«Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы, Нұрлыбаев а/о, Ырысты, Қарақыр, Мырзатөбе, Өнімкер, Ынталы, Өркен е/м жаңадан көшелерге электр желілерін жүргізу және ЖТҚС орнату жүйелерін жүргізу»
жұмыс жобасы бойынша

07.07.2020 ж. № КСК-0059/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мақтаарал ауданының тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобильдар жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы, Нұрлыбаев а/о, Ырысты, Қарақыр, Мырзатөбе, Өнімкер, Ынталы, Өркен е/м жаңадан көшелерге электр желілерін жүргізу және ЖТҚС орнату жүйелерін жүргізу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0059/20 от 07.07.2020 г.
по рабочему проекту
«Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а, Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а, Туркестанской области»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «КазСтрой consulting».**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а, Туркестанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором о государственных закупках № 29 от 18.04.2020 года между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района» и ТОО «КазСтрой consulting» на основании письма заказчика № 208/1 от 18.05.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 18008151 от 23.04.2018 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 23.04.2018 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Су Жоба Құрылыс». Государственная лицензия № 16017412 от 11.11.2016 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 16017412 от 11.11.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание № 24 от 09.09.2019 года, утвержденные «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Мактааральского района»;
- решение акима № 44 от 10.07.2019 года выданная «Акимат Нурлыбаевского с/о, Мактааральского района, Туркестанской области»;
- постановление на проектирования № 53 от 24.09.2018 года выданная «Акимат Мактааральского района, Туркестанской области»;
- задание на проектирование от 2020 года утвержденное заказчиком;
- акт на право постоянного землепользования кадастровый номер № 19-288-023-886;
- письмо о комфортности № 208/2 от 18.05.2020 выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- гарантийное письмо о гос. акте № 244/1 от 25.06.2020 года выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- письмо о зеленых насаждениях № 244 от 25.06.2020 выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- гарантийное письмо на гос. акт № 208/6 от 18.05.2020 выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- заявление об экологических последствиях;

- письмо о количестве домов № 208/5 от 18.05.2020 выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- ведомость поставки материалов от 18.05.2020 года утвержденное заказчиком;
- письмо о вывозе ТБО № 176 от 25.05.2020 выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- письмо о начале строительства № 208/3 от 18.05.2020 года выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- письмо заявка о прохождении экспертизы № 208/1 от 18.05.2020 года выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 26.06.2012 года;
- заключение об инженерно- геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» (государственная лицензия 17-ГСЛ №000726 от 06.04.2017 года).

Технические условия:

- на электроснабжение выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» № 00-00-01-2798 от 22.07.2019 года.(Срок годности-3 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Мактааральского района»;

Согласовано с КГУ «ЖКХ, ПТ и АД акимата Мактааральского района»;

Согласовано с КГУ «Аппарат акима с/о Нурлыбаев»;

Согласовано с ТОО «Онтустик Жарык Транзит» Мактааральские электрические сети;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ26VDD00146671 от 01.07.2020 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Паспорт проекта
Том II. Общая пояснительная записка
Том III. Проект организации строительства
Том IV. Альбом 1. Генеральный план
Том IV. Альбом 2. Электроснабжение
Сметная документация. Сметы
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является необходимостью обеспечения электроэнергией инженерных сетей инфраструктуры и направлено на улучшение условий жизни и быта населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Трасса сетей электроснабжения проектируется в новостройках населенных пунктов Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен сельского округа Нурлыбаев Мактааральского района Туркестанской области и находится в 410-460 км к югу от областного центра г. Туркестан.

Природно-климатические условия участка строительства

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 °С (-25,2), а обеспеченностью

0,92 - 92 °С (-16,9),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С (-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-14,3),

периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного

месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

Продолжительность, сут. /Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха, С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-0,66;

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков и глин-0,77;

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см,

максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,

метелью 3,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-I.

Район территории по давлению ветра-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Инженерно-геологические условия

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении рассматриваемые участки относятся к равнинной поверхности II террасы и пойме р. Сырдарья. Возраст террасы верхнечетвертичный, а поймы современный Рельеф террасы сетей электроснабжения в Махтааральском районе ровный, слабоволнистая изрезана оросительной и дренажной сетью.

Высотные отметки проектируемой трассы в с. Ырысты колеблются в пределах 253,99-255,10 м с уклоном на север (Рис 2); высотные отметки проектируемой трассы в с. Каракыр колеблются в пределах 260,65-262,03 м с уклоном на запад (Рис.12); высотные отметки проектируемой трассы в с. Мырзатобе колеблются в пределах 498,63-500,59 м с уклоном на север (Рис 22); высотные отметки проектируемой трассы в с. Онимкер колеблются в пределах 498,63-500,59 м с уклоном на север (Рис 33); высотные отметки проектируемой трассы в с. Ынталы колеблются в пределах 245,50-250,42 м с уклоном на север (Рис 44); высотные отметки проектируемой трассы в с. Оркен колеблются в пределах 492,70-498,62 м с уклоном на запад.

