«Түркістан қаласындағы индустриялық аймақтың аумағын 310 га кеңейту және инфрақұрылым жүргізу. Электрмен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

09.10.2019 ж. № 19-0328/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Түркістан қаласы әкімдігінің «Құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан қаласындағы индустриялық аймақтың аумағын 310 га кеңейту және инфрақұрылым жүргізу. Электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0328/19 от 09.10.2019 г.

по рабочему проекту

«Расширение территории индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведения инфраструктуры. Электроснабжение»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Әсем Жоба Құрылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Расширение территории индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведения инфраструктуры. Электроснабжение»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Расширение территории индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведения инфраструктуры. Электроснабжение».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 050140007772/190138/00 (108) от 18.09.2019 года.

1. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан.

2. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Әсем Жоба Құрылыс».

Государственная лицензия №17003384 от 24.02.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Южно-Казахстанской области» акимата Южно-Казахстанской области. Категория I.

3. ГИП – Султангалиев Ж. Приказ № 205 от 30.05.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для проектирования:

Задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства» акимата г. Туркестан 02.10.2019 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ46VUA00093244 от 09.08.2019 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства города Туркестан;

постановление акимата города Туркестан №1649 от 27.12.2018 года о разрешении строительства и разработки ПСД на территории индустриальной зоны в городе Туркестан на 200 га и подведения инфраструктуры;

постановление акимата города Туркестан №354 от 18.04.2019 года о расширении земельного участка индустриальной зоны на 110 га;

постановление акимата города Туркестан №237 от 06.03.2019 года о внесении изменении в постановление;

постановление акимата города Туркестан №293 от 27.03.2019 года об изменении постановления №237 от 6.03.2019 года;

акт выбора и согласования земельного участка (без даты) и утвержденная схема участка под строительство инженерной инфраструктуры для индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 14 августа 2019 года;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки и топографическая съемка, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в мае 2019 года. Заказ №1925. Государственная лицензия №13010193 от 24.06.2013 года;

топографическая съемка, выполненные ТОО «ГЕО - Инженерные изыскания» в мае 2019 года, ГСЛ 13010193 от 24.06.2013 года;

заключение археологической экспертизы №4 от 2019 года;

письмо руководителя ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан №04-05-07/889 от 01.10.2019 года о том, что финансирование строительство инженерной инфраструктуры для индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведения инфраструктуры предусмотрено в постановлении 467003015431 МБ. Начало строительства запланировано на октябрь 2019 года;

Технические условия:

№00-00-01-1427 от 22.04.2019 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

№00-00-01-2159 от 11.06.2019 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Согласование заинтересованных организаций

Рабочий проект согласован:

отдел РЭС, ПС и РЗ ТГЭС ТОО «Оңтүстік Жарык Транзит» города Туркестан от 27.09.2019 года;

ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. 205-2019 - ПЗ Пояснительная записка
Том 2 205-2019 - СД Сметная документация
Том 3 205-2019 - ПОС Проект организации строительства
Альбом 0. 206 -2019 - ГП Генеральный план
Альбом 1. 206-2019 - ЭСН Электрические сети
Брошюра. Паспорт проекта
Брошюра. ОВОС
Брошюра. Отчёт об инженерно-геологических условиях и топосъёмка.
Брошюра. Расчёты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель строительство инфраструктуры индустриальной зоны в городе Туркестан с расширением на 310 га, является создание условий индустриально-инновационного развития, выполнения указа Президента об обеспечении динамичного развития регионов №167 от 28 августа 2006 года, а также привлечения частных отечественных и иностранных инвесторов. Строительство инфраструктуры создает предпосылки повышению инновационной и инвестиционной активности предприятиям, увеличению занятости и социального благосостояния региона ввиду создание дополнительных рабочих мест.

Для осуществления проекта развития индустриальной зоны крайне необходимо строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водопровода, внеплощадочных и внутриплощадочных сетей электроснабжения, связи, газоснабжения, внеплощадочных автодорог. Данным проектом выполняется внеплощадочных и внутриплощадочных сетей электроснабжения. Наличие инфраструктуры незамедлительно будет способствовать развитию предпринимательства в любой сфере.

