайды қайтаруға тиіс. 6.10 кестеде қолданылған мысалда Builder Co жауапкершілігі. Ltd жұмыс

көлемінің ведомосінен мөлшерлемелерді пайдалана отырып, жұмыстарды аяқтау үшін жұмсалатын сметалық шығыстар дәрменсіздік кезінде өндірілген төлемдерге негізделген. Бұл мысал ақша қаражатын төлемдерде ұстап қалу артықшылықтарын көрсетеді. Өйткені ол мердігердің тәуекелін төмендетеді. Егер ақша қаражатын ұстап қалу ұсталмаса және оның орнына банк кепілдігі берілсе, мердігер эмитентпен байланысуға және құжатты ұсынуға тиіс.

Шартты қорытынды шотты беру кезінде және төлем қабілеті жоқ кәсіпорынның мүлкіне қатысты соманы көрсету кезінде мердігер алушыға тиесілі кез келген төлем жұмыстар аяқталғаннан кейін ғана жүргізілетінін нақты мәлімдеуі тиіс.

6.10-кесте Шартты қорытынды есеп

ШОТ БОЙЫНША ШАРТТЫ ҚОРЫТЫНДЫ МӘЛІМЕТ		
Жоба № 5678: ЖАҢА КӨПҚАБАТТЫ АВТОТҰРАҚ: СОЛСБЕРИ		
МЕРДІГЕР: BUILDER CO. LTD		
ҚОСАЛҚЫ МЕРДІГЕР: FORMWORK CO. LTD		
Келісімшарттық жұмыстардың келісілген құны		фс500,000.00
Келісілген қосымша жұмыстар		фс 25,000.00
<u>BUILDER CO. Ltd жұмыс аяқталғаннан кейін Formwork Co Ltd міндеттемесі</u>		фс525,000.00
<u>BUILDER CO. Ltd жұмысты орындау үшін жауапкершілігі</u>		
Жұмыс процесінде Formwork Co Ltd нетто төлемдері	фс360,300.00	
Оған қоса, басқа да жұмыстарды орындайтын жұмыстардың құны:		
Тегіс қалыптау, бетон бойынша көлденең жұмыстарды жабу		
3 м-ден аспайтын, бірақ биіктігі 4,5 м-ден аспайтын		
фс150 үшін 660 м².00	фс99,000.00	
Жалпақ қалыпта, бүйір жақтары және оқшауланған арқалықтардан жасалған жабындар, дұрыс пішімде		
600 × 300 мм		
180 м² үшін фс175.00	фс31,500.00	
Сапалы жасау және бетті толық емес жолмен дайындау		
FORMWORK CO. Ltd Фс75 үшін 150 сағ.00 (Gang rate)	фс11,250.00	
A. Жұмыстың жалпы құны	фс502,050.00	
B. BUILDER CO. Ltd Formwork Co Ltd адалдығы	фс525,000.00	
C. Builder Co Ltd Gain/Loss (A-B)	фс 22,950.00	
D. Formwork Co Ltd-ге ақша қаражатын қайтару	фс 18,963.00	
E. Builder Co.-ға тиесілі сома Ltd жұмыс аяқталғаннан кейін	фс 3,987.00	
Барлық сандар ҚҚС-сыз көрсетілген		

Бұдан басқа, мердігер мерзімді хабарламалар, оның ішінде аяқтауға арналған шығындар расталғанға дейін тартылатын ықтимал шығыстарды бағалауды ұсына отырып, есептік жазбаға өзгерістер енгізу құқығын өзінде қалдыруға тиіс. Бұл орындау құны мердігер үшін тәуекел болып табылатындығымен және жұмыстарды орындау үшін басқалармен міндеттемелерді қабылдағаннан кейін ғана расталуы мүмкін бағалауға негізделуімен байланысты. Жұмыстар аяқталған немесе қалған жұмыстар жаңа келісімшарттарда берілгеннен кейін шартты түпкілікті шот алушыға төленген төлемге қабілетсіз бизнес үшін кез келген сомамен түпкілікті шотпен ауыстырылады. Егер түпкі шотта ақша қаражатын ұстау қоры немесе банк кепілдігі арқылы қайтарыла алмайтын мердігерге тиесілі сома көрсетілсе, мердігер аккредитор ретінде тіркелуі тиіс. Бұл жағдайда мердігер кредитормен қамтамасыз етілмеген болуы мүмкін және қамтамасыз етілген кредиторларға, таратушыға және жеңілдікті кредиторларға төлемдерді жүзеге асырғаннан кейін ғана қалған кез келген қаржыдан соманы ала алады.

Соңғы және қолайсыз жағдайлар жеткізу тізбегіне қатысушының дәрменсіздігі мердігерге секциялық немесе іс жүзіндегі аяқталу күніне қол жеткізуге мүмкіндік бермесе, соның нәтижесінде мердігер алдын ала бағаланған залал шеккен жағдайларда туындауы мүмкін. Мұндай сценарийде мердігердің түпкілікті шоты қандай да бір жеңілдететін факторларсыз кідірістің негізгі және жалғыз себебі ретінде дәрменсіздігін дәлелдеуге тиіс шығындарды өтеу үшін шығындар мен шығыстар туралы

талапты қамтуға тиіс.

Инженер-сметашы жобалық топқа жеткізу тізбегі мүшесінің төлем қабілетсіздігі мердігердің алушы міндетті түрде өтейтіндігін білдірмейді, алыстатылған нәрселерді төлеу ықтималдығымен түсіндіруі тиіс. Алынуы мүмкін кез келген төлем сатып алу үшін уақыт пен күш-жігерді талап етеді және, егер ол алынса, онда мердігердің пікірінше, олардың құқығы болмайды. Осы себепті жобалық топ өндірістік-өткізу тізбектері мен жұмыстары толық емес болып табылатын төлем қабілетсіздігі болған жағдайларда тыныштандырмауы тиіс және жағдайды барынша жеңілдетуге ұмтылуы тиіс.

Келісімшарт дәрменсіздік туралы істе кем келетін қосалқы мердігерді (лерді) атаған немесе тағайындаған кезде жобаға тапсырыс беруші тартылады және мердігерге не істеу керектігін көрсетуі тиіс. Бұл жаңа қосалқы мердігерді (лерді) қайта атау немесе тағайындау, немесе мердігерге сауда жұмыстарын қабылдауға тапсырма беру, немесе нашар жағдайда аяқталатын жұмыстарды өткізіп жіберу мүмкін болады. Кез келген жағдайда, егер тапсырыс беруші қайта атау немесе тағайындау процесін созса, мердігердің уақытты ұзартуға және шығындар мен шығыстарды өтеуге құқығы болуы мүмкін. Жаңа қосалқы мердігерлерді қайта атау / тағайындауға байланысты шартты қорытынды есепті дайындау кезінде бұл күрделі проблема болуы мүмкін. Бұл егер келісімшарттың бағасына енгізілген қандай да бір алдын ала сомалардың немесе өзіндік құн сомаларының құны, аталған / тағайындалған қосалқы мердігердің дәрменсіздіктен орындалуы мүмкін емес, міндетті құн ретінде өзгеріске ауыстырылған жұмыстарына қатысты болса, одан әрі вариация қажет болады. Алайда, егер мердігер жұмысты орындауға келіссе және тиісті нұсқаулық алса, ол шығындарды азайтуға тиіс, өйткені ол бұдан былай тапсырыс берушінің міндеті болмайды. Әрине, егер мердігер дәрменсіздік туралы істе кем түссе, тапсырыс беруші мен жеткізу тізбегінің мүшелері әрекет етуі және алушымен іс-қимыл жасауы тиіс.

6.9. Жоба бойынша есеп беру

Құрылыс саласында жұмыс істейтін кәсіпорындардың жоғары басшылығы мен директорлары өздерінің ағымдағы жобаларының белсенділігін сирек көре алады. Мұның себебі бас кеңсегінің жобалардан алшақтығы, сондай-ақ жаңа жұмысты қамтамасыз ету және қызметкерлерді жинаумен жұмыс істеу кіретін бизнесті жүргізуге уақыт бөлу болуы мүмкін. Негізгі мердігердің бизнесі мүддесінде, жобаның акционерлері мен мүдделі тараптары әрбір жобаны өзінің тапсырыстары кітаптарында ілгерілетуге және оның бизнеске тигізетін әсеріне мүдделі болады. Компанияның аға басшылығы немесе директорлары жобаның қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі бастапқы тендерге және кейінгі келіссөздерге қатысуы мүмкін және олардың жұмыс алу іскерлік ниеттерін ақтайтынын, жоба бойынша есептілікпен қамтамасыз етілуі мүмкін екенін анықтағысы келеді. Әдетте, ірі мердігерлік ұйымдардың басшылары жобаларды күнделікті басқаруға қатыспайды және нәтижелер мен есептілік үшін жауапкершілік жоба командасына береді, ал жоба командасы кезең-кезеңімен жобаның жай-күйі туралы есеп береді.

Мердігерлер жұмыстың барысы туралы есепке енгізілетін мазмұны бойынша ерекшеленеді. Сонымен қатар олардың кейбіреулері қаржы, денсаулық сақтау және қауіпсіздік мәселелерімен, сондай-ақ аяқталу күндерімен шектелген қорытынды нәтижелерге мүдделі. Ал басқалары тақырыптардың кең ауқымын қоса (толығырақ ақпаратты қараңыз). Үлкен көлемді ақпарат талап етілетін мердігерлердің жобаны әкімшілендіру шеңберінде есептілік үлгілері болуы мүмкін, сондықтан барлық жобалар үшін есептілік жүйесі бірдей форматқа ие. Атқарушы билік тұрғысынан, есептің стандартты пішімін пайдалану мағынасы бар, өйткені ол ортодоксалды жүйені жасайды және арнайы есептерді болдырмауға мүмкіндік береді.

Жұмыстардың барысы туралы есепте тиісті ақпарат болуы тиіс және жобаның атауы, шығарылған күні, жобаның сипаттамасы және есепті жасау сәтіндегі жұмыстардың жай-күйі туралы түсініктеме көрсетілген титулдық парақ болуы тиіс. Ол сондай-ақ, жобалық команда мүшелерінің аттары мен лауазымдарын, сондай-ақ тақырыптар мен мазмұндардың тізімін қамтуы тиіс. Қосу үшін ұсынылатын тақырыптар мен мазмұн тізімі келесіде.

1) Шарттық:

- шарт сомасы және есеп жасау сәтінде төлеуге ұсынылған сома;
- вариациялық ұсыныстардың / бекітулердің құны және есеп жасау сәтінде төлеуге ұсынылған сома;
- жобаның басталу және аяқталу күндері;
- топтың элементтері бойынша құрастыру мәртебесі көрсетілген ағымдағы құрылыс бағдарламасы (т. б. Қосалқы құрылым, қондырма қаңқасы, қызметтер және т. б. Д.) әрбір үшін болжамды

аяқталу күндері бар;

- кез келген ЕОТ талаптары және келісілген аяқтау күніне жету ықтималдығы;
- негізгі шарт бойынша және мердігердің жеткізу тізбегімен шағымдар мен даулар туралы өтініш;
- жобалық-конструкторлық құжаттаманың "құрылысқа арналған" жеткізу жағдайы;
- тапсырыс берушінің командасымен немесе қосалқы мердігерлерімен мердігердің өндірістік қатынастары;

- жобаны сақтандыру мәртебесі және келісімшарттық бағалы қағаздар; сондай-ақ
- кепілдік беру күйі.

2) денсаулық және қауіпсіздік:

- жазатайым оқиғалардың саны мен түрі және аварияларды есепке алу;
- мердігердің МЧР бас конструкторымен қарым-қатынасы;
- құрылыс кезеңінде денсаулық және қауіпсіздік файлындағы өзгерістерге түсініктеме береді;

сондай-ақ

● Түзету үшін қабылданған кез келген кемшіліктер мен әрекеттер туралы түсіндірмелермен қосалқы мердігерлердің еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша файлдарды жеткізу жағдайы.

3) Коммерция және қаржы:

- жеткізу тізбегіне берілген марапаттардың мәртебесі және әлі тапсырылуы тиіс;
- ақша қаражатының қозғалысы туралы есеп;
- Жеткізу тізбегіндегі жұмыс үшін қосымша төлемдер; сондай-ақ
- Шығындарды басқару жүйесі арқылы, асып кету және ұтылу туралы түсіндірмелермен және

күтілетін соңғы шот арқылы құнды салыстыру.

4) жалпы:

- көршілермен қарым-қатынас;
- экологиялық мәселелер;
- қаржы және уақытпен байланысты болуы мүмкін мердігер үшін тәуекелдер мен мүмкіндіктер;
- еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша жазбаларда немесе учаске күнделігінде

сайтқа кіру тіркелімдерінде жазылған жедел уәкілдердің жұмыс істеген сағаттарының жалпы саны; сондай-ақ

- үдерісте жұмыс фотосуреттері.

Инженер-сметашы әдетте әрбір есептің шарттық, коммерциялық және қаржылық мазмұны үшін, сондай-ақ жалпы бөлімдегі тәуекелдер мен мүмкіндіктер үшін жауап береді. Сондықтан уақытты басқару команданың басқа мүшелерімен келісілуі тиіс. Ақпарат қосу үшін жиналуын және түзетілуін қамтамасыз ету маңызды. Бұл есептерді уақтылы беруден бас тарту мүмкін еместігіне байланысты. Себебі, егер күндер өткізіп алынса, жобалық команданың мақтанышы үшін мағынасы жоқ. Әрбір есеп ақпараттық, толық, өткізіп алған бөліктерсіз, жобаның шынайы мәртебесіне қатысты ұсыныстар беру үшін қысқа, нақты және дәл болуы тиіс және қолда бар деректер негізінде әзірленуі тиіс. Тым оптимистті немесе тым пессимистті болатын, кез келген есепке комментарийлерді ұсынудан аулақ болу қажет. Сонымен қатар, мүмкін болған жерде, белгісіз әсерлер мен нәтижелер анықтау, анықтау және тәуекел және мүмкіндіктер бөліміне қосу үшін сандық анықталуы тиіс, себебі бұл талқылау және іс-қимыл үшін әлеуетті сценарийлерді анықтауға көмектеседі. Мысалы, жобалау мен құрылысқа арналған келісімшарт бойынша мердігер ғимаратты жертөле периметрі бойынша қоршауды темір бетоннан темір бетонға, уақытты үнемдеу үшін құрастырмалы темір бетонға өзгертуді тілей алады. Бұл қымбат болуына қарамастан, уақыт үнемдеу пайда әкелуі мүмкін. Егер бағдарлама артса, бұл маңызды болуы мүмкін.

Жұмыстың барысы туралы есептің мақсаты-басшыларға сызбаның жай-күйін лезде түсіруді ұсыну, сондай-ақ ағымдағы міндеттемелер мен міндеттер туралы және алда не болуы мүмкін туралы түсінік алу. Әдетте, әрбір кезеңдік есеп мүдделі тараптар жобалау тобының мүшелерінен бөлшектерді талқылау үшін кеңеске баруды сұрамас бұрын оның мазмұнын түсінуі үшін бастапқыда электрондық нысанда шығарылады. Мұндай кездесу оған қатысатын адамдар үшін тәжірибе болады және өз үлесін қосуға, белсенді болуға және алаңдаушылық тудыратын қандай да бір сұрақтарға жауап бермеуі тиіс қатысушылармен кейбір қызықты пікірталастарға бастамашы бола алады.

Мердігердің ішкі есебіне қосымша мердігерден тапсырыс берушіге және оның агентіне жұмыс барысы туралы есептерді тұрақты түрде беру талап етілуі мүмкін. Оның пішімі тендерлік құжаттамаға шақыруға енгізілуі мүмкін. Мұндай есепті шығарғаннан кейін кездесу тапсырыс берушінің немесе тапсырыс берушінің агентінің кеңселерінде жоспарланған мерзімде (әдетте ай сайын) өткізіледі, бұл ретте кемінде бір адам мердігерді (әдетте жоба менеджерін) ұсынады. Алайда, жоба менеджері сайт

менеджерінен немесе саны бойынша инспектордан есептің мазмұнына байланысты арнайы негізде қатысуды сұрай алады. Әрине, тапсырыс берушіге/тапсырыс берушінің агентіне берілген мазмұн талқылау тақырыбы болады. Ал мәжілістен кейін мердігердің ішкі есебінің мазмұны (келісімшарт сомасы, іс жүзінде аяқталу күні және т.б. сияқты кейбір ақпарат бірдей болады).

