



ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ 6 кв СКВАЖИН 221,258,342
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЫНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



**ЖОБА № WT24-23
№ ПРОЕКТА WT 24-23**

ҚЫЗЫЛОРДА 2024

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	
WT24-23-EGD-000-001	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
WT24-23-ЕРР-000-001	ПЛАН ТРАССЫ ВЛ 6 кВ скважин 221, 258,342	
WT24-23-ЕДВ-000-001	СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ВЛ 6 кВ скважин 221, 258,342	
WT24-23-ЕSL-000-001	КТПН-6/0,4 кВ . СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ	
WT24-23-ЕЕР-000-001	ПЛАН ЗАЗЕМЛЕНИЯ	
WT24-23-ЕЛО-000-001	ОБЩИЙ ВИД УСТАНОВКА КТПН-6/0,4кВ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТЖ/ТП 5.407-11	ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАНУЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	
СЕРИЯ 3.407.1-143	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ВЛ 6 кВ	
	ПРИДАВАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
WT24-23-ЕМТО-000-001	СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ	
WT24-23-EDS-000-001	КТНП ОПРОСНОЙ ЛИСТ	

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ВЕЛИЧИНА
РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ОДНОГО ОБЪЕКТА/ОБЩАЯ	кВт	34,28/102,84
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ, COS φ		0,8
КАТЕГОРИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ		II
ПРОТЯЖЕННОСТЬ ВЛ-6 кВ	км	1,050

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Типы стоек опор ВЛ-6кВ, строительные конструкции и длина пролётов выбраны согласно типового проекта серии 3.407.1-143 выпуск 1,5 по климатическим условиям: III - район по скорости ветра, III - район по толщине стенки гололёда. До глубины 5 м грунты обладают сильной сульфатной агрессией к бетонам на обычных цементах и агрессивны к бетонам на сульфатостойких портландцементах, коррозионная активность к стали высокая.

Сталл Высокая.

На промежуточных опорах используются штыревые изоляторы ШФ20-В, с траверсой ТМ24. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных изолирующих подвесок, содержащих два подвесных изолятора типа ПФ 70В (ПС-70Д). Закрепление опор выполняется без ригеля, в сверленные котлованы диаметром 350-450 мм. Подробно способ закрепления опор и глубина котлована указаны на чертежах опор. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы. При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки $1,7 \text{ т/м}^3$.

засыпки 1,7 т/м³.

В зимних условиях обратную засыпку рекомендуется выполнять песком или песчано-гравийной смесью. Допускается применение измеренного при бурении мерзлого грунта при условии дополнительной засыпки и трамбовки котлованов в летнее время. Воздушные линии выполнены с учетом сейсмичности района, климатических условий и проверены по допустимому расстоянию при пересечении и сближении ВЛ с инженерными коммуникациями.

WT24-23-3C

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ, ДЕЙСТВУЮЩИМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН, ПРЕДУСМАТРИВАЕТ НЕОПАСИТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Stanlyp Onkas Стандарт Онкас
МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА

Спандияр Олжас

[illegible][illegible]

Общие указания

Рабочий проект «Электрооборудование 6 кВ скажин 221,258,342 месторождения Западный Тузкуль Сырдарьинского района Кызылординской области

основании задания на проектирование и технических условий на электрооборудование №107 от 10.10.2024 г. выданных ТОО "ТМГ" (электрооборудование скажин 221,258,342

Источником электрооборудования является существующая ВЛ 6 кВ.

Источником электрооснащения является существующая ВЛ 6 кВ.

Для электроснабжения предусмотрены проектируемые КТПн-6/0,4кВ с трансформаторами мощностью по 100 кВА, имеющиеся в наличии на складе.

Электроснабжение сварки на м/р «Западный Туколь» относится ко II категории надежности электроснабжения

(электроснабжение объекта II категории предусмотрено путем кольцевания и секционирования ВЛБ высоковольтный линейный блок типа ЯКНО).

Согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к техническим и (или) технологически сложным объектам Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности, не относящегося к техническому сложному.

техническому сложному.

Электроснабжение скважин на м/р «Западный Туюкль» относится ко II категории надежности электроснабжения. Согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к техническим и (или) технологическим сложным объектам Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности, не относящегося к техническому сложному.


ВЛ-6 КВ

ВЛ-6 кВ выполняется на жб опорах серии 3.407.1-143.

