Батыс Тұзкөл кен орнындағы №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ұңғымаларына кірме автожолдар. Қызылорда облысы Сырдария ауданы / Подъездные автодороги к скважинам №№180, 181, 182, 183, 338, 344 на месторождении Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области		AFE нөмірі / Номер AFE:	
		Құжат нөмірі: Номер документа:	WT25-05-EXN-000-001
ТОО «KAZHADA PROJECTS»	**ТҮСІНДІРМЕ ЖАЗБА ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**	Редакция:	0
		Редакция күні: Дата редакции:	05.05.25
		Берілген: Выдан на:	Құрылысқа На строительство

ЖҰМЫС ЖОБАСЫ
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/ ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№ 180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ТҮСІНДІРМЕ ЖАЗБА / ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«ТҰЗКӨЛМҰНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» ЖШС құжат №:
ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» № документа:

WT25-05-EXN-000-001
Ревизия 0

Әзірлеуші: «KAZHADA PROJECTS» ЖШС Жобалау тобы
Разработчик: Проектная группа ТОО «KAZHADA PROJECTS»

ЖБИ / ГИП: СПАНДИЯР О.Т.

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ «KAZHADA PROJECTS» ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000803 РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД КЫЗЫЛОРДА

TuzkolMunaiGaz
СОГЛАСОВАНО:
Проектная группа
дата подпись

Қызылорда 2025 ж.
Кызылорда 2025г

Жобада қабылданған техникалық шешімдер Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын экологиялық, санитарлық-гигиеналық, өртке қарсы және басқа да нормалардың талаптарына сәйкес келеді және жұмыс құжаттамасында көзделген іс-шаралар сақталған кезде объектіні адамдардың өмірі мен денсаулығы үшін қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз етеді.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочей документацией.

ЖОБАНЫҢ БАС ИНЖЕНЕРІ /
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

СПАНДИЯР О.Т.

Инв.орын. № / Взам. инв. №									
Қолы және күні / Подп. и дата									
	Өлш.	Қ.саны	Парақ	Құж№	Қолы	Күні			
Инв.№түпн. / Инв. № подл.	Орын./Разраб.		Абдикаликов			04.25	Жалпы түсіндірме жазба Общая пояснительная записка	Кезеңі/Стад.	Парақ/Лист	Парақтар/Листов
	Тексер./Пров.		Спандияр О.			04.25		РП	2	25
	Бақ.норм./		Умаров Э.			04.25		ТОО «KAZHADA PROJECTS»		
	ЖБИ / ГИП		Спандияр О.			04.25				

Мазмұны:	Содержание:
Кіріспе 1. Алдын ала деректер 1.2. 1. Кіріспе 1.2.2. Климаттық анықтама 1.2.3. Геоморфология және жер бедері 1.2.4. Геологиялық-литологиялық құрылыс 1.2.5. Гидрогеологиялық жағдайлар 1.2.6. Топырақтың физика-механикалық қасиеттері 1.2.7. Инженерлік-геологиялық процестер мен құбылыстар 1.2.8. Топырақтың құрылыс топтары 1.2.9. Сейсмикалығы 2. Техникалық-экономикалық бөлім 3. Негізгі жобалық шешімдер 3.1 Трассаның жоспары 3.2 Бойлық кескін 3.3 Жер төсемі 3.4 Жол жамылғысы 3.5 Автомобиль жолдарының қиылысуы мен түйісуі. 3.6 Жолды жайластыру, қозғалысты ұйымдастыру және оның қауіпсіздігі 4. Жол-құрылыс материалдары 5. Жол құрылысын ұйымдастыру 6. Түйісу және қиылысу ведомосі 7. Қоғамдық және медициналық қызметтер. 8. Өндірістік санитария 9. Өрт қауіпсіздігі 10. Еңбекті қорғау және құрылыс жұмыстарының қауіпсіздік техникасы 11. Инженерлік-техникалық шаралар азаматтық қорғаныс бойынша шаралар төтенше жағдайлардың алдын алу 12. Қоршаған ортаны қорғау Жобаны орындаушылар тізімі	Введение 1. Предварительные данные 1.2. 1. Введение 1.2.2. Климатическая справка 1.2.3. Геоморфология и рельеф 1.2.4. Геолого-литологическое строение 1.2.5. Гидрогеологические условия 1.2.6. Физико-механические свойства грунтов 1.2.7. Инженерно-геологические процессы и явления 1.2.8. Строительные группы грунтов 1.2.9. Сейсмичность 2.Технико-экономическая часть 3. Основные проектные решения 3.1 План трассы 3.2 Продольный профиль 3.3 Земляное полотно 3.4 Дорожная одежда 3.5 Пересечения и примыкания автомобильных дорог. 3.6 Обустройство дороги, организация и безопасность движения 4.Дорожно-строительные материалы 5. Организация строительства дороги 6. Ведомость примыканий и пересечений 7. Общественные и медицинские услуги. 8. Производственная санитария 9. Пожарная безопасность 10. Охрана труда и техника безопасности строительных работ 11. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций 12. Охрана окружающей среды Список исполнителей проекта

Инв орын. № Взам. инв. №

Қолы және күні Подп. и дата

Инв. № түпнұска Инв. № подл.

Өлш.	Қ.саны	Парақ	Құж.№	Қолы	Күні

Кіріспе	Введение
Инженерлік-геологиялық жұмыстар нысаны бойынша: "Кірме автожол ұңғымалар №№180, 181, 182, 183, 338, 344 кен орнындағы Батыс Тұзкөл Қызылорда облысы, Сырдария ауданының" 2024 жылғы техникалық тапсырмаға сәйкес (1-қосымша). Учаскесі орналасқан жерлерде, Сырдария ауданы, Қызылорда облысы, Қазақстан Республикасы. Орындалды зерттеу геологиялық-литологиялық құрылымын, құрамын, жай-күйі мен физика-механикалық қасиеттері, топырақ, гидрогеологиялық жағдай бойынша выкидным желілері, электрмен жабдықтау және автожолдар қосымша ұңғымалар №№180, 181, 182, 183, 338, 344 Техникалық нормативтер Жолдың санаты және негізгі техникалық параметрлері ҚР ЕЖ 3.03-122-2013 «Өнеркәсіптік көлік», ҚР ЕЖ 3.03-101-2013 «Автомобиль жолдары» талаптарына сәйкес келеді.	Инженерно-геологические работы по объекту: «Подъездные автодороги к скважинам №№180, 181, 182, 183, 338, 344 на месторождении Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области» в 2024 года в соответствии с техническим заданием (приложение 1). Участок расположен на землях Сырдарьинского района Кызылординской области Республики Казахстан. Выполнено изучение геолого-литологического строения, состава, состояния и физико-механических свойств грунтов, гидрогеологических условий по выкидным линиям, электроснабжению и автодорогам к скважинам №№180, 181, 182, 183, 338, 344 Технические нормативы Категория дороги и основные технические параметры соответствуют требованиям СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Төменде жобада қабылданған техникалық нормативтер келтіріледі:
Ниже приводятся технические нормативы, принятые в проекте:

№№ п-п	Көрсеткіштер атауы Наименование показателей	Өлш.бірл.\ Един. изм.	Жобада қабылданған ҚР ЕЖ 3.03-101-2013 ҚР ЕЖ 03.03-122-2013* / Принятые в проекте по СП РК 3.03-101-2013 СП РК 03.03-122-2013*
1	Жолдың техникалық санаттары: Технические категории дороги:		IV-в
2	Жалпы жобаланатын автожолдардың ұзындығы: Протяженность общей проектируемой автодороги:	м	930
2.1	№180ұңғымаға кріме автожол/ Подъездная дорога к скважине №180	м	214
2.2	№181 ұңғымаға кірме автожол/ Подъездная дорога к скважине №181	м	248
2.3	№182 ұңғымаға кірме автожол/ Подъездная дорога к скважине №182	м	77
2.4	№183 ұңғымаға кірме автожол/ Подъездная дорога к скважине №183	м	64
2.5	№338 ұңғымаға кірме автожол/ Подъездная дорога к скважине №338	м	121
2.6	№344 ұңғымаға кірме автожол/ Подъездная дорога к скважине №344	м	206
3	Есептік жылдамдық Расчетная скорость	км/ч	20-30
4	Жер төсемінің ені Ширина земляного полотна	м	6,5
5	Жүру бөлігінің ені Ширина проезжей части	м	4,5
6	Жол жиегінің ені Ширина обочин	м	1,0
7	Қозғалыс жолақтарының саны Число полос движения		1
8	Жүру бөлігінің еңісі Уклон проезжей части	‰	30
9	Жол жиегінің еңісі	‰	50

	Уклон обочин		
10	Жүру бөлігінің жабыны Покрытие проезжей части		малтатасты / гравийное

1. Алдын ала деректер

1.2. 1. Кіріспе

"Батыс Тұзкөл кен орнындағы ұңғымаларына кірме автожолдар" объектісі бойынша инженерлік-геологиялық жұмыстарды "ГЕОЛИДЕРПРОЕКТСЕРВИС" ЖШС 2025 жылы техникалық тапсырмаға сәйкес орындады (1-қосымша).

Учаскесі орналасқан жерлерде, Сырдария ауданы, Қызылорда облысы, Қазақстан Республикасы.

Жақын елді мекендер мен темір жол станциялары болып табылады, Қызылорда қ. (Оңтүстік-Шығыс бөлігі, ұзындығы 250 км).

Зерделеу орындалды геолого-литологиялық құрылымын, құрамын, жай-күйі мен физика-механикалық қасиеттері, топырақ, гидрогеологиялық жағдайларын учаскесінде кірме автожолдарының ұңғымалар №№180, 181, 182, 183, 338, 344 Орындалған жұмыстардың түрлері мен көлемі:

1. Предварительные данные

1.2. 1. Введение

Инженерно-геологические работы по объекту: «Подъездные автодороги к скважинам на м/р Западный Тузколь» выполнены ТОО «ГЕОЛИДЕРПРОЕКТСЕРВИС» в 2025году в соответствии с техническим заданием (приложение 1).

Участок расположен на землях Сырдарьинского района Кызылординской области Республики Казахстан.

Ближайшими населенными пунктами и железнодорожным станциям является г. Кызылорда (к Юго-Восточная часть протяженность до 250 км).

Выполнено изучение геолого-литологического строения, состава, состояния и физико-механических свойств грунтов, гидрогеологических условий на участке подъездных автодорог к скважинам №№180, 181, 182, 183, 338, 344. Виды и объемы выполненных работ :

а) далалық / полевые

№№ р/с п/п	Жұмыс түрлері /Виды работ	Өлшем бірлігі Единица измерения	Көлемі Объем
1	Ұңғымаларды диаметрі 300 мм шнекпен бұрғылау Шнековое бурение скважин диаметром 300 мм	п.м.	18,0
2	Ұңғымалардан, шурфтардан бұзылмаған құрылым үлгілерін алу Отбор образцов ненарушенной структуры из скважин шурфов	дана/шт. дана/шт	6 -
3	Сондай-ақ бұзылған құрылым үлгілерін алу То же нарушенной структуры	дана/шт.	6

б) зертханалық / лабораторные

№№ р/с п/п	Анықтамалар түрі / Виды определений	Өлшем бірлігі / Единица измерения	Саны/ Количество
1	Тығыздығы / Плотность	1 анықт./опр.	6
2	Ылғалдылығы / Влажность	1 анықт./опр.	6
3	Созылғыштығы / Пластичность	1 анықт./опр.	-
4	Гранталдау / Грананализ	1 анықт./опр.	12
5	Чығымдау сынықтары / Компрессионные испытания	1 анықт./опр.	6
6	Су сүзіндісі / Водная вытяжка	1 анықт./опр.	4

Есепті жасау кезінде "Маркшейдер К" ЖШС /8-10/қарастырылып отырған кен орнында орындалған іздестіру материалдары пайдаланылды. Инженерлік-геологиялық жұмыстар ҚР ЕЖ 1.02-105-2014 «Құрылысқа арналған инженерлік іздестірулер. Негізгі ережелер» және ҚР ЕЖ 1.02-102-2014 «Құрылысқа арналған инженерлік іздестірулер» талаптарына сәйкес орындалған 1.2.2 Климаттық анықтама Климаттық аудандастыру картасына ҚР ЕЖ 2.04-01-2017 А қосымшасына сәйкес зерттеліп отырған аумақ IV-Г климаттық кіші аймаққа жатады. Зерттелетін аумақтың климаты күрт континенталды. Оның негізгі ерекшеліктері: қыста және жазда, күндіз-түні сыртқы температураның үлкен ауытқуы, ауаның Жалпы құрғауы, күн сәулесінің көптігі және салыстырмалы түрде аз жауын-шашын.	При составлении отчета использованы материалы изысканий, выполненные на рассматриваемом месторождении /8-10/. Инженерно-геологические работы выполнены в соответствии с требованиями СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». 1.2.2. Климатическая справка Согласно карты климатического районирования приложение А СП РК 2.04-01-2017 исследуемая территория относится к климатическому подрайону IV-Г. Климат исследуемой территории резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

р/сп/п	Көрсеткіштер атауы /Наименование показателей	Қарсақпай м/ст. м/с Карсакпай
	Сыртқы ауаның температурасы / Температура наружного воздуха 0С	
1	Орташа жылдық температура /Среднегодовая	10,5
2	Ең ыстық ай (шілде)/Наиболее жаркий месяц (июль)	+27,8
3	Ең суық ай (қаңтар)/Наиболее холодный месяц (январь)	-7,7
4	Абсолютті максималды /Абсолютная максимальная	+45,6
5	Абсолютті минималды /Абсолютная минимальная	-37,2
6	Неғұрлым суық тәуліктердегі орташа температура /Средняя из наиболее холодных суток (0,92)	-37,0
7	Неғұрлым суық бескүндіктегі орташа температура /Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92)	-32,0
8	Ең суық кезеңнің орташа мәні Средняя из наиболее холодного периода	-10,5

1	Топырақтың нормативтік қату тереңдігі / Нормативная глубина промерзания грунтов:	
2	Супеси, Пески мелкие (см) Пески крупные и средней крупности (см)	120 129
3	5% ықтималдығы бар қар жамылғысының қалыңдығы, см / Толщина снежного покрова с 5% вероятностью, см	5-20 (Орташа/ Среднее 5-20см
4	Жауын-шашынның орташа жылдық түсімі / Среднегодовое количество осадков, мм	157
5	Көктайғақты күндер саны /Количество дней с грозою	8
6	Тұманды күндер саны /Количество дней с туманом	21
7	Бұрқасынды күндер саны /Количество дней с метелями	2
8	Жылдамдығы 15 м/сек. жоғары желді күндер саны /Количество дней с ветром свыше 15 м/сек	18,1

Қар жамылғысының қалыңдығы бойынша – I аймақ. Көкмұз қабырғасының қалыңдығы бойынша – II аймақ.	Район по весу снегового покрова – I. Район по толщине стенки гололеда – II.

Желдің қысымы бойынша – III аймақ.

1.2.3 Геоморфология және жер бедері

Геоморфологиялық тұрғыдан жұмыс учаскесі Торғай иілісі Арысқұм алабының шығыс бөлігіне орайластырылған.

Қарастырылып отырған трассалардың рельефі әлсіз. Биіктік белгілерінің тербелісі, топопланды қараңыз.

1.2.4.Геологиялық-литолониялық құрылым

Жұмыс учаскесінің геологиялық-литологиялық құрылымы төрттік дәуірдің элювиалды-делювиалды шөгінділерімен (ed Q) ұсынылған.

№№180, 181, 182, 183, 338, 344 ұңғымаларға кірме автожолдарда орташа ірі құмдар, №344 Ұңғымаға ұсақ құмдар беткі қабатын қалыңдығы 3,0м дейін жабылған.

Қарастырылып отырған жолдарды құрайтын шөгінділер жер бетінен 0,2 м топырақ-өсімдік қабатымен жабылған.

1.2.5. Гидрогеологиялық шарттар

Зерттелетін учаскеде тереңдігі 3,0 м инженерлік - геологиялық қазбалармен жер асты сулары ашылмаған.

Төрттік, неоген және олигоцен шөгінділерін қамтитын гидродинамикалық аймақ жер асты суларының және әлсіз қысымды сулардың басым болуымен сипатталады, олардың режимі атмосфералық жауын-шашынмен және жер үсті су ағындарының режимімен тығыз байланысты.

Жер асты суларының пайда болу көзі-қарлы сулар, жауын-шашын. Аудандағы жер асты суларының тербеліс амплитудасы 0,8-1,0 м құрайды.

1.2.6. Топырақтың физика-механикалық қасиеттері

Топырақтың сығылу қалыңдығының шектерінде мынадай екі инженерлік-геологиялық элемент (ИГЭ) бөлініп отыр.

Бірінші инженерлік-геологиялық элемент орташа ірі, ашық сары және қоңыр түсті, ылғалдылығы төмен, тығыздығы орташа және борпылдақ, кварц-дала шпаты құрамы бар, гипстің түссіздігімен, ұсақ және ірі құмның сирек қуаты аз қабаттарымен, өсімдік қалдықтарымен ұсынылған.

Судың қанығуы кезіндегі топырақтың жалпы деформациясының нормативтік модулі-12,7 МПа, Сумен қанықтыру кезіндегі беріктік сипаттамаларының нормативтік мәндері:

ішкі үйкеліс бұрышы-30^0

меншікті ұстасуы – 0 кПа

Суға қаныққан топырақтың деформациялар бойынша есептеуге арналған есепті сипаттамалары:

- меншікті салмағы, γ_{II}, кН/м^3-18,23
- меншікті ұстасуы, c_{II}, кПа-0
- ішкі үйкелу бұрышы, φ_{II}, град.-30

Район по давлению ветра – III.

1.2.3. Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к восточной части Арыскумского массива Тургайского прогиба.

Рельеф рассматриваемых трасс слабовсхолмленный. Колебание высотных отметок, см. топоплан.

1.2.4. Геолого-литологическое строение

Геолого-литологическое строение участка работ представлено элювиально-делювиальными отложениями четвертичного возраста (ed Q).

На подъездных автодорогах к Скважинам №№180, 181, 182, 183, 338, 344 вскрыты пески средней крупности, к Скважине №344 – пески мелкие перекрыты слоем до 3,0м.

Отложения, слагающие рассматриваемые трассы, с поверхности земли покрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

1.2.5. Гидрогеологические условия

На изучаемом участке инженерно-геологическими выработками глубиной 3,0м подземные воды не вскрыты.

Гидродинамическая зона, охватывающая четвертичные, неогеновые и олигоценовые отложения, характеризуется преобладанием грунтовых вод и слабонапорных вод, режим которых тесно связан с атмосферными осадками и с режимом поверхностных водотоков.

Источником формирования подземных вод являются снеготалые воды, атмос-ферные осадки. Амплитуда колебания подземных вод в районе составляет 0,8-1,0м.

1.2.6. Физико-механические свойства грунтов

В пределах сжимаемой толщи грунтов участка работ выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Первый инженерно-геологический элемент представлен песками средней крупности, светло-желтого и коричневого цвета, маловлажными, средней плотности и рыхлыми, кварц-полевошпатового состава, с выцветами гипса, с редкими маломощными прослойками песка мелкого и крупного, с остатками растений.

Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 12,7 МПа,

Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют: угол внутреннего трения – 30^0

удельное сцепление – 0 кПа

Расчетные характеристики водонасыщен грунтов для расчета по деформациям:

- удельный вес, γ_{II}, кН/м^3-18,23
- удельное сцепление, c_{II}, кПа-0
- угол внутреннего трения, φ_{II}, град.-30
- модуль деформации, Е, МПа- 12,7

- деформациялану модулі, Е, МПа- 12,7

Дәл сондай, салмақ түсетін қабілетін есептеуге арналған:

- меншікті салмағы, γ_I, кН/м^3-18,13
- меншікті ұстасуы, c_I, кПа-0
- ішкі үйкелу бұрышы, φ_I, град.-30
- деформациялану модулі, Е, МПа-12,7

Нормативтік коэффициентінің мәні сүзу 8,96 м/тәул.

Екінші инженерлік-геологиялық элемент ұсақ, қоңыр және сарғыш-қоңыр түсті, ылғалдылығы төмен, тығыздығы орташа және борпылдақ, полимиктикалық құрамы, тұздалған, сирек өсімдік тамырлары бар құм қабатымен ұсынылған.

Судың қанығуы кезіндегі топырақтың жалпы деформациясының нормативтік модулі-9,6 МПа, Суға қанығу кезіндегі беріктік сипаттамаларының нормативтік мәндері:

ішкі үйкеліс бұрышы – 24^0

меншікті ұстасуы – 0 кПа

Суға қаныққан топырақтың деформациялар бойынша есептеуге арналған есепті сипаттамалары:

- меншікті салмағы, γ_{II}, кН/м^3-17,93
- меншікті ұстасуы, c_{II}, кПа-0
- ішкі үйкелу бұрышы, φ_{II}, град.-23
- деформациялану модулі, Е, МПа- 9,6

Дәл сондай, салмақ түсетін қабілетін есептеуге арналған:

- меншікті салмағы, γ_I, кН/м^3-17,84
- меншікті ұстасуы, c_I, кПа-0
- ішкі үйкелу бұрышы, φ_I, град.-20,0
- деформациялану модулі, Е, МПа-9,6

Нормативтік коэффициентінің мәні сүзу 1,6-2,2 м/тәул.

Инженерлік-геологиялық элементтерді бөлу номенклатуралық түрін және топырақтың физикалық-механикалық қасиеттерін ескере отырып жүргізілді.

Бөлінген инженерлік-геологиялық элемент топырақтарының физикалық қасиеттерінің нормативтік сипаттамалары және деформациялық сипаттамаларының есептік мәндері зертханалық сынақтар нәтижелері бойынша келтіріледі.