7 Жобаны аяқтау

7.1 Кезең-кезеңмен ішінара және іс жүзінде аяқтау

Құрылыс жобасының секциялық немесе іс жүзінде аяқталуының келісілген күнінің алдындағы кезең аяқталу туралы жазбаша өтініш алуды күтуде жұмыстарды аяқтайтын жобалау тобы үшін шиеленісті уақыт болып табылады. Сапаны бақылау шеңберінде түпкілікті пысықтау рәсімі мердігер супервайзерлерінің «снэггинг» (snagging) орын алатын, алдын ала табыстау үшін бақылау сұрақтар тізбесін дайындауды қамтиды. Снэггинг немесе ақау ведомосін жасау-жоқ элементтерді, ақауларды, қателерді және қолайсыз әрлеуді анықтау үшін аяқталған немесе аяқталған болып саналатын, жұмыс элементтерін іріктеп тексеру әдісін сипаттау үшін құрылысшылар пайдаланатын жалпы термин және жаңадан салынған және қалпына келтірілген жұмыстарға қолданылады. Ол бөлмелер мен кеңселер сияқты жеке үй-жайларды және жұмыс элементтерінің бақылау тізімі жасалатын, алаңдар мен баспалдақтар секілді жалпы үй-жайларды толық немесе толық емес деп сипаттай отырып, физикалық тексеруді қамтиды. Толық емес жұмыстар жағдайында, бақылау тізімі қабырғаларды бояу сияқты соншалықты қарапайым болуы мүмкін, аяқтау үшін қажетті әрекеттер көрсетілген пікірлерді қамтиды, себебі деформацияланған есіктерді ауыстыруды қамтуы мүмкін, анағұрлым ауқымды жұмыс аясы көрінеді. Мердігердің супервайзерлері, әдеттегідей, жеткізу тізбегінің мүшелеріне (негізінен қосалқы мердігерлерге) кеңес береді. Олар мердігердің өтінішіне сәйкес толық емес жұмыстарды түзетуге тырысуы тиіс. Мердігер келісімшарт бойынша ақау ведомосін жасау үшін жауапты болады және тек мердігер ғана қосалқы мердігерлермен және жеткізушілермен келісім талаптарының сақталуын қамтамасыз ете алады. Дегенмен, мердігер шарт бойынша орындалған жұмыстар туралы есеп жариялануы үшін тапсырыс беруші белгілеген немесе тапсырыс беруші тартқан мердігерлер заттарға ақаулы ведомості жасауға міндетті болуы мүмкін.

Снэггинг тізбелер шығара алмайды; егер бұл орын алса, онда бұл қосымша жұмыстарға сұраныс болады және жұмыстарды орындағаны үшін шығындарды өтеуді талап ете алатын қосалқы мердігерлерге және тапсырыс беруші тартқан мердігерлерге қолданылады. Бұл мердігердің көлем бойынша инспекторы түсінуі тиіс нәрсе. Себебі бұл көзделмеуі мүмкін жобаның кейінгі сатысындағы қосымша шығындарға әкеп соқтыруы мүмкін. Жеткізу тізбегіне қатысушы мердігерге өзінің жұмысын аяқтағанын хабарлағаннан кейін, басшы әдетте, жұмысты қолайлы деп растайды немесе ұсынымды қабылдамайды; бас тартқан жағдайда, ол жұмыс қабылданғанға дейін циклді жалғастыра отырып, жеткізу тізбегін қатысушының қайта қарастыруын талап етеді. Ақаулы заттарды қанағаттанарлық түзету - мердігер мен тапсырыс берушінің агенті (мүмкін тапсырыс берушінің өзі) арасындағы іскерлік кездесуді түпкілікті немесе іс жүзіндегі аяқтаудың келісілген күніне дейін күту. Іскерлік кездесуде тапсырыс беруші жұмыстың жай-күйін визуалды түрде мақұлдай алады, осының өзі мердігер үшін жақсы.

Алайда, бұл тікелей мағынада жұмыстың аяқталғанын білдірмейді, себебі тек тапсырыс берушінің агенті немесе келісімшартта (мысалы, сәулетші/келісімшарт әкімшісі) көрсетілген, басқа лауазымдағы тұлға ғана сенім білдірілген тұлғаның сертификат беруге өкілеттігі бар. Бұл құрылыс алаңындағы тапсырыс берушінің өкілінен хабарлаудың немесе тіпті тапсырыс берушіден жазбаша кеңестің, егер олар шартта куәгер ретінде көрсетілмеген болса, күші болмайтынын білдіреді. Жұмыстар секцияларда болғанда және секциялық құжаттамадан үзінділер ішінара иелену үшін берілгенде, мердігерге түпкілікті бөлім жобаны ресми аяқтау үшін сертификатталғаннан кейін аяқтау туралы іс жүзіндегі есепті алу қажет болады.

7.1.1 Қорытынды сертификаттау

Мердігер аяқтау туралы сертификат алу үшін келісімшарт әдетте мердігерден нақты аяқталған жұмыстар келісімшартқа сәйкес келетінін дәлелдеуді талап етеді. Бұл сертификаттау және сынақтың қанағаттанарлық нәтижелері жолымен қол жеткізілуі мүмкін. Сондай-ақ, жобаның құрылыс нормалары мен 2015 жылғы CDM талаптарына сәйкестігін растау талап етілуі мүмкін. Олар жобалау бойынша кеңесшілермен ұсынылады. Әдетте бұл «құрылыс үшін» бірінші партияны бергенге дейін ақылға қонымды ретінде беріледі, ол «құрылыс үшін» соңғы партиясын жеткізуден кейінгі рәсімдік мақсаттар үшін расталуы мүмкін. Процеске жобалаушылар мен орнатушылар қатысады. Олар жеке-жеке

сәйкестікті растайтын әзірленген және белгіленген компоненттердің өздігінен сертификатталуын қамтамасыз етеді. Егер келісімшарт бойынша негізгі жұмыстар құрылысқа арналған келісімшарт бойынша ғана сатып алынса, онда келісімшартқа сәйкес жобаға тапсырыс беруші жобалық бөлігін сертификаттауды тікелей кеңесшілерден сұрата алады. Алайда, жобалауға және құрылысқа арналған келісімшартпен, ал бұл мердігердің жауапкершілігі болып табылады. Мысалы, жобалау мен құрылыс келісімшарты бойынша сатып алынған, аяқталған спорт стадионы өздігімен тамаша болып көрінуі мүмкін, бірақ сертификаттау жөніндегі офицер ретінде қада негіздері тиісті түрде салынғанына немесе көрермендерге арналған орындықтар денсаулық пен қауіпсіздікке қауіп төндірмейтініне сенімді бола алады ма? Бұл жағдайда қала жұмыстары бойынша қосалқы мердігер мердігерге сынақ нәтижелерін ұсынады. Ол өз кезегінде оларды бекіту үшін жобалау жөніндегі кеңесшіге тапсырады. Егер жобалау жөніндегі кеңесші нәтижелерге қанағаттанса, сертификат мердігерге беріледі. Көрермендердің орындарын орналастыру кезінде осы орындықтарды орнатқан қосалқы мердігер бекітілген жобаға және ерекшелікке сәйкес келуі тиіс. Олар өздігінен сертификаттауды қамтамасыз ете алады. Мердігер кейбір тұрақты жұмыстарды дербес орындаған жекелеген жағдайларда, келісімшарт бойынша талап етілетін сынақтардың кез келген нәтижелеріне қосымша, сондай-ақ өзін-өзі сертификаттау талап етіледі.

Мердігерге берілген немесе мердігер дайындаған кез келген сертификат «сертификат» деп аталуы және «мен/біз сертификаттаймыз...» деп нұсқауы тиіс. Содан кейін жұмыс көлемін және сертификаттың нені білдіретінін, яғни британдық стандарттар бойынша орындалған дайындау сапасы мен материалдарды, стандарттың тиісті нөмірі мен бөлігін (егер қолданылса) және стандарттың күшіне енген жылын көрсете отырып, нұсқау қажет. Сертификатта жобаның атауы, сертификатты берген компанияның атауы мен мекенжайы болуы тиіс. Сертификатты жарамды ету үшін қажетті біліктілігі жоқ нотариуспен ғана емес, орындалған жұмыстарды немесе қызметтерді тиісті ретінде сертификаттауға құзыретті білікті тұлға сертификатқа күн қойылуы және оған қол қоюы тиіс. Мердігер сертификаттар алғаннан және/немесе орындалған жобаға сертификаттарды дайындағаннан кейін және/немесе орындалған жұмыстарға сертификаттар дайындағаннан кейін түпнұсқалар мердігердің жазбалары үшін мұрағатта сақталатын көшірмелерімен куәландырушы қызметкерге жіберілуі тиіс.

Мердігердің инженер-сметашысы сертификаттау процесінде маңызды рөл атқарады және мердігерге сертификаттарды және қосалқы мердігерлердің (және тапсырыс берушілер тартқан мердігерлердің) сынақ нәтижелерін уақтылы беруді қамтамасыз етуі тиіс, бұл да уақытша жұмыстарға жатады. Алайда, бұл ақпарат қысқа уақыт кезеңінде қолданылатындықтан, соңғы сертификаттауға қойылатын талаптар әдетте тұрақты жұмыстармен шектеледі. Іс жүзінде аяқтау мерзіміне қою және жұмыстардың тиісті сертификаттауын уақтылы алу үшін, осы мерзімді ескере отырып, жобаның түріне сәйкес икемді үш ай немесе одан да көп аяқталу күніне дейін басталуы мүмкін талаптар үшін сертификаттаушы қызметкермен хабарласу маңызды. Бұл жерде куәландырушы қызметкер аяқтау туралы актіні дайындау үшін мердігерден талап етілетін, ақпарат тізімін ұсына отырып, процеске көмектесе алады.

Мердігер жүргізетін сертификаттауға қосымша, тапсырыс беруші кейбір жұмыстардың тәуелсіз сертификаттауын сұрай алады және үдерісте инспекциялар жүргізу және актіні беру үшін сертификаттау жөніндегі органды (органдарды) тағайындай алады. Егер рәсім келісілген аяқталу күніне дейін орындалуы тиіс болса, Бұл мердігерге арналған оқыс алаң болуы мүмкін. Ол келісімшарттың талабы тапсырыс берушінің мердігерге кешіктірілген ой ретінде талапты жүктей алмайтынын білдіретін жағдайда ғана тиімді болып табылады. Алайда, тәуелсіз сертификаттауды беру туралы шарттық талап қолданылған жағдайда да аяқталу туралы актіні беруге кедергі бола алмайды. Мұнда лайықты тармақта тәуелсіз сертификаттаушы орган аяқталған күнге дейін немесе одан кейін бөлген жұмыстардағы кез келген анықталған кемшіліктер жарамсыз болады және түзету кезеңінің соңына дейін түзетуге жататын түзетулер параграфына енгізіледі деп көрсетілуі мүмкін. Бұл тармақ еңіс шатырға орнатылған механикалық зауыттың элементі жоспарларда көрсетілгеннен басқа жерде орнатылса, тиімді болады. Онда шын мәнінде оны түзету кезеңінің соңында сол қалпында қалдыруға болады, егер өзгерудің шынайы себебі болса (мысалы, шығын келтірмейтін шатырдың элементтерімен ауа өткізгіштердің соқтығысуы). Алайда, егер қандай да бір механикаландырылған жабдықтың бір бөлігі болмаса, бұл ақаулы деп танылуы мүмкін немесе нашар жағдайда, жұмыстардың толық аяқталмағаны туралы актіні беруге әкеп соғуы мүмкін.

CDM 2015 сәйкес болу үшін мердігер заңнамаға сәйкес өз міндеттерін мойындауға және тапсырыс берушіге / соңғы пайдаланушыға еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша буманы ұсынуға тиіс. Ол өзіне мыналарды қамтиды:

- сызба және ерекшелік өлшемдері;

- ғимараттың ішіндегі және сыртындағы учаскелерге қызмет көрсететін немесе тазалайтын жұмысшылардың еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы үшін қажетті ақпарат; сондай-ақ
- ғимарат құрылысы үшін пайдаланылған өнімдер, заттар және дайындалған компоненттер туралы ақпарат.

Жұмыстардың аяқталғаны туралы акт алу үшін мердігердің жобалау тобы біртіндеп актілер жинауы және құрылыс кезеңінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша бума жасауы, сондай-ақ қосалқы мердігерлерге ақпарат бере отырып, кешікпеуге ескерту жасауы тиіс. Бұл бума мүмкіндігінше бірқалыпты табыстау үшін кезең-кезеңімен ішінара/іс жүзінде аяқтау күніне дейін аяқталуы үшін қажет.

7.1.2 Іс жүзінде аяқтаудың сипаттамасы және әсері

Аяқтау қандай болып табылатынына белгілі бір күмән тудырмау үшін талаптар шартта көрсетілген терминмен анықталатын болады. Мысалы, FIDIC Қызыл кітабының (жұмыс беруші жобалаған құрылыс және инженерлік жұмыстар үшін) жұмыстары шартқа сәйкес орындалса және жұмыстар үшін қабылдау-тапсыру актісі берілген болса»10.1-тармағында «Жұмыс берушінің қабылдауы» деген атаумен жұмыстар аяқталған болып саналады. Мұнда Жұмыс берушінің жобаны иеленуге кірісуіне қабылдау-тапсыру актісі берілгеннен кейін беріледі, ол JCT SBC / Q 2016 сияқты шарттың басқа нысандарында «іс жүзіндегі аяқтау туралы акт» деп аталады. Келісімшарт нысанында аяқталу туралы актіні беру туралы шешім қабылдау кезінде куәландыратын қызметкер пайдалана алатын, қандай да бір ерекшеліктер туралы ештеңе айтылмауы мүмкін, бұл жалғыз тірек жасалуы тиіс келісімшарттың талаптары қаралатын тармақ болуы мүмкін дегенді білдіреді. JCT нысандарында «жарамды» деген сөз іс жүзінде аяқталу күніне ғимараттың физикалық жай-күйімен, сондай-ақ сол уақытта бар тиісті құжаттардың мәртебесімен анықталатын, аяқтау туралы актіні беру туралы шешім үшін қозғаушы күш болып табылады. Бұл жерде конструкцияның жұмыс істеуіне кедергі келтіретін болмашы элемент ғимарат пайдалануға жарамсыз және аяқталмаған акт берілетіндігін білдіруі мүмкін. Екінші жағынан, ғимаратты бастапқы пайдалануды шектемейтін және нашарлатпайтын, анық аяқталмаған жұмыстар аяқтау туралы акт ала алады. Мысалы, мінсіз түрі бар, бірақ сумен жабдықталмаған ғимарат тұрғын үй үшін жарамсыз ғимарат ретінде жіктелуі мүмкін, себебі су коммуникацияның маңызды жүйесі болып табылады. Салыстыру үшін, ғимараттың барлық негізгі коммуникациялары болуы мүмкін, бірақ ландшафтық дизайнсыз және ғимарат пайдалануға жарамды деп саналады, өйткені ландшафтық дизайн бірінші дәрежелі рөлге ие емес, өйткені ол сәндік.

Жобалық команда беру рәсіміне қызығушылық танытады, өйткені мақсаты мердігердің шарттық тетіктерді іске қосатын және белгілі бір міндеттемелерден босататын аяқтау туралы актіні алуы болып табылады. Мердігер үшін қабылдау-тапсыру актісін / іс жүзінде аяқтау туралы алу мынаны білдіреді:

- тұрақсыздық айыбы үшін міндеттемені тоқтату;
- кез келген өтелген шығындар сомасына әсер ететін, мерзімді ұзартуға кез келген өтелмеген талаптың әсері белгіленуі мүмкін;
- кепілдік мерзімі/кемшіліктерді жою мерзімі басталады;
- мердігерлік жұмыстарды сақтандыру бойынша міндеттемелер тоқтатылады;
- кепілдік міндеттемелерді сақтандыру басталады;
- қорытынды есеп дайындалуы мүмкін;
- қалған соманың жартысы банк кепілдігі төленуі және/немесе қайтарылуы тиіс; сондай-ақ
- жергілікті билік органы, әдетте, ірі қоғамдық ғимараттарға қолданылатын кәсіби сертификат бере алады, ол үрдісте жоспарлауды бекітудің кейбір шарттарын орындай алады.

Демек, аяқтау туралы актіні алу-жақсы орындалған жұмысты білдіретін, жобалық команда үшін үлкен жеңілдік.