Сечения проводов марки АС-50мм² приняты соответствии с током нагрузки, нормативами ПКУ. Меры безопасности-заземляющие устройства для всех элементов электросети в соответствии с ПУЭ и типовой серий 3.407-150.

Ответительная линия ВЛ-6 кВ сталеалюминиевыми проводами марки АС сечением 50 мм² подвешенными на железобетонных опорах протяженностью 1050 метров:

1. СКВ.221 -295 метров
2. СКВ.12- 215 метров
3. СКВ.342- 540 метров

<div></div> <div>OPERATING COMPANY</div>		Орн. жер		МЕСТОРОЖДЕНИЕ ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ						Жоба №/ №Проекта		WT-24-23					
		Расположение								Күжат № № докум		WT-24-23-ЕМТО-000-001					
		Жоба								Парак / Лист		1					
		Проект		МЕСТОРОЖДЕНИЕ 6 кВ СКВАЖИН 221,258,342 МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ						Ревизия		0					
МТЕРИАЛДАРДЫҢ СИПАТҚҰЖАТЫ / СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ		Дайындаған / Подготовил								В.Г.							
		Күні / Дата								15.11.2024							
TOO "KAZHADA PROJECTS"								Жалпы саны Общее кол-во		Өлш. бірл. Ед. Изм.		Ескертпе Примечание					
САНАТ/ КАТЕГОРИЯ		АТАУЫ / НАИМЕНОВАНИЕ		ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА / ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА		221		258		342							
Ұзындығы км ӘЖ-6 кВ / ВЛ 6кВ протяженностью км				0,295		0,215		0,540		1,050		км					
1 Электр жабдықтар Электрооборудование				сауалнама парағы бойынша ЖТҚС- 6/0,4 кВ 100 кВА / КТГП-6/0,4 кВ 100 кВА по опросному листу		ТҚ-0,4 кВ құрылғысы бар жиынтықты трансформаторлы қосалқы станса 1х100 кВА 6/0,4 кВ Комплектная трансформаторная подстанция 1х100 кВА, 6/0,4 кВ с РУ-0,4 кВ		1		1		1		3 Ж-К К-Т		"ТМГО" ЖШС КӨЛЕМІНДЕ САУАЛНАМА ПАРАҒЫ БОЙЫНША В ОБЪЕМЕ TOO "ТМГО" ПО ОПРОСНОМУ ЛИСТУ	
2 Кәбілдер мен сымдар Кабели и провода				АС 50/8 сымы Провод АС 50/8		болат-алюминий қима 50 мм2 сталеалюминиевый сеч. 50 мм²		0,974		0,710		1,782		3,465		км МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЕМЕ ПОДРЯДЧИКА	
3				А/ ПТ10-1 (сериясы/серия 3,407.1-143.1.7)		ТМ24 траверсасы, ШФ20-В оқшаулауыштары бар СВ105-5 бағанындағы аралық тірек Промежуточная опора на стойке СВ105-5, с траверсой ТМ24, изоляторами ШФ20-В		3		1		8		12		Ж-К К-Т МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЕМЕ ПОДРЯДЧИКА	