Беріктік сипаттамаларының есепті мәндері ҚР ЕЖ 5.01-102-2013 4.3.16-тармағына сәйкес А қосымшасының А.1-А.3 кестелері бойынша алынған.

1.2.7. Инженерлік-геологиялық процестер мен құбылыстар

Салыстырмалы электр кедергісін өлшеу нәтижелері бойынша көміртекті және аз қоспаланған болатқа қатысты топырақтың коррозиялық жеміргіштілігі – жоғары (4-қосымша).

Жеңіл және орташа еритін тұздардың құрамы бойынша топырақтар жеңіл және орташа тұздалған. Тұздардың пайыздық құрамы 3-қосымшада келтірілген. Топырақтың

То же для расчета по несущей способности:

- удельный вес, γ_I, кН/м^3-18,13
- удельное сцепление, c_I, кПа-0
- угол внутреннего трения, φ_I, град.-30
- модуль деформации, Е, МПа-12,7

Нормативное значение коэффициента фильтра 6,9-8,0м/сут.

Второй инженерно-геологический элемент представлен слоем песка мелкого, коричневого и желтовато-коричневого цвета, маловлажным, средней плотности и рыхлым, полимиктового состава, засоленным, с редкими корнями растений.

Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 9,6 МПа,

Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют: угол внутреннего трения – 24^0

удельное сцепление – 0 кПа

Расчетные характеристики водонасыщенн грунтов для расчета по деформациям:

- удельный вес, γ_{II}, кН/м^3-17,93
- удельное сцепление, c_{II}, кПа-0
- угол внутреннего трения, φ_{II}, град.-23
- модуль деформации, Е, МПа- 9,6

То же для расчета по несущей способности:

- удельный вес, γ_I, кН/м^3-17,84
- удельное сцепление, c_I, кПа-0
- угол внутреннего трения, φ_I, град.-20,0
- модуль деформации, Е, МПа-9,6

Нормативное значение коэффициента фильтрации 1,6-2,2 м/сут.

Выделение инженерно-геологических элементов производилось с учетом номенклатурного вида и физико-механических свойств грунтов.

Нормативные характеристики физических свойств и расчетные значения деформационных характеристик грунтов выделенных инженерно-геологических элементов приводятся по результатам лабораторных испытаний.

Расчетные значения прочностных характеристик приняты по таблицам А.1-А.3 прил.А в соответствии с п.4.3.16 СП РК 5.01-102-2013.

1.2.7. Инженерно-геологические процессы и явления

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по результатам измерения удельного электрического сопротивления – высокая (приложение 4).

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты средне- и сильнозасоленные. Процентное содержание солей приведено в приложении 3. Агрессивное воздействие грунтов к бетону приведено в текстовом приложении 5.

бетонға жеміргіштік әсері 5-қосымшада келтірілген. Топырақ әлсіз шөгінді. Шөгінділік түрі-I. Қатқан кезде топырақ әлсіз ісінуге дейін ісінбейтін: салыстырмалы өзгеріс ξ_{fh} = 0,01 – 0,03. 1.2.8. Топырақтың құрылыстық топтары Топырақтың қазу қиындығына қарай ҚР ЭСН 8.04-01-2015 сәйкес бір шөмішті экскаватормен	Грунты слабопросадочные, тип просадочности – I. При промерзании грунты непучинистые до слабопучинистых: относительная деформация ξ_{fh} = 0,01 – 0,03. 1.2.8. Строительные группы грунтов Группы грунтов по трудности разработки согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 при разработке одноковшовым экскаватором и вручную:

№ /п	Топырақтың атауы мен қысқаша сипаттамасы / Наименование и краткая характеристика грунтов	Қазу кезіндегі топырақ тобы / Группа грунтов при разработке	
		бір шөмішті экскаватормен / одноковшовым экскаватором	қолдап қазу/ вручную
1	ТӨҚ Топырақ-өсімдік қабаты / ПРС Почвенно растительный слой	1	1
2	Қатты консистенциялы құмайт, аздап гипстелген / Супеси твердой консистенции, слабозагипсованные	1	1
3	Қиыршықтас аралас құмдар, 10% дейін / Пески с примесью гравия, гальки до 10%	1	1

1.2.9. Сейсмикалылығы Құрылыс аймағының сейсмикалық қауіптілігі- ҚР ЕЖ 2.03-30-2017 Б қосымшасына және ЖСА-2475 жалпы сейсмикалық аймақтау картасына сәйкес MSK-64 шкаласы бойынша 6 баллды, ЖСА-2_{2475} картасына сәйкес 7 баллды құрайды. Құрылыс алаңының топырақ жағдайлары ҚР ЕЖ 2.03-30-2017 6.1-кестесіне сәйкес сейсмикалық қасиеттері бойынша III типке жатады. ҚР БК 2.03-30-2017 6.2-кестесіне сәйкес құрылыс алаңының сейсмикалығы 7-8 баллды құрайды. Жұмыс аймағы ОЖСА-1_{475} жалпы сейсмикалық аймақтау картасына сәйкес үдемелілігі 0,020g және ЖСА-1_{2475} картасына (Б қосымшасы) сәйкес үдемелілігі 0.045g сейсмикалық қауіпті аймақта орналасқан. Ұсынымдар: 1. құрылыс табанындағы шөгетін топырақтың R есептік кедергісін ҚР ЕЖ 5.01-102-2013 5.1.8 тармағына сәйкес анықтаған жөн; 2. тегістеу жер үсті суларының және атмосфералық жауын-шашынның құрылыс учаскесінен тыс жерге тез ағуын қамтамасыз етуі тиіс; 3. сульфатқа төзімді цементтен құйылған бетонды қолдану қажет; 4. сейсмикалылығы 7-8 балл және одан жоғары болатын аумақтарда қауіпті объектілерді, өндірістерді орналастыруға жол бермеу; тиісті қорғаныстық инженерлік құрылыстарды (ҚҚ) салу қажет – сейсмикалық аумақтарда жобалау және құрылыс	1.2.9. Сейсмичность Расчетная сейсмичность зоны строительства в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 согласно приложения Б и карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-2475 - 6 баллов по шкале MSK-64, карты ОСЗ-22475 – 7 баллов. Согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017 грунтовые условия площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся к III типу. Сейсмичность площадки строительства в соответствии с табл. 6.2 СП РК 2.03-30-2017 - 7-8 баллов. Район работ расположен в зоне сейсмической опасности с ускорением 0,020g согласно карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-1475 и 0.045g – карты ОСЗ-12475 (приложение Б). Рекомендации: 1. расчетное сопротивление, R просадочных грунтов основания следует определять в соответствии с п.5.1.8 СП РК 5.01-102-2013; 2. планировка должна обеспечивать быстрый сток поверхностных вод и атмосферных осадков за пределы участка строительства; 3. необходимо применение бетонов на сульфатостойком цементе; 4. в районах сейсмичностью 7-8 баллов и более необходимо исключить размещение опасных объектов, производств; возведение соответствующих защитных инженерных

нормаларын сақтау қажет; 5. жобаланатын құрылыстардың табанында айрықша топырақтың бар болуына (тұздалу, гипстелу, шөгінділік), аумақты игеру процесінде техногенді сулар беткейінің пайда болу мүмкіндігіне назар аудару қажет; 6. қолданыстағы автожолдармен және жол жабындары төселген басқа аумақтармен қиылысатын учаскелердегі траншеяларды аз сығылатын (деформациялану модулі 20 МПа және одан жоғары) топырақпен көму қажет, бұған жобаланып отырған мұнай құбырын тарту аймағындағы ірі құммен толыққан және нығыздалатын малтатасты құм мен қиыршық тасты топырақ жатады; құрылыс жұмыстарын бастамас бұрын кәбіл желілері бойынша мәселелерді «ТМГ Оперейтинг» ЖШС-мен келісіп алу қажет.	сооружений (ЗС) – необходимо соблюдать нормы проектирования и строительства в сейсмических районах; 5. обратить внимание на наличие специфических грунтов в основании проектируемых сооружений (засоленность, загипсованность, просадочность), возможность образования горизонта техногенных вод в процессе освоения территории 6. обратную засыпку траншей на участках пересечений с существующими автодорогами и другими территориями, имеющими дорожные покрытия необходимо выполнять малосжимаемыми грунтами (с модулем деформации 20 МПа и более), к которым относятся гравелистый песок и гравийный грунт с заполнителем из песка крупного, с уплотнением; перед началом строительных работ предусмотр согласование по кабельным линиям ТОО «ТМГ Оперейтинг»
2.Техникалық-экономикалық бөлім Осы автожолды салудың техникалық-экономикалық мақсаттылығы қарастырылмайды, бұл құрылыстың қажеттілігі Батыс Тұзкол кенішіндегі ұңғымаларға кірме автожолдың болмауынан туындап отыр.	2.Технико-экономическая часть Технико-экономическая целесообразность строительства данных автодорог не рассматривается, необходимость их строительства продиктована отсутствием подъездных автодорог к скважинам на месторождении Западный Тузколь
3. Негізгі жобалық шешімдер **3.1 Трасса жоспары** Жобаланатын автожолдар №№180, 181, 182, 183, 338, 344 мұнай ұңғымаларына техникалық қызмет көрсетуге арналған. Жобаланған трассалар Батыс Тұзкол кенішіндегі қолданыстағы алаңішілік автожолдармен түйіседі. Жұмыс учаскесінің жер бедері жазық болып табылады, трассалар ашық тегіс жер бойынша өтеді. 180 ұңғ. – 151.10-ден 154.50м-ге дейін, 181 ұңғ. – 151.03-тен 154.95м-ге дейін, 182 ұңғ. – 151.25-ден 154.75м-ке дейін, 183 ұңғ. – 152.45-ден 153.95м-ке дейін, 338 ұңғ. – 147.75-ден 148.55м-ке дейін, 344 ұңғ. – 142.97-ден 144.35м-ке дейін, топожоспарды қараңыз. Мақсаты бойынша кірме автожолдар көмекші автомобиль жолдарына және А1 жүктемесіне көліктің басым түрімен жүк айналымы тоқтамайтын жолдарға жатады. Көлік құралдары қозғалысының жобалық қарқындылығы ҚР ЕЖ 3.03-101-2013, ҚНжЕ 3.06.03-85ж. сәйкес тәулігіне 100 автомашинаға дейін. Ұңғымаларға жобаланатын кірме автожолдар:	**3. Основные проектные решения** **3.1 План трассы** Проектируемые автодороги предназначены для технического обслуживания нефтяных скважин №№180, 181, 182, 183, 338, 344 Проектируемые трассы примыкают к существующим внутриплощадочным автодорогам на месторождении Западный Тузколь. Рельеф участка работ является равнинными, трассы проходят по открыто ровной местностью. скв.180 - от 151,10 до 154,50м, скв.181 - от 151,03 до 154,95м, скв.182 –от 151,25 до 154.75м, скв.183 –от 152,45 до 153.95м, скв.338 –от 147,75 до 148.55м, скв.344 –от 142,97 до 144.35м, см. топоплан. По назначению подъездные автодороги относиться к вспомогательным автомобильным дорогам и дорогам невыраженным грузооборотам, с преимущественным видом транспорта под нагрузку А1 Проектная интенсивность движения транспортных средств до 100 автомашин/сут согласно СП РК 3.03-101-2013, СНиП 3.06.03-85г. Проектируемые подъездные автодороги к скважинам:

- №109 ұңғыма :
* Негізгі жол 1 –Айналма (кіреберіс)
*Бұрылыс учаскесі №1

Негізгі жол 1– L=170м:
Трасса басы-ТБ ПК00+00 дөңгелектеу радиусы- R=20м, координаттары X=5079800,57 У=698428,60 бар қолданыстағы қиыршық тас жолына түйіседі трассаның бағыты- СБ, сәйкесінше Трасса соңы ТС ПК01+70 дөңгелектеу радиусы- R=20м, координаттары X=5079820,10 У=698301,82 бар қолданыстағы қиыршық тас жолына түйіседі.
ПК00+48.51, ПК01+24,54 көлік құралдарының қауіпсіз қозғалысы үшін R=35м дөңгелектеу радиустары бар БТ-1,2 (бұрыштың төбесі) қарастырылған НҚ ҚР ЕЖ негізінде 3.03-122-2013 "Өнеркәсіптік көлік" Б қосымшалары, кесте.Б.1 жобаланған жолда В=1,45м кеңейту қарастырылған. ПК00+84 ұзындығы -44,0 м бұрылыс учаскесі жобаланған

- Скважина№180:
* Основная дорога 1- Обьездная (подъездная)
* Разворотный участок №1

Основная дорога 1 - L=170м:
Начало трассы-НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- R=20м, с координатами X=5079800,57 У=698428,60 направление трассы- СЗ, соответственно Конец трассы -КТ ПК01+70 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- R=20м, с координатами X=5079820,10 У=698301,82. ПК00+48.51, ПК01+24,54 для безопасного движения транспортных средств предусмотрена ВУ-1, 2 (вершина угла) с радиусами закругления R=35м на основания НД СП РК 3.03-122-2013 "Промышленный транспорт" приложения Б, табл.Б.1 на проектируемой дороге предусмотрены уширение, шириной В=1,45м. ПК00+84 запроектирован- разворотный участок длиною -44,0м

- №181 ұңғыма:
* Негізгі жол 1 –кірме жол
*Бұрылыс учаскесі №1

Негізгі жол 1 – кірме жол L=233м:
НТ ПК00+00 дөңгелектеу радиусы- R=20м, координаттары X=5080126,84 У=698130,17 бар қолданыстағы қиыршық тас жолына түйіседі трассаның бағыты- ОШ, бұдан әрі ПК00+97 – ЭЖ-6кВ ауа арқылы өтеді. ПК01+94 ауданында жер асты ұңғ.47 d=114мм шығу желісі өтеді. Сол аумақта атмосфералық жауын – шашынның әсерінен-қар еріген және жаңбыр сулары АСМҚ (арнайы су өткізгіш оқшауланған металл құбыр) диаметрі 500мм, ұзындығы 11,0м, кіріс және шығыс цементбетон бастары бар (сызбаны қараңыз-TMGO-TYP-GAR-000-008). ПК02+09 аумағында ұзындығы-15,0м-1 бұрылыс учаскесі жобаланған

- Скважина№181:
* Основная дорога 1- подъездная
* Разворотный участок №1

Основная дорога 1 - подъездная L=233м:
НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- R=20м, с координатами X=5080126,84 У=698130,17 направление трассы- ЮВ, далее ПК00+97 –воздушно проходит ЛЭП -6кВ. На ПК01+94 подземно проходит выкидная линия от скв 47 d=114 мм гл.=1,70 м. А также на этом участке от воздействие атмосферных осадков – снеговых талых и дождевых вод предусмотрены СВМТ (специальная водопропускная изолированная металлическая труба) диаметром 500мм, длиною 11,0м, с входными и выходными цементобетонными оголовками (см.чертеж-TMGO-TYP-GAR-000-008)
В районе ПК02+09 запроектирован разворотный участок-1, длиною-15,0м

- №182 ұңғыма :
* Негізгі жол – кіреберіс
*Бұрылыс учаскесі №1

Негізгі жол 1 – кіреберіс L=62м:
НТ ПК00+00 дөңгелектеу радиусы бар қолданыстағы қиыршық тас жолға іргелес - R=20м, координаттары X=5080247,27 У=698094,85 трасса бағыты - ОБ, ПК00+44 бұрылыс учаскесі жобаланған-1, ұзындығы-15,0м. ПК00+40 ауданында жер асты ұңғ.164 d=114мм тер. 1,70м болатын шығу желісі өтеді

- Скважина№182 :
* Основная дорога- подъездная
* Разворотный участок №1

Основная дорога 1 - подъездная L=62м:
НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- R=20м, с координатами X=5080247,27 У=698094,85 направление трассы- ЮЗ, ПК00+44 – запроектирован разворотный участок-1, длиною-15,0м. В районе ПК00+51 -подземно проходит выкидная линия от скв№164 d=114мм гл.=1,70м.

- №183 ұңғыма:
* Негізгі жол – кіреберіс
*Бұрылыс учаскесі №1

Негізгі жол 1 – кіреберіс L=49м:
НТ ПК00+00 дөңгелектеу радиусы бар қолданыстағы қиыршық тас жолға іргелес- R=20м, координаттары X=5080367,13 У=698222,63 трассаның бағыты – СШ.
ПК00+31 ауданында бұрылыс учаскесі-1, ұзындығы-15,0м жобаланған

- №338ұңғыма:
* Негізгі жол – кіреберіс
*Бұрылыс учаскесі №1

Негізгі жол 1 – кіреберіс L=106м:
НТ ПК00+00 дөңгелектеу радиусы бар қолданыстағы қиыршық тас жолға іргелес- R=20м, координаттары X=5064588,61 У=706093,35 трассаның бағыты – СШ.
ПК00+88 ауданында бұрылыс учаскесі-1, ұзындығы-15,0м жобаланған

- №344ұңғыма:
* Негізгі жол – кіреберіс
*Бұрылыс учаскесі №1

Негізгі жол 1 – кіреберіс L=191м:
НТ ПК00+00 дөңгелектеу радиусы бар қолданыстағы қиыршық тас жолға іргелес- R=20м, координаттары X=5064705,24 У=708460,89 трассаның бағыты – СШ.
ПК00+73 ауданында бұрылыс учаскесі-1, ұзындығы-15,0м жобаланған

Жобаланатын кірме автожолдардың бойында белгілі бір учаскелерде реперлер (бекітілген нүктелер) және топырақты ұңғымалар орнатылған.

Автожол IV-техникалық санаттағы нормативтік параметрлер бойынша жобаланған. Жобаланған автожол ұңғыманың сапалы және үздіксіз жұмыс істеуі үшін, сондай-ақ өндірілген шикізатты тасымалдау үшін маңызды рөл атқарады.

Автомобиль жолдары жоспарын жобалау кезінде келесі шарттар ескерілді:

- есептік жылдамдықтармен көлік құралдарының қозғалыс қауіпсіздігі кезінде ең қысқа бағыт бойынша жүктерді тасымалдау;
- арнайы техника үшін ыңғайлы кірме жолдар;
- ең жақсы топырақ-геологиялық жағдайларда жолдарды салу;
- су бұру ыңғайлылығы;
- ең аз жанасу және қиылысу саны;
- жолдарды қар және құмды борандардан

- СкважинаN183 :
* Основная дорога- подъездная
* Разворотный участок №1

Основная дорога 1 - подъездная L=49м:
НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- R=20м, с координатами X=5080367,13 У=698222,63 направление трассы- СВ. В районе ПК00+31 запроектирован разворотный участок-1, длиною-15,0м

- СкважинаN338 :
* Основная дорога- подъездная
* Разворотный участок №1

Основная дорога 1 - подъездная L=106м:
НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- R=20м, с координатами X=5064588,61 У=706093,35 направление трассы- СВ. В районе ПК00+88 запроектирован разворотный участок-1, длиною-15,0м

- СкважинаN344 :
* Основная дорога- подъездная
* Разворотный участок №1

Основная дорога 1 - подъездная L=191м:
НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- R=20м, с координатами X=5064705,24 У=708460,89 направление трассы- ЮЗ. В районе ПК00+73 запроектирован разворотный участок-1, длиною-15,0м

Вдоль проектируемых подъездных автодорогах на определенных участках установлены репера (закрепленные точки) и грунтовые скважины.

Автодорога запроектирована по нормативным параметрам IV-в технической категории. Проектируемая автодорога имеет важную роль для качественной и бесперебойной работы скважины, а также для автотранспортировки производимого сырья.

При проектировании плана автомобильных дорог учитывались следующие условия:

* Перевозка грузов по кратчайшему направлению при безопасности движения транспортных средств с расчетными скоростями;
* удобные подъезды для спецтехники;
* проложение дорог в наилучших грунтово-геологических условиях;
* удобство водоотвода;
* наименьшее количество примыканий и пересечений;
* защита дорог от снежных и песчаных

қорғау;

• автокөлік құралдарының қоршаған ортаға ең аз әсері;

Жоспарда көріну қамтамасыз етілген. Жоспар тұрғысынан трасса репермен және нүктелермен бекітілген.

3.2 Бойлық кескін

Бойлық кескін қамтамасыз ету шарттарынан жобаланған:

- есептік жылдамдықпен көлік құралдарының қозғалыс қауіпсіздігі;
- су бұруды қамтамасыз ету;
- жер төсемін салу жөніндегі жұмыстардың ең аз көлемі;
- жолдарды қар үйінділерінен қорғау, жер үсті және жер асты суларымен су басу;
- жобаланатын трассаларды жанасатын автомобиль жолдарына биіктікпен байланыстыру.

Бойлық кескінді жобалау бақылау нүктелері мен олардың белгілерін анықтаумен жүзеге асырылды.

Жобаланатын ең үлкен бойлық еңіс – 100,0‰ дейін, (ҚР ЕЖ 3.03-122-2013 «Өнеркәсіптік көлік» сәйкес рұқсат етілген 100‰ дейін автомобиль жолдарын жобалау бойынша тиісті нормативтік құжаттардың барлық талаптарын қанағаттандырады.

Үйіндінің ең төменгі биіктігін тағайындау кезінде ҚР ЕЖ 3.03.101-2013, ҚР ҚНжЕ 3.06.03-85 жолдың қар құрсауында қалмауын және жер асты және жер үсті суларының есептік деңгейінен жабын бетінің ең аз биіктігін қамтамасыз ету жөніндегі талаптары ескерілді.