7.2 Пайдалану жөніндегі нұсқаулық және атқарушы ақпараты

Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар ғимаратта орнатылған элементтер мен жүйелердің негізгі компоненттерінің ғимараттың өз әлеуетіне толық сәйкес болуын қамтамасыз ету үшін пайдаланылатынын және қызмет көрсетілетінін сипаттайды. Ғимараттар қонақ үйлердегі тұрғын үй-жайлардың алдыңғы және артқы бөліктері, сондай-ақ тұрғын үй құрылысындағы пәтерлердегі сияқты жалға алушылардың немесе

иеленушілердің пайдалануы үшін жеке бөліктер сияқты қоғамдық бөліктерге бөлінуі мүмкін. Қызмет көрсетуге ыңғайлы болу үшін мердігер әдетте, әрбір жеке бөлім үшін пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықты ұсынуға тиіс. Бұл нұсқаулықтар әдетте мыналарды қамтиды:

- жобаның атауы көрсетілген мердігердің ілеспе хаты;
- қосалқы мердігерлердің/орнатушылардың аты және олардың байланыс деректері;
- өнім өндірушінің техникалық сипаттамалары мен кепілдіктері;
- өнім атауы (мен), жұмыс бөліктері үшін кодтар мен иллюстрациялар; сондай-ақ
- иелеріне қызмет көрсету және жинау бойынша жалпы міндеттерді қоса алғанда, анықтамалық нұсқаулықтар.

Жедел сатылар, дәліздер, жертөлелер, абаттандыруға арналған құрылыстар, ландшафтық дизайн және т.б. сияқты жалпы пайдаланудағы ғимараттардың кез келген дайын учаскелері, әдетте, басшылық баға жетпес болып табылатын, жылжымайтын мүлікті басқаратын немесе объектілердің бақылауында болады. Бұл менеджерлер ғимараттың ағымдағы қызмет көрсетуіне немесе оны іс жүзінде аяқтағаннан кейін жұмыс істеуіне жауапты болады және оларға пайдалану және қызмет көрсету туралы ақпаратты қамтитын, бірегей нұсқаулық беріледі. Бұйымдар ғимараттың электр және механикалық жабдығын бақылайтын және мониторингін жүзеге асыратын, ғимаратты басқару жүйесімен (CMS) орындалатын, оператордың оқытылуын талап ететін жағдайларда, орнатушы мүлікті басқару және жабдықтың мақсаты үшін жүйе қалайша орындап жатқанын шынайы уақыт режимінде көрсете алады. Ауруханалардағы медициналық жабдықты тазалауға арналған дезинфекциялау құралдары сияқты күрделі жүйелердің басқа түрлерін пайдаланған кезде, орнатушы ғимаратты соңғы пайдаланушылар қатысатын шеберханалар арқылы пайдаланылғаннан кейін көп ұзамай ішкі оқытуды жүргізе алады. Ал соңында қатысушыларға бару туралы сертификат беріледі. Сол орнатушы бұйымдарға тиісті техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз ету үшін ғимарат иесімен немесе жабдықтарды басқару жөніндегі мердігермен кешенді техникалық қызмет көрсету шартын жасай отырып, аяқталған күннен кейін де қызметтер көрсете алады.

Келісімшарттың әдеттегі шарты басшылықтарды жұмыстарды жобалайтын және нақтылайтын және жұмыс сызбаларын бекітетін кеңесшілер тексеретіні болып табылады. Тексергеннен кейін әрбір кеңесші әдетте, олардың бөлшектердің жұмысы үшін жеткілікті ақпаратты қамтитынын және жобаланатын және орнатылған жұмыстар бойынша нақты басшылық екенін растау үшін басшылыққа қол қояды. Мердігер осы басшылықтарды беруде өзінің қосалқы мердігерлеріне сүйенеді, бұл қосалқы мердігермен әрбір келісімнің, оларды беру талап етілетін мерзім түрінде көрсетілуге тиіс. Әрбір келісім сондай-ақ қосалқы мердігердің кеңесшінің сұрау салуы бойынша кез келген ұсынылған нұсқаудың егжей-тегжейіне, оны мердігер тегін бекіткенге дейін қайта ұсынуды қоса алғанда, өзгерістер енгізуге міндетті екендігі туралы тармақты қамтуға тиіс. Қосалқы мердігерлер түпкілікті талаптарды растау үшін оларды тікелей мердігермен және жобалау жөніндегі кеңесшілермен үйлестіре отырып, өз басшылықтарын әзірлей алады. Бұл ретте идея әрбір басшылықтың оны бірінші ұсыну кезінде бекітілуі болып табылады. Осы нұсқауларды дайындау, әдетте, прогрессивті болып табылады және құрылыс кезеңінде жүзеге асырылады. Бұл оларға тиісті аяқталу күніне мүмкіндігінше, жақынырақ қолжетімді болуға уақыт беруі тиіс. Бұл ретте келісімшартта әдеттегідей, әрбір бөлім үшін басшылықтың талап етілмегені немесе олар іс жүзінде аяқталған кезде ұсынылуы мүмкін екені көрсетіледі. Инженер-сметашы, әдеттегідей, қосалқы мердігерлер өз басшылықтарын уақтылы беретіндігіне кепілдік беру процесінде үйлестіруші болып табылады.

Жылжымайтын мүлікті басқаруға арналған нұсқаулар, әдетте, нақты компоненттер туралы толық ақпаратты және желдеткіш жылу алмастырғыштар, электр тарату қалқандары және т.б. сияқты орнатылған элементтер туралы техникалық ақпаратты, сондай-ақ бөлшектерге техникалық қызмет көрсету кестесін және бөлшектерге қызмет көрсету үшін жауапкершілікті (яғни бөлшек қызмет көрсету үшін білікті иесі немесе сауда мердігері) қамтиды. Кесте сондай-ақ әрбір компонентті немесе компоненттің бөлігін қолдау немесе қызмет көрсету үшін мерзімді қызмет көрсетуге қойылатын талаптарды қамтуы тиіс. Бұл негізгі компонентке жоспарлы техникалық қызмет көрсету, оның мақсаты профилактикалық қызмет көрсету ретінде белгілі компоненттің жүйелі істен шығуын болдырмау болып табылады. Объектілерді немесе мүлікті басқарушы осы талапқа сәйкес болуы тиіс, өйткені бұл жұмыс кепілдігінің және заңмен белгіленген талаптардың шарты болуы мүмкін (мысалы, ғимаратта орнатылған өртті/түтінді анықтау және өрт сөндіру жүйелеріне техникалық қызмет көрсету). Басшылықта сондай-ақ кейбір бұйымдарға кепілдік мерзімі ішінде орнатушымен жасалған техникалық қызмет көрсету шарты бойынша қызмет көрсетілуі тиіс екендігі көрсетілуі мүмкін, бұл ретте кейіннен жабдықты басқару

жөніндегі иеленуші немесе мердігер қызмет көрсету келісімшарты бойынша келіссөздер жүргізу құқығын өзіне қалдырады. Басшылық сондай-ақ, негізгі шарттың талаптары талап ететіндей қосалқы мердігерлерден кез келген қосымша кепілдіктердің көшірмелерін қамтуы тиіс.

Жақсы дайындалған келісімшарт, сондай-ақ оған сәйкес мердігер объектілерді/мүлікті басқарушыға жабылатын конструкцияға арналған кілттердің екі жиынтығын және пайдалану жөніндегі басшылықтарды жеткізуге қосымша қосалқы бөлшектердің тізімін беруге тиіс шартты қамтиды. Қосалқы бөлшектер тізімі сынған немесе бүлінген жағдайда қажетті талаптардың белгілі бір санын білдіреді және тақтайша немесе кілем сияқты заттарға қолданылады. Қосалқы бөлшектер тізбесіне енгізілген материалдар әдетте төтенше жағдайда қажет болуы мүмкін немесе ұзақ жеткізу кезінде басқа мақсаттарға арнайы арналған элементтер болып табылады, бұл менеджерлерде апат немесе тозған жағдайда, қосалқы бөлшектердің шектеулі қоры болуы мүмкін дегенді білдіреді.

Пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқауларды жеткізуге қосымша, әдетте келісімшарт талабы мердігердің «жұмыс орындалған жоспарлар ретінде» деп аталатын, жиналған түрде ақпарат беруі болып табылады. Бұл ақпарат *.dwg немесе *.dxf, сонымен қатар *.pdf түріндегі AutoCAD exchange файлдарында құрылған, USB немесе компакт-дискіде электрондық немесе баспа түрінде ұсынылады. Сызбалар ерекшелік салдарынан келісімшарттық жобадан ерекшеленуі мүмкін және орнатылған конструкцияның орналасқан жері туралы білім алу үшін қажетті санат бойынша (яғни механикалық, электрлік және т.б.) аяқталған ғимараттың салынған аспектісін ұсынуы тиіс. Егер мәселенің мақсаты тек пайдалану және техникалық қызмет көрсету болса, сызбаларға қандай да бір авторлық құқықты беру әдетте талап етілмейді. Дегенмен, сызбалардың авторы берілген ақпараттың басқа жобаларда жаңа дизайн үшін пайдаланылуы мүмкін емес шартын қоса алғанда, авторлық құқықтарды реттей алады. Сонымен қатар, автор, егер бұл келісімшарт бойынша жұмыстарды жөндеу үшін қажет болмаса, бұл шарт қосалқы бөлшектерді немесе компоненттерді дайындауға қолданылады деп мәлімдей алады. Басшылық пен құрастыру ақпаратын дайындаумен байланысты шығындар әдетте, алдын ала шарттарға енгізіледі.

Сызбалар кіріктірілген ақпараттың аяқталған жеткізілімінің салынған аспектісін білдіруі тиіс. Құпия өндірістік бөлшектерді немесе ғимараттың бөліктерін жасау үшін пайдаланылатын, жобалық білімді немесе егер тапсырыс беруші сұратқан және берілетін болса, олар тек ақпарат үшін ғана берілетін пайдаланылатын есептерді қамтуы міндетті емес. Бұл ғимарат иесіне келісімшарттың бір бөлігі болып табылмайтын жұмыстарды өзгертуге, қосуға немесе ауыстыруға мүмкіндік бере отырып, орнатылған құрылымдарды бағалауға мүмкіндік береді және иесі кез келген жаңа жобаға әсер етуі мүмкін, ұсынылған есептеулерге сүйенеді.

Жиналған ақпаратты ұсыну әдетте аяқталу күніне дейін талап етіледі және пайдалану жөніндегі нұсқаулықты сүйемелдеуі тиіс. Алайда, егер осы уақытта кейбір ақпарат болмаса, бұл теңгерім ақауымен аяқтау туралы есепті шығаруға кедергі болмауы тиіс. Ақау анықталған жағдайда, мердігер кепілдік мерзімі ішінде осы мәселемен айналысуы тиіс.

7.3 Ақау бойынша ведомостар

Ақау дайын материалдардың стандарты және/немесе дайындау сапасы немесе келісімшарт бойынша міндеттемелер көрсетілген талаптарға сәйкес келмеген кезде туындайды. Құрылыс жұмыстарының сипатына байланысты келісімшарт нысандары ақауларды жоюға бағытталған ережелерді және кепілдік мерзімі ішінде келісімшарт тараптарының жауапкершілігін қамтиды. Бұл қызмет көрсету кезеңіндегі жобаның кез келген сілтемесімен шатастырмауы тиіс. Өйткені бұл ғимарат иесі пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі нұсқауларды басшылыққа ала отырып, өзіне қабылдайтын, қызмет көрсету жөніндегі міндеттерді білдіруі мүмкін. Сондай-ақ, мердігер кепілдік мерзімі өткен күннен бастап белгілі бір уақыт кезеңі ішінде жобаның бір бөлігін қолдайтын, жобаға немесе жобаның бір бөлігіне қатысты шарттың нақты тармағына қатысты болуы мүмкін (мысалы, механикалық жабдық). Жобаның бөліктері секциялар бойынша берілген жағдайларда, мерзімді ақаулар келісімшартта көрсетілген; бұл әр түрлі ұзақтықтың бірнеше кезеңі бір мезгілде жүргізілуі мүмкін дегенді білдіреді. өнеркәсіптік жағдайларда және мүмкін, құрылысқа арналған келісімшартында ақаулар мыналарға таралады: жұмыстарға; дизайнға және/немесе жұмыстарда жаңғыртылған техникалық сипаттамаларға; және ұсыну немесе жаңарту талап етілетін, кепілдік сияқты жоқ немесе қабылданбаған ақпарат.

7.3.1 Айқын ақаулар

Айқын ақаулар-бұл жұмыстарды бақылау нәтижесінде табылған немесе талаптардың жетіспеушілігін анықтайтын, сынақ нәтижелері бойынша тексеру нәтижесінде расталған ақаулы бұйымдар. Бұл физикалық тексеру кезінде байқалған, ағатын шатыр сияқты айқын болуы мүмкін немесе материалдың ерекшелікке сәйкес келетінін тексеру үшін конструкциялық элементтен, үзілген бетон үлгілерін алу әдісімен байлаулы әдіспен анықталуы мүмкін.

Айқын ақауларды жою, әдетте, мердігердің міндеті болып табылады және егер жоба жобалау мен құрылысқа арналған келісімшарт ретінде сатып алынса, ол мердігерді жобалау үшін жауапкершілікті қамтитын болады. Әдеттегідей, мердігер кепілдік мерзім ішінде туындайтын, оның өзі орындаған жұмыстардағы ақауларды жою үшін жауапкершілік көтереді. Бұл, сондай-ақ, мұзданудан, ерітуден немесе ауаны іс жүзінде аяқтауға ауыстыру болмауынан туындаған ақаудың негізгі себебі болып табылатыны анықталса, ылғалдың болуынан, мұзданудан туындаған зақымдануларға да қатысты. Дегенмен, тапсырыс беруші мұндай жағымсыз ақаулар үшін жауапты болады, егер олар мерзімнің соңынан кейін пайда болса, ғимарат иесі жалпы техникалық қызмет көрсету шеңберінде конструкцияны тиісті жылыту мен желдетуді қамтамасыз ету үшін жауапты болады.

Келісімшарт тапсырыс берушіге, мердігерге жөндеуді орындау үшін кепілдік берілген мерзім кезеңі ішінде кез келген уақытта мердігерге жүгіну құқығын беретін тармақты, мердігер белгіленген мерзім ішінде жұмыстарды жауап беруге және жөндеуге тиіс ақау(лар) туралы хабарлама бере отырып, қамтуы мүмкін. Бұл авариялық жұмыстарға, егер шын мәнінде бұл процесс, әдетте, тапсырыс берушінің агенті шаралар қабылдау үшін мердігерге хабарлама ретінде берілетін, кепілдік мерзімі кезеңінің соңына жақын ақаулар тізімін әзірлейтіндігін қамтитын жағдайда ғана қолданылуы мүмкін. Әдеттегі хабарлама мердігерге жұмыстардың қатысуы мен түзелуі үшін уақыт беру үшін бір айды құрайды. Келісімшартта сондай-ақ мердігер ақаулы жұмыстарды белгілі бір күні немесе кепілдік мерзімі кезеңінің соңы болып табылатын белгілі бір күнге дейін түзетуі тиіс, оған қоса мердігерге қол жеткізуді ұйымдастыруға, жұмыс күшін жинауға және материалды сатып алуға мүмкіндік беретін күндерде икемділігі болу мүмкіндігі көрсетілуі мүмкін.

Орнатылған бөлшектің тозуы орын жағдайда, тапсырыс беруші кезең-кезеңімен ішінара/іс жүзіндегі аяқтау кезінде ақауларды жоюды күте алмайтындықтан, түзету әрленуді бастапқы күйге қайтаруға тиіс. Егер ақау жобаның нәтижесі болып табылса, ал жоба тек құрылысқа арналған келісімшарт болып табылса және тапсырыс беруші өзгеріс шығармаса, мердігер әдетте түзетулер енгізуге міндетті емес. Сондықтан мердігер үшін ақаулары бар жобалау бойынша өз міндеттемелерін түсіну маңызды; егер тапсырыс беруші ақаулар конструкцияның жетіспеушілігінен немесе жағымсыз ерекшеліктен туындады деп есептесе, мердігер, егер жұмыстар берілген жобаға және келісімшарт бойынша құжаттамаға сәйкес тек құрылысқа орындалған болса, нұсқаны іздей алады. Алайда, бұл жобалау мен құрылысқа арналған келісімшартпен басқа сценарий болуы мүмкін, онда мердігер тапсырыс берушінің кеңесшілері дайындаған бастапқы жобадан мәселені білмейді және жұмысты өз есебінен түзетуі тиіс (шарттың шарттары мен ережелеріне сәйкес). Тапсырыс беруші тартқан мердігерлер тартылған жағдайларда, мердігер әдетте бірдене сатып алудың қажеті жоқ жұмыстарды ғана үйлестіреді және бақылайды.