Гидрография

На рассматриваемой территории естественные водотоки отсутствуют. Ближайшим единственной водной артерией на массиве является река Сырдарья. Русло ее проходит в рыхлых песчано-глинистых отложениях. Берега обрывистые высотой до 3,0 м. Ширина ее изменяется от 250 до 400 м, средняя глубина 3 - 4 м. Скорость течения в межень 0,7 - 1,0 в половодье до 1,7 м/сек.

Замерзает река в декабре, вскрывается в феврале - марте. При образовании заторов в период ледостава и заторов в период ледохода происходят резкие колебания уровня воды в реке. Величина подъема составляет в среднем 2,8 м. При таких подъемах происходит затопление пониженных участков прибрежной полосы, при этом озера и старицы заполняются водой. К концу лета часть из них пересыхает.

Минерализация воды в реке в вегетационный период 1,5 - 1,7 г/л и межвегетационный период 1,1-1,3 г/л.

Амплитуда колебания уровня воды в реке достигает 2-3 м, при образовании зимних заторов до 3-4 м. При таких подъемах происходит затопление пониженных участков.

Вся территория района работ покрыта мелкой ирригационной сетью глубиной 1,1-2,2м.

После постройки плотины у г. Шардара пойма реки затоплена Шардаринским водохранилищем.

Река Сырдарья является основной водной артерией, которая питают оросительную систему Голодной степи, представленную для зоны старого орошения магистральным каналом «Достык» (бывшая им. Кирова) и отходящими от него распределителями разного порядка.

Геолого-литологическое строение

В литологическом отношении трасса сложена суглинком тяжелым, вскрытой мощностью более 3,0 метров.

Суглинки по цвету серые, светло-коричневые. Из включений, почти повсеместно встречается гипс в виде вкраплений, гнезд тонких прожилков.

Суглинки плотные, комковатые, в вертикальных стенках устойчивые. По данным определения гранулометрического состава суглинки содержат песчаных частиц от 18 до 30%, пылеватых от 48 до 60% и глинистых от 14 до 21%.

С поверхности земли – залегает насыпной грунт, мощностью 0,2-0,3 м.

Гидрогеологические условия.

В гидрогеологическом отношении на участке развиты подземные воды Голодностепских комплексов. Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно.

Водовмещающие породами являются суглинки.

Подземные воды в период изыскания (апрель-май месяц 2020 г.) были вскрыты на глубине 0,8-2,6 м от поверхности земли в зависимости от рельефа.

Высокое стояние УПВ приходится на март-июнь, низкое – на октябрь- ноябрь месяцы. Амплитуда колебания УПВ составляет 0,8-1,5 метра.

Период изыскания соответствует среднему залеганию уровня подземных вод.

Общая мощность суглинков колеблется в пределах изучаемого района от 15 до 17,0 м, а мощность обводненной толщи от 13,9 до 15,7 м.

По величине минерализаций грунтовые воды- слабосолоноватые, общая минерализация 2,9 г/л (Приложение 3), по химическому составу сульфатные, по катионному составу: магниево-хлоридные.

Проектируемая трасса расположена в зоне слабой дренированности с необеспеченным подземным оттоком.

По нормативному содержанию ионов SO--4-=1574,4 мг/дм3 при содержании HCO3 - свыше 3,0 до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе - неагрессивные (Приложение 3).

По содержанию ионов Cl- = 227,2 мг/дм3 подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивные (Приложение 3).

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах трассы электрических сетей, до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- суглинок коричневый непросадочный, полутвердой консистенции, текучепластичный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов

Грунты инженерно- геологических элементов характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Наименование показателей, ед. измерения	**Нормативные значения**
	ИГЭ
1	2
Плотность твердых частиц, г/см³	2,70
Плотность, г/см³.	1,80
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,59
Влажность природная, %	20,50

Степень влажности.	0,64
Пористость,%	41,10
Коэффициент пористости.	0,70
Влажность на границе текучести, %	27,50
Влажность на границе раскатывания, %	19,50
Показатель текучести при природной влажности	0,11
Число пластичности, %	8,0
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,22

Расчетные значения плотности (ρ) и удельного веса (γ) суглинка при водонасыщенном состояний приведены ниже:

Состояние грунта	Наименование характеристики	Расчетные значения	
		α = 0,85	α = 0,95
При природной плотности в водонасыщенном состоянии.	ρ, г/м³	1,80	1,80
	γ , кН/м³	19,0	19,00

Деформационные свойства грунтов

Нормативные значения модулей приведены в нижеследующей таблице:

Состояние грунтов	Нормативные значения
При водонасыщенном состоянии, Esat, МПа	3,3
При природной влажности и плотности, Епр., МПа	6,0

Грунты характеризуются следующими нормативными и расчетными значениями прочности характеристик:

Состояние грунта	Обозначение характеристик	Нормативные значения	Расчетные значения	
			α=0,85	α=0,95
Водонасыщенный при природной плотности	φ, градус С, кПа	22 4	22 4	21 5

По показателям физических свойств суглинок от полутвердой до текучепластичной, консистенции, непросадочный.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы- незасоленны и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,088-0,66 % (Приложение 4).