Қар құрсауында кептеліп қалмау жағдайында жер төсемінің жұмысын талдау мынадай формула бойынша орындалды:

$H = Hs + \Delta h$, мұнда: H - бос үйіндінің биіктігі, м;

Hs – 5% асып кету ықтималдығымен қар жамылғысының есептік биіктігі 0,05-0,20 м құрайды; Δh – үйінді жиегінің қар жамылғысының есептік деңгейінен жоғарылығы;

ҚР ЕЖ 3.03-101-2013 және ҚР ҚНжЕ 3.06.03-85, 7.3.11 тармаққа сәйкес 0,40-0,50 м тең болып есептеледі;

Онда: $H_1 = 0,05+0,40=0,45$м.

$H_2 = 0,20+0,50=0,70$м.

Норт=(0,45+0,70)/2=0,58м.

Жобалық қызыл сызық тиісті нормативтік құжаттардың талап етуі бойынша, түйіспе тораптарында оқыс сынусыз, ҚР ЕЖ 3.03.101-2013, ҚР ҚНжЕ 3.06.03-85 барлық талаптарын ескере отырып және жол бетінің көрінуін қамтамасыз ету есебінен жобаланған.

заносов;

*минимальное воздействие автотранспортных средств на окружающую среду;

Видимость в плане обеспечена. В плановом отношении трасса закреплена реперами и закрепленными точками.

3.2 Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения:

- безопасности движения транспортных средств с расчетной скоростью;
- обеспечения водоотвода;
- минимальных объемов работ по возведению земляного полотна;
- защиты дорог от снежных заносов, подтопления поверхностными и грунтовыми водами;
- высотной увязки проектируемых трасс к примыкающим автомобильным дорогам.

Проектирование продольного профиля осуществлялось с определения контрольных точек и их отметок.

Проектируемый максимальный продольный уклон составляет - до 100,0‰, при допускаемом до 100‰ (согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт»), что удовлетворяет всем требованиям соответствующих нормативных документов по проектированию автомобильных дорог.

При назначении минимальной высоты насыпи учтены требования СП РК 3.03.101-2013,

СНиП РК 3.06.03-85 по обеспечению незаносимости дороги снегом и наименьшего возвышения поверхности покрытия над расчетным уровнем грунтовых и поверхностных вод.

Анализ работы земполотна в условиях снегонезаносимости выполнен по формуле:

$H = Hs + \Delta h$, где: H – высота незаносимой насыпи, м;

Hs–расчетная высота снегового покрова с вероятностью превышения 5%;составляет 0,05-0,20м;

Δh – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова;

Назначено равным 0,40-0,50 м по СП РК 3.03-101-2013 и СНиП РК 3.06.03-85, п. 7.3.11;

Тогда:H_1=0,05+0,40=0,45м.

H_2=0,20+0,50=0,70м.

Нср=(0,45+0,70)/2=0,58м

Проектная красная линия запроектирована по требованию соответствующих нормативных документов, без резких переломов в узлах сопряжения, с учетом всех требований

СП РК 3.03.101-2013, СНиП РК 3.06.03-85 и из расчета обеспечения видимости поверхности дороги.

3.3 Жер төсемі

Жер төсемінің көлденең кескіні ҚР ЕЖ 3.03.101-2013, ҚР ҚНжЕ 3.06.03-85, ҚР СТ 1413-2005 негізінде және сәйкес автомобиль және темір жолдар жобаланған. IV-в техникалық санаттағы жолдар үшін V-ші жол климаттық аймағында жер төсемін жобалау бойынша талаптар 503-0-48.87 т.е.

- I түрі-бұл құлама құламасы 1:3 үйінділер, қорғаныс қабатымен және қапталдағы топырақтардан;

Жобаланған жолдар учаскесіндегі Рельеф орташа төбелі, топырақтар-ұсақ ,орташа құм (жолдың бойлық профилін және сол есепті қараңыз), Геология және топография туралы техникалық есептің қорытындысы бойынша жер төсемін салу үшін трасса резервіндегі топырақтар жарамды, сондықтан жұмыс жобасын әзірлеу кезінде жер төсемін салу үшін топырақ- қапталдағы топырақтан алынады, ал қорғаныс қабатын Нср-0,15м салу үшін - шоғырланған топырақ карьерінен алынады, қашықтығы 20км дейін (ҚМЖ тасымалдау сызбасы мен ведомостарды қараңыз)

Геология және топотүсірілім бойынша техникалық есептің қорытындысы бойынша трасса бойындағы резервтің топырақтары жер төсемін салу үшін жарамды. Жүріс бөлігінің екі көлбеу көлденең кескіні қабылданды:

Жүріс бөлігінің көлденең еңісі-30‰; жол жиегінің көлденең еңісі-50‰.

*Құрылыс - монтаждау жұмыстары кезінде топырақ бойынша және ТӨҚ бойынша ҚР ЕЖ **3.03.101-2013**, ҚР ҚНжЕ **3.06.03-85,** ҚР СТ **1413-2005,** ҚР СТ **1284,1285, 1287-04** талаптарын қатаң сақтау керек.*

3.3 Земляное полотно

Поперечный профиль земляного полотна запроектирован на основании и в соответствии с СП РК 3.03.101-2013, СНиП РК 3.06.03-85, СТ РК 1413-2005 Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна, т.п. 503-0-48.87 для дорог IV-в технической категории в V-ой дорожной климатической зоне.

- тип I – это насыпи с крутизной откоса 1:3, с защитными слоями и грунты с боковых резервах;

Рельеф на участке проектируемых дорог среднее холмистые, грунты - пески мелкие, средние (смотреть продольный профиль дороги и тех отчет), по заключению технического отчета по геологии и топосъемки грунты при трассового резерва для возведения земляного полотна пригодны, поэтому при разработке рабочего проекта, для возведения земляного полотна - грунт берется из бокового резерва, а для защитных слоев, толщиной Нср-0,15м с карьера дальностью до 20км (см. чертеж - схема транспортировка ДСМ и ведомости)

По заключению технического отчета по геологии и топосъемки грунты притрассового резерва пригодны для возведения земляного полотна.

Поперечный уклон земляного полотна принят двускатным: 30‰ – для проезжей части, 50‰ – для обочин.

*При строительно - монтажных работах строго соблюдать требование СП РК **3.03.101-2013,** СНиП РК **3.06.03-85,** СТ РК **1413-2005,** СТ РК **1284,1285, 1287-04** по грунтам и по ПГС.*

3.4 Жол жамылғысы.

Жол төсемін жобалау жер төсемін жобалаумен бір мезгілде жүргізілді және оның беріктігін жобалау және есептеу процесі болып табылады.

Жол төсемелерінің конструктивтік шешімі нақты жағдайларда оны қолданудың техникалық-экономикалық орындылығына сүйене отырып, материал сыйымдылығының, еңбек сыйымдылығының және құрылыс құнының барынша азаюын ескере отырып қабылданды.:

- материалдардың беріктігін ескере отырып, берілген қызмет мерзіміне жабынды жобалау;
- жабын конструкциясының оңтайлы түрлерін таңдау, оларды салу технологиясы және пайдалану ерекшеліктері;
- жергілікті материалдарды кеңінен қолдану.

Жоғарыда баяндалғанның негізінде жол жамылғысының өтпелі түрі қабылданды.

3.4 Дорожная одежда.

Проектирование дорожной одежды велось одновременно с проектированием земляного полотна и представляет собой процесс конструирования и расчета ее на прочность.

Конструктивное решение дорожных одежд принято исходя из технико-экономической целе-сообразности его применения в конкретных условиях с учетом максимального снижения материалоемкости, трудоемкости и стоимости строительства достигаемых при:

* проектировании покрытия на заданный срок службы с учетом прочностных характеристик материалов;
* выборе оптимальных типов конструкции покрытия, технологии их строительства и особенностей эксплуатации;
* широким применением местных материалов.

На основании выше-изложенного принят переходный тип дорожной одежды.

ТИП I (переходный)

- верхний слой покрытия из ПГС, толщиной Н-0,25м

I ТҮРІ (өтпелі)

- ҚТҚ-дан жасалған жабынның жоғарғы қабаты қалыңдығы Н-0,25 м.

Жол жамылғысы жергілікті жердің түріне, топырақ түріне және қозғалыс қарқындылығына байланысты ҚР ЕЖ 3.03-104-2014 сәйкес есептелген

Жол жамылғысын есептеу негізіне мынадай бастапқы деректер қабылданды:

- үздіксіз пайдалану уақыты 3-5 жыл;
- жол-климаттық аймақ-5;
- А1 тобының есептік жүктемесінің түрі;
- ылғалдану дәрежесі мен сипаты бойынша жергілікті жердің түрі-I, II;
- жолдың техникалық санаты-IV-в;
- қозғалыс жолақтарының саны-1;
- Жабын түрі өтпелі;
- топырақтың құм-қиыршықтас қоспасының серпімділік модулі, Е= 150 МПа дейін.

Жүру бөлігінің көлденең кескіні ашық жиектерімен қабылданған. Көлденең кескіннің түрі жүру бөлігінен қарды, қоқысты және жаңбыр суын жинау шарттарын ескереді.

Жобалық шешіммен борттық тастарсыз жол жиектерін барлық енге бекіте отырып, жүру бөлігінің құрылғысы қабылданды, бұл жекелеген көлік бірліктері күтпеген жағдайда арнайы көліктердің жолда кедергісіз қозғалысын қамтамасыз етеді.

Тікелей ұңғымаларда маневрлерді қамтамасыз ету үшін жобада бұрылыс учаскелері көзделген.

Жүру бөлігінің көлденең еңісі 30‰ қабылданған.

Жол жиегінің көлденең еңісі 50‰

Жер төсемінің үстінің көлденең еңісі 30‰.

Жүру бөлігінен су ағызу жүру бөлігінің және жол жиегінің еңісі есебінен жүзеге асырылады.

Төменгі учаскелерде диаметрі 500мм, ұзындығы 11.0м арнайы (оқшауланған) металл су өткізу құбырлары жобаланған. (трасса жоспарын қараңыз)

Есептеулер негізінде жол жамылғысы мен жол жиегі құм-қиыршықтас материалынан жасалған және тиісінше қалыңдығы Н = 25см және Н = 8,0 см құрайды. ҚТҚҚ материалы шоғырланған карьерден автокөлікпен 47км дейінгі қашықтыққа тасымалданады (ҚМЖ тасымалдау сызбасы мен ведомосты қараңыз), Сондай - ақ 1400-1600кг/м3 шегіндегі көлемді үйінді массасы, тығыздау коэффициенті (салыстырмалы) - 1.25-1.35

Дорожная одежда рассчитана в зависимости от типа местности, вида грунта и интенсивности движения, в соответствии с СП РК 3.03-104-2014

За основу расчета дорожной одежды приняты следующие исходные данные:

- время непрерывной эксплуатации принято 3-5 лет;
- дорожно - климатическая зона-5;
- тип расчетной нагрузки группы А1;
- тип местности по характеру и степени увлажнения – I, II;
- техническая категория дороги-IV-в;
- число полос движения-1;
- тип покрытия переходный;
- модуль упругости песчано-гравийной смеси грунта, Е= до 150 МПа.

Поперечный профиль проезжей части принят открытый с обочинами. Тип поперечного профиля учитывает условия уборки с проезжей части снега, мусора и дождевой воды.

Проектным решением принято устройство проезжей части без бортовых камней с укреплением обочин на всю ширину, что обеспечит беспрепятственное движение по дороге спецавтотранспорта в случае непредвиденной остановки отдельных транспортных единиц.

Для обеспечения маневров непосредственно у скважин проектом предусмотрены разворотные участки.

Поперечный уклон проезжей части принят 30‰. Поперечный уклон обочин 50‰

Поперечный уклон верха земляного полотна 30‰. Водоотлив с проезжей части осуществляется за счет уклонов проезжей части и обочин. В пониженных участках запроектированы специальные (изолированные) металлические водопропускные трубы диам.500мм, длиною 11.0м (см. план трассы)

На основании расчетов покрытие дорожной одежды и обочины устроены из песчано - гравийного материала и соответственно толщина составляет Н=25см и Н=8,0см. Материал ПГС транспортируется автотранспортом из сосредоточенного карьера на расстояния до 47км (см. чертеж - схема транспортировка ДСМ и ведомости), а также объемно-насыпная масса в пределах – 1400 -1600 кг/м3, коэффициент (относительный) уплотнение -1,25-1,35

3.5 Автомобиль жолдарының қиылысуы мен түйісуі.

НТ ПК00+00 жобаланатын кірме автожолдар тиісті координаттардағы қолданыстағы автожолмен түйіседі:

- ҰҢҒ.180 - X=5079800,57 У=698428,60
- ҰҢҒ.181 - X=5080126,84 У=698130,17
- ҰҢҒ.182 - X=5080247,27 У=698094,85
- ҰҢҒ.183 - X=5080367,13 У=698222,63
- ҰҢҒ.338 - X=5064588,61 У=706093,35
- ҰҢҒ.344 - X=5064705,24 У=708460,89

Автожолдарды жобалау кезінде қарастырылған-дөңгелек қисықпен жанасу-15м, 20м.автомобиль жолдарының бір-бірімен, сондай-ақ IV және V санаттағы жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарымен қиылысуы мен жанасуы, әдетте, бір деңгейде қарастырылуы керек.

ПК00+00-де жанасу жол белгілері мен сигнал бағандарымен жабдықталған.

ӘЖ-ң автомобиль жолдарымен қиылысу және жақындау кезінде қашықтықтар 2.5.27. ҚР ЭҚҚЕ кестеде келтірілгеннен кем болмауы тиіс. Инженерлік коммуникациялары бар барлық қиылысқан учаскелерде жобада қорғау шаралары қарастырылған.

Әдеттегі жобада көрсетілмеген габариттерді сақтау шаралары мердігердің көлеміне кіреді.

3.6 Жолды жайластыру, қозғалысты ұйымдастыру және қауіпсіздік.

Автомобильдердің жүру бөлігінің енін оңтайлы пайдалануға жол жиектерін ҚТҚ материалынан нығайту есебінен қол жеткізіледі.

Қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралардан басқа жол жол белгілерімен және сигналдық бағаналармен жабдықталады және жол санаты мен жекелеген учаскелердің көліктік-пайдалану сипаттамаларына сәйкес орналастырылады.

IV-санаттағы жол үшін ҚР СТ 1125-2021 бойынша белгілердің I-үлгі өлшемі қабылданды.

Белгілер мен бағандардың нөмірлері ҚР СТ 1125-2021 МЕМСТ - қа сәйкес қабылданған.

Жол белгілері мен сигнал бағандарының орналасуы тиісті сызбалар мен тізімдемелерде көрсетілген.

Белгілердің металл қалқандары жарық шағылыстырғыш құраммен жабылады. Белгілердің барлық бөлшектері мен құрама бірліктері тоттануға қарсы материалдардан дайындалуы немесе қорғаныш жабыны болуы тиіс.

3.5 Пересечения и примыкания автомобильных дорог.

НТ ПК00+00 проектируемые подъездные автодороги стыкуются существующей автодорогой в соответствующих координатах:

- СКВ.180 - X=5079800,57 У=698428,60
- СКВ.181 - X=5080126,84 У=698130,17
- СКВ.182 - X=5080247,27 У=698094,85
- СКВ.183 - X=5080367,13 У=698222,63
- СКВ.338 - X=5064588,61 У=706093,35
- СКВ.344 - X=5064705,24 У=708460,89

При проектирования автодорог предусмотрены- примыкания вписыванием круговой кривой -15м, 20м. Пересечения и примыкания автомобильных дорог между собой, а также с автомобильными дорогами общего пользования IV и V категории следует предусматривать, как правило, в одном уровне.

Примыкание на ПК00+00 оборудовано дорожными знаками и сигнальными столбиками.

При пересечениях и сближениях ВЛ с автомобильными дорогами расстояния должны быть не менее приведенных в табл. 2.5.27. ПУЭ РК. На всех пересеченных участках с инженерными коммуникациями, в проекте предусмотрены защитные мероприятии.

Мероприятия по соблюдению габаритов не указанных в проекте по умолчанию входит в объем подрядчика.

3.6 Обустройство дороги, организация и безопасность движения.

Оптимальное использование ширины проезжей части автомобилями достигается за счет укрепления обочин из материала ПГС.

Помимо мероприятий по обеспечению безопасности движения дорога оборудуется дорожными знаками и сигнальными столбиками и расставлены в соответствии с категорией дороги и транспортно-эксплуатационными характеристиками отдельных участков.

Для дороги IV-в категории принят I-типоразмер знаков по ГОСТу СТ РК 1125-2021.

Номера знаков и стоек приняты в соответствии с ГОСТом СТ РК 1125-2021.

Схема расположения дорожных знаков и сигнальных столбиков показаны на соответствующих чертежах и ведомостях.

Металлические щитки знаков покрываются светоотражающим составом. Все детали и сборные единицы знаков должны быть изготовлены из антикоррозийных материалов или иметь защитное покрытие.

4.Жол-құрылыс материалдары.

Жол жабынының жоғарғы қабатын және жол жиектерін орнату үшін және ҚТҚҚ жер қорғаныс қабатын салу үшін және топырақтан (саздақтан) материалдар, барлық жергілікті ҚМЖ жол құрылыс материалдары шамамен құрайтын құрылыс объектісіне дейін:

* 47км дейін (ҚҚТҚ)
* 20 км дейін (саздақ) шығу құрайды.

Темір бетонды элементтерді Қызылорда қаласынан жеткізу көзделіп отыр. ҚМЖ тасымалдаудың жалпы ұзақтығы сызба мен ведомостарда көрсетілген.

5. Жол құрылысын ұйымдастыру

«Жол құрылысын ұйымдастыру» бөлігін әзірлеу мынадай нормативтік құжаттар негізінде орындалды:

- ҚНжЕ IV-2-82 I, IV том;
- «Автомобиль жолдарының құрылысы» анықтамасы;
- ҚР ҚН 1.03-00-2011
- ВҚН 38-86;
- ВҚН 31-83;
- Осы жоба бойынша жұмыс көлемінің ведомостары

<u>Құрылыстың нормативтік ұзақтығы ҚР ЕЖ 1.03-102-2014 және ҚР ЕЖ 1.03-101-2013</u>.

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013 «Кәсіпорындардың, ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс ұзақтығы және құрылыста бітуі» 4.2 тармақ 1-бөлімге сәйкес, құрылыстың ұзақтығы ұзындығы 2,50 км-ден кем, жол құрылысы объектілері үшін анықталмайды, ұзындығы =0,930 м кірме автожол үшін құрылыс мерзімі-1,0ай.

Осылайша, жобаланған жолдың құрылыс мерзімі ≈ 1,0 ай

Құрылыстың басталуы шамамен- 2025ж

Объектінің жауапкершілік деңгейі-техникалық күрделі емес жауапкершіліктің II (қалыпты) деңгейіне жатады.

<u>Дайындық жұмыстарының сипаты мен көлемі.</u>

1. Трассаларды бөлу және оларды бекіту.
2. Жол-құрылыс бөлімшелерін ұйымдастыру.
3. Электр энергиясымен, сумен, байланыспен қамтамасыз ету.
4. Топырақтық-топырақтың құнарлы қабатын алу

<u>Құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру.</u>

Негізгі құрылыс жұмыстары келесі технологиялық реттілікпен орындалуы тиіс:

1. Жер төсемін салу.

1а. Жер төсемін кейіннен орнатумен ойықтарды әзірлеу (қажет болған

4.Дорожно-строительные материалы.

Для устройства верхнего слоя дорожного покрытия и обочин и для защитного слоя материалы - ПГС и Грунта (суглинок), все местные дорожно строительные материалы ДСМ, до строительного объекта, которые составляют ориентировочно:

* до 47км (ПГС)
* до 20км (Суглинок) выходить

Поставка железобетонных элементов предполагаются из г. Кызылорда.

Общая протяженность транспортировки ДСМ указана в чертеже и ведомостях.

5. Организация строительства дороги

Разработка части -«Организация строительства дороги» выполнена на основании следующих нормативных документов:

- СНиП IV-2-82 том I, IV;
- Справочник «Строительство автомобильных дорог»;
- СН РК1.03-00-2011
- ВСН 38-86;
- ВСН 31-83;
- Ведомостей объемов работ по настоящему проекту.

<u>Нормативная продолжительность строительства по СП РК 1.03-102-2014 и СП РК 1.03-101-2013</u>

Согласно п 4.2 СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятии, здании и сооружении» часть-1, продолжительность строительства не определяется для объектов дорожного строительства, длиной менее 2,50км, для подъездных автодорог с протяженностью- 0,930км, назначен 1,0мес

Таким образом, срок строительства проектируемой дороги составляет ≈ 1,0 мес

Начало строительство ориентировочно - 2025г

Уровень ответственности объекта - II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технический сложным.

<u>Характер и объемы подготовительных работ</u>.

1. Разбивка трасс и их закрепление.
2. Организация дорожно-строительных подразделений.
3. Обеспечение электро-энергией, водой, связью.
4. Снятия почвенно-плодородного слоя

<u>Организация строительных работ.</u>

Основные строительные работы должны выполнять в следующей технологической последовательности:

1. Возведение земляного полотна.

1а. Разработка выемок с последующим

жағдайда)
2. Жол жамылғысының құрылымы.
3. Рекультивация.
4. Жолды жайластыру.