Кепілдік мерзімі ішінде шарт толық көлемде жарамды болып табылады және мердігерде түзету жүргізу туралы сұрау салуларға жауаптың болмауы тапсырыс берушінің шартты бұзуы үшін негіз бола алады. Мұндай кеш кезеңде бұл ерекше әрекет болар еді, себебі тапсырыс беруші ақаулы жұмыстарға байланысты мәселелерді шешуге ұмтылады және, егер мұндайда аса қажеттілік болмаса, жұмыстарды түзету үшін басқаларды тартуға дайын болмайды. Тапсырыс беруші мердігердің міндеті болып табылатын ақаулы жұмыстарды жөндеу үшін тәуелсіз мердігерлерді жалдай алмайды және егер мердігер келіскен алдын ала хабарлама болмаса, түпкілікті шоттан ақшаны шегере алмайды. Алайда, егер мердігер өзінің жеке құрылысындағы ақауды түзетуге сұрау салуды орындамаса, тапсырыс берушінің агенті жұмыстарды түзету үшін басқаларды тағайындай алады. Мердігердің міндеттемелерін орындамауынан басқа тұлғаларды тағайындауды таңдау кезінде мердігер шартқа сәйкес немесе егер ештеңе көрсетілмесе, ақылға қонымды мерзімде хабардар етілуге тиіс. Егер мердігер басқалармен орындалатын жұмыстарға келіссе, мердігер күтпеген жағдайды болдырмас үшін жұмыстар басталғанға дейін алдағы шығындар туралы хабарлауы қажет. Инженер-сметашы жұмыс басталғанға дейін қандай баға болуы тиіс екенін бағалай отырып, осы сценарийді жұмсартуға немесе тапсырыс беруші тиесілі сомандан күтілетін соманы шегере алуы үшін жұмсалған шығыстардың шамамен алғандағы бағасын алуға ұмтылуы тиіс. Әрине, мұндай сценарийде мердігердің өз ақауларын түзетудің мағынасы бар. Алайда, егер жоба алшақ жерде орналасса, мердігер арнайы өзінің орналасқан жерін тек құрылыс кезеңінде ғана көрсеткенде,

шығындарды келісудің коммерциялық мағынасы болуы мүмкін.

Шарттың талабы кепілдік міндеттемелерді ұзарту туралы ережені қамтуы мүмкін. Бұл қолданылатын жерде мерзім белгілі бір уақыт кезеңіне белгіленуге тиіс және бөлшектерді ауыстыру немесе жаңарту жаңа механикалық қондырғыны немесе жабдықты «ысқылаудан» кейін қажет болған кезде қолданылуы мүмкін. Өтініш берген кезде, әдетте қосалқы бөлшектерді соңғы орнату аяқталған күннен бастап басталатын жеке кепілдік мерзімі басталады.

Кепілдік мерзімі аяқталғаннан кейін және жұмыстар түзетілген жағдайда тапсырыс берушіні немесе тапсырыс берушінің агентін қанағаттандыруға мердігерге түзету туралы куәлік беріледі. Мердігер бұл құжатты сақтауға тиіс, өйткені ол түпкілікті ақшалай ұстап қалу немесе соңғы банктік кепілдікті қайтару үшін талап етіледі. Егер ақшалай ұстап қалу берілмесе немесе банк кепілдігі автоматты түрде қайтарылса, инженер-сметашы сертификат алған кезде ресми сұрау салуы тиіс.

7.3.2 Жасырын ақаулар

Айқын ақаулар көзге немесе тергеу барысында анықталса да, жасырын ақаулар айқын бола бермейді. Бұл ақаулар конструкцияның, әзірлеменің, материалдардың немесе қоспалардың кемшіліктерімен, олар тек қана уақыт өткен сайын, не кепілдік мерзімі кезеңінің соңында талап етілетін түзетуші әрекеттер ретінде қарастырылмаған. Рәсім ретінде мердігер әдетте келісімшарт бойынша келісімшартта көрсетілген кепілдік аяқталғаннан кейін туындайтын ақауларды жоюға міндетті емес. Бұл мерзім аяқталған соң және өндіріс сертификаты берілгеннен кейін мердігер, егер материалдар мен дайындау сапасы келісімшарттың бір бөлігі болып табылса да, түзету жөніндегі кез келген жұмыстарды орындаудан бас тарта алады. Алайда, мердігер жүргізген қандай да бір нәрсені жөндеуден бас тарту, өйткені шарт жауапкершілікті жеңілдетуді көздеген сияқты, мердігер үшін мағынасы жоқ. Жалпы алғанда, дегенмен, ақау кепілдік мерзімі аяқталғанда ақауды жоюды аяқтауды тоқтатқанда және кепілдік мерзімі ішінде ақауды жойған кезде тапсырыс берушінің/түпкілікті пайдаланушының қалыпты емес іс-қимылынан орын алуы мүмкін (мысалы, қоғамдық данспол ретінде коммерциялық пайдаланылатын тұрғын үйдің залындағы паркет еден) конструкцияның немесе ғимараттың бір бөлігінің ерекше тозуынан туындауы мүмкін. Егер мердігер жасырын ақау болған кезең өткеннен кейін туындаған ақауды жоюдан бас тартса, тапсырыс беруші/түпкі пайдаланушы жөндеуді аяқтау үшін басқаларды жалдай алады. Өкінішке орай, бұл өз есебінен орындалады. Егер түпкілікті шот келісіліп, төленсе, онда тапсырыстың орындалуы туралы куәлік беріледі және келісімшарттың талаптары орындалады. Мұндай шығындарды өтеу үшін тапсырыс берушіге/түпкі пайдаланушыға заң әрекетіне жүгінудің қажеті жоқ. Егер ақау шарт бойынша жұмыстар нәтижесінде пайда болғаны анықталса, ал тапсырыс беруші/түпкі пайдаланушының ақауға қатысы жоқ (мысалы, егер өнім мақсаты бойынша пайдаланылса және тиісті түрде қызмет көрсетілсе) болғаны анықталса, шартқа байланысты дауларды шешу тетіктері, бұрынғысынша қолданыла береді. Егер даулы болса, онда тапсырыс берушінің кінәсіздігі, мысалы, егер ақаулар мердігер немесе тапсырыс берушінің өзі тартқан мердігер жұмыстарды орындағаннан кейін пайда болса, дәлелденуі тиіс. Алайда, егер жасырын ақау мердігердің салғырттығынан шартты бұзу болып табылса, мердігердің осы кезеңдегі жауапкершілігі тоқтатылмайды. Мұнда тапсырыс берушінің Англия мен Уэльске қолданымды, 1980 жылғы шектеу туралы Заңына сәйкес сот талап-арыздар басталғанға дейін ескіру мерзімінен ортақ құқық бойынша құқықтық қорғау құралдары болады, ескіру мерзімі қарапайым шарт бойынша бұзылу күнінен 6 жылды және арнайы келісімшарт немесе мөр басылған келісімшарт үшін 12 жылды құрайды. Алайда, тапсырыс берушінің /түпкі пайдаланушының құқықтық қорғау құралы, егер мердігер төлемге қабілетсіз болса, тиімсіз болады.

7.4 Қорытынды есептер

Іс жүзінде аяқтау күні қарсаңында және егер объект жобада негізделген болса, инженер-сметашы, әдетте, сертификаттау процесін үйлестіру және пайдалану жөніндегі басшылықтарды және атқарушы ақпаратты ұсыну үшін мердігердің бас кеңсесіне ауыстырылады. Осы өту кезінде жоба командасы уақытша қызмет көрсетуді тоқтатуды, жабдықты жалға алуды, алаңдағы тұрғын үйді демобилизациялауды және тұрғын үйдің болуы бұзылған аймақты қалпына келтіруді ұйымдастырады. Қазіргі уақытта сонымен қатар инженер-сметашының қорытынды шоттарды қарап, жобаның түпкілікті құнын анықтау талап етіледі.

7.4.1 Негізгі келісімшарттың түпкілікті шоты

Инженер-сметашы түпкілікті шотты уақтылы шығаруға қатысты шарттық ережелерді түсінуі тиіс. Бұл іс жүзінде аяқталған күннен кейін бір нәрсе туралы мәселе келісімшартты сақтау ретінде түсінілуі мүмкін; бұл өз кезегінде, түпкілікті төлем сертификатын беру үшін бағалау рәсімін белсендіреді, онда іс жүзінде бұл түпкілікті шотты бергенге дейін прогресс туралы соңғы талап болуы мүмкін. Басқаша айтқанда, келісімшарт түпкілікті есеп болып табылатын, іс жүзінде аяқталған күннен кейін тек бір ғана беруге рұқсат бере алады.

Келісімшартта әдетте мердігер түпкілікті есепті ұсынуға тиіс болған кезде іс жүзінде аяқталған күннен кейінгі күндердің немесе апталардың ұзақтығы көрсетіледі. Балама ретінде келісімшартта тауарды дайындауға сертификат берілгеннен кейін түпкілікті есепті ұсыну мерзімдері көрсетілуі мүмкін. Түпкілікті шотты беру ниеті оның соңғы алдындағы және түпкілікті төлем сертификатын беруге әкеп соқтыруы, бұл ретте бірінші болып ұстап қалынатын соманың жартысын босатуды қоса алғанда, түпкілікті шотқа келісім болып табылады. Бұл сертификат оның практикалық аяқталған күнінен кейін немесе көп ұзамай беріледі. Бұл ретте соңғысы кепілдік мерзімі аяқталғаннан кейін уақытында немесе көп ұзамай, шығарылған сертификаты бар кез келген түзетулер қанағаттанарлық аяқталғаннан кейін ұстап қалу теңгерімін босатады. Ақша қаражатын ұстап қалудың орнына банктік кепілдіктер берілген жағдайда, түпкілікті төлем сертификаты орындалатын жұмыстарға байланысты жекелеген өтеумен шығарылған кепілдіктермен түпкілікті шотты шығаруға және тапсырыс берушінің/тапсырыс берушінің агентінің сұратуын қанағаттандыруға орындалатын кез келген түзетулер болып табылады. Түпкілікті төлем сертификаты, сондай-ақ келісімшарт бойынша жобаға тапсырыс берушінің қаржылық міндеттемесі немесе мердігердің тапсырыс беруші алдындағы жауапкершілігі (сирек болса да) танылатын өтініш болып табылады. Түпкілікті есепті ұсыну мүмкіндігінше, қарапайым болуы тиіс және ең дұрысы, келесілер қамтылатын жиынтық есеп болуы тиіс:

- шарт сомасы;
- егер талап етілмесе, шарт сомасына енгізілген тапсырыс берушінің кез келген күтпеген шығындарын жіберіп алмау;
- вариацияға байланысты шарт сомасын түзету;
- өзгерту ретінде қайта бағаланған келісімшарт сомасына енгізілген алдын ала сомалардың және шағын сомалардың болмауы;
- шығындар мен шығыстар бойынша шағымдар;
- келісілген тұрақты шегерімдер; сондай-ақ
- баға ауытқуы, егер жоба тіркелген баға.

Егер жоба бекітілген және төленген келісімшарт сомасын түзететін соманы қамтитын болса, оларды қайта ұсынудың қажеті жоқ, себебі бұл қажетсіз әкімшілікті құрады. Сондықтан тек жаңа заттардың немесе сұралатын заттардың шотты түпкілікті ұсынуға енгізілген қажетті дәлелдемелері немесе негіздемесі болуы тиіс.

Келісімшартқа сәйкес келетін ескертпе тиісті соманы алу үшін төленген сомаларды шегере отырып, брутто сомасын жинақтауға тиіс түпкілікті шоттың ұсынылуын сипаттайды. Кез келген ақшалай ұстап қалу немесе банктік кепілдіктер оның орнына шотты түпкілікті ұсынғанға дейін үзіндіде беру үшін сұратылуы тиіс және жүкқұжатта ақылға қонымды ретінде көрсетілуі тиіс. Қорытынды аккаунтты ұсыну шартта көрсетілген титулда болуы тиіс; жобада тек құрылыс үшін тапсырыс берушінің агенті болуы мүмкін, ол мердігерге мәліметтерді тапсырыс берушінің/тапсырыс беруші агентінің атынан ұсынуды бағалайтын шығындарды есепке алу жөніндегі инженер-сметшыға/менеджерге қайталауды тапсыра алады. 7.1-кестеде мердігер жүкқұжаттың бір бөлігі ретінде ұсына алатын қорытынды шот көрсетілген.

7.1-кесте. Қорытынды есеп

ҚОРЫТЫНДЫ ЕСЕП

ЖОБАНЫҢ АТАУЫ

Келісімшарт бойынша келісілген сома:
Күтпеген шығыстарды шегеру —

фс 3,000,000.00
фс 50,000.00
фс2,950,000.00

	КЕМШІЛІКТЕР	ҚОСЫЛЫМДАР
Алдын ала түзету:	фс130,000,00 фс 5,000.00 -	фс15, 000.00 Өзіндік құнды түзету:
Нұсқа вариация		фс65,000.00
Қосымша жұмыстардың жинағы:	-	фс30,000.00
Мердігерлердің наразылықтарын жинақтау:	-	фс15,000.00
Жиыны:	фс135,000.00	фс125,000.00
Барлық КЕМШІЛІКТЕР		-фс135,000.00
Барлық ҚОСЫЛЫМДАР		фс125,000.00
Ақырғы қорытынды есеп		фс2,940,000.00
Ұстап қалуды шегергенде (ұсынылған банк кепілдігі)		-
Сәулетшінің №№ 1-ден 15-ке дейінгі сертификатын қоспағанда		-фс2,827,500.00
Мердігерге берешек сомасы		фс 112,500.00
ҚҚС-сыз		
фс-фунт стерлингтен фс		

Мердігердің инженер-сметашысы түпкілікті есепті ұсынғаннан кейін тапсырыс берушінің агентінен уақытылы жауап беру үшін шартта көрсетілген тексерудің кез келген кезеңін белгілеуге тиіс. Қарастырылатын кезең ішінде тапсырыс берушінің шығындарын есепке алу жөніндегі инженер-сметашы/менеджер (немесе басқа бағалаушы) мердігердің инженер-сметашысы келісе алады және мердігер беруге тырысуы тиіс қосымша ақпарат сұрай алады. Қосымша ақпаратты сұрату жауап болып саналмайды, себебі бұл тек қорытынды шотты бағалау үшін қажетті қосымша мәліметтерді сұрату ғана. Яғни бұл жауап шығындарды есепке алу жөніндегі инженер-сметашы/менеджер орындаған соңғы шот туралы есеп болуы тиіс және одан кем емес болуы керек. Егер келісімшартта жауап алуға әкелетін қарау кезеңі «xx айға дейін» немесе «мердігердің бағасын алған сәттен бастап xx күн» кезеңін құрайтыны көрсетілсе және өтініш алдын ала берілсе, бұл нақты жауап болады. Алайда, егер келісім-шартта «мердігердің бағасын алған сәттен бастап XX айдағы ең төменгі кезеңнен кейін» немесе «XX күнгі кезеңнен кейін, бірақ XX күннен аспайтын» жауап беру кезеңі көрсетілген болса, бұл келісімшарт мұқият қарау кезеңінен неғұрлым қолайлы болатынын және жауап ең төменгі кезеңге дейін өтініштің жарамсыз болатынын білдіреді. Келісімшартта көрсетілген жауап беру үшін қандай да бір белгілі бір кезең өткеннен кейін бағалаушы түпкілікті шот туралы үзінді шығаруға тиіс. Әйтпесе бағалаушы тапсырыс берушінің мердігермен шартын бұзады. Көшірме мердігерге немесе одан тиесілі соманы алу үшін жүргізілген төлемдерді шегере отырып, тапсырыс берушінің шығындарын есепке алу жөніндегі инженер-сметашы/менеджердің түпкілікті шотын көрсете отырып, жиынтық соманы қоса алғанда, мердігердің шотты түпкілікті ұсынуына ұқсас болуы мүмкін. Мысал үшін 7.2-кестеде мердігер тапсырыс берушінің агентінен немесе инженер-сметашы / шығындарды есепке алу жөніндегі менеджерден түпкілікті шот алуға ниет білдірген өтініш ала алады.