По нормативному содержанию сульфатов 1776,0 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в

клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные (Приложение 4).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - неагрессивные. Нормативное содержание 220,0 мг/кг (Приложение 4).

Строительная группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2002, приведены в нижеследующей таблице:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	3	3	26[б]
Суглинок	2	2	35[в]

Сейсмичность

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с.Мырзакент).

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмически м свойствам	Значения расчётных горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	Значения расчётных вертикальных ускорений **a_{gv}(В** долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам				
ОС3-2 475	ОС3-2 **2475**	**ОС3 -1** 475 (agR(475))	**ОС3 -1** 2475 (agR(2475))			
7	**8**	0,11	0,21	**III**	0,262	0,210

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план по рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а ТО» выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» на основании следующих документов:

- договора №207 от 14 ноябрь 2019 г.
- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком;
- решения акима от 10.07.2019г за №44;
- архитектурно-планировочного задания №24 от 04.09.2019г.;

Трасса сетей электроснабжения запроектирована в новостройках населенных пунктов Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен сельского округа Нурлыбаев

Мактааральского района Туркестанской области и находится в 410-460 км к югу от областного центра г.Туркестан.

Высотные отметки проектируемой трассы в с.Ырысты колеблются в пределах 409,05-467,31 м с уклоном на северо-запад; высотные отметки проектируемой трассы в с.Каракыр колеблются в пределах 409,05467,31 м с уклоном на северо-запад; высотные отметки проектируемой трассы в с.Мырзатобе колеблются в пределах 409,05-467,31 м с уклоном на северо-запад; высотные отметки проектируемой трассы в с.Онимкер колеблются в пределах 409,05-467,31 м с уклоном на северо-запад; высотные отметки проектируемой трассы в с.Ынталы колеблются в пределах 409,05-467,31 м с уклоном на северо-запад; высотные отметки проектируемой трассы в с.Оркен колеблются в пределах 409,05-467,31 м с уклоном на северо-запад.

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017, составляет по ОСЗ-2475-семь – восемь баллов.

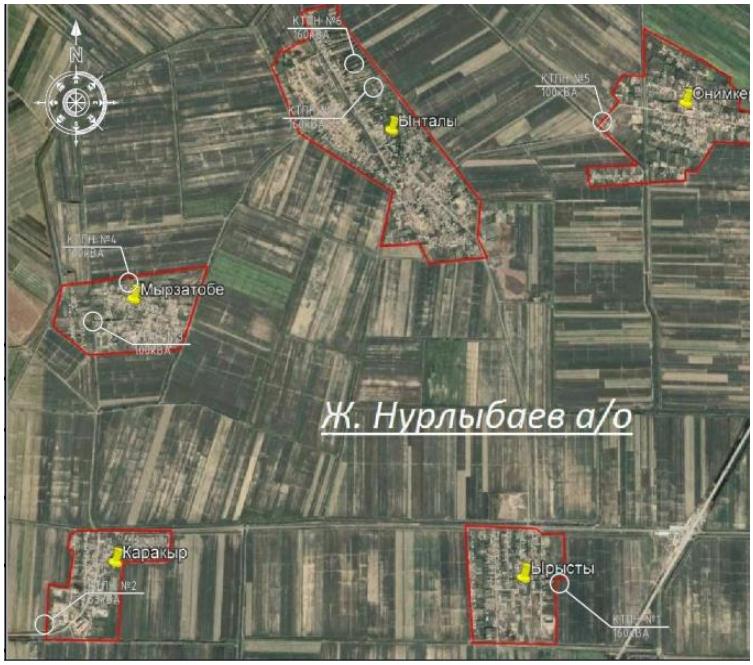

Рис. 1 Ситуационная схема

Генеральный план разработан на основе топографической съемки, выполненной ТОО «Улмад» в масштабе 1:500 в 2020 году.

Система координат – условная;

Система высот - Балтийская.

Все размеры даны в метрах.

Проектом предусмотрено строительство семи КТПН однотранформаторных комплектных подстанций наружной установки (КТПН) с трансформаторами КТПН-63кВА-(1шт), КТПН-100 кВА (3шт), КТПН-160кВА (3шт). Источники электроснабжения: фидер "Славянский", фидер "Каракыр" фидер "Кирова" от ПС 35/10кВ "Совхозная". Площадь земли под установку каждой КТПН предусмотрена -20,0м2.