СОГЛАСОВАНО:
Проектная группа



4		А(Ш/К)10-1 серия 3,407.1-143.1.10)	ТМ6 траверсасы, ПС70-Д оқшаулауыштары бар СВ105-5 бағанындағы анкерлік (шеткі) тірек Анкерная (концевая) опора на стойках СВ105-5, с траверсой ТМ6, изоляторами ПС70-Д	2	2	2	6	Ж-К К-Т	МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЁМЕ ПОДРЯДЧИКА
5		БА/ УА10-1 (сериясы/серия 3,407.1-143.1.11)	ТМ6 траверсасы, ПС70-Д оқшаулауыштары бар СВ105-5 бағанындағы бұрыштық анкерлік тірек Угловая анкерная опора на стойках СВ105-5, с траверсой ТМ6, изоляторами ПС70-Д	1	1	1	3	Ж-К К-Т	МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЁМЕ ПОДРЯДЧИКА
		ӨА/ ПП10-5 (сериясы/серия 3,407.1-143.5.7)	ШФ20-В оқшаулауыштары бар СВ 164-12 бағанындағы етпегі аралық тірек Опора переходная промежуточная на стойке СВ 164- 12, с изоляторами ШФ20-В	1	1	1	3	Ж-К К-Т	МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЁМЕ ПОДРЯДЧИКА
8		УОП (серия 3,407.1-143.1.14)	Устройство ответвления на промежуточной опоре	1	1	1	3	Ж-К К-Т	МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЁМЕ ПОДРЯДЧИКА
9		ША/ КР-1 (сериясы/серия 3,407.1-143.1.22)	Шеткі тіректені ША-1 айырғыш қондырғысы / Установка разъединителя КР-1	2	2	2	6	Ж-К К-Т	1 КОМПЛЕКТ РАЗЪЕДИНИТЕЛЯ В СОСТАВЕ КТПН
10		ВОС-660 мыс сымы МЕМСТ 6323-79 Провод медный ПВ3-660 ГОСТ 6323-79	илгіш, сары-жасыл ПВХ оқшауламасы бар, қимасы 1х25 мм2 гибкий, с желто-зеленой ПВХ изоляцияй, сеч. 1х25 мм2	0,02	0,02	0,02	0,060	км	МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЁМЕ ПОДРЯДЧИКА
11		Дөңгелек болат МЕМСТ 2590-88 Сталь круглая ГОСТ 2590-88	мырышталған/оцинкованная Ø 16 мм	0,060	0,055	0,080	0,195	км	МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЁМЕ ПОДРЯДЧИКА
12		Жолақты болат МЕМСТ 103-76* Сталь полосовая ГОСТ 103-76*	мырышталған/оцинкованная 40х4 мм	0,04	0,04	0,04	0,120		МЕРДІГЕР КӨЛЕМІНДЕ В ОБЪЁМЕ ПОДРЯДЧИКА



tuзkolmunaqaz

СОГЛАСОВАНО:

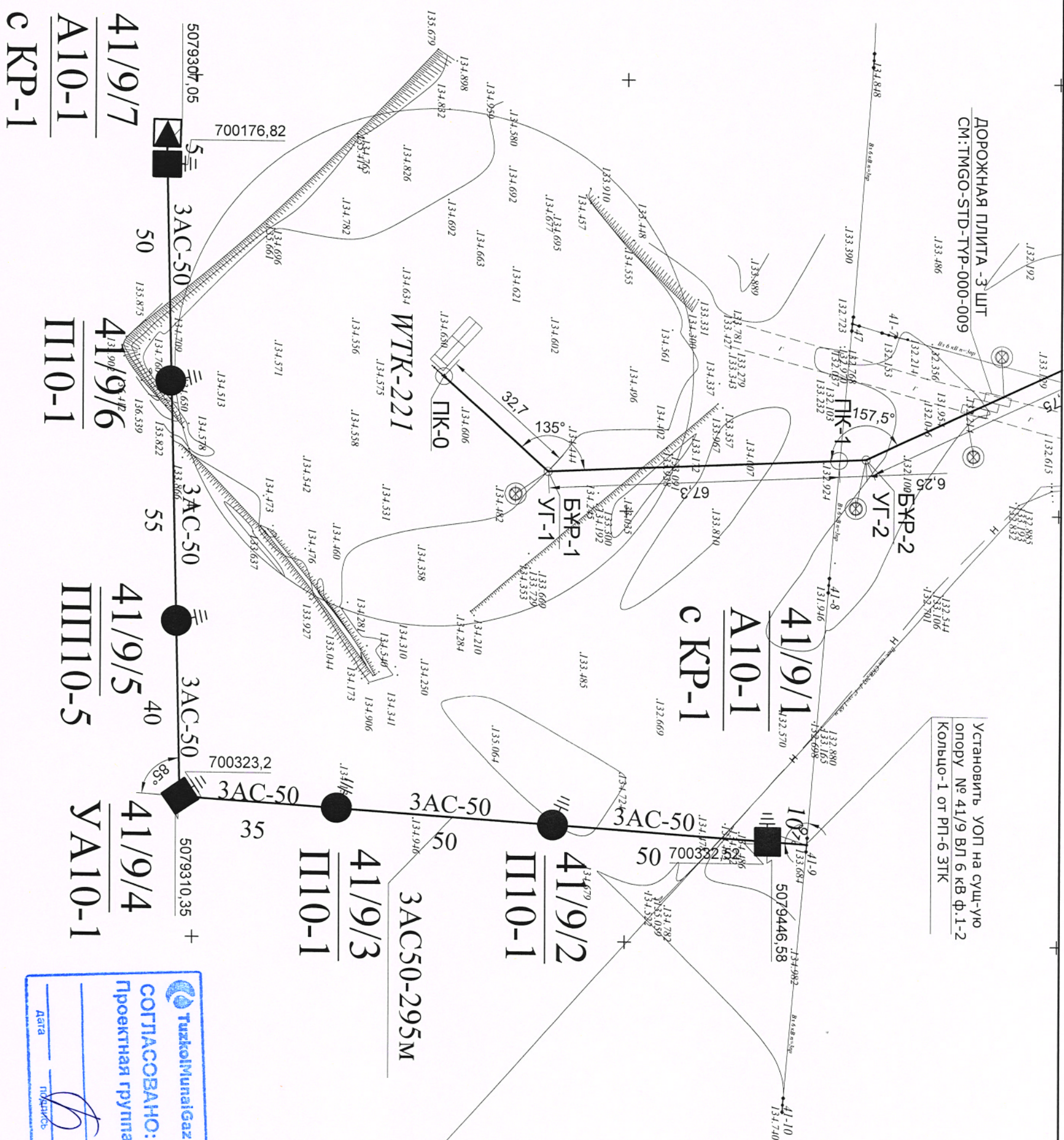
Проектная группа




Дата _____

Подпись _____

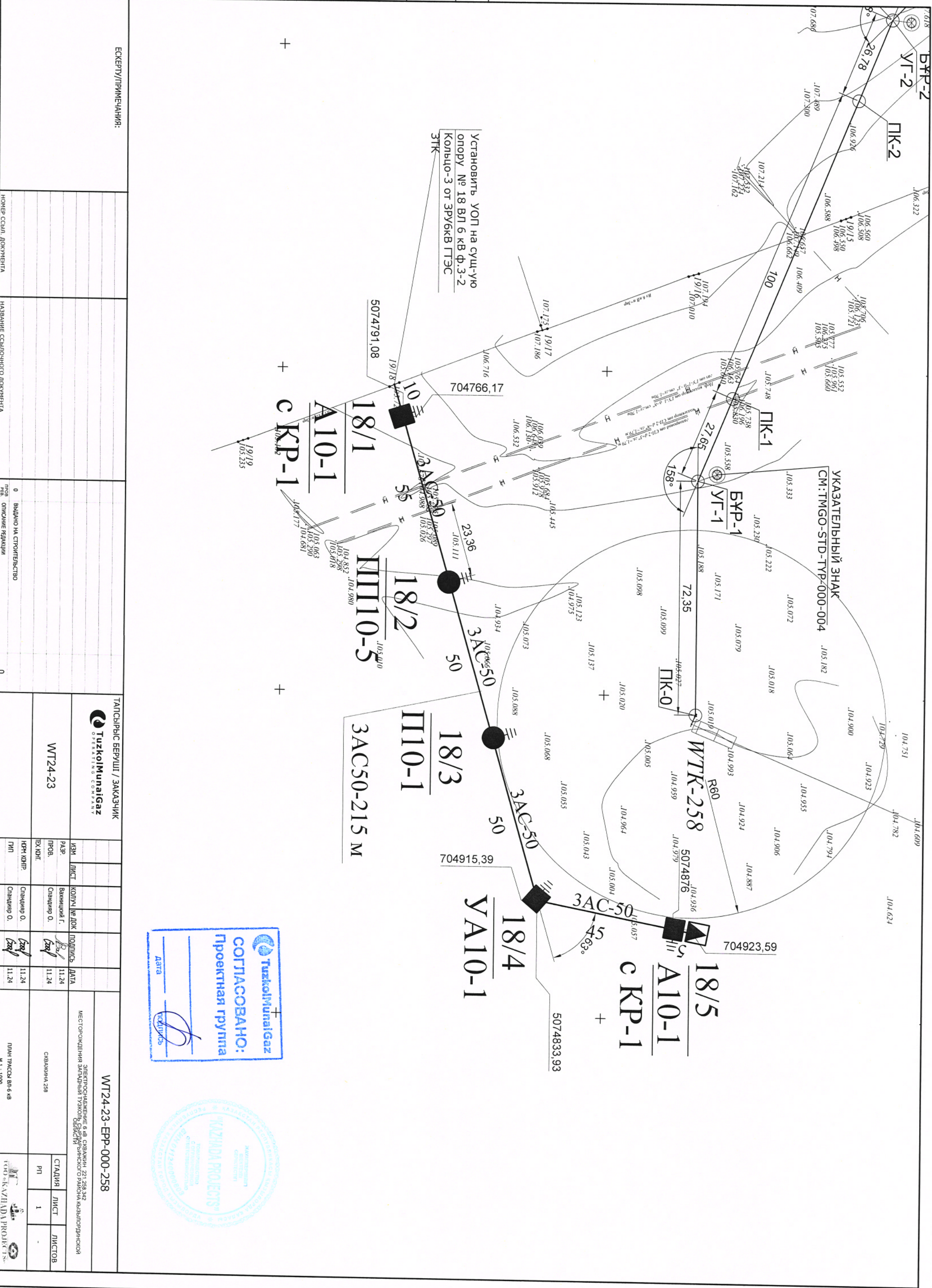


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

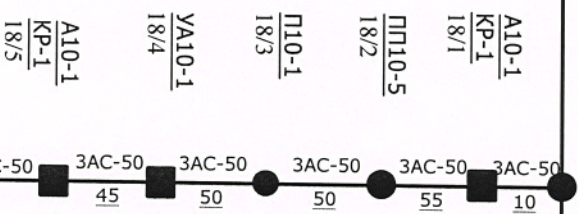


ТАПСЫРЫС БЕРУШІ / ЗАКАЗЧИК		WT24-23-EPР-000-221	
 TuzkolMunaGaz OPERATING COMPANY		ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ В АД СЯВАЖИИ 221,259,342 МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬСКИЙ БЛАНК	
WT24-23		СЯВАЖИНА 221	
ИЗМ.	ЛИСТ	КОЛУЧ	№ ДОК
РАЗР.	Вариантский Г.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВ.	Сладчиков О.	<i>Б.Б.</i>	11.24
Тех. конт.	Тех. конт.	<i>Б.Б.</i>	11.24
ИДЕН. Контр.	Сладчиков О.	<i>Б.Б.</i>	11.24
ПМП	Сладчиков О.	<i>Б.Б.</i>	11.24
ПЛАН ТРАССЫ ВП-6-4Б М 1 : 1000		СТАДИЯ ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 3	
 TUZKOL MUNA GAZ OJSC		 TUZKOL MUNA GAZ OJSC	

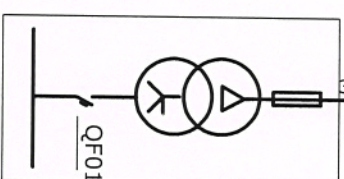
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		



Установить УОП на сущ-ую опору № 18 ВЛ 6 кВ ф.3-2 Кольцо-3 от ЗРУбкВ ПТЭС ЭТК



КТПН-100/6/0,4
CM.WT-24-23-ESL-000-001




CKB.258

Шифр опора	Кол. опора	Номер типового проекта	Примечание
1 Устройство ответвления на промежуточной опоре	1	3.407.1-143	Разработан
2 Аварийная опора	2	Выпуск 1	институтом "Сельэнерго"