7.2-кесте Түпкілікті шоттың үзінді көшірмесі

ТҮПКІЛІКТІ ШОТТЫҢ ҮЗІНДІ КӨШІРМЕСІ

ЖОБАНЫҢ АТАУЫ:

Тапсырыс беруші (Аты және мекенжайы)

Мердігер: (Аты және мекенжайы)

Тапсырыс берушінің агенті: (Аты және мекенжайы)

Үзінді көшірменің берілген күні: xx / xx / xxxx

Келісімшарттың талаптарына сәйкес және осы өтінішке қатысты мен / біз 2 940 0000 фунт стерлингті (тура екі миллион тоғыз жүз қырық мың фунт) құрайтынын куәландырамын (мыз) - бұл жалпы қорытынды шот және 112 500 фунт стерлингті (бір жүз он екі мың бес жүз фунт тура) құрайтын жалпы сома-бұл мердігерге тиесілі сома. Бұл көшірмені растай отырып, мен/біз түсінемін (- міз):

а) Тиесілі сома жобаға қатысты салық заңнамасының ережелеріне сәйкес ұстап қалудың (қолданылатын жерде) немесе қосылған құнға салық салудың (егер қолданылатын болса) кез келген қалған сомасынан ерекшеленетін мердігердің құқығы бар түпкілікті соманы білдіреді. Бұдан басқа, тиесілі

соманы төлеуді назарға ала отырып, мердігер осымен тапсырыс берушіні мердігер талап еткен немесе бұрын сұратқан немесе мәлімдеген барлық ақша қаражатынан, шоттардан, іс-әрекеттерден, талқылаулардан, талаптардан, шығыстардан, наразылықтардан және шығыстардан босатады.

б) Тиесілі сома айрықша тұрақсыздық айыбымен түзетілуі және тапсырыс беруші немесе тапсырыс берушінің агенті тексеруі мүмкін толық және түпкілікті шешімді білдіреді.

Бұдан басқа, мен / біз жұмыстардың келісімшарт талаптарына, сондай-ақ құрылыс жобасы мен құжаттамасына сәйкес орындалғанын растаймын (мыз).

Қол қойылды:

Атынан: (Мердігердің аты)

Қатысуымен:

Күні:

Ең дұрысы, мердігердің шотты түпкілікті ұсыну үзіндімен, плюс-минус мердігер болмашы деп санайтын сомалармен келісілуі тиіс. Көшірмеге мердігердің уәкілетті өкілі қол қойып, оны орындауға міндетті болуы үшін қайтаруға тиіс. Егер мердігер үзіндімен келіспесе (мердігердің инженер-сметашысы міндетті емес), онда құжатқа қол қойылмауы тиіс және мердігер достық келісімге қол жеткізу үшін тапсырыс берушімен/тапсырыс берушінің агентімен осы мәселені талқылауға тырысуы тиіс. Балама ретінде, егер инженер-сметашы/тапсырыс берушінің шығындарын есепке алу жөніндегі менеджер немесе басқа бағалаушылар көшірмеге қарсылық білдірсе және қолдаса, мердігер көшірмені ресми түрде қабылдамай, дауды шешуге жүгіне алады. Алайда, бұл шешімді таңдау кезінде мердігер, егер келіспесе, ол келісім немесе қандай да бір дау шешілгенге дейін одан әрі төлемдерді тоқтатуға әкеп соғуы мүмкін болғандықтан, жоғалуы мүмкін екенін ескеруі тиіс.

7.4.2 Түпкілікті төлем сертификатын беру және қолдану

Түпкілікті төлем сертификаты және мердігер алатын төлем шот бойынша түпкілікті көшірмеде көрсетілген сомаға сәйкес келуі тиіс. Дегенмен, өтініш тапсырыс берушіге сертификаттың құнын ұлғайтуы немесе азайтуы мүмкін сомаға өзгерістер енгізуге құқық беретін шарттарды қамтуы мүмкін, бұл басқа соманы төлеуге алып келеді. Төлемді алғаннан кейін, егер ол мердігердің берешегі бар сертификатта көрсетілген сомадан өзгеше болса, тұрақсыздық айыбын шегеруге қатысты келіспеушіліктер туындауы мүмкін. Келіспеушіліктер, сондай-ақ мерзімінен бұрын кезең-кезеңмен ішінара аяқтағаны үшін төленген кез келген қаржылық ынталандырулар іс жүзінде аяқтаудың келісілген күні бойынша кідіріске байланысты тұрақсыздық айыбымен өзгеруі мүмкін. Бұл мердігердің қолайсыздығына әкелуі мүмкін, егер, көшірмемен келісе отырып, ол кеш, тиесілі сома азайғанын анықтайды, себебі ол өтініште көрсетілмеуі мүмкін. Көшірме үзінді беруші бағалаушының, жобаның анық кідіруі байқалса да, тұрақсыздық айыбын есептен шығару өкілеттігі болмауы мүмкін. Егер кешігу дәрежесі еркін болса, ол кез келген есептен шығаруды ұсынбауы мүмкін. Бұл кез келген есептен шығарудың коммуникаторы тапсырыс берушінің агенті болуы мүмкін. Ол түпкілікті төлем сертификатының құнын өзгертеді немесе басқа соманы төлеуді шешетін тапсырыс берушінің өзі болуы мүмкін. Тұрақсыздық айыбын есептен шығару құқығы аралық төлемдер туралы сертификаттар сияқты қаралады. Мердігер «аз төлеңіз» деген хабарламаны берген төлеуші төлемді жүргізбейінше есептен шығару туралы хабардар етілуге тиіс. Соңғы шотпен келісетін, содан кейін тұрақсыздық айыбы есептен шығарылатынын анықтаған немесе түсінетін мердігер ешқандай төлем ықтималдығы бар болғандықтан, шегерімді даулауды шешкенше төлем алуды күтуі тиіс.

Егер мердігерге тұрақсыздық айыбын есептен шығару ниеті туралы хабарласа, онда есептен шығару шартта мәлімделген тұрақсыздық айыбына сәйкес келуі тиіс. Егер олар өзгеше болса немесе шартта тұрақсыздық айыбы туралы ештеңе айтылмаса, кез келген шегерім айыппұл болып саналады. Тұтастай алғанда, айыппұл жалпы құқық бойынша орындалуға жатпайтын өсімпұл немесе өндіріп алу болып табылады және тапсырыс беруші пайда ала алатын жағдайларда, мердігер есептен шығарылған кез келген соманы алу үшін сотқа жүгіне алатындай етіп қолданылады. Егер шартта өтелген шығындар нөлге тең деп нақты көрсетілсе, тапсырыс беруші ештеңе шегере алмайды және егер тапсырыс беруші кідіртуге байланысты шығындарды өтеуді қаласа, онда кешіктіру мердігер тарапынан келісім-шартты бұзу болуы тиіс. Бұл дегеніміз, Тапсырыс беруші өз шығынын өтеу және шығындар үшін өтемақы алу үшін сотқа жүгінуі тиіс.

Тұрақсыздық айыбы шартта көрсетілген және есеп айырысудан есептен шығарылған, ал кешіктіру ұзақтығы тараптардың ешқайсысына дау айтылмаса, мердігер бизнестің сезімталдығына байланысты тапсырыс беруші жария етуді қаламаса, ставканың есебін сұрата алады. Мәлімделген шығындар шашыраңқы емес, нақты болуы тиіс. Мысалы, бір күн немесе күнтізбелік апта үшін мөлшерлеме. Егер залалға дау айту келісімшартқа енгізілген болса, онда мердігер есеп айырысуды ұсынатын сотқа олардың негіздері ұғымына баруға тиіс. Тұтастай алғанда, егер сот шығынды - кідіріс салдарынан айналым шығынын ақылға қонымды ұсыну деп есептесе, онда ол бәрін қалдыруды шеше алады. Егер қарастырылып отырған нақсыздықтар үшін эксцессалар немесе эксцессалар өзіне болжанбас факторларды қамтыған болса, сот оларды өсімпұл ретінде түсінуі мүмкін. Бұл оларды толықтай немесе ішінара орындау үшін мүмкін емес етеді. Осы мәселе бойынша тараптар арасында келіссөздер болмаған кезде, мердігердің талабы тұрақсыздық айыбы шын мәнінде айыппұл болып табылатындығын анықтау үшін тым ұзақ процеске айналуы мүмкін. Бұдан бөлек, зиян келтіретін кідіріс туралы мәселе бар; егер мердігердің мерзімді ұзартуға сұрау салуы ішінара бас тартылса, бұл көрсетілген «Time at large» жобасының ұзақтығымен аяқталу күні туралы келісімнің жоқ екенін білдіреді. Тұрақсыздық айыбы талап ету күші болуы үшін, кейінге қалдыру толығымен қабылданбауы тиіс, осылайша «Time at large» күшін жояды. Заң терминдеріндегі мұндай тәжірибе тарап шартты өзінің бұзуынан пайда ала алмайтын кезде «болдырмау қағидаты» деп аталады; яғни бір тарап, егер ол өзі оны орындамаудың алғашқы себебі болып табылса, келісімшартты орындауды екінші тарап талап ете алмайды. Басқаша айтқанда, егер жобаға тапсырыс беруші өзінің кідіріске қатыстылығын мойындайтын болса, бірақ мердігер мәлімдеген шамада болмаса, онда тапсырыс беруші бәрібір белгілі бір жауаптылықта болады. Егер Тапсырыс беруші мерзімді қандай да бір ұзартуға келіссе және ол мердігерден сұраудан аз болса, онда тапсырыс беруші «Time at Large» ұсынатын болады, бейтарап үшінші тарап екі тарап үшін қолайлы мерзімді ақылға қонымды ұзартуды анықтау үшін араласуы мүмкін. Сонымен қатар, егер тараптар келісе алмаса, мәлімделген тұрақсыздық айыбын қолдану мүмкін емес.

7.4.3 Жеткізу тізбегінің соңғы шоттары

Мердігердің инженер-сметашысы жеткізу тізбегінің түпкілікті шоттарын іс жүзінде аяқталған күннен кейін мүмкіндігінше тезірек қараған жөн, өйткені құрылыс жобасын коммерциялық және келісімшарттық басқарудың маңызды аспектісі болып табылады. Бұл сондай-ақ негізгі мердігерді ұсыну шеңберінде жеткізу тізбегіндегі ұсыныстарға байланысты болуы мүмкін негізгі шарт бойынша ауытқулар және/немесе талаптар жағдайын түсінуге көмектеседі. Бұдан басқа, әрбір қорытынды шотқа енгізуге жататын соманы келісу және салыстыру жақсы тәжірибе болып табылады, өйткені ол мердігердің міндеттемелеріне қатысты белгілі бір құнды қамтамасыз етеді.

Егер мердігер келісімге лайықты шарт енгізбесе, жеткізу тізбегінің кез келген қатысушысымен түпкілікті шот туралы ресми келісім сирек міндетті болып табылады. Мұндай ескертусіз жеткізу тізбегіне қатысушыларға түпкілікті шотты келісудің қажеті жоқ, ал мердігердің міндеттемелерін анықтау әдісі саны бойынша инспектор жеткізу тізбегінің мүшелерінен келісімнің міндеттемесі болып табылатынына қарамастан, ынтымақтастықта түпкілікті шот беруді өтінуі болып табылады. Алайда жеткізу тізбегінің кейбір қатысушыларын есепке алу жүйесі мердігерде сенімді болмауы және олар сұрау салуды орындаудан бас тартуы мүмкін. Бұл жағдайда шешімді инженер-сметашы міндеттемелерден босату туралы шартты бере алатыны маңызды. Міндеттемелерден босату туралы шарт әдетте жұмыстардың немесе қызметтердің тіркелген көлемі үшін тіркелген баға бойынша келісімшарт жасасқан қосалқы мердігерлерге немесе кеңесшілерге беріледі. Шарт міндеттеменің туындауына алып келетін төленген сомаларды шегере отырып, келісім бойынша тиесілі және жұмыстардың/қызметтердің құнына негізделген соманы білдіреді. Шарт бойынша көрсетілген сома мердігердің міндеттемесі болып табылатын жағдайларда, кейіннен оған шот-фактура қойылады, ал төленгеннен кейін ақша қаражатының ұсталған қалдығын босатуды болдырмайтын түпкілікті қаржылық міндеттеме жүргізіледі. Қосалқы мердігерлерге қатысты және әрбір келісімнің талаптарына сәйкес міндеттемелерден босату туралы шарт әдетте ұстап қалудың жартысы кепілдік мерзімінің соңында тиесілі қалдықтармен соңғы төлем түрінде шығарылатындығы туралы ескертуді қамтиды (яғни кез келген банктік кепілдіктерді беруді басқару үшін ұқсас тетікпен негізгі келісімшартты көрсету). Алайда мердігер, егер олардың аяқталу күні іс жүзінде аяқталу күнінен (мысалы, құрылыс жұмыстары) тым алыс болса, бірінші шығарылым үшін әрбір қосалқы мердігермен әртүрлі мерзімдер туралы уағдаласа алады. Мердігер кепілдік мерзімі аяқталғанға дейін екінші шығарылымды төлеуге келісетіні екіталай, себебі бұл кез келген пікірдің қауіпсіздігі жойылуын білдіреді.

Міндеттемелерден босату туралы шартқа енгізуге жататын соманы бағалаған кезде Мердігер айыппұл сомасын ақшалай түрде шегере алмайды, өйткені ол заңды тәртіппен қолданылуы мүмкін емес; егер Сіз басқа тарапқа талап қоюды қаласаңыз, ол қаржылық талап нысанында болуы тиіс (шағымдардың осы түрлерінің егжей-тегжейі 6-тараудың, 6.7-бөлімін қараңыз). Одан басқа, егер олар келісімде тікелей көрсетілсе, мердігер тек өтелген шығындарды ғана шегере алады; кез келген жағдайда олар шектеулі болады, өйткені қосалқы мердігерлерден негізгі шарт бойынша тұрақсыздық айыбын толық өтеу күтілмейді. Себебі бұл коммерциялық мағынаға ие болмайды. Сондай-ақ, егер мердігер мен қосалқы мердігердің арасында дау болса, соңғысы тұрақсыздық айыбын шеккен мердігер үшін кінәлі деп есептелсе, мұндай талап артық болар еді. Екінші жағынан және белгілі бір залалдар өндіріп алуға жатуы үшін жеткізу тізбегіне қатысушының тиімсіздігі мердігер аяқтау күнін өткізіп алатын жалғыз себеп ретінде дәлелденуге тиіс. Соның нәтижесінде тұрақсыздық айыбы негізгі шарт бойынша қолданылады және тек бір заңды тұлғаға ғана қолданылуы мүмкін. Бұл жоба оны уақытында аяқтауды көздеген кезде орын алуы мүмкін, бірақ оған қол жетімді бағдарламаның болмауына байланысты қосалқы мердігердің дәрменсіздігі кедергі келтіреді. Мұнда мердігер келтірілген залал сомасын дәрменсіз кәсіпорынның мүлкінен соманы алуға әрекет ету үшін, дәрменсіздік туралы істе басқарушыға беру үшін шартты немесе түпкілікті шоттың бір бөлігі ретінде енгізе алады.

Міндеттемелерден босату туралы шарт жоғарыда 7.2-кестеде көрсетілгендей, тапсырыс берушінің негізгі келісімшарты бойынша шығындарын есепке алу жөніндегі инженер-сметашы/менеджерден (немесе басқа бағалаушыдан) есепте берілгенге ұқсас форматталуы және тұжырымдалуы мүмкін. Шарт күшіне енуі үшін күні белгіленуі және жеткізу тізбегіне қатысушы мен мердігердің инженер-сметашысы немесе жоба басшысы қол қоюы тиіс. Бұл ретте екі тарап екі жақты қол қойылған құжаттың көшірмесін сақтайды. Егер жеткізу тізбегіне қатысушы міндеттемелерден босату туралы шарт бойынша тиесілі сомамен келіспесе, тараптар уағдаласуға тиіс. Егер келіссөздер ресми түрде қарсылық білдіретін мердігермен Достық келісімнен бас тартса, онда жеткізу тізбегіне қатысушы мердігердің шешімін қабылдауы не келісімшарт бойынша дауларды шешу әдістерін іске асыруы не заңды құқыққа араласуға қол жеткізуі тиіс.

Жабдықты жалға алу жөніндегі компаниялармен жұмыс істеген кезде инженер-сметашы үшін түпкілікті шоттың келісімі бойынша жалға алынған зауыт әлі де жалға алынған деп есептелгенде, ал ол орнында жоқ болған секілді тосынсый болуы мүмкін. Мұндай іс-әрекет әкімшілік жаңсақтық ретінде немесе жабдықты жалға алу тізілімін аттап өту мүмкін болған, тапсыру жазбасы басқа жобаға ауыстырылғанымен түсіндірілуі тиіс. Теориялық тұрғыдан, әрине, зауыт үшін жалға алудың барлық мерзімі, егер олар кемшіліктерді жою жұмыстарын орындау үшін сақталмаған болса, жоба аяқталғаннан кейін тоқтатылуы тиіс.