Разбивка гравийных площадок под установку КТПН выполняется от существующих рядом зданий и сооружений методом линейного замера.

Вертикальная планировка выполнена методом назначения высотных отметок с учетом водоотвода поверхностных и дождевых стоков с участков КТПН.

Планировка площадок КТПН решена в красных отметках с учетом отвода дождевых и талых стоков с поверхности площадки.

К площадкам КТПН запроектированы подъезды из гравийно-песчаной смеси, СТ РК 1549-2006, толщ. 0,2 м.

В данной части проекта учтены объемы работ по подъезду к площадкам КТПН, объемы работ по устройству площадки под КТПН учтены в разделе «Архитектурно-строительные решения».

Заземление КТПН располагается внутри отведенных границ участка.

За относительную отметку 0.000, принята отметка, что соответствующая абсолютной отметке

- для КТПН №1 (160кВА) – плюс 255.01 м;
- для КТПН №2 (63кВА) – плюс 261.74 м;
- для КТПН №3 (100кВА) – плюс 248.67 м;
- для КТПН №4 (100кВА) – плюс 248.47 м;
- для КТПН №5 (100кВА) – плюс 500.72 м;
- для КТПН №6 (160кВА) – плюс 256.41 м;
- для КТПН №7 (160кВА) – плюс 250.17 м;

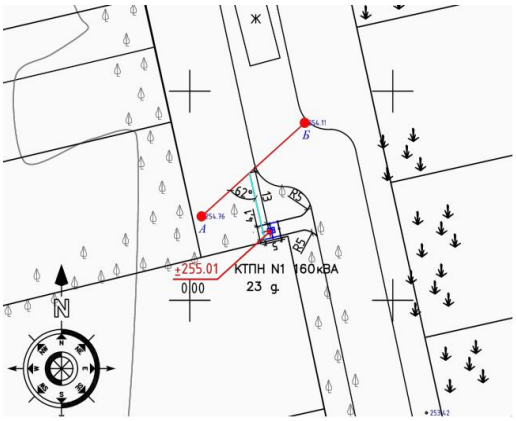

Рис. 2 Схема генплана размещения КТПН №1 (160 кВА)

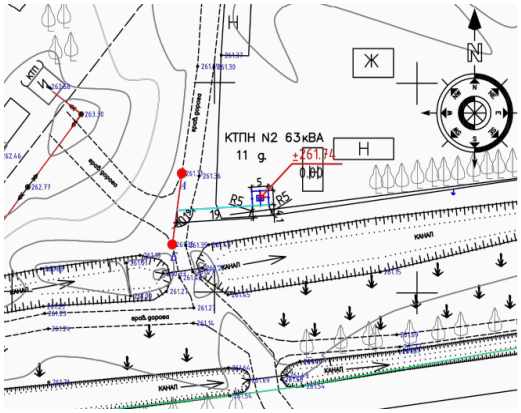

Рис. 3 Схема генплана размещения КТПН №2 (63 кВА)

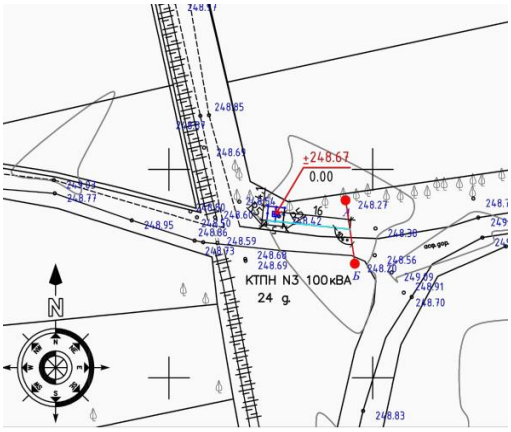

Рис 4 Схема генплана размещения КТПН №3 (100 кВА)

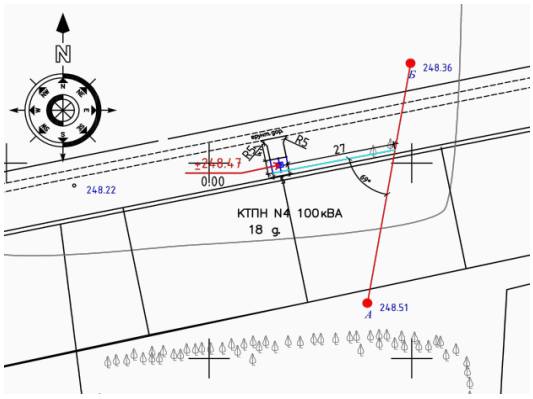

Рис. 5 Схема генплана размещения КТПН №4 (100 кВА)