Жетекші жұмыстарды орындау үшін жасақ құрылады:

Жер төсемінің құрылысы
1. Бульдозер – 1 дана.
2. Өздігінен жүретін каток – 1 дана.
3. Су себетін жуу машинасы-1 дана .
4. 1 м3 дейін Экскаватор-1 дана (қажет болған жағдайда)
5 Автогрейдер-1 дана
7. Автосамосвалдар (дейін 30 тонна) – 5 дана (қажет болған жағдайда)
7.Тиегіш-1 дана (қажет болған жағдайда)

Жол жамылғысының құрылымы
Қиыршықтас-құм-қиыршықтас қоспасынан жасалған жабынның құрылғысы. Жабынды орнатуға арналған жасақ:
1. Автогрейдер – 1 дана
2. Өздігінен жүретін каток (үлкен) – 1 дана.
3. Автосамосвалдар (30 тоннаға дейін) –10 данаға дейін
4. Су себетін жуу машинасы-1 дана
5. Қиыршық тас таратқыш-1дана (қажет болған жағдайда)
6. Өзі жүретін каток (орташа) – 1 дана.

Жолды жайластыру.
Жүргізушілерді ерекше назар аударуды талап ететін автожолдардың жағдайы мен ерекшеліктері туралы хабардар ету үшін жол белгілері мен сигнал бағаналары орнатылады.
Жол жағдайы бойынша жұмыстарды жасақ орындайды (қажет болған жағдайда):
1. Бұрғылау-кран машиналары -1 дана.
2. Крандар автомобиль жүрісті 3 тн дейін - 1 д.
3. Автосамосвалдар -1 дана.

Құрылысты жабдықтау.
Автожол салу үшін электр энергиясымен жабдықтауды қолданыстағы электр станцияларынан жүзеге асырады. Шаруашылық және өндірістік қажеттіліктерге арналған су автоцистерналармен әкелінеді, сондай-ақ ауыз су бөтелкеге беріледі .
Техникалық сумен жабдықтауды жақын орналасқан кен орындарынан су жинау есебінен қамтамасыз ету белгіленген.

устройством земляного полотна (по необходимости)
2. Устройство дорожной одежды.
3. Рекультивация.
4. Обустройства дороги.
Для выполнения ведущих работ создается отряд:

Устройство земляного полотно
1. Бульдозер – 1 шт.
2. Самоходный каток – 1 шт.
3. Поливомоечная машина - 1 шт.
4. Экскаватор до 1 м^3- 1 шт.(по необходимости)
5 Автогрейдер – 1 шт.
6. Автосамосвалы (до 30 тн) – 5 шт (по необходимости)
7.Погрузчик - 1шт (по необходимости)

Устройство дорожной одежды
Устройство покрытия из щебеночно-песчано-гравийной смеси. Отряд для устройства покрытия:

1. Автогрейдер – 1 шт
2. Самоходный каток (большой) – 1 шт.
3. Автосамосвалы (до 30 тн) – до 10шт
4. Поливомоечная машина – 1 шт.
5. Щебнераспределитель-1шт (по необходимости)
6. Самоходный каток (средний) – 1 шт.

Обустройства дороги.
Для осведомления водителей об условиях и особенностях автодорог, требующих особого внимания, устанавливают дорожные знаки и сигнальные столбики.
Работы по обстановки пути выполняет отряд: . (по необходимости)
1. Машина бурильно-крановые-1 шт.
2. Краны на автомобильном ходу до 3 тн-1 шт.
3. Автосамосвалы-1 шт.

Снабжение строительства.
Снабжение электроэнергией для строительства автодороги осуществляет от действующих электростанций. Вода для хозяйственных и производственных нужд завозится автоцистернами, а также питьевая вода выдается бутилированной .
Техническое водоснабжение намечено обеспечить за счет водозабора с артезианских скважин расположенных на месторождении.

6. Жобаланатын автожолдар мен түйісулердің ведомосі
Ведомость проектируемых автодорог и примыкании

№ р/сп/п	Орналасуы Местоположение ПК	+	Бағыты Направление	Құламадағы жабын түрі/Тип покрытия на съезде	Құламаның жанасы бұрышы /Угол примыкания съезда, градус		Атауы / Наименование
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	2	3	4	5	6		7
1	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	61	119	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	1	70	СШ/СВ	МТҚ/ПГС	59	121	ТС / КТ- негізгі/основная-2
3	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	89	91	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	ОШ/ЮВ	МТҚ/ПГС	90	90	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	87	93	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	90	90	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	90	90	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	СШ/СВ	МТҚ/ПГС	89	91	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	90	90	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	СШ/СВ	МТҚ/ПГС	87	93	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	90	90	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	96	84	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	ОШ/ЮВ	МТҚ/ПГС	88	92	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1

7. Қоғамдық және медициналық қызметтер.

Жұмыс вахтасы кезінде адамдардың болуы үшін жобаланған барлық алаңдар тек алғашқы көмекті көздейді. Қызмет көрсетуші персонал кентте орналасқан асханада тамақ ішуі тиіс.

8. Өндірістік санитария

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы №236 бұйрығымен бекітілген «Өнеркәсіптік объектілерге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптардың» 4-қосымшасына сәйкес:

81-тармақ. Барып-келіп істелінетін сипаттағы жұмыстарды орындаушылар, құрылысы толық аяқталмаған объектілерде жұмыскерлердің (мұнараны монтаждау бригадаларының, ұңғымаларға ағымдағы және күрделі жөндеу жүргізетін бригадаларының жұмысшылары,) ауыз сумен қамтамасыз ететін жеке құтылары болуы керек;

Және, 82-тармақ. Ыстық климаттық жағдайларда (сыртқы температура плюс 36 ^{0}С-тан жоғары) ашық ауада жұмыс істейтін өндірістік объектілерінде жұмыскерлер ауыз су режимін оңтайландыруға мүмкіндік беретін сусындармен қамтамасыз етіледі;

Сондай-ақ 86-тармақ. Құбыр өткізу құрылысымен айналысатын жұмысшылар үшін тікелей жұмыс орнында жылжымалы асханалар ұйымдастырылады. Базалық асханадан ыстық тамақты жұмыс орнына тасымалдауға және арнайы бөлінген үй-жайда тарату мен тамақтандыруға, сондай-ақ, жұмыс орнынан асханаға дейінгі арақашықтық 300 м-ден аспайтын болса, кәсіпшіліктердегі стационарлық асханаларда ұйымдастыруға рұқсат етіледі. Атқаратын жұмыстары көшпелі жүріп-тұру жағдайларының ерекшеліктерімен сипатталатын жұмысшылар үшін және жайластырылмаған объектілерде жұмыс істейтіндер үшін биодәретханалар көзделеді.

Барлық жұмысшылар арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен және жеке қорғану құралдарымен қамтамасыз етіледі.

Кеніштің вахталық кентінде тұрмыстық және медициналық қызмет көрсету көзделеді.

Жұмыс істеп тұрған вахталық поселке аумағында асхана, жатақхана, алғашқы медициналық көмек көрсетуге арналған медициналық пунктер қарастырылған. Өмірге қауіп төндіретін елеулі аурулар анықталған жағдайда науқастарды жақын жердегі медициналық мекемелерге тасымалдау көзделеді.

9. Өрт қауіпсіздігі

Өрт қауіпсіздігі барлық кезеңдерді (жобалау, құрылыс жүргізу, пайдалану) ескере отырып, өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету деңгейімен сипатталуы және төмендегі

7. Общественные и медицинские услуги.

Все площадки, спроектированные для пребывания людей во время рабочей вахты, предусматривают только первую помощь. Обслуживающий персонал должен принимать пищу в столовой, расположенной в поселке

8. Производственная санитария

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 236», Приложение 4:

Пункт 81, Рабочие с разъездным характером труда и работающие на не обустроенных объектах (рабочие вышкомонтажных бригад, бригад текущего и капитального ремонта скважин) имеют индивидуальные фляжки для питьевой воды;

И, пункт 82, На производственных объектах на открытом воздухе в условиях жаркого климата (при внешних температурах выше плюс 36оС) работники обеспечиваются напитками, позволяющие оптимизировать питьевой режим;

А также пункт 86, Для работающих строительством трубопроводов организовываются передвижные столовые непосредственно на месте ведения работ. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении, а также – организация питания в стационарных столовых на промыслах, если расстояние до столовой от места ведения работ не более 300 м. Для рабочих с разъездным характером труда и работающих на необустроенных объектах следует предусмотреть биотуалеты.

Все работающие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.

Бытовое и медицинское обслуживание предусматривается в вахтовом поселке месторождения.

На территории существующего вахтового поселка предусмотрены столовая, общежития, медицинские пункты для оказания первой необходимой медицинской помощи. При обнаружении серьезных заболеваний, представляющих угрозу жизни, предусматривается транспортировка больных в ближайшие медицинские учреждения.

9. Пожарная безопасность

Пожарная безопасность должна характеризоваться уровнем обеспечения пожарной безопасности с учетом всех стадий (проектирование, строительство,

міндеттердің бірін орындауы тиіс:

- өрттің шығуын болдырмау;
- адамдардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- материалдық құндылықтардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- адамдар мен материалдық құндылықтардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

Өрттің алдын алу жанғыш ортаның және (немесе) тұтану көздерінің жанғыш ортада (немесе оған енгізу) пайда болуына жол бермеу арқылы жүзеге асуы тиіс.

Жанғыш ортаның пайда болуына жол бермеу, келесі тәсілдердің бірімен немесе олардың құрамдасымен қамтамасыз етілуі тиіс:

-Неғұрлым мүмкіндігінше жанбайтын және қиын жанатын заттар мен материалдарды қолдану;

-Неғұрлым мүмкіндігінше технология мен құрылыс жағдайлары бойынша жанғыш заттардың, материалдардың салмағын және (немесе) көлемін шектеу және оларды орналастырудың барынша қауіпсіз тәсілін қолдану;

Жанғыш заттардың салмағын және (немесе) көлемін шектеуге, сонымен қатар, оларды орналастырудың барынша қауіпсіз тәсіліне:

- бір уақытта ашық алаңдарда орналасқан жанғыш заттар мен материалдардың салмағын және (немесе) көлемін азайту;
- объект орналасқан аумақты жанғыш қалдықтардан, шаң түзілімдерінен, түбіттен және т.с.с. мезгіл-мезгілмен тазартып отыру;
- өрт қаупі бар өндіріс қалдықтарынан тазарту арқылы қол жеткізілуі тиіс;

Ұйымдастырушылық-техникалық шаралардың құрамы:

- өрттен қорғауды ұйымдастыру;
- қызметкерлерге өндірістегі өрт қауіпсіздігі қағидаларын оқытуды ұйымдастыру;

өрт шыққан жағдайда әкімшілік пен қызметкерлердің әрекет етуі туралы іс-шаралар әзірлеу және адамдарды эвакуациялауды ұйымдастыру.

10. Еңбекті қорғау және құрылыс жұмыстарының қауіпсіздік техникасы

Бульдозерлер жұмысы кезіндегі қауіпсіздік техникасы.

20° көтеру кезінде және 30° түсіру кезінде асатын еңістерде бульдозерлердің жұмысына тыйым салынады. Көлденең еңіс 25 ° аспауы тиіс.

Топырақты жаңа себілген үйінділер бойынша ауыстыру кезінде көліктерді еңіс астына тайып кетпеу үшін бульдозерді ернеулердің шетіне немесе трактор жолтабанының шетіне 1м жақын жерге қоюға тыйым салынады. Орнын ауыстыратын топырақты үйіндінің астына тастағанда бульдозер үйіндісі машинаның еңіс астына

эксплуатация) и выполнять одну из следующих задач:

-исключать возникновение пожара;

-обеспечивать пожарную безопасность людей;

-обеспечивать пожарную безопасность материальных ценностей;

-обеспечивать пожарную безопасность людей и материальных ценностей.

Предотвращение пожара должно достигаться предотвращением образования горючей среды и (или) предотвращением в горючей среде (или внесения в неё) источников зажигания.

Предотвращение образования горючей среды должно обеспечиваться одним из следующих способов или их комбинацией:

-максимально возможным применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов;

-максимально возможным по условиям технологии и строительства ограничением массы и (или) объема горючих веществ, материалов и наиболее безопасным способом их размещения;

Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов, а также наиболее безопасный способ их размещения должны достигаться:

-уменьшением массы и (или) объема горючих веществ и материалов, находящихся одновременно на открытых площадках;

-периодической очисткой территории, на которой располагается объект от горючих отходов, отложений пыли, пуха и т.п.;

-удалением пожароопасных отходов производства;

Организационно - технические мероприятия должны включать:

-организацию пожарной охраны;

-организацию обучения персонала правилам пожарной безопасности на производстве;

-разработку мероприятий по действиям администрации и персонала на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей.

10. Охрана труда и техника безопасности строительных работ

Техника безопасности при работе бульдозеров.

Работа бульдозеров на уклонах, превышающих при подъеме 20° и при спуске 30°, запрещается. Поперечный уклон не должен превышать 25°.

При перемещении грунта по свежеотсыпанной насыпи подводить бульдозер к бровке ближе чем на 1 м от края гусениц или колеи трактора во избежание сползания машин под откос запрещается. При сбросе перемещаемого грунта под откос насыпи отвал бульдозера не должен

түсіп кетуін болдырмау үшін үйіндінің шетіне шықпауы тиіс.

Бульдозер қысқа уақытқа тоқтаған кезде: ілінісу муфтасын ажырату, қозғалтқышты шағын айналымға ауыстыру, жылдамдық иінтірегін бейтарап жағдайға ауыстыру, ал үйіндіні төмен түсіру қажет.

Бульдозер салыстырмалы ұзақ уақытқа тоқтаған кезде төмен түсіп, қозғалтқышты өшіріп, тежегішті қосу қажет.

Тығыздаушы құралдардың жұмысы кезіндегі қауіпсіздік техникасы.

Балласты шанағы бар бір өсті пневмодөңгелекті катокты жүк тиелмеген шанағы кезінде ғана тартқышқа тіркеуге рұқсат етіледі. Катокты тіркеу кезінде жұмысшы шанақтың артында және шанақта болуға тыйым салынады. Ал кез келген түрдегі тіркеме катокты тығыздау процесінде тартқыштың артқы жүріспен қозғалуына тыйым салынады.

Жоғары үйінді нығыздау кезінде оның жиегі мен тартқыштың жүріс бөлігі арасындағы қашықтық кемінде 1,5 м болуы тиіс.

11. Азаматтық қорғаныстың инженерлік-техникалық шаралары, төтенше жағдайлардың алдын алу жөніндегі шаралар

Жобаланатын объектілерді пайдалану және сынау кезінде негізгі себептері болып табылатын авариялық жағдайлар туындауы мүмкін:

- пайдалану ережелерін бұзу;
- қауіпсіздік техникасы қағидаларын бұзу;
- адам факторы (дұрыс емес әрекеттер, тәжірибе мен білімнің болмауы, т. б);
- қауіпті табиғи құбылыстар (метеорологиялық, геологиялық);
- сыртқы және ішкі рұқсатсыз әсер ету;

Жобалық аумақта ТЖ тудыруы мүмкін аварияларға мыналар жатады:

- технологиялық режимді, қауіпсіздік техникасы қағидаларын бұзу, жер жұмыстарын жүргізу және қызмет көрсету кезінде персоналдың қате іс-әрекеттері;
- төмен көріну;
- автокөлікті кірме автожолдар арқылы өткізу кезіндегі жол-көлік оқиғалары (ЖКО) және онда зардап шеккен Тапсырыс беруші мен бөгде ұйымдар қызметкерлерінің болуы;
- автокөлік пен құрылыс машиналарынан жанармайдың ағуы салдарынан ЖКО кезіндегі өрт, газ-ауа желісінің жарылуы, жылу әсері;

Объектілерді салу, пайдалану кезінде, ТЖ, авариялар мен өрттердің алдын алу және қауіптілігін төмендету бойынша персоналды қорғауды қамтамасыз ететін негізгі іс-шаралар болып табылады:

- ықтимал авариялық жағдайлардың алдын алуға бағытталған іс-шараларды алдын ала

выдвигаться за бровку насыпи во избежание сползания машины под откос.

При кратковременной остановке бульдозера необходимо: выключить муфту сцепления, перевести двигатель на малые обороты, рычаг скорости переключить в нейтральное положение, а отвал опустить вниз.При остановке бульдозера на относительно длительное время необходимо отвал опустить вниз, выключить двигатель и включить тормоз.

Техника безопасности при работе уплотняющих средств.

Одноосный пневмоколесный каток с балластовым кузовом разрешается прицеплять к тягачу только при незагруженном кузове. При прицепе катка запрещается находится рабочим сзади кузова и в кузове. А процессе уплотнения прицепным катком любого типа запрещается движения тягача задним ходом.

При уплотнении высокой насыпи расстояние между ее бровкой и ходовой частью тягача должно быть не менее 1,5 м.

11.Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

При эксплуатации и испытании проектируемых объектов возможно возникновение аварийных ситуаций, основными причинами которых являются:

- нарушение правил эксплуатации;
- нарушение правил техники безопасности;
- человеческий фактор (неправильные действия, отсутствие опыта и знаний, другое);
- опасные природные явления (метеорологические, геологические);
- внешнее и внутреннее несанкционированное воздействие;

К авариям, которые могут вызвать ЧС на проектной территории, относятся:

- нарушение технологического режима, правил техники безопасности, ошибочные действия персонала при проведении земляных работ и обслуживании;
- низкая видимость;
- дорожно-транспортные происшествия (ДТП) при перемещении автотранспорта по подъездным автодорогам и наличие пострадавших в них сотрудников заказчика и сторонних организаций;
- пожар при ДТП вследствие утечки горючего из автотранспорта и строительных машин, взрыв газовоздушной сети, тепловое воздействие;

Основными мероприятиями, обеспечивающими защиту персонала при строительстве, эксплуатации объектов, по предупреждению и снижению опасности ЧС, аварий и пожаров являются:

- предварительное планирование

жоспарлау;

- апатты жағдайлардағы іс-қимылдың тәжірибелік дағдыларын қоса алғанда, жұмыс істеушілерді ықтимал қауіпті жоюға дайындау;
- қауіпсіз аймаққа көшіру сызбасын әзірлеу;
- барлық қауіпті алаңдарды қоршау және олардың ішіндегі ең қауіптілерін күзетуді ұйымдастыру;
- төгілумен күресу үшін құрал-саймандар мен техникалық құралдардың авариялық жинағын жасау және сақтау (сорғылар, сорбенттер, автоцистерналар және АВТО жинағыштар, көбік бөлгіштер және т. б.).);
- объектідегі ТЖ, авариялар мен өрттердің алдын алу және жою жөніндегі іс-қимыл жоспарын әзірлеу;
- ТЖ жою күштері мен құралдарын (өртке қарсы құралымдар, жедел топтар, бөлімшелер, өрттермен және төгілулермен күрес жөніндегі буындар) тұрақты әзірлікте ұстау);
- күзет ұйымы;
- ТЖ кезіндегі іс-қимылдарға қызмет көрсетуші персоналды дайындау;
- басқару жүйесін ТЖ жұмыс істеуіне және оны жоюға дайындау;

Жобаланатын құрылыстарды пайдалануды бастар алдында "ықтимал авариялар жою жоспары" әзірленеді, ол авариялық хабарлау және байланыс тәртібі мен құралдарын, қызмет көрсетуші персоналды жинау пункттерінің орналасқан жерін, авариялық және қауіпті жағдайда эвакуациялау маршруттарын, объектілерді қауіпсіз жағдайға ауыстыру, авариялық жағдайды жою жөніндегі бірінші кезектегі іс-қимылдарды көрсете отырып, схемаларды айқындайды.

мероприятий, направленных на предупреждение возможных аварийных ситуаций;

- подготовка работающих к ликвидации возможной опасности, включая отработкупрактических навыков действий в аварийных ситуациях;
- разработка схем эвакуации в безопасную зону;
- ограждение всех опасных площадок и организация охраны наиболее опасных из них;
- создание и хранение аварийного комплекта инструмента и технических средств для борьбы с разливами (насосы, сорбенты, автоцистерны и автосборщики, пеноотделители и т.д.);
- разработка плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС, аварий, пожаров на объекте;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации ЧС (противопожарные формирования, оперативные группы, отделения, звенья по борьбе с пожарами и разливами);
- организация охраны;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям при ЧС;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации ЧС;

Перед началом эксплуатации проектируемых сооружений разрабатывается «План ликвидации возможных аварий», который определяет порядок и средства аварийного оповещения и связи, схемы с указанием расположения пунктов сбора обслуживающего персонала, маршруты эвакуации в аварийной и опасной ситуации, первоочередные действия по переводу объектов в безопасное состояние, ликвидации аварийной ситуации.

12. Қоршаған ортаны қорғау

Трассаны салу ауданын экологиялық бағалау.

Жер аумағы шұғыл континентальды аймаққа жатады: ұзақ ыстық құрғақ жаз, қысқа қар аз қысы, тәуліктік және айлық температуралардың күрт ауытқуы, жауын-шашынның аз мөлшері және үнемі дерлік соғып тұратын жел.

Ауаның орташа жылдық температурасы +3,9 ºС құрайды. Ең жылы айда (шілде) орташа ауа температурасы +23. Ең суық ай (қаңтар) - орташа ауа температурасы -15,4. Жауын-шашынның орташа жылдық мөлшері-219мм. Өсімдік жамылғысы шөлейтті.

Топырақ-құнарлы қабатын 20 см қалыңдықта алу қарастырылған.

Қар жамылғысының салмағы бойынша аудан-I.

Көк тайғақ қабырғасының қалыңдығы бойынша аудан-II.

Жел қысымы бойынша аудан – III.

12. Охрана окружающей среды

Экологическая оценка района проложения трассы

Район проложения относится к резко континентальной зоне: продолжительное жаркое сухое лето, короткая малоснежная зима, резкое колебание суточных и месячных температур, незначительное количество осадков и почти постоянно дующие ветра.