Материалдар жеткізушілері мен жабдықтарды жалға алу компаниялары, егер олардың есепке алу рәсімдеріне негізделген шоттарды ұсыну жүйесі болса, түпкілікті шотқа сирек қол қояды. Алайда, кейбір ірі компаниялардың жоба үшін есептік жазбаға бірегей сілтемесі болуы мүмкін және құрылыс кезеңінде мердігердің персоналымен байланыста бола алады. Егер бұл талап етілсе (мысалы, құрылыс компаниялары), жалдау мерзімдерін келісуді қамтамасыз ету үшін түпкілікті шотқа қол қоя алады.

7.4.4 Жобаның түпкілікті құны

Мердігер аяқталған жоба үшін алатын табыс тендерге енгізілген алаңнан тыс үстеме шығыстарға/таза пайдаға ұқсас пайызға жұмсалған шығындардан артық болуы тиіс. Түпкілікті маржаны бағалау үшін жоба бойынша түпкілікті шығындармен бірге негізгі шарт бойынша қорытынды шотты білу қажет. Жоба бойынша түпкілікті шығындарды бағалауға шығындарды басқару жүйесі көмектеседі (ағылш. Cost Management System: CMS). Ол орналастырылған тапсырыстардың құнын, сондай-ақ тапсырыс мәндерінің теңгеріміндегі қалған міндеттемелермен салыстырғанда төленген соманы көрсетеді. Бұл кезеңде есептеулерді тексеру және оларда нақты шығындардың, CMS-ге енгізілген тапсырыстың болжамды мәндерінен қалған сомалар болатынын шешу қажет. Мысалы, егер жүйеде соңғы құны 45 000 фунт стерлинг болатын 5 000 фунт стерлинг мөлшеріндегі қалдықтарға үстемеақыны қамтитын 50 000 фунт стерлинг сомасына кірпіш жеткізуге тапсырыс болса және одан әрі міндеттемелер күтілмесе, онда есептеу оқшауланбауы мүмкін. Шын мәнінде, бұл кірпішті жеткізуге арналған жобалық шығындарды 5000 фунт стерлингке қысқартады. Бұл процесті мөлшерлемелердің келісілген кестелері бойынша бағаланатын және ақы төленетін жұмыстардың бағаларына тұрақты болатын шамамен алғандағы мөлшерлерге негізделген қосалқы мердігерлердің сыйақысына қосымша, шамамен алғандағы құны бойынша сатып алынатын материалдарды жеткізуге арналған басқа тапсырыстар үшін қайталаған жөн.

Дегенмен, есептеулерді кері бұғаттау кезінде сақтықты сақтау қажет, өйткені кез келген блоктау тіркелген сомалармен емес, шамамен құнмен орналастырылған тапсырыстар үшін ғана орындалуы тиіс. Бұл жеткізілімдер тізбегіне қатысушы кез келген уақытта тапсырыс теңгерімін сұрата алумен байланысты. Себебі шот-фактураларды ұсынуға тыйым салу, әдетте, іскерлік этика емес, қолайсыз болып табылады.

Инженер-сметашы жоба бойынша шығыстар жұмыс және/немесе бір жолғы сатып алу туралы ұсақ келісімдерде көрсетілген, төленбейтін сомаларға есептеу қосылатынына қанағаттануы тиіс. Шамамен құны бар жеткізуге тапсырыс болған жағдайда шот-фактуралар оларды алғаннан кейін автоматты түрде мердігерге қарыз болып қалады. Бұл кез келген уақытта қойылуы мүмкін. Сондықтан, сайтты пайдалану жөніндегі нұсқауларды және сатып алуға тапсырыс бланкілерін көруге уақыт жұмсауға, шоттарды кеш ұсыну мүмкіндігі туралы білу үшін ақылға қонымды болар еді. Егер CMS-те есептеу құралы болса, жүйеде сатып алуға тапсырыс бойынша төленбеген сомалардың сомасы көрсетілуі мүмкін, ол әдепкі бойынша құнға қосылады. Егер бұл құрал CMS немесе CMS функциясы болмаса, инженер-сметашы материалдарды жеткізушілерден және жабдықтарды жалға алу компанияларынан тексеру үшін қаржылық есептерді көру орынды болады. Өкінішке орай, бұл рәсім әрдайым сақтала бермейді. Қаржылық есептерді инженер-сметашы мақұлдамайды, өйткені олар мердігерге белгілі бір кезеңде ұсынылған шот-фактуралардың мәліметтерін қамтиды және жобалық белгілерді қамтымауы мүмкін. Бұдан басқа, бұл шоттар әдетте мердігерге тиесілі кумулятивті сомаларды қамтиды және жоба бойынша міндеттемелерді емес, компанияның міндеттемелерін көрсету үшін төленген сомаларды қорытынды сомадан шегереді. Жоба бойынша қаржылық міндеттемелер жоба бойынша түпкілікті шығыстарды айқындау кезінде сөзсіз қызығушылық тудырады және төленбеген шоттарды анықтау және егер, жалпы бірдеңе тиесілі болса, не екенін түсіну үшін түпкілікті есепке алуға жататын жоба бойынша сыйақы алу үшін кез келген жеткізушімен байланысудың орынды болар еді.

Іс жүзінде аяқталу күнінен басқа, түпкілікті құнды айқындау процесі тұрақты түрде қайта каралады. Өйткені мердігер әлі де келісім-шарт бойынша міндеттері бар және тауарды дайындау сертификатын алғанға дейін кепілдік мерзімі ішінде шығыстарды көтере алады. Осы мерзімді шолудың мақсаты ұзақ уақыт бойы елеулі болуы мүмкін және шығындарды тиісті бақылауды қамтамасыз ету үшін жобаның шығындарын басқарудың бір бөлігі болып табылатын шығындарды анықтау болып табылады. Әдетте, алдын ала бюджет жұмыс күшіне арналған шығындарды, жабдықтарды, материалдарды және қадағалауды қамтитын осы шығыстарды жабуға арналған соманы қамтиды және шығындарды нақты бағалаудың орнына міндеттемелерді мойындауды білдіреді (өйткені шығыстар жазбаша ұсынысты дайындау және бюджеттерді белгілеу кезінде белгісіз фактор болып табылады). Жылжымайтын мүліктің сатылымынан түсетін табысқа сүйенетін отандық тұрғын үй құрылысының салушыларының өз сценарий де бар. Соңғы сатылымдарды ілгерілету үшін қолдауды қажет ететін, сатылмаған тұрғын үй қоры бар дайын тұрғын үй кешені бар тұрғын үй құрылысымен айналысатын, компаниялардың аса ірі түрі кездеседі. Мұнда, инженер-сметашы қалған қор сатылып, кіріс алынғанға дейін түпкілікті құнды болжау мақсатында тұрақты «аяқталғанға дейін шығындарды» жүргізіп отырады. Аяқталғанға дейін шығындар -бұл келтірілген шығындарға қосымша жұмыстарды аяқтау үшін қажетті шығыстардың болжамы. Бұл болжанатын түпкілікті шотты береді. «Аяқталғанға дейін шығындар» идеологиясы сондай-ақ, егер түзету бойынша тартылған жұмыстарға байланысты құнды басқару қажет консенсус болса және үдерістегі өзгерістер орындалса, бас мердігер кепілдік мерзімі ішінде іске асыруы мүмкін.

7.5 Жобаның жабылуы

7.5.1 Кері байланыс

Мердігер сәтті орындалатын жоба ретінде қарастыру қажет. Ол іс жүзінде аяқталған соң қарауға тиіс және нәтижені тексеру үшін тапсырыс берушіден және тапсырыс берушінің командасынан растау мен пікір сұрауы тиіс. Әрине, мердігердің жобалау командасы мен бизнесі қалаған нәтижеге жету үшін көп күш жұмсайды және жақсы орындалған жұмыс үшін мақтауға қуанышты болады. Дегенмен, мердігер бастауыш бизнесмен бола алады немесе жақында жаңа тапсырыс берушінің сеніміне ие бола алады. Бұл жаңа жұмыс қатынастарын құру кезінде түпкілікті нәтижелерге қатысты кемшіліктерге әкеп соқтыруы мүмкін. Бұдан басқа, мердігер бұрын ешқашан орындамаған немесе жобаны жаңа жолмен сатып алған ғимараттың басқа түрлерін салған (мысалы, алғаш рет жобалаған және салған) және өнімділікке қатысты пікірді іздеген болуы мүмкін. Мұнда мердігер болашақ жобалар үшін жақсартуларды қолдау үшін әлсіз

жерлердің кез келген конструктивті сынын және пікірлерді құптай алады. Мердігермен кері байланыс, тіпті егер мердігер өзін ғимараттардың белгілі бір түрлерінің құрылысында сарапшы деп санаса да, аяқталған жобалар үшін маңызды. Мысалы, мердігердің көрнекті бизнесі мектеп құрылысы болуы мүмкін және ол инновацияны тексерген бірегей және күрделі мектеп жобасын аяқтады. Бұл жерде мердігер ұсынылған жаңалықтың тапсырыс беруші кері байланыспен бере алатын, күтілетін стандарттарға сәйкес келетінін білгісі келеді.

Кері байланыстың көмегімен жобаның тапсырыс берушілері өздерінің тиімділіктің негізгі көрсеткіштерін мердігердің жұмыс тиімділігі туралы есеп ретінде пайдалана алады. Оларды мердігерге жария ете алады немесе өзінің пайдалануы үшін сақтайды. Мердігер жеке алғанда, мердігерге толтыру және қайтару үшін тапсырыс берушілерге берілуі мүмкін сұрақнаманы пайдалана отырып, пікірлерді жазуды тілей алады. Сауалнаманың түрі тапсырыс берушінің рейтинг арқылы (мысалы, 0 - ден 5-ке дейін, 5-ке дейін-ең қолайлы) және сауалнама стилінде алуға болатын тапсырыс берушілерге қызмет көрсетуге бағытталуы тиіс, сондықтан оны аяқтау үшін 15-30 минут қажет. Ол сондай-ақ, бағалау орнына жазбаша жауапты талап ететін бөлімдерді қамтуы мүмкін, бірақ ол аяқтау үшін болжамды уақытты сақтау үшін шектелген болуы тиіс. Сұрақтар сауда-саттыққа қатысуға шақырудан бастап аяқталу күніне дейін ұсынылған қызмет үшін жалпы қанағаттанушылыққа шоғырлануы тиіс. Шешілмейтін болуы, құрылыстан кейін дау туындауы мүмкін факт жалпы тиімділік туралы. Атап айтқанда, әдетте тапсырыс беруші сұралатын түпкілікті өнім кері байланыс болып табылатындықтан, мердігерге сауалнама шығаруға тыйым салмауы тиіс. Сауалнама тапсырыс беруші белгілеген болса, сауалнамаға енгізілген пікірлерді мердігердің веб-сайтына орналастыруға, сондай-ақ кез келген фотосуреттерді қосуға рұқсат беретін белгімен аяқталуы тиіс.

Егер мердігер кері байланыс үшін тапсырыс беруші командасының мүшелеріне сұрақ беруді қаласа, тапсырыс берушіге сұрау салуды қабылдау немесе қабылдамау мүмкіндігі берілуге тиіс және мердігер тапсырыс беруші оны қабылдағаннан кейін ғана нысандарды беруге тиіс. Мұндай сұрақнамалар ынтымақтастыққа шоғырлануы тиіс және ортақ болып табылмайтын, тиісті тәртіпке сәйкес қайта жазылуы мүмкін. Тапсырыс берушінің және оның командасының пікірлеріне қосымша инженер-сметашы мердігердің бағалаушысына оларды жаңа жобаларға тендерлер өткізу кезінде пайдалану үшін түпкілікті жобалық шығындарды ұсынуы тиіс. Ұсынылған ақпарат нақты шығындар көрсеткіштері ретінде нарықтық еңбек ставкаларын, материалдық шығындар мен қосалқы мердігерлердің бағаларын қамтуы тиіс. Бағалаушы сондай-ақ алдын ала бағалауға әсер ететін мердігердің алаңын басқару тиімділігіне және құрылыс процесіне байланысты шектеулерге мүдделі болады. Өйткені бұл жобаны орындау уақыты мен құнына әсер етеді және болашақ тендерлер үшін пайдалы ақпарат болып табылады.

7.5.2 Мұрағаттау және шығарып алу

Жоба іс жүзінде аяқталған соң, жинақталған баспа құжаттары мен файлдарды мердігердің пайдалануы үшін және заңнамаға сәйкес мұрағаттау қажет болады. 2006 жылғы компаниялар туралы заң, 388-бөлім (4) есептік жазбаларды жеке компанияның 3 жыл және жария компанияның оларды жасаған күнінен бастап 6 жыл бойы сақтау міндеттілігін белгілейді. Бұдан басқа, мердігер жоба бойынша өзінің қорытынды позициясын және заңнамаға сәйкес міндеттемелерді шектеу мерзімін, яғни, тиісінше жай және жабық келісімшарттар үшін 6 және 12 жыл, егер бұл 1986 жылғы жасырын залал туралы Заңға сәйкес қолданылатын болса, салғырттығы үшін 15 жыл қарауы тиіс. Осыған қарамастан, мердігер сақтау орнын, ақпарат қоймада сақталуы тиіс уақыт кезеңін және мазмұн кез келген белгілі уақытта берілетіндігін қарастыруы тиіс. Рәсімді стандарттау үшін мердігер компанияның саясаты мен рәсімдер жөніндегі басшылығында айқындалуы мүмкін жеңіл іздестіру үшін ақпаратты мұрағаттау процесін сипаттайтын, белгіленген ішкі уағдаластыққа ие болуы мүмкін. Сақтау нұсқалары мердігердің үй-жайларындағы контейнерлерді, үй-жайларды немесе жобаның аяқталғаны туралы жазба талап етілетін жеке қойманы қамтуы мүмкін. Әдеттегі аяқтау жазбасына келесілер кіреді:

- *Рұқсат беру құжаттары:* жоспарлау және құрылыс нұсқауларын қоса алғанда, билік органдарының құжаттарын жинақтау.
- *Сәйкестік сертификаттары:* беру процесінде берілген құрылыс қызметтерінің кестесі мен көшірмесі, сынақ және сәйкестік сертификаттары.
- *Тапсыруға сертификаты:* Тапсырыс беруші агентінің секциялық және / немесе іс жүзіндегі толтыру туралы сертификаттары, сондай-ақ жарамдылығы туралы сертификаттары.
- *Зерттеу:* зерттеу жоспары қалай белгіленген.