Под строительство индустриальной зоны в городе Туркестан выделено 310 га земли на расширение, где будут расположены производственные предприятия. В создаваемой индустриальной зоне намечается строительство и развитие промышленной зоны и перерабатывающей промышленности, что дает возможность значительного роста и развитие экономики всего региона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая индустриальная зона расположена на 310 га при выезде из Туркестана в сторону села Теке по трассе Балтаколь из города Туркестан.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IV-А.
Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 в °С:
абсолютная максимальная – плюс 49,1
абсолютная минимальная - минус 38,6
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 32,6
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - 26
Нормативная глубина промерзания, м:
для суглинка - 0,62
для супеси и песка – 0,76.
Глубина проникновения 0°С в грунт, м:

для суглинка - 0,72
для супеси и песка – 0,86.
Район по весу снегового покрова – I.
Район по весу снегового покрова – I.
Район по давлению ветра – IV.
Район по толщине стенки гололеда – II.

Сейсмичность площадки строительства семь баллов. Категории грунтов по сейсмическим свойствам - первая.

Инженерно-геологические условия

В геолого-литологическом отношении, индустриальная зона (310 га) сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III), представленными глинистыми и песчаными грунтами.

С поверхности земли распространена почва из слабогумусированного суглинка мощностью 0,2 м.

Ниже, до глубины 1,5-2,2 м залегает суглинок светло-коричневый, макропористый, с корнями растений и ходами землероев, от твёрдой до тугопластичной консистенции, с включением мелких карбонатных стяжений, мощностью 1,3-2,0 м.

С глубины 1,5 - 2,0 м и до глубины 2,3-3,0 м вскрыты супеси светло-коричневые, пластичной консистенции, вскрытой мощностью 0,5-1,5 м.

С глубины 2,2-2,5 м и до глубины 3,0 м, залегает песок пылеватый, средней плотности, насыщенный водой, вскрытой мощностью 0,5-0,8 м.

Подземные воды

Подземные воды пройденными выработками (в мае 2019 года) с поверхности земли вскрыты на глубине 1,7-2,2 м. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно, равна 1,5 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам до глубины 3,0 м, выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый, макропористый, от твёрдой до тугопластичной консистенции, с включением мелких карбонатных стяжений, просадочный, мощностью 1,3 - 2,0 м. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

второй ИГЭ - супесь светло-коричневая, пластичной консистенции, вскрытой мощностью 0,5 - 1,5 м.

третий ИГЭ - песок пылеватый, средней плотности, насыщенный водой, вскрытой мощностью 0,5-0,8 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты индустриальной зоны (310 га) до глубины 1,0 м (ИГЭ-1), до глубин 2,0 м (ИГЭ-2 супесь), до глубины 3,0 м (песок пылеватый) незасолены. Величина сухого остатка для ИГЭ-1- от 1,747 до 1,895%. для грунтов ИГЭ-2 от 0,216 до 0,470 %, для грунтов ИГЭ- 3 от 0,143 до 0,317 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для ИГЭ-1 сильноагрессивная, для ИГЭ-2 - слабоагрессивная и сильноагрессивная, для ИГЭ-3 - неагрессивная и сильноагрессивная, а для бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013 - для ИГЭ-1- слабоагрессивная и сильноагрессивная, содержание, а для ИГЭ-2 - неагрессивная, содержание SO4--, для ИГЭ-3 - неагрессивная, содержание SO4-- 384,0

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах

по ГОСТ 22266-2013 для ИГЭ-1 - среднеагрессивная, для ИГЭ-2 – слабоагрессивная и среднеагрессивная, для ИГЭ-3 – неагрессивная, содержание.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность площадки при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ- 475 - повышается на 1 балл. Уточнённая сейсмичность площадки в баллах равна: по карте ОСЗ-2 475 равна 7-и баллам.