3 Комплект электрооборудования разьединитель	2	То же	"Сельэнергопроект"
4 Промежуточная опора	1		институтом жезказган
5 Переходная Промежуточная опора	1	- " -	
6 Угловая Аварийная опора	1		

Сводная ведомость ж.б. опор ВЛ 6 кV

ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕР

 П110-1, П110-2 типт аялалт хявралт
 Промжуугуучин оюру тийл П110-1, П110-2
 А10-1, УА10-1, ПУА10-1 типт аялалт хявралт бичигдэлт хявралт
 Акмруучин т угуучин оюру тийл А10-1, УА10-1, ПУА10-1
 Элэлт жадугааруу очилзуучин КР-1, КМ-1 типт хявралт
 Оюруу с Угсасуулт аялалт бичигдэлт тийл КР-1, КМ-1

ЗАС-710
 W

Саянсуу тгүүл, илэрэлт үнэ илэрэлт
 Континуу, марга т очилт хявралт

35

Кабельдің құрамы, маркасы мен қимасы	БЕОІІІІ 6-3х95	W
Количество, марка и сечение кабеля	W	W

TurkölMunaiGaz

Проектная группа

Astra _____

WT24-23-3C

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ 6 кв. СКАЖИКИ 221.258,342
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬИНСКОГО РАЙОНА
КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

						ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ 6 кВ СВЯЖИН 221.258.342 МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ СЫРДАРЬНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						стадия	лист	листов
ГП		Стандарт О.			01.24			
Разраб.		Вахницкий Г.			01.24	РП		