- *Қаржылық сертификаттар*: тапсырыс беруші / тапсырыс берушінің агенті берген.
 - *Соңғы шоттар*: негізгі шартқа және жеткізу тізбегінің әрбір қатысушысымен міндеттемелерден босату туралы шартқа қолданылады.
 - *Прогресс туралы өтінімдер*: негізгі шарт бойынша ақы төлеуге арналған аралық өтінімдер.
 - *Жеткізу тізбегіндегі төлемдер*: тендер туралы ақпаратты қоса алғанда, жеткізу тізбегіне қатысушының файлдары, алдын ала келіссөздер және келісім, төлемдер мен хат алмасу нысандары.
 - *Кеңесішінің хат алмасуы*: мердігермен, соның ішінде есептер мен төлем бөліктерін қоса алғанда.
 - *Тапсырыс берушінің/сәулетшінің нұсқаулары*: хронологиялық тәртіппен аталған.
 - *Тапсырыс берушінің/сәулетшінің хат алмасуы*: мердігерден.
 - *Кездесу хаттамалары*: тапсырыс берушімен және тапсырыс берушінің кез келген командасымен кездесулерге қатысты.
 - *Жалпы хат алмасу*: мердігерге және одан кез келген себеп бойынша берілген хаттар, жария хабарламалар және т.б.
 - *Объектідегі нұсқаулар*: мердігерді жеткізу тізбегі үшін берілген.
 - *Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы*: құрылыс және мамандық кезеңдерінің файлдары, сондай-ақ тіркелімдерді қоса алғанда, CDM жоспарлары.
 - *Басқа аймақты басқару*: жабдықты және аймақтың күнделігін қоса алғанда, тіркелімдер кестесі.
 - *Жоба бойынша есептер*: жұмыс барысы мен шығындар туралы ішкі есептер, сондай-ақ тапсырыс берушіге есептер.
 - *Ұстап қалу шоттары*: шығындарды басқару жүйесімен құрылған шығындарды басқару бойынша түпкілікті есеп.
 - *Алдын ала дайындық файлы*: бастапқы бағалаушы берген беру файлы және бөліктер.
 - *Жобаның орындалуы туралы жиынтық ақпарат*: егер олар денсаулық сақтау және қауіпсіздік жөніндегі файлға енгізілмеген болса, келісімшарт бойынша құрылыс және құрылыс кезеңінде жанарту бағдарламасын, кешігу тіркелімін және айлар бойынша саудаға қатысу туралы жиынтық деректерді қамтитын кесте. Жиынтық ақпарат сондай-ақ, тапсырыс беруші толтырған мердігердің жұмысы туралы кері байланыс сауалнамасын қамтуы мүмкін.
 - *Негізгі құрастыру нұсқаулығы*: мердігердің пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқамаларының көшірмесі, сондай-ақ жинақтау туралы ақпарат және қосымша кепілдіктердің көшірмелерін қоса алғанда, жеке бөліктер үшін шығарылған әрбір нұсқаудың бір көшірмесі.
 - *Жоба байланысының тізімі*: тапсырыс берушінің командасы үшін байланыс ақпаратын, мердігердің жеткізу тізбегін және жоба командасының мүшелерін қамтиды. Тізім тапсырыс беруші үшін негізгі байланыс ақпаратын және құрылыстан кейінгі байланыстарды қамтуы тиіс (яғни, егер олар мердігерге берілген болса, жалға алушылардың немесе иеленушілердің аты).
 - *Келісімшарт және құрылыс құжаттамасы*: келісімшарттың нысаны, техникалық шарттар, сызбалар және т.б., егер олар коммерциялық жылжыту үшін пайдаланылатын болса, құрылыс кезеңіндегі және одан кейінгі фотосуреттерді қоса алғанда.
 - *Шешілмеген сұрақтар*: мұрағаттың мазмұнын жасау кезінде қолданылатын болса, орындалуы тиіс даулар мен жоспарлау шарттарын қоса алғанда, кез келген шешілмеген мәселелердің тізімі. Файлдарды мұрағаттау кезінде кез келген ақаулар тізімі де қосылған болуы тиіс.
- Бұл ақпаратты жинау және мұрағаттау өзі мердігердің аумағында уақыт пен орынды талап ететін, басып шығару мүмкіндігімен шағын-жоба болуы мүмкін. Баламалы сақтау жүйелерін пайдалана отырып және ақпараттық технологиялардың өсуімен мамандандырылған компаниялар ақпаратты сақтау әдістері, сондай-ақ іздеу қызметі ретінде қағаз және қағазсыз нұсқаларды ұсына алады. Қызметтер өзіне мыналарды қамтиды:
- *Құжаттар қоймасы*: сақтау көлеміне байланысты тұрақты төлем түрінде алынатын баспа түріндегі ақпаратты сақтауға арналған орын. Мұндай келісім кезінде мердігердің құпиялылықты қорғау үшін авторландыру процесін қамтитын, шексіз рұқсаты бар. Бұл қоймаларды су өткізбейтін және өрт қауіпсіз деп сипаттауға болатын болса да, тәжірибелі мердігер электрондық резервтік көшірмелерді серверде өзінің бас кеңсесінде қайтымсыз бүлінген жағдайда сақтайтын болады.
 - *Құжаттарды қысқарту*: дәстүрлі бумалар мен файлдарды вакуумдық қаптамамен ауыстыруға болады. Бұл мазмұнның көлемді коэффициентін 50% - ға төмендетуге мүмкіндік береді. Мұнда құжаттар пластикалық қаптамаға ауасы сығылған қолжетімді пакеттерге салынған. Қаптарда зат бойынша анықтама үшін түсті кодталуы және анағұрлым егжей-тегжейлі сәйкестендіру үшін мөрлерде соғылған қауіпсіздік кодталуы болуы мүмкін.

- *Құжаттардың үлкен көлемін және кең форматты құжаттарды сканерлеу:* портативті сканерлердің көмегімен А3 дейінгі стандартты құжаттарды *.pdf, *.tiff немесе *.jpeg пішімінде файлдарды жасау арқылы күніне мың жылдамдықпен сканерлеуге болады. Сканерлеуден, жоспарлаудан және тиісті сәйкестендіруден кейін, сканерлеуші компания ақпаратты компакт-дискімен / USB ұсынады. Форматтағы сканерлеу А3-тен артық құжаттар үшін де қол жетімді, бұл анағұрлым ірі сканерлерді пайдалануды көздейді. Құжаттар сканерленген соң, мердігерде жеткізуші қосымша қызмет ретінде ұсына алатын, қағаз көшірмелерін жою мүмкіндігі бар.

- *Электрондық сақтау орны:* мердігер ақпаратты баспа түрінде сақтаудың орнына жалпы көру үшін компьютерлік серверде мұрағаттауды таңдай алады. Бұл физикалық кеңістікті босатады және жүйенің артықшылығы болып табылады. Мұндай электрондық сақтау орнына қол жеткізу әдетте құпиясөзбен қорғалған және мердігердің бизнес мүшелерімен шектелген және жалпы дискіде (әдетте, С-дан басқа кез келген әріптерді пайдалана отырып) болады: /, D: / немесе E: /). Жобалық команда мүшелері өз С дискілерінде сақтайтын ақпарат: /, D: / немесе E: / аяқталған жобаға қатысы бар, жұмыс станцияларында немесе ноутбуктарда барлық ақпарат бір серверде сақтау үшін сақталуы және жалпы дискіге ауыстырылуы тиіс.

- *Электрондық веб-қарау:* ол сервердегі сақтау орны сияқты артықшылыққа ие және бұлттық есептеулермен жасалған электрондық сақтау орнын қамтиды. Мұнда ақпарат жүктеу үшін парольдерді пайдалану арқылы интернетке кіру үшін мердігер ұйымдастырған хост-бұлтта жүктеледі және сақталады. Кейбір қызмет провайдерлері сканерленген құжаттарды бұлт немесе хост қызметіне жүктеу үшін мердігердің кеңселерінде теңшеуге болатын, уақытша желі құруды қамтитын жерде сканерлеу қызметтерін ұсына алады.

Мұрағаттау жобаны табысты іске асыру үшін соңғы процесс және жобаны әкімшілендірудің маңызды аспектісі болып табылады. Аяқтағаннан кейін мердігердің инженер-сметашысына орындалған сызбаның тәжірибесі туралы ойлануға және осы тәжірибені келесі жобаны іске асыруға көмек көрсету үшін пайдалануға мүмкіндік беретін уақыт босатылады.

Алфавиттік көрсеткіш

А

Аванстық төлем, 87, 146, 207, 223 224, 240, 244, 251
Айырмашылықтар, 172, 219, 228
Активтер, 1, 78, 81, 99, 108, 297, 299
Ақаулар, 8, 83, 89, 176, 221, 222, 230, 236, 243, 304, 312, 313, 322
Ақпараттық технологиялар, 9, 25, 95, 172
Ақша ағыны, 191, 193
Ақша қаражатын ұстау, 221, 303
Алдын ала, 6, 4, 18, 22, 34, 35, 56, 69, 70, 72, 73, 74, 78, 81, 82, 86, 90, 91, 92, 93, 95, 106, 134, 151, 154, 160, 169, 174, 175, 179, 180, 182, 183, 186, 191, 194, 209, 221, 227, 233, 234, 237, 238, 239, 240, 243, 266, 270, 273, 274, 275, 276, 286, 296, 282, 292, 296, 303, 307, 311, 312, 314, 315, 320, 321
Алдын ала ақпараттық хабарлама, 109
Алдын ала мәліметтер, 298
Алдын ала шарттарды, 295
Анықтамалар, 217, 282
Анықтамасы, 175
Апат, 232, 311
Арбитраждық, 168
Аттестаттау, 266
Атынан, 7, 11, 13, 36, 97, 103, 106, 161, 163, 167, 204, 213, 214, 220, 222, 225, 235, 238, 240, 241, 270, 306, 307, 298, 315
Ауытқуы, 120, 198, 239, 290, 314
Ашық нарықта, 86
Аяқталмаған құрылыс, 84
Аяқталу, 17, 87, 170, 178, 184, 186, 187, 188, 198, 202, 206, 217, 219, 224, 227, 231, 232, 233, 234, 235, 241, 246, 255, 265, 271, 285, 286, 295, 309, 284, 285, 289, 301, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 317, 318, 320

Ә

Әдісі, 19, 22, 28, 34, 41, 42, 48, 52, 82, 112, 127, 132, 173, 175, 194, 231, 249, 256, 257, 270, 271, 275, 279, 283, 284, 290, 292, 294, 311, 280, 284, 318
Әзірлеу, 5, 6, 15, 18, 31, 37, 70, 74, 76, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 128, 163, 166, 184, 196, 203, 218, 272, 276, 308
Әкімшілікте, 301

Б

Баға белгілеу, 69, 73, 74, 86, 117, 126, 142, 279, 290, 291
Бағалар, 23, 32, 40, 70, 90, 105, 111, 120, 129, 134, 148, 154, 156, 195, 202, 252, 261, 262, 288,

309

Бағалау, 7, 37, 117, 127, 132, 176, 283, 292, 306
Бағалаушы, 41, 45, 77, 92, 112, 113, 120, 125, 126, 127, 129, 134, 155, 180, 181, 195, 202, 209, 257, 261, 269, 270, 272, 284, 296, 303, 306, 309, 312, 315, 322
Бақылау тізімі, 62, 85, 134, 211, 307
Банк кепілдігі, 146, 212, 222, 223, 302, 303, 309, 313, 315
Баптар, 280, 282
Бас мердігер, 4, 12, 18, 35, 37, 67, 71, 72, 104, 116, 120, 133, 137, 139, 160, 161, 201, 214, 247, 248, 249, 251, 253, 266, 273, 320
Бастапқы, 1, 8, 55, 63, 75, 91, 92, 93, 94, 110, 111, 137, 147, 148, 157, 160, 170, 173, 179, 188, 190, 194, 196, 201, 202, 209, 239, 252, 255, 256, 257, 269, 277, 282, 283, 284, 289, 300, 312, 281, 284, 289, 290, 294, 312, 322
Бәсекелестік, 2, 86, 93, 99, 110, 111, 132, 248, 255, 275
Бір рет, 297
Бірлескен жұмыс, 160, 161, 280
Бірлескен өрт кодексі, 220
Болжамды, 3, 81, 85, 87, 129, 146, 151, 152, 154, 179, 191, 192, 252, 256, 309, 310, 282, 288, 304, 319, 320
Бухгалтерия, 13, 78, 183, 291, 301, 307, 311
Бұзушылық, 228, 243, 289, 290

Г

Гант диаграммасы, 27, 184, 185
Геодезист, 78, 199

Ғ

Ғимараттарды ақпараттық модельдеу, 28, 29

Д

Дайын жоба, 94
Даулар, 37, 85, 102, 171, 174, 189, 308, 298, 304, 322
Дауларды шешу жөніндегі кеңес, 175
Денсаулық және қауіпсіздік, 298, 283

Е

Екі кезеңдік тендер, 90
Еңбекке ақы төлеуге, 121
Ерікті түрде тоқтату, 299
Ерте бейтарап бағалау, 175
Есепке алу, 62, 66, 74, 134, 153, 186, 208, 225, 301, 311, 292, 305, 315, 316, 318, 319

Ж

Жалпы, 1, 2, 9, 11, 18, 20, 27, 30, 36, 37, 45, 50,

51, 56, 71, 116, 121, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 152, 154, 156, 166, 169, 171, 173, 180, 184, 191, 194, 206, 209, 218, 221, 230, 232, 233, 242, 250, 254, 255, 257, 266, 270, 271, 273, 274, 275, 277, 278, 280, 290, 293, 295, 304, 305, 310, 312, 316, 317, 319, 320, 322
 Жаңа өлшеу ережелері, 39
 Жаһандық құрылыс, 2
 Жасырын, 17, 72, 112, 120, 282, 313, 321
 Жасырын шарттар, 282
 Жеделдету, 187, 188, 244, 249, 274, 296, 289, 291
 Жеке қаржылық бастама, 97
 Жергілікті дамудың негіздемелік жоспарлары, 15
 Жергілікті демократия, 176, 241, 290
 Жиынтық, 2, 126, 128, 177, 181, 191, 219, 255, 272, 290, 296, 310, 280, 314, 315, 322
 Жоба, 1, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 15, 18, 20, 24, 27, 34, 41, 42, 43, 51, 53, 63, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 81, 88, 89, 91, 96, 97, 98, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 121, 123, 128, 132, 137, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 168, 169, 174, 175, 176, 180, 181, 182, 183, 186, 187, 188, 189, 190, 201, 202, 203, 204, 206, 208, 209, 212, 217, 219, 227, 229, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 261, 262, 265, 269, 270, 272, 273, 307, 309, 310, 280, 282, 290, 291, 295, 300, 314, 318, 319, 320, 321, 322
 Жоба басшысы, 181, 198, 203, 213, 285
 Жоба бойынша шығындар, 310
 Жоба директоры, 36
 Жоба командасы, 304
 Жоба командасы, 280
 Жобалау, салу, 1, 29, 34
 Жобалық альянстар, 107
 Жобалық банктік шоттар, 308
 Жобаның түпкілікті құнын, 314
 Жоспарлау жөніндегі менеджер, 141
 жоспарлауды бекіту, 14, 16, 157
 Жүйенің, 28, 29, 73, 84, 85, 90, 104, 171, 206, 209, 281, 322
 Жұмыс беруші, 36, 145, 160, 161, 162, 168, 169, 170, 175, 274, 309
 Жұмыс берушінің талаптары, 68, 159
 Жұмыстарды бөлу құрылымы, 40

З

Залал, 189, 217, 218, 220, 232, 263, 286, 297, 303, 318, 321
 Зауыт, 81, 183, 286, 296, 298, 282, 283, 288, 301, 319

И

Инженер-геотехник, 7
 Инженер-құрылысшы, 89, 283

К

Картельдер, 122
 Кейінге қалдыру, 174, 224, 231, 233, 237, 288, 317
 Келісім-шарт әкімшісі, 161, 162
 Келісімшарттар, 92, 93, 109, 111, 159, 162, 163, 165, 167, 182, 205, 214, 215, 217, 229, 235, 241, 242, 246, 247, 267, 269, 308, 312, 294, 321
 Келісімшарттарды басқару, 104
 Келіссөздер, 35, 38, 86, 88, 90, 91, 99, 101, 104, 105, 108, 110, 111, 122, 125, 151, 155, 156, 158, 171, 173, 174, 175, 181, 200, 211, 215, 216, 249, 261, 262, 264, 270, 275, 293, 287, 295, 297, 298, 311, 317, 318, 321
 Келіссөздер, 93, 173, 257
 Кеңесшілер, 38, 39, 98, 116, 128, 277, 308, 310
 Кеңесшілерді тағайындау, 36
 Кәсіби құзыреттілікті бағалау, 20
 Клиент, 11, 69
 Коммерциялық менеджер, 270
 Композициясы, 46
 Конкурстық, 95, 116, 121, 125, 128, 129
 Консорциум, 98, 101, 103, 168, 170
 Корольдік институт, 26
 Корольдік құрылыс институты, 19, 132
 Көңіл бөле, 175
 Көңілсіздік орын алды, 297
 Көтерілу, 146, 249
 Кредиттер, 22, 288
 Күндізгі жұмыстар, 71, 303, 296
 Күтпеген шығыстар, 22, 246

Қ

Қабылдау туралы хат, 158, 159, 179, 264
 Қағидаттары, 39, 42, 48, 76, 163, 251
 Қалдықтарды басқару, 32, 34, 148
 Қаражат ағыны, 190
 Қаржы, 23, 69, 78, 81, 103, 104, 115, 168, 177, 181, 190, 222, 248, 290, 292, 282, 285, 304, 305
 Қаржылық, 7, 2, 3, 4, 5, 11, 21, 23, 27, 29, 31, 32, 76, 78, 81, 82, 86, 91, 92, 97, 99, 101, 109, 110, 112, 151, 154, 155, 156, 158, 160, 162, 169, 172, 181, 186, 189, 191, 194, 214, 217, 218, 221, 222, 227, 239, 241, 244, 248, 250, 252, 257, 269, 273, 274, 288, 289, 290, 296, 300, 301, 309, 284, 285, 287, 289, 290, 292, 293, 294, 305, 314, 317, 318, 319
 Қоршаған орта, 14, 15, 30, 31, 83, 126
 Қосалқы мердігерлер, 4, 34, 35, 38, 39, 75, 76, 107, 112, 113, 115, 159, 160, 161, 166, 181, 182, 197, 198, 200, 202, 203, 204, 236, 243, 244, 246, 247, 248, 251, 255, 257, 261, 264, 266, 267, 268, 269, 276, 277, 279, 297, 302, 281, 285, 296, 299, 300, 310
 Қосалқы мердігерлік, 6, 75, 91, 97, 115, 159, 161,