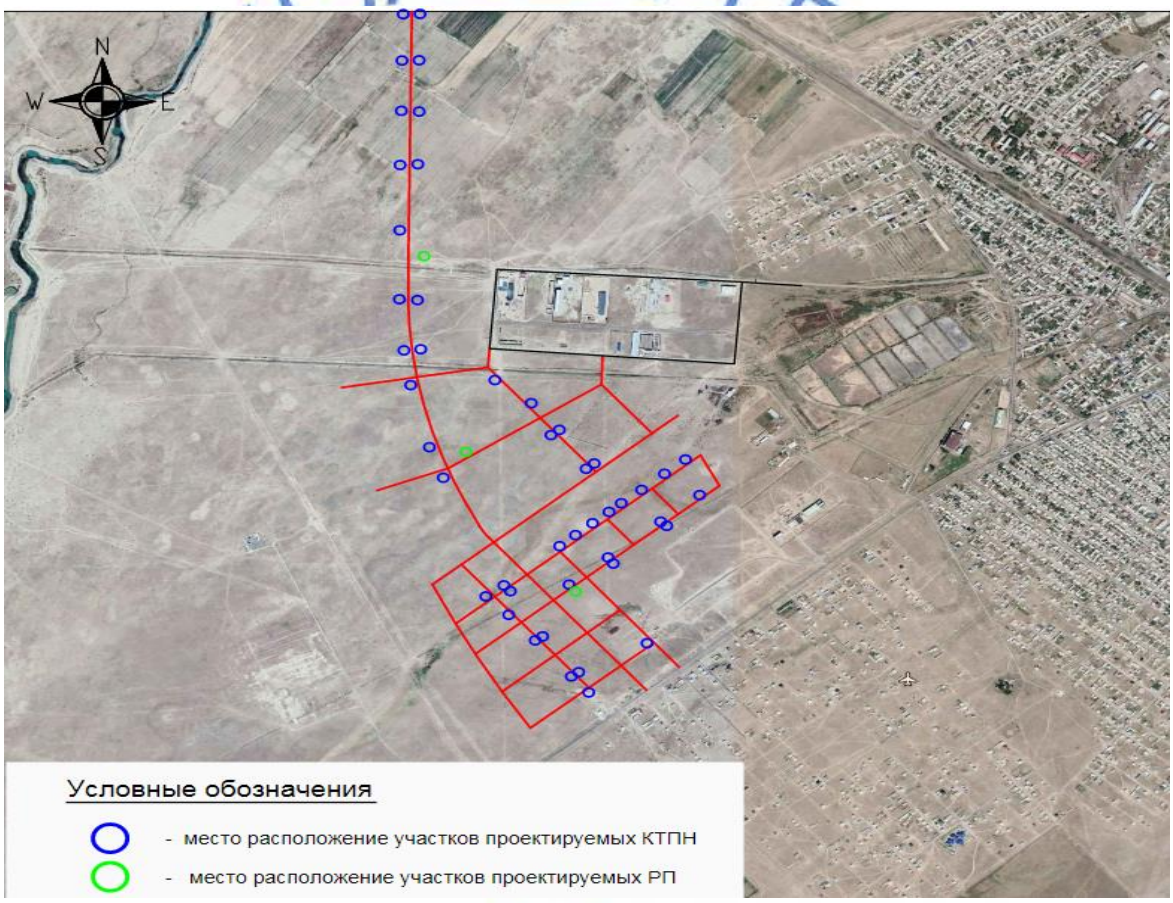
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план:

Участок строительства находится в районе индустриальная зона расположена выезде из Туркестана в сторону села Теке по трассе Балтаколь площадью - 310 га.

С южной стороны участка вдоль трассы Балтаколь мкр. Бекзат, на северной части расположена существующая индустриальная зона на 40 га.

Ситуационная схема



Площадки проектируемых 51-штук КТПГ и 3-х РП расположены в индустриальной зоне города Туркестан.

Привязка сооружений дана в координатах.

За относительную отметку 0,000 принята планировочная отметка уровня земли.

Вертикальная планировка.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию со сбросом на рельеф.

Благоустройство

Дорожная часть на участках обеспечивает удобные подъезды к сооружениям.

Подъезды к производственным объектам, расположенных на индустриальной зоне осуществляются с трассы Балтаколь и от существующий индустриальной зоны 40 га.

Все объемы и виды работ по устройству подъездов учитываются в проекте авто дорог.

Технико-экономические показатели КТПГ№1-51

таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка по ГОСАКТу, в том числе:	га	310		
	площадь используемой территории	га	0,864	100	
	2) площадь застройки	м2	1144,8	13,25	
	3) прочая площадь	м2	7495,2	86,75	

Технико-экономические показатели РП№1-3

таблица №2

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка по Гос Акту в том числе:	га	310		
	1) площадь используемой территории	га	0,225	100	
	2) площадь застройки	м2	303,84	13,5	
	3) прочая площадь	м2	1946,16	86,5	

6.2.2 Технологические решения:

Электроснабжение

Электроснабжение предприятий индустриальной зоны выполнено согласно технических условий ТУ №00-00-01-1427 от 22.04.2019 года, № 00-00-01-2159 от 11.06.2019 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит». Проект электроснабжения разделен на две очереди. Электроснабжение предприятий индустриальной зоны в г. Туркестан, в ходе ее расширения, выполнено в соответствии с ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей».

1-очередь

Категория надежности электроснабжения объекта – II, III.

Общая расчетная мощность потребителей первой очереди электроснабжения - 9,878 МВт.

Общее количество точек подключения первой очереди электроснабжения (индустриальных участков) - 29 шт.