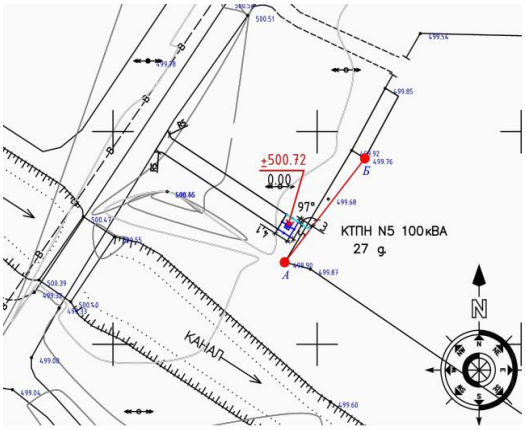

Рис. 6 Схема генплана размещения КТПН №5 (100 кВА)

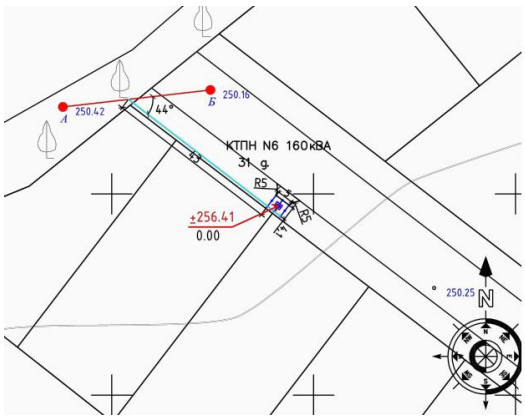

Рис. 7 Схема генплана размещения КТПН №6 (160 кВА)

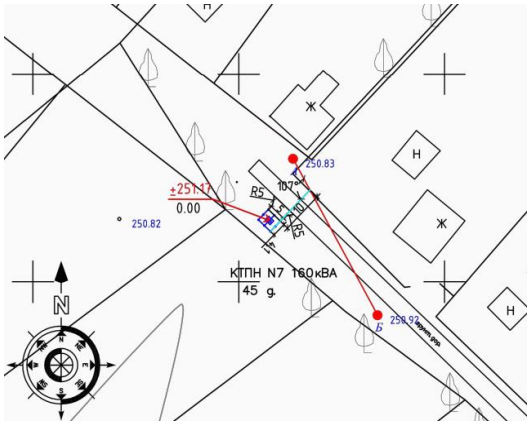

Рис. 8 Схема генплана размещения КТПН №7 (160 кВА)

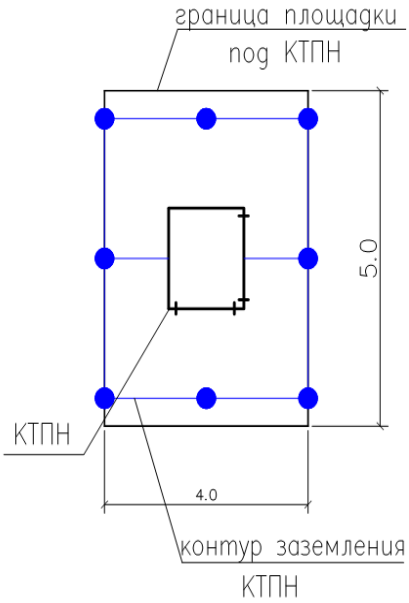

Рис. 9 Схема размещения КТПН
в границах отведенной площадки

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель								%
			КТПН №1	КТПН №2	КТПН №3	КТПН №4	КТПН №5	КТПН №6	КТПН №7	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Площадь участка	$м^2$	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	140,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	18,69	13,35
3	Площадь покрытий	$м^2$	17,33	17,33	17,33	17,33	17,33	17,33	17,33	121,31	86,65
4	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	34,8	12,3	12,4	23,2	143,6	13,15	15,83	255,28	

6.2.2 Инженерные обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Электроснабжение выполнена согласно задания на проектирование, технический условии №00-00-01-2798 от 22 июля 2019 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит», и в соответствии с нормативной документацией ПУЭ РК 2015, СП РК 4.04-101-2013, СП РК 4.04-102-2013.

Точка подключения ЛЭП-10кВ –ближайшие опоры ВЛ-10кВ фидер «Славянский», фидер «Каракир» и фидер «Кирова» ПС 35/10кВ «Совхозная».

Проектом предусмотрено:

1) установка комплектных трансформаторных подстанции наружного типа КТПН-10/0,4кВ для электроснабжения частных секторов;

2) строительство ЛЭП-10кВ от точек подключения до проектируемых КТПН-10/0,4 кВ;

3) строительство ЛЭП-0,4кВ от проектируемых КТПН-10/0,4кВ до электропотребителей частных секторов.

Мощность трансформаторов выбрано с учетом перспективы районов.

Строительство ЛЭП-10кВ выполнены воздушным способом проводом СИП-3 сечением 1х70мм^2, подвешены на типовых железобетонных опорах со стойками СВ105 и СВ110 с использованием арматуры фирмы ENSTO.