Среднегодовая температура воздуха составляет +3,9ºС. В самом теплом месяце (июле) средняя температура воздуха +23˚. Наиболее холодный месяц (январь) – средняя температура воздуха –15,4˚. Среднегодовое количество осадков -219мм Растительность полупустынная.

Снятие почвенно-плодородного слоя предусмотрено на толщину 20 см.

Район по весу снегового покрова – I.
Район по толщине стенки гололеда – III.
Район по давлению ветра – III.

Қоршаған ортаға әсер етудің ықтимал түрлері Трассаның құрылысы ауданындағы жер үсті және жер асты суларының ластануының ықтимал көздері жолдан шайылатын су болып табылады.: а) жолға шөгетін атмосфераға зиянды шығарындылар (шығарындылардың қатты өнімдері); б) жүру бөлігінен шаң және балшық; в) автомобильдерден жолға түсетін заттар (олардың қозғалысы, тоқтауы және жөндеуі кезінде) – мұнай өнімдері (дизель отыны, майлар, бензин және т. б.), тасымалданатын зиянды жүктер мен қоқыс заттары.	**Возможные виды воздействия на окружающую среду** Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод района проложения трассы являются смываемые с дороги: а) вредные выбросы в атмосферу, осаждающиеся на дорогу (твердые продукты выбросов); б) пыль и грязь с проезжей части; в) вещества, попадающие на дорогу из автомобилей (во время их движения, остановок и ремонта) – нефтепродукты (дизтопливо, масла, бензин и др.), остатки перевозимых вредных грузов и веществ мусора.
Қоршаған ортаға әсерді азайту жөніндегі шаралар Атмосфераға шығарындылардың зиянды әсерін азайту жөніндегі шаралар кешені Жол бойындағы жолақтың ластануын төмендету үшін мынадай шаралар ұсынылады: а) жолда зиянды компоненттердің ең аз шығарындыларына сәйкес келетін жылдамдықпен көлік ағынының біркелкі қозғалуын қамтамасыз ету үшін бойлық және көлденең бейіннің ең аз еңістері, сондай-ақ тиісті мәндердегі қисық радиусын жазу жобаланған, бұдан әрі жобаланатын жолдарда авариялық жағдайларды болдырмау үшін жол белгілері мен сигналдық бағандар қарастырылған.	**Мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду** Комплекс мероприятий по уменьшению вредного воздействия выбросов в атмосферу Для снижения загрязнения придорожной полосы рекомендуются следующие мероприятия: а) для обеспечения равномерности движения транспортного потока со скоростью, соответствующей наименьшему выбросу вредных компонентов на дороге, запроектированы минимальные уклоны продольного и поперечного профиля, а также вписывания радиуса кривых соответствующих значениях, далее для предотвращения аварийных ситуаций на проектируемых дорогах предусмотрены дорожные знаки и сигнальные столбики.

ЖОБАНЫ ОРЫНДАУШЫЛАР ТІЗІМІ / СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРОЕКТА

Автомобиль жолы:
Автомобильная дорога:
Инженер: Абдикаликов К.

Сәулет-құрылыс шешімдері:
Архитектурно-строительные решения:
Инженер Ахметов И.

Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі және өндірістік санитария:
Охрана труда, техника безопасности, пожарная безопасность и производственная санитария:
Инженер: Дастанбек Л.

ЖИЫНТЫҚТЫ ЖҰМЫСТАР КӨЛЕМДЕРІНІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ A6:J26
СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Жұмыстардың атауы Наименование работ	Өлш. бірл. Ед.изм, м	Барлығы Всего		Ескертпе Примечание
1	2	3	4		5
1. ДАЙЫНДЫҚ ЖҰМЫСТАРЫ/ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ					
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)					
1	Трассаны қалпына келтіру. Восстановление трассы	км	0,214		*Соның ішінде бұрылыс бөлігі В том числе разворт. участок*
		м	214		
2	Н-0.20 м қуатпен топырақтың құнарлы өсімдік қабаты механикалық құралдармен алып тастау, 20 м қашықтыққа дейін тасымалдау Снятие растительного плодородного слоя почвы механическим средствам мощностью Н-0.20м с перемещением до 20м	м²/м³	3508,75	*701,75*	*Негізгі жол/Основная дорога*
		м²/м³	892,98	*178,60*	*Бұрылыс бөлігі/Разворотные участки*
2. ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ					
1	Қуатты бульдозермен трасса бойындағы резервтерден топырақ төсемін орнату, 20 м қашықтыққа тасымалдау, II топтағыУстройства(возведение) земляного полотно из притрассовых резервов бульдозером мощный с перемещением в расстояния до 20м, грунт II группы	м³	749,18		Қажет болған жағдайда жаңғыртылған техникамен ауыстырылсын/ По необходимости заменять на
2	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,30 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау.Уплотнения земляного	м³	713,51		

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕЛГЕН СЕРІКТЕСТІГІ "KAZNADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000803 РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД КЫЗЫЛОРДА

	полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя Н-0,30м			
3	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің беті мен үйінді еңістерін, сондай-ақ трасса бойындағы резервті (кювет) кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеу Планировка с профилированием верха земляного полотна, откосов насыпи и притрассовый резерв (кювет), механизированным способом в грунтах 2гр.	$м^2$	2242,80	*Резерв (кювет), м2* *449,40*
4	Қорғаныс қабатын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 20,0км дейінгі резервтен тасымалданады Разработка грунта 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша 0,65-1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 20,0км, для устройства защитного слоя и укрепление откосов	$м^3$	285,37	
5	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,15 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау. Уплотнения земляного полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя до Н-0,30м	$м^3$	271,78	

6	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің қорғаныс қабаты бетін кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеуПланировка с профилированием верха защитного слоя земляного полотна, механизированным способом в грунтах 2гр.	м^2	1391,00		
7	Грунтты тығыздау көлемінен 10% мөлшерде тығыздалатын грунтқа су себу/ Полив водой уплотняемого грунта 10% от уплотнения земляного полотно	м^3	98,53		
	3. ЖОЛ ЖАБЫНЫ. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
1	Жол жабынын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты- МТҚ экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 47,0км дейінгі резервтен тасымалданадыРазработка грунта- ПГС 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша до 1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 47,0км, для устройства дорожной одежды и для основания металл. дорожных стоек	м^3	590,01	*Шығын коэф,қоса есептегенде-1%/С учетом коэф потерь-1%*	
2	Н=25 см тереңдікке С6, Е=150 МПа дейін құм-гравийлі қоспадан жасалған төсемді жартылай астаулы тәсілмен жайластыру Устройство покрытия из песчано-гравийных смесей С6, до Е=150МПа толщиной Н=25 см полукорытным методом.	м^2	1587,75		
3	Қалыңдығы Н=8,0см ГҚҚ-дан жол жиектерін орнату Устройство обочин из ГПС толщиной Н=8,0см	м2	572,75		
4	Жол белгілерінің металл тіректері үшін тереңдігі Н = 1,20 м құм-қиыршық тас қоспасынан жасалған негізгі құрылғылар /Устройства основания из песчно-	м2	5,5	*Өлш/Раз: 1200*500*500мм*	

	гравийных смеси глубиной до Н=1,20м для металлических стоек дорожных знаков				
4. ТРАССА БОЙЫНДАҒЫ ЖОЛАҚ ЖЕРЛЕРІН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИТРАССОВОЙ ПОЛОСЫ					
1	20 м қашықтыққа тасымалдай отырып механикалық құралдармен бұрын алынған ТӨҚ-ты жылжыту Обратная надвижка ПРС механическим средствам с перемещением на расстояние до 20м	$м^3$	880,35		
2	Алаңдарды механикалық құралдармен жалпы тегістеу Общая планировка площадей механизированным способом	$м^2$	2140		
3	ТӨҚ-ты 16-25тн пневмокатокпен 1-3 рет жүргізіп өту Уплотнение ПРС певмокатком16-25тн за 1-3 прохода	$м^3$	880,35		
5.ҚОЗҒАЛЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АВТОЖОЛДЫ ЖАЙЛАСТЫРУ/ ОБУСТРОЙСТВО АВТОДОРОГИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ					
1	Металл тіректерде жол белгілерін орнату: Установка дорожных знаков на металлических опорах:	дана шт.	25		
	- А700 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером А700	дана шт.	14		
	- 300*600 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером 300*600	дана шт.	6		
2	*1290 *355 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 1290*355	дана шт.	2		
3	*3000 *500 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 3000*500	дана шт.	3		

4	С-1 типті бағыттаушы сигнал бағандары Сигнальные направляющие столбики тип С-1	дана шт.	66		
5	СКМ 1.25 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.25	дана шт.	6		
6	СКМ 1.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.35	дана шт.	14		
7	СКМ 2.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 2.35	дана шт.	2		

ЖИЫНТЫҚТЫ ЖҰМЫСТАР КӨЛЕМДЕРІНІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Жұмыстардың атауы Наименование работ	Өлш. бірл. Ед.изм, м	Барлығы Всего		Ескертпе Примечание
1	2	3	4		5
1. ДАЙЫНДЫҚ ЖҰМЫСТАРЫ/ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ					
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)					
1	Трассаны қалпына келтіру. Восстановление трассы	км	0,248		*Соның ішінде бұрылыс бөлігі В том числе разворт. участок*
		м	248		
2	Н-0.20 м қуатпен топырақтың құнарлы өсімдік қабаты механикалық құралдармен алып тастау, 20 м қашықтыққа дейін тасымалдау Снятие растительного плодородного слоя почвы механическим средствам мощностью Н-0.20м с перемещением до 20м	$м^2/м^3$	5731,80	*1146,36*	*Негізгі жол/Основная дорога*
		$м^2/м^3$	306,30	*61,26*	*Бұрылыс бөлігі/Разворотные участки*
2. ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ					
1	Жер үйіндісін орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты-байланыстырғыш экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін өзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 20,0км дейінгі резервтен тасымалданады Разработка грунта- связущая 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша до 1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 20,0км, для устройства земляного полотно	$м^3$	1500,86		Қажет болған жағдайда жаңғыртылған техникамен ауыстырылсын/ По необходимости заменять на
2	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,30 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір	$м^3$	1429,39		

	ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау.Уплотнения земляного полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя Н-0,30м			
3	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің беті мен үйінді еңістерін, сондай-ақ трасса бойындағы резервті (кювет) кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеу Планировка с профилированием верха земляного полотна, откосов насыпи и притрассовый резерв (кювет), механизированным способом в грунтах 2гр.	$м^2$	3317,46	*Резерв (кювет), м2* *1173,20*
4	Қорғаныс қабатын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 20,0км дейінгі резервтен тасымалданады Разработка грунта 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша 0,65-1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 20,0км, для устройства защитного слоя и укрепление откосов	$м^3$	330,71	
5	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,15 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау. Уплотнения земляного полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя до Н-0,15м	$м^3$	314,96	

6	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің қорғаныс қабаты бетін кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеуПланировка с профилированием верха защитного слоя земляного полотна, механизированным способом в грунтах 2гр.	$м^2$	1612,00		
7	Грунтты тығыздау көлемінен 10% мөлшерде тығыздалатын грунтқа су себу/ Полив водой уплотняемого грунта 10% от уплотнения земляного полотно	$м^3$	174,44		
8	ПДН типті жол плитасын орнату/Устройства дорожной плиты типа ПДН	шт	3		
	Негізге қара шағыл тас/ Черный щебень для основания	$м^3$	6		
	БН-III ыстық битуммен жағу (2 қабатпен)/Обмазка горячим битумом БН-III (2-х слойная)	$м^2$	42,72	*Толық беті/Полная поверхность*	
9	Арнайы металл су өткізгіш құбыр/Специальная металл водопропуск труба диам 500мм	м	11	*арнайы оқшауланған /специальные изолированные*	

3. ЖОЛ ЖАБЫНЫ. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА

1	Жол жабынын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты- МТҚ экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 47,0км дейінгі резервтен тасымалданадыРазработка грунта- ПГС 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша до 1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и	$м^3$	510,62	*Шығын коэф,қоса есептегенде-1%/С учетом коэф потерь-1%*	

	транспортировкой до 47,0км, для устройства дорожной одежды и для основания металл. дорожных стоек				
2	Н=25 см тереңдікке С6, Е=150 МПа дейін құм-гравийлі қоспадан жасалған төсемді жартылай астаулы тәсілмен жайластыру Устройство покрытия из песчано-гравийных смесей С6, до Е=150МПа толщиной Н=25 см полукорытным методом.	$м^2$	1385,00		
3	Қалыңдығы Н=8,0см ГҚҚ-дан жол жиектерін орнату Устройство обочин из ГПС толщиной Н=8,0см	м2	503,1		
4	Жол белгілерінің металл тіректері үшін тереңдігі Н = 1,20 м құм-қиыршық тас қоспасынан жасалған негізгі құрылғылар /Устройства основания из песчано-гравийных смеси глубиной до Н=1,20м для металлических стоек дорожных знаков	м2	2	*Өлш/Раз: 1200*500*500мм*	
	4. ТРАССА БОЙЫНДАҒЫ ЖОЛАҚ ЖЕРЛЕРІН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИТРАССОВОЙ ПОЛОСЫ				
1	20 м қашықтыққа тасымалдай отырып механикалық құралдармен бұрын алынған ТӨҚ-ты жылжыту Обратная надвижка ПРС механическим средствам с перемещением на расстояние до 20м	$м^3$	1207,62		
2	Алаңдарды механикалық құралдармен жалпы тегістеу Общая планировка площадей механизированным способом	$м^2$	2480		

3	ТӨҚ-ты 16-25тн пневмокатокпен 1-3 рет жүргізіп өту Уплотнение ПРС певмокатком16-25тн за 1-3 прохода	м³	1207,62		
5.ҚОЗҒАЛЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АВТОЖОЛДЫ ЖАЙЛАСТЫРУ/ ОБУСТРОЙСТВО АВТОДОРОГИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ					
1	Металл тіректерде жол белгілерін орнату: Установка дорожных знаков на металлических опорах:	дана шт.	9		
	- А700 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером А700	дана шт.	4		
	- 300*600 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером 300*600	дана шт.	2		
2	*1290 *355 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 1290*355	дана шт.	2		
3	*3000 *500 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 3000*500	дана шт.	1		
4	С-1 типті бағыттаушы сигнал бағандары Сигнальные направляющие столбики тип С-1	дана шт.	30		
5	СКМ 1.25 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.25	дана шт.	2		
6	СКМ 1.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.35	дана шт.	4		
7	СКМ 2.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 2.35	дана шт.	2		

ЖИЫНТЫҚТЫ ЖҰМЫСТАР КӨЛЕМДЕРІНІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ
СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Жұмыстардың атауы Наименование работ	Өлш. бірл. Ед.изм, м	Барлығы Всего		Ескертпе Примечание
1	2	3	4		5
1. ДАЙЫНДЫҚ ЖҰМЫСТАРЫ/ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ					
ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)					
1	Трассаны қалпына келтіру. Восстановление трассы	км	0,077		*Соның ішінде бұрылыс бөлігі В том числе разворт. участок*
		м	77		
2	Н-0.20 м қуатпен топырақтың құнарлы өсімдік қабаты механикалық құралдармен алып тастау, 20 м қашықтыққа дейін тасымалдау Снятие растительного плодородного слоя почвы механическим средствам мощностью Н-0.20м с перемещением до 20м	$м^2/м^3$	1240,00	*248,00*	*Негізгі жол/Основная дорога*
		$м^2/м^3$	306,60	*61,32*	*Бұрылыс бөлігі/Разворотные участки*
2. ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ					
1	Қуатты бульдозермен трасса бойындағы резервтерден топырақ төсемін орнату, 20 м қашықтыққа тасымалдау, II топтағыУстройства(возведение) земляного полотно из притрассовых резервов бульдозером мощный с перемещением в расстояния до 20м, грунт II группы	$м^3$	247,95		Қажет болған жағдайда жаңғыртылған техникамен ауыстырылсын/ По необходимости заменять на
2	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,30 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау.Уплотнения земляного	$м^3$	236,14		

	полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя Н-0,30м				
3	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің беті мен үйінді еңістерін, сондай-ақ трасса бойындағы резервті (кювет) кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеу Планировка с профилированием верха земляного полотна, откосов насыпи и притрассовый резерв (кювет), механизированным способом в грунтах 2гр.	$м^2$	810,50	*Резерв (кювет), м2*	
				161,70	
4	Қорғаныс қабатын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 20,0км дейінгі резервтен тасымалданады Разработка грунта 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша 0,65-1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 20,0км, для устройства защитного слоя и укрепление откосов	$м^3$	102,68		
5	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,15 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау. Уплотнения земляного полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя до Н-0,30м	$м^3$	97,79		
6	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің қорғаныс қабаты бетін кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеуПланировка с профилированием верха	$м^2$	500,50		

	защитного слоя земляного полотна, механизированным способом в грунтах 2гр.				
7	Грунтты тығыздау көлемінен 10% мөлшерде тығыздалатын грунтқа су себу/ Полив водой уплотняемого грунта 10% от уплотнения земляного полотно	$м^3$	33,39		
8	ПДН типті жол плитасын орнату/Устройства дорожной плиты типа ПДН	шт	3		
	Негізге қара шағыл тас/ Черный щебень для основания	$м^3$	6		
	БН-III ыстық битуммен жағу (2 қабатпен)/Обмазка горячим битумом БН-III (2-х слойная)	$м^2$	42,72	*Толық беті/Полная поверхность*	
3. ЖОЛ ЖАБЫНЫ. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА					
1	Жол жабынын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты- МТҚ экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 45,0км дейінгі резервтен тасымалданадыРазработка грунта- ПГС 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша до 1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 45,0км, для устройства дорожной одежды и для основания металл. дорожных стоек	$м^3$	222,01	*Шығын коэф,қоса есептегенде-1%/С учетом коэф потерь-1%*	

2	Н=25 см тереңдікке С6, Е=150 МПа дейін құм-гравийлі қоспадан жасалған төсемді жартылай астаулы тәсілмен жайластыру Устройство покрытия из песчано-гравийных смесей С6, до Е=150МПа толщиной Н=25 см полукорытным методом.	м^2	615,50		
3	Қалыңдығы Н=8,0см ГҚҚ-дан жол жиектерін орнату Устройство обочин из ГПС толщиной Н=8,0см	м2	160,1		
4	Жол белгілерінің металл тіректері үшін тереңдігі Н = 1,20 м құм-қиыршық тас қоспасынан жасалған негізгі құрылғылар /Устройства основания из песчно-гравийных смеси глубиной до Н=1,20м для металлических стоек дорожных знаков	м2	2	*Өлш/Раз: 1200*500*500мм*	

4. ТРАССА БОЙЫНДАҒЫ ЖОЛАҚ ЖЕРЛЕРІН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ
РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИТРАССОВОЙ ПОЛОСЫ

1	20 м қашықтыққа тасымалдай отырып механикалық құралдармен бұрын алынған ТӨҚ-ты жылжыту Обратная надвижка ПРС механическим средствам с перемещением на расстояние до 20м	м^3	309,32		
2	Алаңдарды механикалық құралдармен жалпы тегістеу Общая планировка площадей механизированным способом	м^2	770		
3	ТӨҚ-ты 16-25тн пневмокатокпен 1-3 рет жүргізіп өту Уплотнение ПРС певмокатком16-25тн за 1-3 прохода	м^3	309,32		

5.ҚОЗҒАЛЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АВТОЖОЛДЫ ЖАЙЛАСТЫРУ/ ОБУСТРОЙСТВО АВТОДОРОГИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ

1	Металл тіректерде жол белгілерін орнату: Установка дорожных знаков на металлических опорах:	дана шт.	9		
	- А700 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером А700	дана шт.	4		
	- 300*600 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером 300*600	дана шт.	2		
2	*1290 *355 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 1290*355	дана шт.	2		
3	*3000 *500 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 3000*500	дана шт.	1		
4	С-1 типті бағыттаушы сигнал бағандары Сигнальные направляющие столбики тип С-1	дана шт.	22		
5	СКМ 1.25 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.25	дана шт.	2		
6	СКМ 1.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.35	дана шт.	4		
7	СКМ 2.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 2.35	дана шт.	2		

ЖИЫНТЫҚТЫ ЖҰМЫСТАР КӨЛЕМДЕРІНІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Жұмыстардың атауы Наименование работ	Өлш. бірл. Ед.изм, м	Барлығы Всего		Ескертпе Примечание
1	2	3	4		5
1. ДАЙЫНДЫҚ ЖҰМЫСТАРЫ/ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ					
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)					
1	Трассаны қалпына келтіру. Восстановление трассы	км	0,064		*Соның ішінде бұрылыс бөлігі В том числе разворт. участок*
		м	64		
2	Н-0.20 м қуатпен топырақтың құнарлы өсімдік қабаты механикалық құралдармен алып тастау, 20 м қашықтыққа дейін тасымалдау Снятие растительного плодородного слоя почвы механическим средствам мощностью Н-0.20м с перемещением до 20м	$м^2/м^3$	1014,30	*202,86*	*Негізгі жол/Основная дорога*
		$м^2/м^3$	300,00	*60,00*	*Бұрылыс бөлігі/Разворотные участки*
2. ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ					
1	Қуатты бульдозермен трасса бойындағы резервтерден топырақ төсемін орнату, 20 м қашықтыққа тасымалдау, II топтағыУстройства(возведение) земляного полотно из притрассовых резервов бульдозером мощный с перемещением в расстояния до 20м, грунт II группы	$м^3$	319,27		Қажет болған жағдайда жаңғыртылған техникамен ауыстырылсын/ По необходимости заменять на
2	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,30 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау.Уплотнения земляного	$м^3$	304,07		

	полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя Н-0,30м				
3	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің беті мен үйінді еңістерін, сондай-ақ трасса бойындағы резервті (кювет) кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеу Планировка с профилированием верха земляного полотна, откосов насыпи и притрассовый резерв (кювет), механизированным способом в грунтах 2гр.	$м^2$	679,10	*Резерв (кювет), м2* *134,40*	
4	Қорғаныс қабатын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 20,0км дейінгі резервтен тасымалданады Разработка грунта 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша 0,65-1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 20,0км, для устройства защитного слоя и укрепление откосов	$м^3$	85,34		
5	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,15 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау. Уплотнения земляного полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя до Н-0,30м	$м^3$	81,28		
6	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің қорғаныс қабаты бетін кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеуПланировка с профилированием верха	$м^2$	416,00		

	защитного слоя земляного полотна, механизированным способом в грунтах 2гр.				
7	Грунтты тығыздау көлемінен 10% мөлшерде тығыздалатын грунтқа су себу/ Полив водой уплотняемого грунта 10% от уплотнения земляного полотно	$м^3$	38,54		
	3. ЖОЛ ЖАБЫНЫ. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
1	Жол жабынын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты- МТҚ экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 45,0км дейінгі резервтен тасымалданадыРазработка грунта- ПГС 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша до 1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 45,0км, для устройства дорожной одежды и для основания металл. дорожных стоек	$м^3$	200,70	*Шығын коэф,қоса есептегенде-1%/С учетом коэф потерь-1%*	
2	Н=25 см тереңдікке С6, Е=150 МПа дейін құм-гравийлі қоспадан жасалған төсемді жартылай астаулы тәсілмен жайластыру Устройство покрытия из песчано-гравийных смесей С6, до Е=150МПа толщиной Н=25 см полукорытным методом.	$м^2$	557,00		
3	Қалыңдығы Н=8,0см ГҚҚ-дан жол жиектерін орнату Устройство обочин из ГПС толщиной Н=8,0см	м2	140,1		

4	Жол белгілерінің металл тіректері үшін тереңдігі Н = 1,20 м құм-қиыршық тас қоспасынан жасалған негізгі құрылғылар /Устройства основания из песчно-гравийных смеси глубиной до Н=1,20м для металлических стоек дорожных знаков	м2	2	*Өлш/Раз: 1200*500*500мм*	
4. ТРАССА БОЙЫНДАҒЫ ЖОЛАҚ ЖЕРЛЕРІН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИТРАССОВОЙ ПОЛОСЫ					
1	20 м қашықтыққа тасымалдай отырып механикалық құралдармен бұрын алынған ТӨҚ-ты жылжыту Обратная надвижка ПРС механическим средствам с перемещением на расстояние до 20м	$м^3$	262,86		
2	Алаңдарды механикалық құралдармен жалпы тегістеу Общая планировка площадей механизированным способом	$м^2$	640		
3	ТӨҚ-ты 16-25тн пневмокатокпен 1-3 рет жүргізіп өту Уплотнение ПРС певмокатком16-25тн за 1-3 прохода	$м^3$	262,86		
5.ҚОЗҒАЛЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АВТОЖОЛДЫ ЖАЙЛАСТЫРУ/ ОБУСТРОЙСТВО АВТОДОРОГИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ					
1	Металл тіректерде жол белгілерін орнату: Установка дорожных знаков на металлических опорах:	дана шт.	9		
	- А700 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером А700	дана шт.	4		
	- 300*600 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером 300*600	дана шт.	2		
2	*1290 *355 өлшемді металл қалқаншалар	дана шт.	2		

	* щитки металлические размером 1290*355				
3	*3000 *500 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 3000*500	дана шт.	1		
4	С-1 типті бағыттаушы сигнал бағандары Сигнальные направляющие столбики тип С-1	дана шт.	21		
5	СКМ 1.25 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.25	дана шт.	2		
6	СКМ 1.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.35	дана шт.	4		
7	СКМ 2.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 2.35	дана шт.	2		

ЖИЫНТЫҚТЫ ЖҰМЫСТАР КӨЛЕМДЕРІНІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Жұмыстардың атауы Наименование работ	Өлш. бірл. Ед.изм, м	Барлығы Всего		Ескертпе Примечание
1	2	3	4		5
1. ДАЙЫНДЫҚ ЖҰМЫСТАРЫ/ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ					
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)					
1	Трассаны қалпына келтіру. Восстановление трассы	км	0,121		*Соның ішінде бұрылыс бөлігі В том числе разворт. участок*
		м	121		
2	Н-0.20 м қуатпен топырақтың құнарлы өсімдік қабаты механикалық құралдармен алып тастау, 20 м қашықтыққа дейін тасымалдау Снятие растительного плодородного слоя почвы механическим средствам мощностью Н-0.20м с перемещением до 20м	м²/м³	2683,92	*536,78*	*Негізгі жол/Основная дорога*
		м²/м³	305,40	*61,08*	*Бұрылыс бөлігі/Разворотные участки*
2. ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ					
1	Қуатты бульдозермен трасса бойындағы резервтерден топырақ төсемін орнату, 20 м қашықтыққа тасымалдау, II топтағыУстройства(возведение) земляного полотно из притрассовых резервов бульдозером мощный с перемещением в расстояния до 20м, грунт II группы	м³	726,96		Қажет болған жағдайда жаңғыртылған техникамен ауыстырылсын/ По необходимости заменять на
2	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,30 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау.Уплотнения земляного	м³	692,34		

	полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя Н-0,30м				
3	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің беті мен үйінді еңістерін, сондай-ақ трасса бойындағы резервті (кювет) кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеу Планировка с профилированием верха земляного полотна, откосов насыпи и притрассовый резерв (кювет), механизированным способом в грунтах 2гр.	м^2	1798,64	*Резерв (кювет), м2*	
				635,70	
4	Қорғаныс қабатын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 20,0км дейінгі резервтен тасымалданады Разработка грунта 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша 0,65-1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 20,0км, для устройства защитного слоя и укрепление откосов	м^3	161,35		
5	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,15 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау. Уплотнения земляного полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя до Н-0,30м	м^3	153,67		
6	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің қорғаныс қабаты бетін кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеуПланировка с профилированием верха	м^2	786,50		

	защитного слоя земляного полотна, механизированным способом в грунтах 2гр.				
7	Грунтты тығыздау көлемінен 10% мөлшерде тығыздалатын грунтқа су себу/ Полив водой уплотняемого грунта 10% от уплотнения земляного полотно	$м^3$	84,60		
	3. ЖОЛ ЖАБЫНЫ. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
1	Жол жабынын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты- МТҚ экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 45,0км дейінгі резервтен тасымалданадыРазработка грунта- ПГС 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша до 1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 45,0км, для устройства дорожной одежды и для основания металл. дорожных стоек	$м^3$	296,03	*Шығын коэф,қоса есептегенде-1%/С учетом коэф потерь-1%*	
2	Н=25 см тереңдікке С6, Е=150 МПа дейін құм-гравийлі қоспадан жасалған төсемді жартылай астаулы тәсілмен жайластыру Устройство покрытия из песчано-гравийных смесей С6, до Е=150МПа толщиной Н=25 см полукорытным методом.	$м^2$	813,50		
3	Қалыңдығы Н=8,0см ГҚҚ-дан жол жиектерін орнату Устройство обочин из ГПС толщиной Н=8,0см	м2	246,1		

4	Жол белгілерінің металл тіректері үшін тереңдігі Н = 1,20 м құм-қиыршық тас қоспасынан жасалған негізгі құрылғылар /Устройства основания из песчно-гравийных смеси глубиной до Н=1,20м для металлических стоек дорожных знаков	м2	2	*Өлш/Раз: 1200*500*500мм*	
4. ТРАССА БОЙЫНДАҒЫ ЖОЛАҚ ЖЕРЛЕРІН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИТРАССОВОЙ ПОЛОСЫ					
1	20 м қашықтыққа тасымалдай отырып механикалық құралдармен бұрын алынған ТӨҚ-ты жылжыту Обратная надвижка ПРС механическим средствам с перемещением на расстояние до 20м	$м^3$	597,86		
2	Алаңдарды механикалық құралдармен жалпы тегістеу Общая планировка площадей механизированным способом	$м^2$	1210		
3	ТӨҚ-ты 16-25тн пневмокатокпен 1-3 рет жүргізіп өту Уплотнение ПРС певмокатком16-25тн за 1-3 прохода	$м^3$	597,86		
5.ҚОЗҒАЛЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АВТОЖОЛДЫ ЖАЙЛАСТЫРУ/ ОБУСТРОЙСТВО АВТОДОРОГИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ					
1	Металл тіректерде жол белгілерін орнату: Установка дорожных знаков на металлических опорах:	дана шт.	9		
	- А700 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером А700	дана шт.	4		
	- 300*600 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером 300*600	дана шт.	2		
2	*1290 *355 өлшемді металл қалқаншалар	дана шт.	2		

	* щитки металлические размером 1290*355				
3	*3000 *500 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 3000*500	дана шт.	1		
4	С-1 типті бағыттаушы сигнал бағандары Сигнальные направляющие столбики тип С-1	дана шт.	24		
5	СКМ 1.25 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.25	дана шт.	2		
6	СКМ 1.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.35	дана шт.	4		
7	СКМ 2.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 2.35	дана шт.	2		

ЖИЫНТЫҚТЫ ЖҰМЫСТАР КӨЛЕМДЕРІНІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Жұмыстардың атауы Наименование работ	Өлш. бірл. Ед.изм, м	Барлығы Всего		Ескертпе Примечание
1	2	3	4		5
1. ДАЙЫНДЫҚ ЖҰМЫСТАРЫ/ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ					
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)					
1	Трассаны қалпына келтіру. Восстановление трассы	км	0,206		*Соның ішінде бұрылыс бөлігі В том числе разворт. участок*
		м	206		
2	Н-0.20 м қуатпен топырақтың құнарлы өсімдік қабаты механикалық құралдармен алып тастау, 20 м қашықтыққа дейін тасымалдау Снятие растительного плодородного слоя почвы механическим средствам мощностью Н-0.20м с перемещением до 20м	$м^2/м^3$	4579,23	*915,85*	*Негізгі жол/Основная дорога*
		$м^2/м^3$	300,00	*60,00*	*Бұрылыс бөлігі/Разворотные участки*
2. ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ					
1	Қуатты бульдозермен трасса бойындағы резервтерден топырақ төсемін орнату, 20 м қашықтыққа тасымалдау, II топтағыУстройства(возведение) земляного полотно из притрассовых резервов бульдозером мощный с перемещением в расстояния до 20м, грунт II группы	$м^3$	1076,64		Қажет болған жағдаида жаңғыртылған техникамен ауыстырылсын/ По необходимости заменять на
2	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,30 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау.Уплотнения земляного	$м^3$	1025,37		

	полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя Н-0,30м				
3	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің беті мен үйінді еңістерін, сондай-ақ трасса бойындағы резервті (кювет) кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеу Планировка с профилированием верха земляного полотна, откосов насыпи и притрассовый резерв (кювет), механизированным способом в грунтах 2гр.	м^2	2850,57	*Резерв (кювет), м2*	
				894,82	
4	Қорғаныс қабатын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 20,0км дейінгі резервтен тасымалданады Разработка грунта 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша 0,65-1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 20,0км, для устройства защитного слоя и укрепление откосов	м^3	274,70		
5	Тығыздау қабатының қалыңдығы Н-0,15 м болған жағдайда топырақ төсемін салмағы 25 тн пневмодоңғалақты катокпен бір ізбен 6-8 рет жүргізіп тығыздау. Уплотнения земляного полотна катками на пневмоколесном ходу массой 25тн за 6-8 проходов по одному следу при толщине уплот. слоя до Н-0,30м	м^3	261,62		
6	2 топтағы грунттарда топырақ төсемінің қорғаныс қабаты бетін кескіндей отырып механикаландырылған тәсілмен тегістеуПланировка с профилированием верха	м^2	1339,00		

	защитного слоя земляного полотна, механизированным способом в грунтах 2гр.				
7	Грунтты тығыздау көлемінен 10% мөлшерде тығыздалатын грунтқа су себу/ Полив водой уплотняемого грунта 10% от уплотнения земляного полотно	м^3	128,70		
	3. ЖОЛ ЖАБЫНЫ. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
1	Жол жабынын орнату үшін, 1-2 топтағы топырақты- МТҚ экскаватор ыдыс көлемі 1,0м3 дейін әзірлеп, өзітүсіргіш автокөлікпен трассадан тыс арақашықтығы 45,0км дейінгі резервтен тасымалданадыРазработка грунта- ПГС 1-2 группы во внетрассовом резерве экскаватором емк. ковша до 1,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 45,0км, для устройства дорожной одежды и для основания металл. дорожных стоек	м^3	439,66	*Шығын коэф,қоса есептегенде-1%/С учетом коэф потерь-1%*	
2	Н=25 см тереңдікке С6, Е=150 МПа дейін құм-гравийлі қоспадан жасалған төсемді жартылай астаулы төсілмен жайластыру Устройство покрытия из песчано-гравийных смесей С6, до Е=150МПа толщиной Н=25 см полукорытным методом.	м^2	1196,00		
3	Қалыңдығы Н=8,0см ГҚҚ-дан жол жиектерін орнату Устройство обочин из ГПС толщиной Н=8,0см	м2	418,1		

4	Жол белгілерінің металл тіректері үшін тереңдігі Н = 1,20 м құм-қиыршық тас қоспасынан жасалған негізгі құрылғылар /Устройства основания из песчно-гравийных смеси глубиной до Н=1,20м для металлических стоек дорожных знаков	м2	2	*Өлш/Раз: 1200*500*500мм*	
4. ТРАССА БОЙЫНДАҒЫ ЖОЛАҚ ЖЕРЛЕРІН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИТРАССОВОЙ ПОЛОСЫ					
1	20 м қашықтыққа тасымалдай отырып механикалық құралдармен бұрын алынған ТӨҚ-ты жылжыту Обратная надвижка ПРС механическим средствам с перемещением на расстояние до 20м	$м^3$	975,85		
2	Алаңдарды механикалық құралдармен жалпы тегістеу Общая планировка площадей механизированным способом	$м^2$	2060		
3	ТӨҚ-ты 16-25тн пневмокатокпен 1-3 рет жүргізіп өту Уплотнение ПРС певмокатком16-25тн за 1-3 прохода	$м^3$	975,85		
5.ҚОЗҒАЛЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АВТОЖОЛДЫ ЖАЙЛАСТЫРУ/ ОБУСТРОЙСТВО АВТОДОРОГИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ					
1	Металл тіректерде жол белгілерін орнату: Установка дорожных знаков на металлических опорах:	дана шт.	9		
	- А700 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером А700	дана шт.	4		
	- 300*600 өлшемді металл қалқаншалар - щитки металлические размером 300*600	дана шт.	2		
2	*1290 *355 өлшемді металл қалқаншалар	дана шт.	2		

	* щитки металлические размером 1290*355				
3	*3000 *500 өлшемді металл қалқаншалар * щитки металлические размером 3000*500	дана шт.	1		
4	С-1 типті бағыттаушы сигнал бағандары Сигнальные направляющие столбики тип С-1	дана шт.	23		
5	СКМ 1.25 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.25	дана шт.	2		
6	СКМ 1.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 1.35	дана шт.	4		
7	СКМ 2.35 металл бағандары стойки металлические СКМ 2.35	дана шт.	2		

ИНЕРТТІ ЖӘНЕ ЖОЛ-ҚҰРЫЛЫС МАТЕРИАЛДАРЫ КӨЗДЕРІНІҢ ВЕДОМОСІ / ВЕДОМОСТЬ ИСТОЧНИКОВ ИНЕРТНЫХ И ДОРОЖНО - СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1	Атауы Наименование	Дайындаушы зауыт Завод изготовитель		Ескертпе / Примечание
		Ұсынылған	қазақстандық және отандық тауар өндірушілер мен жеткізушілер принятые казахстанские и отечественные товаропроизводители и поставщики	
Құрылыс материалы /Строительные материалы				
1	Құмды-қиыршық тасты қоспа / Песчано-гравийная смесь		Карьер (МТҚ/ПГС)	МТҚ КАРЬЕРІ НЫСАНҒА ДЕЙІН /КАРЬЕР ПГС ДО ОБЪЕКТА: ҰҢҒ/СКВ.180 - L=49.2км ҰҢҒ/СКВ.181 - L=50.0км ҰҢҒ/СКВ.182 - L=50.1км ҰҢҒ/СКВ.183 - L=50.3км ҰҢҒ/СКВ.338 - L=36.3км ҰҢҒ/СКВ.344 - L=35.3км Орташа/Среднее - дейін/до L=47км
2	Топырақ (саздақ)/Грунт (суглинок)		Карьер	/КАРЬЕР топырақ (саздақ)/Грунт (суглинок) НЫСАНҒА ДЕЙІН/ДО ОБЪЕКТА: ҰҢҒ/СКВ.180 - L=22.9км ҰҢҒ/СКВ.181 - L=23.7км ҰҢҒ/СКВ.182 - L=23.8км ҰҢҒ/СКВ.183 - L=24.0км ҰҢҒ/СКВ.338 - L=10.0км ҰҢҒ/СКВ.344 - L=9.0км Орташа/Среднее - дейін/до L=20км
2	Жол белгілері, сигнал бағаналары және т. б Дорожные знаки, сигнальные столбики и.т.д		Қызылорда қаласы г. Кызылорда	Автокөлікпен L=300км дейін/ Автотранспорт до L=300км

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZNADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000003

ЖОБАЛАНҒАН ЖОЛ ЖАМЫЛҒЫСЫ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ТІЗІМДЕМЕСІ/ ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТИРУЕМОЙ КОНСТРУКЦИЙ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ

Пикетаждық орны/Пикетажное положение		Жол жамылғысының типі/Тип дорожной одежды	Ұзындығы/Протяжение, м	Ені/Ширина, м / Қалыңдығы/Толщина, см			Алаңқай/Площадь, м²		Ескертпе/ Примечание
Бастап/От	Дейін/До			Негізі/ Основание	Жамылғы/ Покрытие		Негізі/ Основание	Жамылғы/ Покрытие	
ПК+	ПК+				Жамылғының жоғарғы қабаты МТҚ/Верхний слой покрытия из ГПС			Жамылғының жоғарғы қабаты МТҚ/Верхний слой покрытия из ГПС	
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	01+70	I	170		4,5	25		765,00	Негізгі/Основная-1
Барлығы/Всего			-	-	-			**765,00**	
Айналма бөлік/Закругленный участок									
00+00,00, 01+70		I			4,5	25		344	НТ/КТ
Бұрылыс бөлік/Разворотный участок									

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZHADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000803 РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД КЫЗЫЛОРДА

00+00,00		I			4,5	25		370	
Барлығы/Всего								**370**	
Жиынтығы/ Итого								**1587,75**	сі/вч-108,75м2
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	02+33	I	233		4,5	25		1048,50	Негізгі/Основная-1
Барлығы/Всего			-	-	-			**1048,50**	
Айналма бөлік/Закругленный участок									
00+00,00		I			4,5	25		172	НТ
Бұрылыс бөлік/Разворотный участок									
00+00,00		I			4,5	25		164,5	
Барлығы/Всего								**164,5**	
Жиынтығы/ Итого								**1385,00**	

ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	*00+62*	*I*	*62*		*4,5*	*25*		*279,00*	*Негізгі/Основная-1*
Барлығы/Всего			-	-	-			***279,00***	
Айналма бөлік/Закругленный участок									
00+00,00		*I*			*4,5*	*25*		*172*	*НТ*
Бұрылыс бөлік/Разворотный участок									
00+00,00		*I*			*4,5*	*25*		*164,5*	
Барлығы/Всего								***164,5***	
Жиынтығы/ Итого								***615,50***	
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	*00+49*	*I*	*49*		*4,5*	*25*		*220,50*	*Негізгі/Основная-1*
Барлығы/Всего			-	-	-			***220,50***	

Айналма бөлік/Закругленный участок									
00+00,00		I			4,5	25		172	НТ
Бұрылыс бөлік/Разворотный участок									
00+00,00		I			4,5	25		164,5	
Барлығы/Всего								***164,5***	
Жиынтығы/ Итого								***557,00***	
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	01+06	I	106		4,5	25		477,00	Негізгі/Основная-1
Барлығы/Всего			-	-	-			***477,00***	
Айналма бөлік/Закругленный участок									
00+00,00		I			4,5	25		172	НТ
Бұрылыс бөлік/Разворотный участок									

00+00,00		I			4,5	25		164,5	
Барлығы/Всего								***164,5***	
Жиынтығы/ Итого								***813,50***	
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	01+91	I	191		4,5	25		859,50	Негізгі/Основная-1
Барлығы/Всего			-	-	-			***859,50***	
Айналма бөлік/Закругленный участок									
00+00,00		I			4,5	25		172	НТ
Бұрылыс бөлік/Разворотный участок									
00+00,00		I			4,5	25		164,5	
Барлығы/Всего								***164,5***	
Жиынтығы/ Итого								***1196,00***	

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/
ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

№	Атауы немесе нүктелердің атауы Наименование или название точек	X	У	Н саны / Н в. кол	Н жер/ земля
1	РП-А1	698778.83	5079775.46	155.30	
2	РП-1	707531.07	5066106.25	158.84	

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZHADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 071240000903 РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД КЫЗЫЛОРДА

ТҮЙІСПЕЛЕР МЕН ҚИЫЛЫСТАРДАҒЫ ТОПЫРАҚ КӨЛЕМДЕРІНІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ГРУНТА НА ПРИМЫКАНИЯХ И ПЕРЕСЕЧЕНИЯХ