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ВЛ-6КВ

100 KAZHADA PROJECTS

TuzkolMunaGaz
OPERATING COMPANY

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ 6 кв. СКВАЖИН 221,258,342
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗАПАДНЫЙ ТУЗЛОЛЬ СЫРДАРЬНСКОГО РАЙОНА
КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

POEKTA

1-5x9

WT24-23

MACULITIS

WT24-23-EBD-000-258

10

•

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

РЕЗЮМЕ / ПРИМЕЧАНИЕ

[illegible]

0	ВЫДАНО НА СТОИТЕЛИСТА сбербанк


[illegible]

ПЕЧАТЬ ПРОЕКТИРОВОЙ ГРУППЫ

ПРОЕКТ	ЭЛЕКТРОЗАЩИЩЕНИЕ В АЗ. СИСТЕМАХ 221.238.342 МЕСТОПОЖИЖЕНИЯ МАШИНЫ 17.02 ПРОДЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТА КВАДРАТНОГО ОБЪЕМА
НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ВЛ-6/6
ЮНЕР ЧЕРТЕЖА	ВЛ24.23-ЕРД-000-258

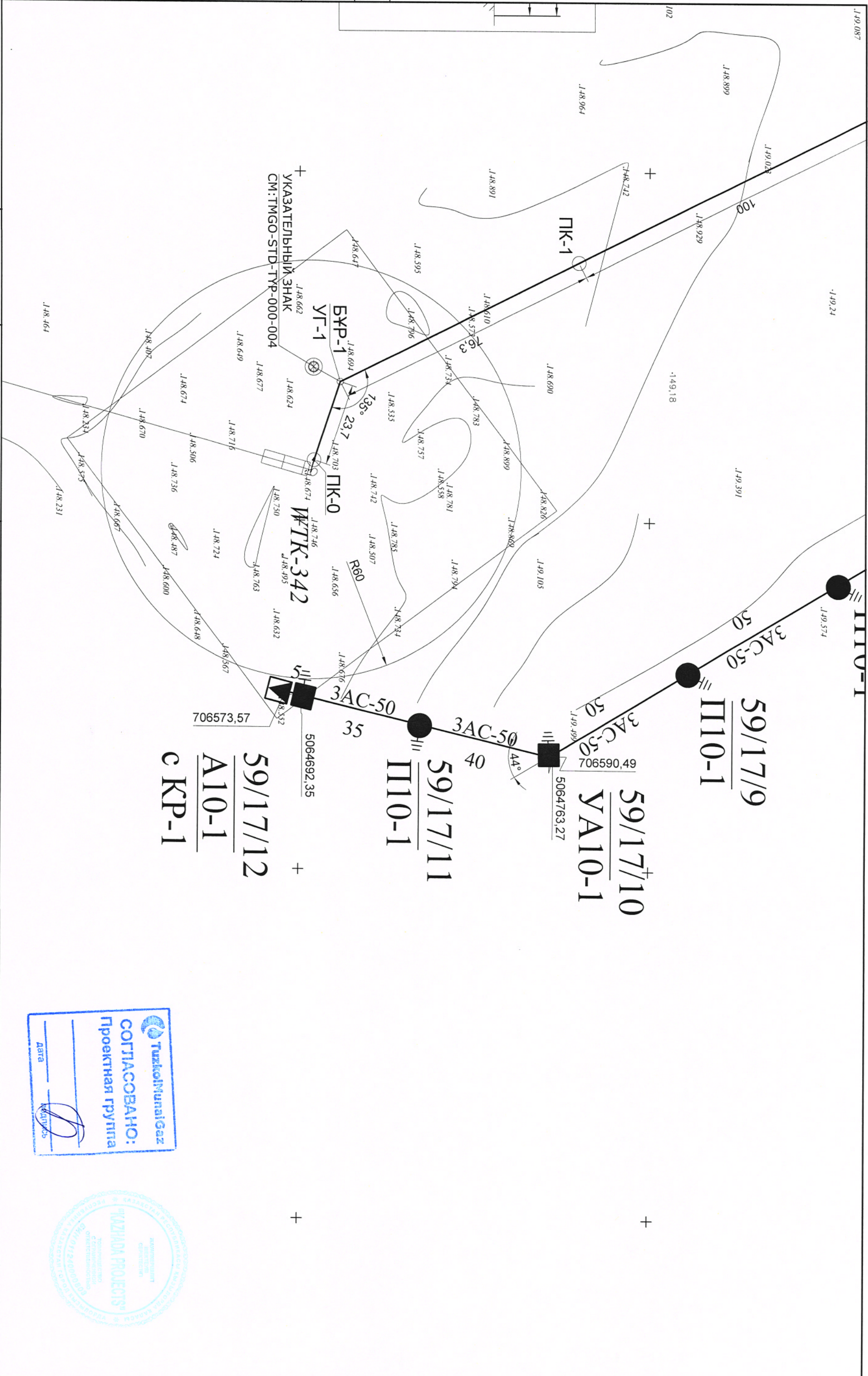
[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ / ЗАКАЗЧИК									
 TuzkolMunaGas OPERATING COMPANY									
WT24-23									
ИЗМ.	ЛИСТ	КОМУ № ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ТРАССОВ в сваях 221,258,342 в сваях 221,258,342				
РАЗР.		Важинский Г.		11.24					
ПРОВ.		Слащанов О.		11.24					
ИЗМ.	КОП.				СВЯЖИНА 342				
ИЗМ.	КОП.	Слащанов О.		11.24					
ИЗМ.	КОП.	Слащанов О.		11.24					
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				
ПОДПИСЬ					ПОДПИСЬ				