Все опоры ВЛЗ-10кВ заземлены. На концевых опорах перед подстанциями выполнены заземление, установлен разъединитель РЛНД и выполнена защита от перенапряжений.

Проектом предусмотрено строительства на территории населенного пункта сети ВЛИ-0,4кВ. Сети ВЛИ-0,4кВ выполнены проводом СИП-4 сечением 4х70мм^2, подвешены на железобетонных опорах с использованием арматуры фирмы ENSTO. Опоры ВЛИ-0,4кВ заземлены через 150-200 метров. На концевых опорах выполнены заземления.

На участках параллельного следования провода ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ подвешены совместно на общих опорах ВЛ-10/0,4кВ.

Подключение жилых домов выполнены проводом СИПс-4 сечением 2х16 мм^2 от опоры до вводного устройства жилого дома. Вводы-однофазные. Все жилые дома являются однофазными потребителями. Приборы учета электроэнергии установлены в щитах учета, установленные снаружи на стене каждого жилого дома в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета, представителями контролирующих служб.

Проектом предусмотрена наружное освещение улиц. На наружных стенах КТПН установлены ящики управления освещением ЯУО, по одному на каждую улицу. Управление освещением выполнено автоматическом режиме. В качестве светильников приняты светодиодные уличные светильники на кронштейнах типа «Луч СТ-90-Ф 90W», монтируемые на железобетонные опоры.

Основные технические показатели

таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-160/10/0,4 кВ	комп	3
2	Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-100/10/0,4 кВ	комп	3
3	Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-63/10/0,4 кВ	комп	1
4	Протяжённость ВЛЗ-10 кВ	км	2,85
5	Протяжённость ВЛИ-0,4 кВ	км	7,8

Заземление

Проектом предусмотрено заземление комплектных трансформаторных подстанций наружного типа КТПН-10/0,4кВ в соответствии с ПУЭ РК 2015г.

Для заземления КТПН-10/0,4 кВ проектом предусмотрено наружный контур заземления, состоящий из вертикальных заземлителей - стальные стержни диаметром 16 мм, соединённые горизонтальным заземлителем из стальной полосы сечением 4х40 мм. Наружный контур заземления присоединено к корпусу КТПН-10/0,4кВ не менее чем в двух точках.

Наружный контур заземления КТПН-10/0,4 кВ проложен в земле в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки земли.

Заземлению подлежат концевые опоры ВЛЗ-10 кВ перед КТПН-10/0,4кВ и все опоры ВЛЗ-10кВ, установлены в населенной местности, по серии 3.407-150. Заземление опор ВЛИ-0,4 кВ выполнен согласно ПУЭ РК, заземлены все концевые опоры и промежуточные опоры через 150-200 метров.

Защита от перенапряжений осуществлено ограничителем перенапряжения (или разрядниками) 10 и 0,4 кВ, установленные на вводе 10кВ и сборных шинах 0,4 кВ.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения на территории Республики Казахстан

К данным мероприятиям относится использование современных проводов СИП, рубильников и соединительных элементов арматуры ENSTO, позволяющих монтировать ВЛИ практически без разрыва линии, что обеспечивает минимизацию потерь электроэнергии в сетях ВЛЗ-10 и ВЛИ-0,4кВ. В проекте использованы провода СИП и трансформаторные подстанции КТПН, обеспечивающие максимальное качество электроэнергии при минимальных сечениях проводов и минимальных расчетных мощностях КТПН.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Строительство сетей электроснабжения направлено на улучшение условий жизни и быта населения.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение принято в соответствии с приложением 6 к «Техническому регламенту».

Количество одновременных пожаров – 1, расход воды - 5,0 л/с.

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем. Правила применения на территории предприятий открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен. Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ. Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проектом предусмотрено строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского района Туркестанской области. Строительство вызвано необходимостью обеспечения электроэнергией и направлено на улучшение условий жизни и быта населения. Общее количество подключаемых частных жилых домов – 179. Проектом предусмотрено строительство на территории объекта комплектных трансформаторных подстанций наружной установки с трансформаторами 160кВА (3шт.); 100кВА (3шт.); 63кВА (1 шт.). Общее количество КТПН – 7 шт. Источники электроснабжения фидер "Славянский", фидер "Каракыр", фидер "Кирова" от ПС 35/10кВ "Совхозная". Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 50 метров от стройплощадки.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а ТО» выполнена ТОО «Улмад».

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемые объекты электроснабжения не будут являться источниками негативного воздействия на окружающую среду.