№	ПК+	R-радиус деңгел / R-радиус закруг, м	Жанасу бұрышы Угол примык	Жақтау салу/Заложения откоса 1:n	Үйіндінің биіктігі/ Высота насыпи, м	Деңгелектеу алаңы/ Площадь закругления, м2	Деңгелектеу ұзындығы Длина закругл. М	V, м3	Ескертпе Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	00+00	20	61	3	0,355	58,29	21,28	25,95	ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)
		20	119	3	0,355	113,71	41,52	50,63	(Негізгі/Основ-1)
2	00+00	20	89	3	0,27	85,04	31,05	27,68	Б.Б/Р.У-1
		20	91	3	0,27	86,96	31,75	28,30	
Барлығы/Всего								***132,55***	
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	00+00	20	96	3	0,295	91,73	33,49	33,01	ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)
		20	84	3	0,295	80,27	29,31	28,88	(Негізгі/Основ-1)
2	00+00	15	90	3	0,27	48,38	23,55	16,42	Б.Б/Р.У-1
		15	90	3	0,27	48,38	23,55	16,42	
Барлығы/Всего								***94,72***	
ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	00+00	20	90	3	0,17	86,00	31,40	16,78	ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)
		20	90	3	0,17	86,00	31,40	16,78	(Негізгі/Основ-1)
2	00+00	15	90	3	0,275	48,38	23,55	16,77	Б.Б/Р.У-1
		15	90	3	0,275	48,38	23,55	16,77	
Барлығы/Всего								***67,11***	
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	00+00	20	89	3	0,345	85,04	31,05	36,63	ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)
		20	91	3	0,345	86,96	31,75	37,45	(Негізгі/Основ-1)
2	00+00	15	90	3	0,14	48,38	23,55	7,84	Б.Б/Р.У-1

		15	90	3	0,14	48,38	23,55	7,84	
Барлығы/Всего								***89,76***	
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	00+00	20	89	3	0,41	85,04	31,05	44,83	ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1) (Негізгі/Основ-1)
		20	91	3	0,41	86,96	31,75	45,84	
3	00+00	15	90	3	0,25	48,38	23,55	15,02	Б.Б/Р.У-1
		15	90	3	0,25	48,38	23,55	15,02	
Барлығы/Всего								***120,71***	
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	00+00	20	96	3	0,435	91,73	33,49	51,88	ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1) (Негізгі/Основ-1)
		20	84	3	0,435	80,27	29,31	45,40	
2	00+00	15	90	3	0,165	48,38	23,55	9,39	Б.Б/Р.У-1
		15	90	3	0,165	48,38	23,55	9,39	
Барлығы/Всего								***116,06***	

ЖЕР ТӨСЕМІ ЖӘНЕ ЕҢІСТЕРІН ЖОСПАРЛАУ ТІЗІМДЕМЕСІ/ ВЕДОМОСТЬ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНО И ОТКОСОВ

ПК+	Жалпы жол үйіндісінің биіктігі / Высота насыпи дороги общий, Н м	Жалпы жол ойығының тереңдігі / Глубина выемки дороги общий, Н м	Жол жиегінің биіктігі /Высота Н, м	Жобаланатын жер төсемінің жұмыс биіктігі /Рабочая высота проек.зем. полотно, Н м	Жобаланатын жер төсемінің жоғарғы бөлігінің ені, м/Ширина верх. части проектир. зем. полотно, м	Жобаланатын жер төсемі/ ойығы жақтауларының ені, м /Ширина откосов проектир. зем. полотно/ выемки, м	Жобаланатын жер төсемінің бөлігі мен жақтауларының жалпы ені, м /Общая ширина верх части и откосов проек. зем. полотно, м	Жақтаулар салу Заложения откосов	Ескертпе / Примечание	
									ЖРС Н=0,2 м ескере отырып	Жалпы ауданы, м2) Общая площадь, м2)
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+40	0,71		0,08	0,79	6,50	4,49	10,99			
01+00	0,23		0,08	0,31	6,50	1,45	7,95			1320,03
01+40	-0,06		0,08	0,02	6,50	0,38	6,88			
01+70	0		0,08	0,08	6,50	0,00	6,50			
170		**Барлығы/Всего**			6,50	1,26	7,76			
Бұрылыс бөлігі/ Разворотный участок-1										
1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+03	0,54		0,08	0,62	6,50	3,42	9,92			
00+15	0,18		0,08	0,26	6,50	1,14	7,64			364,61
00+44	0,41		0,08	0,49	6,50	2,59	9,09			
44		**Барлығы/Всего**			6,50	1,79	8,29			
		Жиынтығы/Итого							**1793,40**	*сі/вч, м2* *108,75*

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZHADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/
ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+05	0,59		0,08	0,67	6,50	3,73	10,23			
00+60	0,9		0,08	0,98	6,50	5,69	12,19			2017,99
01+00	0,56		0,08	0,64	6,50	3,54	10,04			
02+00	0,73		0,08	0,81	6,50	0,00	6,50			
02+33	0,42		0,08	0,50	6,50	0,00	6,50			
233		**Барлығы/Всего**			6,50	2,16	8,66			
Бұрылыс бөлігі/ Разворотный участок-1										
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+03	0,54		0,08	0,62	6,50	3,42	9,92			126,28
00+15	0,37		0,08	0,45	6,50	2,34	8,84			
15		**Барлығы/Всего**			6,50	1,92	8,42			
		Жиынтығы/Итого							**2144,26**	

ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+04	0,34		0,08	0,42	6,50	2,15	8,65			
00+20	-0,28		0,08	-0,20	6,50	1,77	8,27			522,21
00+40	0,51		0,08	0,59	6,50	3,23	9,73			
00+62	0,39		0,08	0,47	6,50	2,47	8,97			
62	0,19	**Барлығы/Всего**			6,50	1,92	8,42			
Бұрылыс бөлігі/ Разворотный участок-1										
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+03	0,55		0,08	0,63	6,50	3,48	9,98			126,59
00+15	0,37		0,08	0,45	6,50	2,34	8,84			
15	0,31	**Барлығы/Всего**			6,50	1,94	8,44			
		Жиынтығы/Итого							**648,80**	

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/
ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+06	0,69		0,08	0,77	6,50	4,36	10,86			426,97
00+49	0,36		0,08	0,44	6,50	2,28	8,78			
49	0,35	**Барлығы/Всего**			6,50	2,21	8,71			

Бұрылыс бөлігі/ Разворотный участок-1

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+03	0,28		0,08	0,36	6,50	1,77	8,27			117,74
00+15	0,36		0,08	0,44	6,50	2,28	8,78			
15	0,21	**Барлығы/Всего**			6,50	1,35	7,85			
		Жиынтығы/Итого							**544,70**	

ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+05	0,82		0,08	0,90	6,50	5,19	11,69			1037,61
00+60	0,87		0,08	0,95	6,50	5,50	12,00			
01+06	0,39		0,08	0,47	6,50	2,47	8,97			
106	0,52	**Барлығы/Всего**			6,50	3,29	9,79			

Бұрылыс бөлігі/ Разворотный участок-1

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+03	0,5		0,08	0,58	6,50	3,16	9,66			125,33
00+15	0,38		0,08	0,46	6,50	2,40	8,90			
15	0,29	**Барлығы/Всего**			6,50	1,86	8,36			
		Жиынтығы/Итого							**1162,94**	

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/
ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+06	0,87		0,08	0,95	6,50	5,50	12,00			1836,44
01+00	0,73		0,08	0,81	6,50	4,62	11,12			
01+91	0,37		0,08	0,45	6,50	2,34	8,84			
191	0,49	**Барлығы/Всего**			6,50	3,11	9,61			

Бұрылыс бөлігі/ Разворотный участок-1

1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	
00+00	0		0,00	0,00	6,50	0,00	6,50			
00+03	0,33		0,08	0,41	6,50	2,09	8,59			119,32
00+15	0,36		0,08	0,44	6,50	2,28	8,78			
15	0,23	**Барлығы/Всего**			6,50	1,45	7,95			
		Жиынтығы/Итого							**1955,75**	

ЖОБАЛАНАТЫН АВТОЖОЛДАР МЕН ТҮЙІСУЛЕРДІҢ ТІЗІМДЕМЕСІ
ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ АВТОДОРОГ И ПРИМЫКАНИЙ

№ р/сп/п	Орналасуы Местоположение ПК	+	Бағыты Направление	Құламадағы жабын түрі/Тип покрытия на съезде	Құламаның жанасы бұрышы /Угол примыкания съезда, градус		Атауы / Наименование
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	2	3	4	5	6		7
1	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	61	119	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	1	70	СШ/СВ	МТҚ/ПГС	59	121	ТС / КТ-негізгі/основная-2
3	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	89	91	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	ОШ/ЮВ	МТҚ/ПГС	90	90	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	87	93	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	90	90	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	90	90	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	СШ/СВ	МТҚ/ПГС	89	91	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	90	90	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	СШ/СВ	МТҚ/ПГС	87	93	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	СБ/СЗ	МТҚ/ПГС	90	90	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1

ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)							
1	0	0	ОБ/ЮЗ	МТҚ/ПГС	96	84	ТБ / НТ-негізгі/основная-1
2	0	0	ОШ/ЮВ	МТҚ/ПГС	88	92	Бұр.бөлігі-1 Раз.уч-1

Топырақты механикалық құрылғымен 20м дейін жылжыта отырып, өсімдік құнарлы қабатын алып тастау (сыру) жұмысының көлемдік тізімдемесі/Ведомость объемов работ по снятию почвенно-плодородного слоя механическим средством с перемещением грунта до 20 м.

№	ПК+	арақашықтық/расстояния, м	ж/б осінен/от оси п/ч		жалппы ені/общая ширина, м	ӨҚҚ қалыңдығы/толщина ППС, м	алаңқай/ площадь м2	көлем/ обьем м3	ескертпе/ примечание	
			солға/ влево, м	оңға/ вправо, м						
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	170	10,00	10,00	20,00	0,2	3400	680	*Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м*	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	44	10,00	10,00	20,00	0,2	880	176	*негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи*	*0,00*
Барлығы/Всего							4280	856	*бұрылыс бөлігі/разворот участки*	*0,29*
									L1, м	*214*
Жиынтығы/Итого							**3508,75**	**701,75**	*негізігі жол/основ дор*	
							892,98	**178,60**	*бұрылыс бөлігі/ разворот уч*	
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZHADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000603 РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД КЫЗЫЛОРДА

1	1	233	10,00	10,00	20,00	0,2	4660	932	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	4,60
Барлығы/Всего							4960	992	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,42
									L1, м	248
Жиынтығы/Итого							**5731,80**	**1146,36**	негізігі жол/основ дор	
							306,3	**61,26**	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	

ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	62	10,00	10,00	20,00	0,2	1240	248	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	0,00
Барлығы/Всего							1540	308	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,44
									L1, м	77
Жиынтығы/Итого							**1240,00**	**248,00**	негізігі жол/основ дор	

							306,6	**61,32**	*бұрылыс бөлігі/ разворот уч*	
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	49	10,00	10,00	20,00	0,2	980	196	*Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м*	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	*негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи*	*0,70*
Барлығы/Всего							1280	256	*бұрылыс бөлігі/разворот участки*	*0,00*
									L1, м	*64*
Жиынтығы/Итого							**1014,30**	**202,86**	*негізігі жол/основ дор*	
							300	**60,00**	*бұрылыс бөлігі/ разворот уч*	
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	106	10,00	10,00	20,00	0,2	2120	424	*Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м*	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	*негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи*	*5,32*
Барлығы/Всего							2420	484	*бұрылыс бөлігі/разворот участки*	*0,36*

									L1, м	121
Жиынтығы/Итого							2683,92	536,78	негізігі жол/основ дор	
							305,4	61,08	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	191	10,00	10,00	20,00	0,2	3820	764	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	3,98
Барлығы/Всего							4120	824	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,00
									L1, м	206
Жиынтығы/Итого							4579,23	915,85	негізігі жол/основ дор	
							300	60,00	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	

Топырақты механикалық құрылғымен 20м дейін жылжыта отырып, өсімдік құнарлы қабатын алып тастау (сыру) жұмысының көлемдік тізімдемесі/ Ведомость объемов работ по снятию почвенно-плодородного слоя механическим средством с перемещением грунта до 20 м.

№	ПК+	арақашықтық/расстояния, м	ж/б осінен/от оси п/ч		жалппы ені/общая ширина, м	ӨҚҚ қалыңдығы/толщина ППС, м	алаңқай/ площадь м2	көлем/ обьем м3	ескертпе/ примечание	
			солға/ влево, м	оңға/ вправо, м						
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	170	10,00	10,00	20,00	0,2	3400	680	*Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м*	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	44	10,00	10,00	20,00	0,2	880	176	*негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи*	*0,00*
Барлығы/Всего							4280	856	*бұрылыс бөлігі/разворот участки*	*0,29*
									L1, м	*214*
Жиынтығы/Итого							**3508,75**	**701,75**	*негізігі жол/основ дор*	
							892,98	**178,60**	*бұрылыс бөлігі/ разворот уч*	
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZRADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000309 РЕСПУБЛИКАСЫ ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД КЫЗЫЛОРДА

1	1	233	10,00	10,00	20,00	0,2	4660	932	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	4,60
Барлығы/Всего							4960	992	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,42
									L1, м	248
Жиынтығы/Итого							**5731,80**	**1146,36**	негізігі жол/основ дор	
							306,3	**61,26**	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	

ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	62	10,00	10,00	20,00	0,2	1240	248	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	0,00
Барлығы/Всего							1540	308	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,44
									L1, м	77
Жиынтығы/Итого							**1240,00**	**248,00**	негізігі жол/основ дор	

							306,6	61,32	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	49	10,00	10,00	20,00	0,2	980	196	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	0,70
Барлығы/Всего							1280	256	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,00
									L1, м	64
Жиынтығы/Итого							**1014,30**	**202,86**	негізігі жол/основ дор	
							300	**60,00**	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	106	10,00	10,00	20,00	0,2	2120	424	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	5,32
Барлығы/Всего							2420	484	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,36

									L1, м	121
Жиынтығы/Итого							2683,92	536,78	негізігі жол/основ дор	
							305,4	61,08	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	191	10,00	10,00	20,00	0,2	3820	764	Қосымша кесу, дейін/Дополнительные срезки до, м	
(Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок)										
1	1	15	10,00	10,00	20,00	0,2	300	60	негізгі жол үйіндісі/основ дороги насыпи	3,98
Барлығы/Всего							4120	824	бұрылыс бөлігі/разворот участки	0,00
									L1, м	206
Жиынтығы/Итого							4579,23	915,85	негізігі жол/основ дор	
							300	60,00	бұрылыс бөлігі/ разворот уч	

ДАБЫЛ БАҒАНАЛАРЫН ОРНАТУ ТІЗІМДЕМЕСІ
ВЕДОМОСТЬ УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫХ СТОЛБИКОВ

түрі/тип С-1

ПК+ орналасуы / Местоположение ПК+	Тарап / Сторона		Ескертпе / Примечание ПК+ орналасуы / Местоположение ПК+
	Сол, дана / Левая, шт	Оң, дана / Правая, шт	
ҰҢҒ/СКВ.180			
1	2	3	4
00+00	33	33	R=20,0 м радиусы бар жанасуларда / На примыканиях с радиусом R=20,0м
Қорытынды / Итого	66		66
ҰҢҒ/СКВ.181			
1	2	3	4
00+00	15	15	R=20,0 м радиусы бар АСМҚ жанында жанасуларда / На примыканиях с радиусом R=20,0м и возле СВМТ
Қорытынды / Итого	30		30
ҰҢҒ/СКВ.182			
1	2	3	4
00+00	11	11	R=20,0 м радиусы бар жанасуларда / На примыканиях с радиусом R=20,0м
Қорытынды / Итого	22		22
ҰҢҒ/СКВ.183			
1	2	3	4
00+00	10	11	R=20,0 м радиусы бар жанасуларда / На примыканиях с радиусом R=20,0м
Қорытынды / Итого	21		21
ҰҢҒ/СКВ.338			
1	2	3	4
00+00	12	12	R=20,0 м радиусы бар жанасуларда / На примыканиях с радиусом R=20,0м
Қорытынды / Итого	24		24

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/
ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҰҢҒ/СКВ.344

1	2	3	4
00+00	12	11	R=20,0 м радиусы бар жанасуларда / На примыканиях с радиусом R=20,0м
Қорытынды / Итого	23		23

ЖОЛ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЕСЕБІНСІЗ ПИКЕТТІК ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ КӨЛЕМДІК ТІЗІМДЕМЕСІ / ПО ПИКЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ БЕЗ УЧЕТА ДОР. ОДЕЖДЫ

ПК+	ЖЖ алаң/Площадь Д.О S, м2	ойықтар/ выемки S1, м2	үйінділер/ насыпи S2, м2	ойықтар/ выемки V1, м3	үйінділер/ насыпи V2, м3	жиынтықты ойықтар/суммарные выемки V1, м3	жиынтықты үйінді/суммарные насыпи V2, м3	көлем нәтижесі/ результат обьема Vр, м3	ескертпе/ примечание
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+40	1,27	0,00	4,06	25,40	81,23	25,40	81,23	-55,83	
01+00	1,27	0,07	0,00	2,22	121,84	27,62	203,06	-175,45	
01+40	1,27	1,57	0,00	32,79	0,00	60,40	203,06	-142,66	
01+70	1,27	1,57	0,00	46,96	0,00	107,37	203,06	-95,70	
	Барлығы/Всего			**107,37**	**203,06**			**-100,48**	
Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок-1									
00+00	1,3	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+03	1,3	0,00	2,41	1,95	3,61	1,95	3,61	-1,66	
00+15	1,3	0,46	0,00	2,73	0,00	4,68	0,00	4,68	
00+44	1,3	0,00	1,28	0,00	75,72	4,68	79,33	-74,65	
	Барлығы/Всего			**4,68**	**79,33**			**-78,38**	

"KAZHADA PROJECTS"

	Жиынтығы/Итого	-	-		**-287,61**	СІ/ВЧ, м3	108,75

ЖОЛ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЕСЕБІНСІЗ ПИКЕТТІК ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ КӨЛЕМДІК ТІЗІМДЕМЕСІ / ПО ПИКЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ БЕЗ УЧЕТА ДОР. ОДЕЖДЫ

ПК+	ЖЖ алаң/Площадь Д.О S, м2	ойықтар/ выемки S1, м2	үйінділер/ насыпи S2, м2	ойықтар/ выемки V1, м3	үйінділер/ насыпи V2, м3	жиынтықты ойықтар/суммарные выемки V1, м3	жиынтықты үйінді/суммарные насыпи V2, м3	көлем нәтижесі/ результат обьема Vр, м3	ескертпе/ примечание
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+05	1,27	0,00	2,90	3,18	7,24	3,18	7,24	-4,07	
00+60	1,27	0,00	6,08	0,00	246,89	3,18	254,14	-250,96	
01+00	1,27	0,00	2,62	0,00	174,01	3,18	428,15	-424,97	
02+00	1,27	0,00	4,26	0,00	344,21	3,18	772,36	-769,18	
02+33	1,27	0,00	1,40	0,00	93,41	3,18	865,77	-862,59	
	Барлығы/Всего			**3,18**	**865,77**			**-905,72**	

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/
ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
00+03	1,27	0,00	2,44	1,91	3,66	1,91	3,66	-1,75		
00+15	1,27	0,00	0,99	0,00	20,57	1,91	24,23	-22,32		
	Барлығы/Всего			**1,91**	**24,23**			**-23,44**		
								929,16		
	Жиынтығы/Итого			-	-			**-929,16**	*СІ/ВЧ, м3*	*0,00*

ЖОЛ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЕСЕБІНСІЗ ПИКЕТТІК ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ КӨЛЕМДІК ТІЗІМДЕМЕСІ / ПО ПИКЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ БЕЗ УЧЕТА ДОР. ОДЕЖДЫ

ПК+	ЖЖ алаң/Площадь Д.О S, м2	ойықтар/ выемки S1, м2	үйінділер/ насыпи S2, м2	ойықтар/ выемки V1, м3	үйінділер/ насыпи V2, м3	жиынтықты ойықтар/суммарные выемки V1, м3	жиынтықты үйінді/суммарные насыпи V2, м3	көлем нәтижесі/ результат обьема Vр, м3	ескертпе/ примечание
ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+04	1,27	0,00	0,75	2,54	1,50	2,54	1,50	1,04	
00+20	1,27	0,00	-1,57	0,00	-6,51	2,54	-5,01	7,55	
00+40	1,27	0,00	2,17	0,00	6,05	2,54	1,04	1,50	
00+62	1,27	0,00	1,15	0,00	36,53	2,54	37,57	-35,03	
	Барлығы/Всего			**2,54**	**37,57**			**-36,79**	
Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок-1									
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+03	1,27	0,00	2,53	1,91	3,79	1,91	3,79	-1,89	
00+15	1,27	0,00	0,99	0,00	21,11	1,91	24,91	-23,00	
	Барлығы/Всего			**1,91**	**24,91**			**-24,15**	

	Жиынтығы/Итого		-	-		**-60,94**	*СІ/ВЧ, м3*	*0,00*

ЖОЛ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЕСЕБІНСІЗ ПИКЕТТІК ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ КӨЛЕМДІК ТІЗІМДЕМЕСІ / ПО ПИКЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ БЕЗ УЧЕТА ДОР. ОДЕЖДЫ