Согласовано		Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

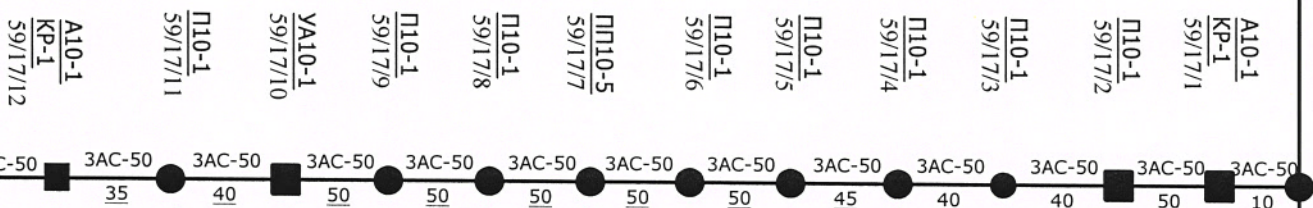
ЕСКЕРТУ/ПРИМЕЧАНИЯ:									

[illegible]

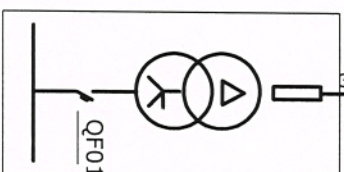
Установить УОП на сущ-ую опору № 59/17
ВЛ 6 кВ ф.5-2 Кольцо-5 от ПС 35/6 ЗТК

Сводная ведомость ж.б. опор ВЛ 6 kV

Шифр опор	Кол. опор	Номер типового проекта	Примечание
1	1	3.407.1-143	Разработан
2	2	Выпуск 1	институт "Сельэнерго"
3	2	То же	"Сельэнергопроект"
4	2		институтом жаялсан
5	1	" "	
6	1		



КТНН-100/6/0,4
CM.WT-24-23-ESL-000-001





CKB.342


[illegible]

ШАРТЫ БЕЛГІНЕР УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


 П10-1, П101-2 типт агархыг тусгаар
 Прокруженные опоры типа П10-1, П101-2


 А10-1, УА10-1, П1А10-1 типт алсрхыг өмнө бүтээхэд тусгаар
 Анкерные и упорные опоры типа А10-1, УА10-1, П1А10-1
 Занктыг хадгалуурагч орчинтай хр-1, КРМ-1 типт тусгаар
 Опоры с упорной анкерподдерживающей типа КР-1, КРМ-1


 Салхныг өргүүлж, харахыг хял хянахыг
 ЗАС-70W
 Коммуна, хараа и өсөөхөг хянахыг
 35

$$\frac{35}{W} \frac{ZAC-70}{W}$$

ВБШШВ 6-3х95
W W'
25 Кабельный м'пені, маркасы мен кышасы
Количество, марка и сечению кабеля

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

СОГЛАСОВАНО:
проектная группа

35

Тяжкоиндустриалгаз

Комплексы нефте и сырьевых кафедр

СОГЛАСОВАНО:

Проектная группа

Дата _____

Подпись _____

WT24-23-3C

[illegible]