Загрязнение атмосферного воздуха происходит при выполнении строительно-монтажных работ. На период строительства будет задействовано 8 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются:

- источник 6001 – земляные работы (грунты – 1245 т);
- источник 6002 – погрузочно-разгрузочные работы (песок – 12т, ПГС – 12т);
- источник 6003 – сварочные работы (расход электродов Э42А – 0,094т);
- источник 6004 – покрасочные работы (краска МА-015 – 0,107т, эмаль ПФ-115 – 0,028т, лак-БТ-123 – 0,093т, лак-БТ-577 – 0,055т, лак электроизоляционный – 0,002т, уайт-спирит – 0,005т, бензин-растворитель – 0,001т);
- источник 6005 – машина бурильно-крановая;
- источник 6006 – компрессор передвижной;
- источник 6007 – агрегат сварочный передвижной;
- источник 6008 – автотранспортные работы.

Согласно представленным расчетам общий валовый выброс на период строительства составляет 0,298822342 тонн. Источники работают только на момент строительства, выбросы носят кратковременный характер. Аварийных и залповых выбросов нет.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников производился с помощью программного комплекса «Эра» (в.2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышает нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
Железо (II, III) оксиды	0,001028	0,000696
Марганец и его соединения	0,0000972	0,0000658
Хром	0,000125	0,0000846
Фтористые газообразные соединения	0,000222	0,0001504
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000278	0,000188
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0792	0,1375
Уайт-спирит	0,0556	0,030143
Взвешенные частицы	0,01833	0,03701
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния	0,074689	0,0745032
В С Е Г О:	0,2295692	0,280341

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемых объектов электроснабжения не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Гидрографическая сеть исследуемой территории отсутствует, только представлены мелкими оросительными каналами, глубиной 0,6-1,0 м. На рассматриваемой территории естественные водотоки отсутствуют. Ближайшей единственной водной артерией на массиве является река Сырдарья, протекающая на расстоянии более 2,5 км. Подземные

воды в период изыскания (апрель-май месяц 2020г.) были вскрыты на глубине 0,8-2,6 м от поверхности земли в зависимости от рельефа. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Отрицательное воздействие объекта на водные ресурсы исключается.

На период строительства используется привозная вода. Расчетный расход питьевой воды на период строительных работ составит 36 м^3. Расход технической воды по смете составляет 2,0м^3. Для нужд рабочих недалеко от строительной площадки предусмотрена установка биотуалета. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в объеме 36 м^3 будет производиться в изолированный накопитель с последующим вывозом на городские очистные сооружения. Производственные сточные воды не образуются.

Отходы производства и потребления. Строительство объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов подлежат временному хранению в специально отведенных местах и по завершении строительства на основании заключенных договоров передаются спецпредприятиям на утилизацию или захоронение.

Объемы образования отходов приведены в таблице.

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,29589	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00141	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Остатки лакокрасочных материалов	янтарный AD070	0,00941	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Площадка строительства расположена на изначально антропогенно измененной территории и существенного воздействия на окружающую среду не ожидается.

До начала строительных работ (в подготовительный период) плодородный слой почвы с площадок установки трансформаторов предварительно снимается, хранится в специально отведенном месте для дальнейшего использования при благоустройстве и озеленении территории.

Технологический процесс электроснабжения является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду, в связи с чем, проведение специальных природоохранных мероприятий проектом не предусматривается.

Строительство объекта носит социально значимый характер, т.к. направлено на обеспечение населения электроэнергией. В целом, воздействие объекта оценивается как допустимое.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта "Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев р/а ТО" определена исходя из согласно СП РК 1.03-102-2014 части II, приложения таблицы Б.5.2.1. П23.

Нормативная продолжительность строительства воздушной линии 10кВ электропередач до 5 кВ составляет 4 месяц.

Протяженность воздушной линии 10кВ электропередач – 2,758 км.

Протяженность воздушной линии 0,4кВ электропередач – 7,8 км

Согласно СП РК 1.03-102-2014 таблицы Г.1.1.7. Продолжительность строительства линии 0,4 кВ составляет 1,8 месяца.

Общая продолжительность строительства принята 4 месяца.

Начало строительства предусмотрено в 1 ого августа 2020 года, согласно письму заказчика № 208/3 от 18.05.2020 г.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2020 года, версия программы АВС-4, редакция 2020.2.1 от 13.05.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы»: с МРП на 2020 год -2778 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а, Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Паспорт рабочего проекта</u>

1. На ситуационной схеме показано направление стрелки Север-юг;
2. Указаны ТЭП по генпланам участков для установки КТПН (7шт);

<u>Пояснительная записка</u>

3. Пункт 2.2. Генеральный план участка. На ситуационной схеме указано направление стрелки Север-Юг;

4. В пояснительной записке указано строительство 7-ми КТПН, а в ТЭП показатели указаны на 7 КТПН;

5. Приложено письмо от Заказчика с содержанием: Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а ТО" место установки КТПН для получения гос. акта оформляются документы, до начала строительно-монтажных работ гарантируем о предоставлении гос. акта;