ПК+	ЖЖ алаң/Площадь Д.О S, м2	ойықтар/ выемки S1, м2	үйінділер/ насыпи S2, м2	ойықтар/ выемки V1, м3	үйінділер/ насыпи V2, м3	жиынтықты ойықтар/сум марные выемки V1, м3	жиынтықты үйінді/суммар ные насыпи V2, м3	көлем нәтижесі/ результат обьема Vр, м3	ескертпе/ примечание
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+06	1,27	0,00	3,86	3,81	11,58	3,81	11,58	-7,77	
00+49	1,27	0,00	0,91	0,00	102,58	3,81	114,16	-110,35	
	Барлығы/Всего			**3,81**	**114,16**			**-115,87**	
Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок-1									
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+03	1,27	0,00	0,29	1,91	0,44	1,91	0,44	1,47	
00+15	1,27	0,00	0,91	0,00	7,21	1,91	7,65	-5,74	

	Барлығы/Всего		**1,91**	**7,65**			**-6,03**		
	Жиынтығы/Итого		-	-			**-121,90**	*СІ/ВЧ, м3*	*0,00*

ЖОЛ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЕСЕБІНСІЗ ПИКЕТТІК ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ КӨЛЕМДІК ТІЗІМДЕМЕСІ / ПО ПИКЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ БЕЗ УЧЕТА ДОР. ОДЕЖДЫ

ПК+	ЖЖ алаң/Площадь Д.О S, м2	ойықтар/ выемки S1, м2	үйінділер/ насыпи S2, м2	ойықтар/ выемки V1, м3	үйінділер/ насыпи V2, м3	жиынтықты ойықтар/суммарные выемки V1, м3	жиынтықты үйінді/суммарные насыпи V2, м3	көлем нәтижесі/ результат обьема Vр, м3	ескертпе/ примечание
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+05	1,27	0,00	5,20	3,18	13,01	3,18	13,01	-9,83	
00+60	1,27	0,00	5,75	0,00	191,63	3,18	204,64	-201,47	
01+06	1,27	0,00	1,15	0,00	137,96	3,18	342,60	-339,42	
	Барлығы/Всего			**3,18**	**342,60**			**-356,40**	
Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок-1									
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

00+03	1,27	0,00	2,08	1,91	3,12	1,91	3,12	-1,22		
00+15	1,27	0,00	1,07	0,00	18,91	1,91	22,03	-20,13		
	Барлығы/Всего			**1,91**	**22,03**			**-21,14**		
	Жиынтығы/Итого			-	-			**-377,53**	*СІ/ВЧ, м3*	*0,00*

ЖОЛ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЕСЕБІНСІЗ ПИКЕТТІК ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ КӨЛЕМДІК ТІЗІМДЕМЕСІ / ПО ПИКЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ БЕЗ УЧЕТА ДОР. ОДЕЖДЫ

ПК+	ЖЖ алаң/Площадь Д.О S, м2	ойықтар/ выемки S1, м2	үйінділер/ насыпи S2, м2	ойықтар/ выемки V1, м3	үйінділер/ насыпи V2, м3	жиынтықты ойықтар/суммарные выемки V1, м3	жиынтықты үйінді/суммарные насыпи V2, м3	көлем нәтижесі/ результат обьема Vр, м3	ескертпе/ примечание
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)									
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
00+06	1,27	0,00	5,75	4,45	20,11	4,45	20,11	-15,67	
01+00	1,27	0,00	4,26	0,00	365,38	4,45	385,50	-381,05	
01+91	1,27	0,00	0,99	0,00	157,59	4,45	543,09	-538,64	
	Барлығы/Всего			**4,45**	**543,09**			**-565,57**	

БАТЫС ТҰЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/
ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бұрылыс бөлігі/Разворотный участок-1										
00+00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
00+03	1,27	0,00	0,67	1,91	1,01	1,91	1,01	0,89		
00+15	1,27	0,00	0,91	0,00	11,08	1,91	12,09	-10,19		
	Барлығы/Всего			**1,91**	**12,09**			**-10,19**		
	Жиынтығы/Итого			-	-			**-575,76**	*СІ/ВЧ, м3*	*0,00*

ҚР ЕЖ 1.03-102-2014, ҚР ЕЖ 1.03-101-2013 сәйкес Құрылыстың нормативтік ұзақтығы
Нормативная продолжительность строительства по СП РК 1.03-102-2014, СП РК 1.03-101-2013

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013 «Кәсіпорындардың, ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс ұзақтығы және құрылыста бітуі» 4.2 тармақ 1-бөлімге сәйкес, құрылыстың ұзақтығы ұзындығы 2,50 км-ден кем, жол құрылысы объектілері үшін анықталмайды, ұзындығы =0,930 м кірме автожол үшін құрылыс мерзімі-1,0ай.

Согласно п 4.2 СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятии, здании и сооружении» часть-1, продолжительность строительства не определяется для объектов дорожного строительства, длиной менее 2,50км, для подъездных автодорог с протяженностью- 0,930км, назначен 1,0мес

ЖБИ/ГИП: **СПАНДИЯР О.Т.**

"KAZHADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000003

СЖН 218.046-2001 әдістемесі бойынша табиғи емес түрдегі жол жамылғысын есептеу
Расчет дорожной одежды нежесткого типа
по методике ОДН 218.046-2001

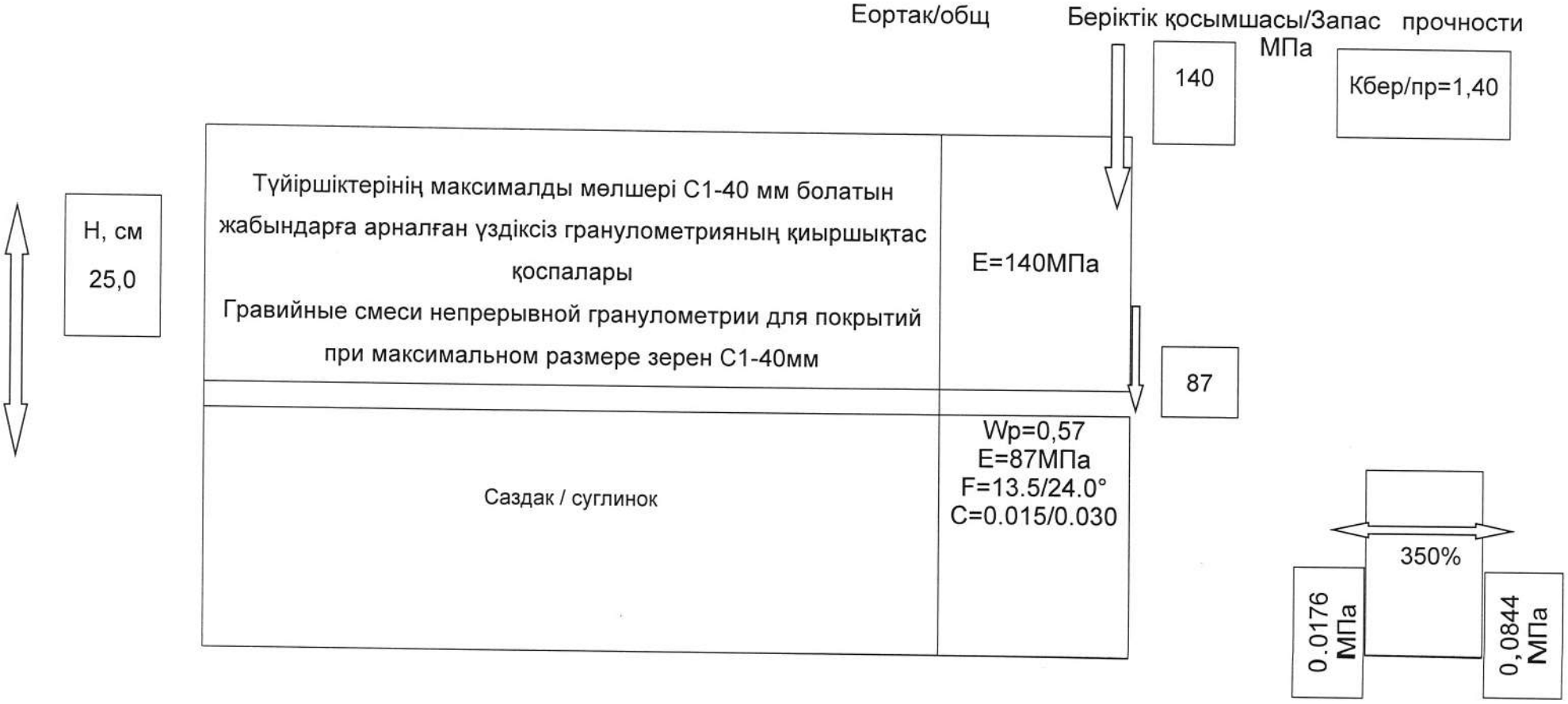
Жолдың атауы / Наименование дороги	Қиыршықтасты жол / Гравийная дорога
Есептеу ерекшелігі / Особенность расчета	Аралық / Перегон
Есептеу нұсқасының аты /Имя варианта расчета	БАТЫС ТҮЗКӨЛ КЕН ОРНЫНДАҒЫ №№180, 181, 182, 183, 338, 344 ҰҢҒ. КІРМЕ АВТОЖОЛДАР ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ СЫРДАРИЯ АУДАНЫ/ ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОДОРОГИ К СКВ.№№180, 181, 182, 183, 338, 344 НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
1. Бастапқы деректер: / Исходные данные:	
Жол-климаттық аймақ Дорожно-климатическая зона	5
Жұмыс қабатын ылғалдандыру схемасы Схема увлажнения рабочего слоя	1
Жылдағы есептік күндер саны, күндер Количество расчетных дней в году, дней	140
Топырақтың қату тереңдігі, см Глубина промерзания грунта, см	120
Жол санаты Категория дороги	IV в
Қозғалыс жолақтарының саны Количество полос движения	1
Есептік жолақтың нөмірі Номер расчетной полосы	1
Жол жамылғысы құрылымының түрі Тип конструкции дорожной одежды	Ауыспалы / Переходный
Жабынның қызмет ету мерзімі, жыл Срок службы покрытия, лет	3-5
Сенімділік коэффициенті Коэффициент надежности	0,60-0,80
Серіппелі бүгілуге беріктілік коэффициенті/ Коэффициент прочности на	1,02

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZHADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

упругий прогиб	
Шөгуге беріктік коэффициенті Коэффициент прочности на сдвиг	0,87
Созылу кезіндегі беріктік коэффициенті Коэффициент прочности* при растяжении	0,87
Қозғалыс жолағының ені, м Ширина полосы движения, м	4,50
Үйіндінің биіктігі, м Высота насыпи, м	до 1.50м дейін
Жұмыс қабатының топырағы Грунт рабочего слоя	Саздак / суглинок
Топырақтың есептік ылғалдылығы, бірл. Расчетная влажность грунта, доли ед.	Әдіс бойынша есептелген: Вычислена по методике: 0.56
Жүктеме анықталады Нагрузка определяется	СЖН бойынша / по ОДН 218.046-2001
Есептеу жүктемесі / Нагрузка о расч, кН	100.0 (100.00x1.3)
Шинадағы қысым р, МПа Давление в шинах р, МПа	0,60
Мөртабан диаметрі / Диаметр штампа D, см	37,14
2. Автомобиль ағынының құрамы / Состав автомобильного потока	
Қозғалыс құрамы / Состав движения	-
Ең төменгі талап етілетін серпімділік модулі, МПа / Минимальный требуемый модуль упругости, МПа	43,0
Талап етілетін серпімділік модулі, МПа / Требуемый модуль упругости, МПа	100
Бүкіл қызмет мерзімі ішінде жолаққа қосымшалардың жиынтық есептік саны / Суммарное расчетное число приложений на полосу за весь срок службы, авт.	36617

Жобалау сипаттамалары және есептеу нәтижелері
Расчетные характеристики и результаты расчета

Еталап/тр=100МПа



ЖОЛ БЕЛГІЛЕРІН ОРНАТУ ТІЗІМДЕМЕСІ / ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Белгінің орналасқан жері Местоположение знака	Белгілер, ҚР СТ 1125-2002 / Знаки, СТ РК 1125-2002														Қалқанның өлшемі, мм / Размер щитка, мм	ТП 3.503.9-80		Ескертпе / Примечание
ПК +	ескерту предупреж-дающие		басымдық приоритета		тыйым салатын запрещающие		нұсқамалық предписы-вающие		ақпараттық-көрсеткіш информационно-указательные		Қызмет/сервис		қосымша ақпарат дополнительной информации			Тіреудің маркасы ДМТ Марка стойки	Бағандар саны, дана Кол-во стоек, шт	
	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа		скм		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ҰҢҒ/СКВ.180 (Негізгі жол/Основная дорога-1)																		
ПК00+00 ПК00+83 ПК01+70	1.31.3*3д/ш														3000*500*3д/ш	1,25*6 дана/шт	6	Негізгі/Основная-1
			2,3,3*3д/ш	2,3,2*3д/ш									7,1,1*3д/ш	7,1,1*3д/ш	А-700*6 дана/шт, 300*600*6 дана/шт	1,35*6 дана/шт	6	
ПК00+25 ПК00+83 ПК01+70			2,4*3д/ш												А-700*3д/ш	1,35*3д/ш	3	
ПК00+25 ПК01+00		1,11,2*2д/ш													А-700*2д/ш	1,35*2д/ш	2	
ПК00+70 ПК01+40	1,11,1*2д/ш														А-700*2д/ш	1,35*2д/ш	2	
ПК00+25		1,30													А-700	1,35	1	

Ескертпе:
Жеке жобалаудың жол белгілері - 1290*355 мөлшері - 2 дана, баған-ДМТ 2,35 – 2дана (қосымша қосылған)
Примечание:
Дорожные знаки индивидуального проектирования - 1290*355 размером - 2шт, стойка-СКМ 2,35 - 2шт (дополнительно включен)

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "KAZNADA PROJECTS" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БИН 011240000003 РЕСПУБЛИКА ҚАЗАҚСТАН ГОРОД ҚЫЗЫЛОРДА

ЖОЛ БЕЛГІЛЕРІН ОРНАТУ ТІЗІМДЕМЕСІ / ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Белгінің орналасқан жері Местоположение знака	Белгілер, ҚР СТ 1125-2002 / Знаки, СТ РК 1125-2002														Қалқанның өлшемі, мм / Размер щитка, мм	ТП 3.503.9-80		Ескертпе / Примечание
ПК +	ескерту предупреж-дающие		басымдық приоритета		тыйым салатын запрещающие		нұсқамалық предписы-вающие		ақпараттық-көрсеткіш информационно-указательные		Қызмет/сервис		қосымша ақпарат дополнительной информации			Тіреудің маркасы дмт Марка стойки скм	Бағандар саны, дана Кол-во стоек, шт	
	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ҰҢҒ/СКВ.181 (Негізгі жол/Основная дорога-1)																		
ПК00+00	1.31.3														3000*500	1,25*2 дана/шт	2	Негізгі/Основная-1
			2,3,3	2,3,2									7,1,1	7,1,1	А-700*2 дана/шт, 300*600*2 дана/шт	1,35*2 дана/шт	2	
ПК00+25			2,4												А-700	1,35*	1	
ПК01+90		1,30													А-700	1,35	1	

Ескертпе:
Жеке жобалаудың жол белгілері - 1290*355 мөлшері - 2 дана, бағаан-ДМТ 2,35 – 2дана (қосымша қосылған)
Примечание:
Дорожные знаки индивидуального проектирования - 1290*355 размером - 2шт, стойка-СКМ 2,35 - 2шт (дополнительно включен)

ЖОЛ БЕЛГІЛЕРІН ОРНАТУ ТІЗІМДЕМЕСІ / ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Белгінің орналасқан жері Местоположение знака	Белгілер, ҚР СТ 1125-2002 / Знаки, СТ РК 1125-2002														Қалқанның өлшемі, мм / Размер щитка, мм	ТП 3.503.9-80		Ескертпе / Примечание
ПК +	ескерту предупреж-дающие		басымдық приоритета		тыйым салатын запрещающие		нұсқамалық предписы-вающие		ақпараттық-көрсеткіш информационно-указательные		Қызмет/сервис		қосымша ақпарат дополнительной информации			Тіреудің маркасы дмт Марка стойки	Бағандар саны, дана Кол-во стоек, шт	
	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа		скм		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ҰҢҒ/СКВ.182 (Негізгі жол/Основная дорога-1)																		
ПК00+00	1.31.3														3000*500	1,25*2 дана/шт	2	Негізгі/Основная-1
			2,3,3	2,3,2									7,1,1	7,1,1	А-700*2 дана/шт, 300*600*2 дана/шт	1,35*2 дана/шт	2	
ПК00+25			2,4												А-700	1,35*	1	
ПК00+30		1,30													А-700	1,35	1	

Ескертпе:
Жеке жобалаудың жол белгілері - 1290*355 мөлшері - 2 дана, баған-ДМТ 2,35 – 2дана (қосымша қосылған)
Примечание:
Дорожные знаки индивидуального проектирования - 1290*355 размером - 2шт, стойка-СКМ 2,35 - 2шт (дополнительно включен)

ЖОЛ БЕЛГІЛЕРІН ОРНАТУ ТІЗІМДЕМЕСІ / ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Белгінің орналасқан жері Местоположение знака	Белгілер, ҚР СТ 1125-2002 / Знаки, СТ РК 1125-2002														Қалқанның өлшемі, мм / Размер щитка, мм	ТП 3.503.9-80		Ескертпе / Примечание
ПК +	ескерту предупреж-дающие		басымдық приоритета		тыйым салатын запрещающие		нұсқамалық предписы-вающие		ақпараттық-көрсеткіш информационно-указательные		Қызмет/сервис		қосымша ақпарат дополнительной информации			Тіреудің маркасы дмт Марка стойки скм	Бағандар саны, дана Кол-во стоек, шт	
	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ҰҢҒ/СКВ.183 (Негізгі жол/Основная дорога-1)																		
ПК00+00	1.31.3														3000*500	1,25*2 дана/шт	2	Негізгі/Основная-1
			2,3,3	2,3,2									7,1,1	7,1,1	А-700*2 дана/шт, 300*600*2 дана/шт	1,35*2 дана/шт	2	
ПК00+25			2,4												А-700	1,35*	1	
ПК00+25		1,30													А-700	1,35	1	

Ескертпе:
Жеке жобалаудың жол белгілері - 1290*355 мөлшері - 2 дана, баған-ДМТ 2,35 – 2дана (қосымша қосылған)
Примечание:
Дорожные знаки индивидуального проектирования - 1290*355 размером - 2шт, стойка-СКМ 2,35 - 2шт (дополнительно включен)

ЖОЛ БЕЛГІЛЕРІН ОРНАТУ ТІЗІМДЕМЕСІ / ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Белгінің орналасқан жері Местоположение знака	Белгілер, ҚР СТ 1125-2002 / Знаки, СТ РК 1125-2002														Қалқанның өлшемі, мм / Размер щитка, мм	ТП 3.503.9-80		Ескертпе / Примечание
ПК +	ескерту предупреж-дающие		басымдық приоритета		тыйым салатын запрещающие		нұсқамалық предписы-вающие		ақпараттық-көрсеткіш информационно-указательные		Қызмет/сервис		қосымша ақпарат дополнительной информации			Тіреудің маркасы дмт Марка стойки скм	Бағандар саны, дана Кол-во стоек, шт	
	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ҰҢҒ/СКВ.338 (Негізгі жол/Основная дорога-1)																		
ПК00+00	1.31.3														3000*500	1,25*2 дана/шт	2	Негізгі/Основная-1
			2,3,3	2,3,2									7,1,1	7,1,1	А-700*2 дана/шт, 300*600*2 дана/шт	1,35*2 дана/шт	2	
ПК00+25			2,4												А-700	1,35*	1	
ПК00+70		1,30													А-700	1,350*	1	

Ескертпе:
Жеке жобалаудың жол белгілері - 1290*355 мөлшері - 2 дана, баған-ДМТ 2,35 – 2дана (қосымша қосылған)
Примечание:
Дорожные знаки индивидуального проектирования - 1290*355 размером - 2шт, стойка-СКМ 2,35 - 2шт (дополнительно включен)

ЖОЛ БЕЛГІЛЕРІН ОРНАТУ ТІЗІМДЕМЕСІ / ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Белгінің орналасқан жері Местоположение знака	Белгілер, ҚР СТ 1125-2002 / Знаки, СТ РК 1125-2002														Қалқанның өлшемі, мм / Размер щитка, мм	ТП 3.503.9-80		Ескертпе / Примечание
ПК +	ескерту предупреж-дающие		басымдық приоритета		тыйым салатын запрещающие		нұсқамалық предписы-вающие		ақпараттық-көрсеткіш информационно-указательные		Қызмет/сервис		қосымша ақпарат дополнительной информации			Тіреудің маркасы дмт Марка стойки скм	Бағандар саны, дана Кол-во стоек, шт	
	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа	сол жақта/ слева	оң жақта/ справа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ҰҢҒ/СКВ.344 (Негізгі жол/Основная дорога-1)																		
ПК00+00	1.31.3														3000*500	1,25*2 дана/шт	2	Негізгі/Основная-1
			2,3,3	2,3,2									7,1,1	7,1,1	А-700*2 дана/шт, 300*600*2 дана/шт	1,35*2 дана/шт	2	
ПК00+25			2,4												А-700	1,35*	1	
ПК01+57		1,30													А-700	1,35	1	

Ескертпе:
Жеке жобалаудың жол белгілері - 1290*355 мөлшері - 2 дана, бағаан-ДМТ 2,35 – 2дана (қосымша қосылған)
Примечание:
Дорожные знаки индивидуального проектирования - 1290*355 размером - 2шт, стойка-СКМ 2,35 - 2шт (дополнительно включен)