165, 166, 167, 168, 182, 195, 242, 246, 247, 248, 250, 253, 266, 267, 273, 282, 303, 304, 281, 286, 293, 295, 296, 300
 Қосалқы мердігерлік шарттар, 166
 Қосымша жұмыстар, 238, 282, 300, 303, 304, 305, 313, 302
 Құжаттама, 11, 37, 43, 45, 51, 87, 110, 111, 115, 116, 160, 168, 177, 180, 181, 203, 204, 225, 253, 254, 265, 277, 287, 308, 309
 Құжаттарды бақылау, 203
 Құн, 45, 70, 71, 76, 82, 95, 98, 101, 105, 109, 111, 151, 152, 157, 191, 194, 207, 209, 212, 238, 239, 249, 256, 263, 283, 294, 295, 304, 280, 283, 288, 302, 303
 Құнды басқару, 105, 156, 157, 320
 Құны плюс, 164
 Құнын келісу, 281
 Құрылымның, 43, 209
 Құрылыс бағдарламасы, 180, 181, 185, 198, 244, 296, 304
 Құрылыс жобаларын қаржыландыру, 22
 Құрылыс институты, 19, 20, 26, 163
 Құрылыс кезеңін ұзарту, 186, 284
 Құрылыс нормалары, 7, 14, 15, 44, 228, 307
 Құрылыс туралы заң, 205, 291
 Құрылыс туралы заң, 261
 Құрылыс үшін, 112, 132, 190, 212, 226, 247, 268, 272, 275, 278, 307, 314
 Құрылысты басқару, 17, 18, 45, 69, 96, 97, 98, 99
 Қызмет кестесі, 292

Л

Ландшафт, 70, 192

М

Мақсатты, 22, 35, 44, 56, 68, 115, 152, 162, 164, 194, 195, 198, 200, 249
 Маман, 8, 12, 17, 19, 25, 36, 142, 160, 277
 Марапаты, 304
 Маржа, 91, 183, 190, 191
 Маркетингтік, 4, 81, 121
 Материалдар, 5, 6, 4, 7, 13, 24, 30, 31, 32, 44, 45, 52, 62, 63, 67, 71, 75, 121, 126, 134, 145, 163, 170, 182, 189, 194, 200, 202, 204, 229, 230, 233, 248, 250, 251, 253, 257, 259, 260, 269, 273, 278, 284, 293, 294, 295, 301, 311, 313
 Материалдарды жеткізушілер, 200, 246
 Материалдарды жеткізушілер, 305
 Мемлекеттік сатып алулар және Еуропалық заңнама, 108
 Менеджері, 12, 18, 29, 37, 47, 84, 89, 94, 96, 97, 134, 140, 141, 149, 154, 160, 214, 253, 256, 257, 262, 265, 267, 269, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 280, 281, 296, 300, 305, 282, 295, 306
 Мердігер, 6, 8, 17, 32, 36, 43, 63, 82, 86, 93, 94,

97, 107, 123, 132, 133, 151, 157, 158, 160, 169, 170, 171, 178, 183, 187, 204, 206, 208, 214, 216, 223, 227, 228, 230, 231, 233, 234, 238, 241, 243, 252, 253, 256, 257, 259, 261, 263, 264, 265, 266, 273, 277, 278, 280, 284, 286, 287, 305, 307, 309, 285, 286, 291, 292, 295, 299, 300, 301, 307, 308, 309, 310, 313, 316, 318, 319, 320

Мердігер ұйым, 76

Мердігердің жобалық бөлігі, 244

Мердігердің маржасы, 193

Мердігерлердің, 8, 11, 13, 17, 38, 62, 67, 69, 72, 78, 83, 86, 87, 101, 104, 106, 108, 115, 121, 159, 160, 161, 164, 166, 182, 196, 198, 200, 202, 232, 245, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 257, 262, 263, 276, 283, 284, 288, 289, 294, 302, 305, 281, 288, 296, 299, 300, 304, 305, 308, 310, 319, 321

Міндеттер, 1, 18, 35, 37, 77, 85, 184, 201, 244, 250, 306

Н

Негізгі, 2, 8, 11, 12, 34, 36, 37, 38, 39, 42, 69, 73, 75, 76, 83, 84, 86, 92, 97, 106, 107, 111, 121, 122, 126, 127, 132, 168, 176, 177, 179, 182, 186, 198, 215, 216, 224, 225, 249, 250, 251, 254, 267, 287, 288, 292, 293, 294, 295, 296, 303, 304, 308, 309, 317, 318, 320, 321, 322

Негізгі шарт, 68, 69, 287, 286, 293, 295, 302, 304, 318, 319, 321

Нысана, 93

Нысандарды басқару, 98, 99, 101, 102, 104

О

Облигация, 68, 146, 223, 224

Онжылдықтағы, 2

Онлайн аукциондар, 111

Операциялық шығындар, 128

Орындалу уақыты, 199

Ө

Өзара келісімі, 2

Өзгерістер, 7, 3, 6, 7, 11, 14, 21, 24, 29, 30, 83, 85, 88, 95, 102, 169, 170, 181, 184, 194, 213, 222, 228, 233, 239, 240, 241, 244, 247, 256, 285, 288, 289, 293, 300, 303, 309, 284, 286, 289, 290, 303, 310, 316, 320

Өзін-өзі сертификаттау, 308

Өмірлік, 2, 12, 18, 25, 29, 30, 31, 98, 101, 122, 156, 172, 284, 310, 286

Өтемақы, 91, 107, 124, 219, 257, 264, 266, 267, 268, 272, 310, 313, 281, 292, 317

Өтеу, 66, 71, 81, 90, 91, 158, 162, 164, 173, 191, 208, 220, 223, 228, 233, 237, 269, 271, 294, 289, 291, 292, 293, 296, 301, 303, 313, 317, 318

П

Пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқауларды, 311

Патенттелген, 121

Позициялық, 286

Практикалық аяқтау, 230, 234

Преамбулалар, 61, 63

Р

Редакцияланған, 169, 268

Ресурстары, 6, 42, 115, 122, 130, 142, 179, 195, 246, 247, 249, 250, 251, 256, 257, 259, 260, 267, 269, 270, 274, 276

С

Сайлау, 87

Сактандыру, 17, 21, 22, 78, 79, 81, 82, 91, 95, 98, 106, 124, 128, 143, 146, 149, 212, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 231, 240, 244, 251, 257, 261, 263, 264, 265, 269, 275, 293, 303, 287, 297, 305, 309
Салу, 1, 6, 8, 14, 15, 25, 30, 31, 34, 46, 51, 71, 105, 106, 116, 153, 163, 169, 187, 189, 195, 196, 205, 215, 216, 229, 248, 249, 252, 255, 275, 286, 300, 304, 310, 312, 319

Салыстыру, 76, 98, 113, 116, 117, 120, 125, 181, 190, 195, 256, 272, 288, 310, 281, 282, 305, 318
сапа, 3, 19, 44, 78, 84, 110, 169, 213, 224

Сараптамалық, 168, 176

Сарапшы, 37, 171, 172, 175, 176, 256, 257, 269, 272, 320

Сатып алулар, 89, 108, 162, 250

Сауда, 2, 8, 1, 2, 3, 28, 30, 37, 39, 40, 43, 44, 48, 61, 62, 66, 67, 72, 75, 84, 85, 87, 90, 91, 92, 96, 97, 101, 108, 109, 112, 115, 122, 123, 127, 132, 154, 177, 186, 194, 195, 198, 201, 202, 209, 230, 278, 279, 282, 283, 285, 288, 292, 294, 300, 301, 296, 297, 303, 310, 320

Сауда мердігерлері, 61, 115, 186

Сауда-саттық, 44, 48, 62, 122, 123, 177, 198, 294

Сервистік, 89, 142, 143, 144, 189, 201

Сертификаттар алу, 222

Сертификаттау, 30, 37, 308, 307, 308, 314

Сертификаттау, 30

Сәулетші, 5, 6, 7, 47, 70, 89, 91, 161, 162, 214, 215, 218, 222, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 253, 292, 307

Сәулетшінің нұсқаулығы, 226

Сметашы, 2, 6, 1, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 24, 25, 26, 28, 31, 34, 35, 36, 37, 40, 47, 112, 115, 116, 117, 121, 125, 126, 127, 134, 140, 141, 147, 151, 154, 171, 176, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 188, 209, 210, 213, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 233, 235, 236, 238, 239, 240, 242, 247, 249, 250, 252, 256, 257, 261, 262, 263, 271, 273, 274, 275, 276,

281, 282, 283, 289, 291, 292, 296, 300, 301, 302, 303, 305, 306, 307, 285, 286, 287, 288, 290, 294, 295, 298, 300, 301, 302, 303, 305, 310, 313, 314, 315, 316, 318, 319, 320, 321

Снэггинг, 307

Сома, 37, 69, 70, 71, 82, 86, 91, 96, 107, 109, 119, 152, 155, 191, 193, 194, 195, 205, 221, 238, 239, 240, 241, 249, 256, 263, 284, 289, 290, 292, 296, 298, 300, 302, 303, 304, 305, 306, 280, 290, 292, 295, 303, 304, 315, 316, 317, 318

сот, 81, 107, 158, 169, 171, 172, 175, 176, 177, 178, 215, 216, 228, 229, 243, 291, 292, 293, 313, 317

Судья, 172, 176, 177

Судьяларды тағайындайтын органдардың, 176

Сұрау салу, 16, 178, 187, 188, 203, 205, 208, 219, 223, 231, 239, 255, 276, 288, 302, 284, 295, 296

Сызықтың, 191

Т

Талаптар, 7, 11, 27, 29, 38, 43, 44, 51, 68, 69, 75, 81, 88, 89, 108, 109, 110, 120, 149, 153, 190, 200, 214, 228, 248, 251, 253, 269, 272, 298, 282, 283, 285, 286, 291, 293, 308, 309, 318

Тапсыру, 6, 66, 68, 83, 146, 170, 180, 309, 319

ТДМ ережелеріне, 201, 245

ТДМ регламентіне, 166, 236

Тек еңбек, 115, 256, 257, 263, 268

Тендер, 27, 28, 35, 36, 37, 43, 45, 48, 62, 63, 70, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 96, 98, 99, 110, 111, 112, 115, 120, 133, 134, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 161, 162, 169, 178, 182, 183, 198, 202, 205, 248, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 262, 269, 309, 321

Тендерге қатысуға шақыру, 61, 66, 69, 70, 86, 88, 93, 96, 97, 122, 152, 156, 180, 252, 295

Тендерге қатысуға шақыру, 146, 155

Тендерлік, 8, 11, 12, 24, 28, 37, 38, 45, 47, 70, 72, 76, 81, 85, 86, 87, 91, 92, 95, 96, 109, 110, 112, 115, 116, 117, 120, 121, 123, 132, 134, 152, 154, 155, 156, 159, 160, 168, 179, 180, 181, 183, 194, 216, 232, 253, 256, 306

Тендерлік өтінім, 183

Технологиялық және құрылыс сотына, 172

Тәуекел, 23, 41, 48, 66, 69, 70, 76, 77, 87, 92, 93, 97, 101, 103, 108, 120, 134, 154, 157, 160, 163, 195, 197, 246, 250, 254, 260, 263, 269, 285, 293, 295, 305

Тәуекелдерді, 8, 2, 11, 35, 36, 66, 97, 98, 101, 105, 106, 108, 127, 159, 163, 169, 218, 220, 246, 250, 254

Тиімділіктің, 101, 320

Тиісті оқиғалар, 284

Тізілім, 116

Тіркелген баға, 155, 160, 293, 295, 314, 318

Тіркелім, 85, 202, 204, 308

Толық келісім, 229, 282
Төлемдер, 11, 66, 68, 77, 78, 86, 124, 127, 161,
168, 176, 178, 190, 191, 201, 205, 208, 221, 223,
228, 230, 256, 261, 291, 302, 307, 308, 309, 280,
299, 301, 305, 317, 321
Төлемді, 32, 91, 95, 148, 177, 194, 200, 203, 223,
230, 250, 265, 271, 289, 295, 296, 300, 303, 305,
308, 292, 295, 296, 317
Төмендеуі, 1, 83, 261
Түзету кезеңі, 221, 243
Түпкілікті есеп айырысу, 296
Түпкілікті шот, 205, 239, 310, 300, 302, 303, 313,
315, 318
Түпкілікті шығындар, 280
Тұрақты еңбек, 249
Тұрақтылықты, 99, 245
Тыйым, 2, 122, 235, 236, 290, 319, 320

У

Уақытты ұзарту, 187, 234
Учаске бастықтары, 248, 255
Учаскені зерттеу, 63

Ұ

Ұзарту, 47, 186, 187, 231, 232, 233, 234, 240, 273,
288, 295, 283, 284, 285, 287, 289, 291, 313
Ұйым, 5, 3, 12, 14, 27, 30, 75, 83, 85, 86, 98, 103,
133, 166, 167, 251, 254, 264
Ұлттық, 44, 46, 159, 182, 293
Ұлттық инфляция кезеңі, 293
Ұлттық статистика басқармасы, 23
Ұсыныстар, 7

Ү

Үздік, 20, 56, 73, 84, 106, 111, 248, 269
Үй-жайларды және машиналық жабдықтарды,
68
Үлгілер және макеттер, 68
Үлес, 1, 101, 106, 112, 122
Үнемді құрылыс, 34
Үстеме шығыстар, 78, 81, 90, 91, 124, 125, 129,
162, 183, 260, 283, 296, 288

Ф

Файлдар, 180
Файлдар жиынтығын, 180
Факторинг, 307
Факторингтік компания, 307
Факторингтік компанияның төлемдері, 307
Функционалдық, 11, 98, 165, 170, 252

Х

Хабарлайды, 7, 15, 27, 69, 154, 174, 188, 290
Хабарлама, 109, 111, 120, 158, 159, 170, 173, 174,

175, 177, 178, 225, 229, 231, 234, 237, 239, 240
241, 243, 276, 290, 300, 303, 308, 284, 285, 287,
289, 293, 296, 301, 312
Хабарлау, 83, 95, 188, 204, 226, 239, 287, 302,
283
Халық, 176

Ш

Шарттарды ерікті түрде бұзу, 286
Шартты қорытынды шотты, 302
Шарттық, 8, 12, 13, 17, 25, 26, 34, 35, 36, 37, 38,
42, 67, 76, 89, 115, 161, 162, 164, 174, 175, 176,
226, 277, 278, 281, 288, 291, 305, 309, 281, 291,
293, 294, 295, 298, 305, 308, 309, 314
Шектеу, 15, 34, 106, 107, 151, 165, 170, 266, 270,
285, 313, 321
Шетел практикасы, 42
Шот бойынша, 302
Шығындар, 2, 5, 7, 11, 12, 24, 27, 28, 29, 31, 33,
34, 36, 38, 39, 47, 61, 63, 67, 71, 76, 78, 81, 82, 89,
92, 94, 95, 96, 102, 105, 106, 107, 108, 120, 123,
124, 126, 127, 132, 140, 141, 142, 143, 144, 247,
249, 269, 272, 273, 274, 279, 285, 286, 288, 294,
309, 310, 311, 280, 282, 285, 286, 287, 288, 289,
291, 292, 296, 298, 299, 300, 301, 303, 309, 311,
313, 314, 317, 319, 320, 321, 322
Шығындар туралы деректерді, 11
Шығындарды басқару жүйесі, 208, 305
Шығындардың пайда болу орталықтары, 7, 309

І

Іс жүзінде, 17, 194, 198, 206, 237, 290, 308, 309,
314, 320
Ішінара иелену, 307

Ә

Экономикалық даму және құрылыс туралы
заңға, 290
Экраны, 74
Электрондық, 5, 10, 22, 27, 28, 29, 43, 54, 73, 77,
83, 121, 181, 202, 238, 251, 254, 263, 270, 278,
280, 281, 302, 304, 310, 306, 311, 322, 323
Энергетикалық, 3, 12, 30