Генеральный план

6. Лист ГП-1. Общие данные. Указаны данные климатического района, где запроектирован данный объект;

7. В ТЭП на данном листе приведены в соответствие итоговые суммы на 7 КТПН;

8. Сводная ведомость объемов работ (КТПН 1-7) приведены в соответствие показатели в ведомости на 7 участков проектирования с учетом подъездных дорог;

9. Указано, что топосъемки выполнены ТОО Улмад;

10. Откорректирована система высот;

11. Внутри контура сооружения указана абсолютная отметка 0.000;

12. Листы ГП-3. Планы организации рельефа. На представленных топографических съемках указана система координат и система высот;

13. Представлен акт об отсутствии зеленых насаждений под пятном застройки;

14. Представить отводы и акты на землю, выделенные под установку КТПН;

Электроснабжение

15. Откорректированы пролеты опор ВЛ-10кВ;

16. Провод СИП-4 4х16 для ввода к домам изменен на СИП-4 2х16мм^2;

17 . Выполнен уличное освещение;

ОВОС

18. Дополнены общие сведения о проектируемом объекте;

19. Откорректированы и дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы;

20. Представлена характеристика современного состояния участков строительства;

21. Откорректирован расчет сумм нормативных платежей;

22. Откорректированы расчеты объемов эмиссии;

23. Откорректированы расчеты рассеивания;

24. Дополнена заявка на получение разрешения;

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации.

25. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

26. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

27. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

28. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

29. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

30. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

31. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

32. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

33. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а, Туркестанской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а, Туркестанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	$м^2$		140,0
2	Площадь застройки	$м^2$		18,69
3	Площадь покрытий	$м^2$		121,31
4	Площадь покрытий вне участка	$м^2$		255,28
5	Общая протяженность трассы ВЛ-10кВ	км		2,854
6	Общая протяжённость трассы ВЛИ-0,4кВ	км		7,8
7	Расчетная мощность	кВт		419,385
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	 197,520 141,544 23,300 32,676	 181,778 130,194 21,182 30,402
9	Продолжительность строительства	месяцев		4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 15,742 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 140,0 $м^2$
2. Площадь застройки 18,69 $м^2$
3. Площадь покрытий 121,31 $м^2$
4. Площадь покрытий вне участка 255,28 $м^2$
5. Общая протяженность трассы ВЛ-10кВ 2,854 км
6. Общая протяжённость трассы ВЛИ-0,4кВ 7,8 км
7. Расчетная мощность 419,385 кВт

8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 годов, в том числе:	181,778 млн.тенге
	СМР	130,194 млн.тенге
	Оборудование	21,182 млн. тенге
	Прочие	30,402 млн.тенге
9.	Продолжительность строительства	4 месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района» в соответствие с договором о государственных закупок № 29 от 18.04.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы, Нұрлыбаев а/о, Ырысты, Қарақыр, Мырзатөбе, Өнімкер, Ынталы, Өркен е/м жаңадан көшелерге электр желілерін жүргізу және ЖТҚС орнату жүйелерін жүргізу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	140,0 м^2
2.	Құрылыс ауданы	18,69 м^2
3.	Жабынды ауданы	121,31 м^2
4.	Учаскеден тыс жабынды ауданы	255,28 м^2
5.	ВЛ-10кВ желісінің ұзындығы	2,854 км
6.	ВЛИ-0,4кВ желісінің ұзындығы	7,8 км
7.	Есептелінген қуаты	419,385 кВт
8.	2020 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	
	оның ішінде:	181,778 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	130,194 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	21,182 млн. тенге
	Өзге де шығындар	30,402 млн.тенге
9.	Құрылыс ұзақтығы	4 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.04.2020 жылғы № 29 мемлекеттік сатып алу келісім шарт талаптарына сәйкес «Мақтаарал ауданының тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобильдар жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Аманова А.С.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Ерджанова Т.Н.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Тюребеков И.Р.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Номер: KZ26VDD00146671

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мактааральского района» Республика Казахстан, Туркестанская область, Мактааральский район, Мырзакентская п.а., п. Мырзакент, улица Женис, дом № 10

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 160440025219

Наименование производственного объекта: Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а ТО

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Мактааральский район .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя — Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 01.07.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,2295692	0,2803410
Строительство сетей электроснабжения и установка КТПН в новостройках населенных пунктах Ырысты, Каракыр, Мырзатобе, Онимкер, Ынталы, Оркен с/о Нурлыбаев Мактааральского р/а ТО	0,2295692	0,2803410
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0556	0,030143
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0792	0,1375
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,074689	0,0745032
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01833	0,03701
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000278	0,000188
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000972	0,0000658
Железо (II, III) оксиды	0,001028	0,000696
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000222	0,0001504
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000125	0,0000846
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.08.2020 год - 30.11.2020 год.