На территории индустриальной зоны предусмотрено строительство одной блочно-модульной РП-10 кВ, совмещенной с 2КТПБ-630 кВА, двухтрансформаторных подстанций 2КТПГ-630 кВА - 27 шт и одной однотрансформаторной подстанции КТПГ-630 кВА. Индустриальный участок, на территории которого строиться РП-10 кВ, запитывается от встроенной в РП-10 кВ с 2КТПБ-630 кВА.

Вводы и выводы РП-10 кВ и 2КТПГ- кабельные.

Источником электроснабжения 10 кВ для РП-10 кВ является проектируемая ПС 110/35/10 кВ «Солтустик». Электроснабжение РП-10 кВ от ПС 110/35/10 кВ выполнено кабелями АПвП 3х240/50-10 кВ,с изоляцией из сшитого полиэтилена, проложенными в траншеях на глубине 0,7 м от поверхности земли. При прохождении под асфальтовым покрытием проезжей части автомобильных дорог и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены ПНД трубами диаметром 110 мм. На всем остальном протяжении трассы, кабели защищены кирпичом.

Кабельные линии 10 кВ от РП-10 кВ к комплектными 2КТПГ-630 кВА выполнены двумя кольцевыми линиями, кабелями АПвП 3х240/50-10 кВ, проложенными в траншеях на глубине 0,7 м от поверхности земли. При прохождении под асфальтовым покрытием проезжей части автомобильных дорог и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены ПНД трубами диаметром 110 мм. На всем остальном протяжении трассы, кабели защищены кирпичом.

В каждой 2КТПГ и КТПГ предусмотрена установка компенсирующих устройств, повышающих коэффициент мощности с 0,8 до 0,96. В каждой 2КТПГ и в РП-10 кВ предусмотрена установки приборов учета системы АСКУЭ, в отдельных антивандальных пломбируемых боксах. В РП-10 кВ устанавливается АЧР.

Предусмотрено выполнение наружного контура заземления РП-10 кВ и 2КТПГ полосовой сталью 40х4 мм (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью диаметром 16 мм длиной 5 м (вертикальный заземлители).

Согласно ТУ 00-00-01-2159 от 11.06.2019 г. выполнены сети КЛ-10 кВ электроснабжения одного индустриального участка (КТПГ N2*). Электроснабжение выполнено отпайкой от существующей опоры ВЛЗ-10 кВ ф. «Индустриальная зона-1», яч. N10 ICШ-10 кВ ПС 110/35/10кВ «Коммунальная». Сети электроснабжения выполнены кабелем АПвП 3х50/35-10кВ, проложенным в земляной траншее, на глубине 0,7м от поверхности земли.

Отпаечная опора оборудуется разъединителем с приводом, ограничителем перенапряжений и кабельной муфтой.

Электротехнические расчеты выполнены в программах «Онлайн расчет компенсации реактивной мощности», «Онлайн расчет наружного контура заземления».

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК, нормами и правилами РК.

Основные показатели по электроснабжению 1 очередь

таблица №3

№ п/п	Наименование	Количество
1	Напряжение сети	10 кВ
2	Категория электроснабжения	2; 3
3	Расчетная мощность	9878 кВт

4	Количество точек подключения	29 участков
5	Распределительный пункт РП блочно-модульный совмещенный с 2КТПБ-630-10/0,4 кВ	1 шт
6	Комплектные трансформаторные подстанции 2КТПГ 630-10/04 – 27 шт; КТПГ 630-10/04 – 1 шт	28 шт
7	Общая длина КЛ-10 кВ	7,663 км
8	Годовое потребление электроэнергии	896253,12 тыс. кВт. час

2-очередь

Категория электроснабжения объекта – II.

Общая расчетная мощность по проекту - 8,114 МВт.

Общее количество точек подключения (индустриальных участков) - 25 шт.

На территории второй очереди электроснабжения индустриальной зоны предусмотрено строительство двух блочно-модульных РП-10 кВ, совмещенных с 2 КТПБ 630 кВА в количестве 2 шт и 23 шт 2КТПГ 630/10-0,4 кВ. Два индустриальных участка, на территории которых будут строиться РП-10 кВ, запитано от встроенных в РП-10 кВ 2КТПБ-630 кВА.

Вводы и выводы РП-10 кВ и 2КТПГ- кабельные.

Источником электроснабжения 10 кВ для РП-10 кВ является проектируемая ПС 110/35/10 кВ «Солтустик». Электроснабжение РП-10 кВ от ПС 110/35/10 кВ выполнено кабелями АПвП 3х240/50-10 кВ,с изоляцией из сшитого полиэтилена, проложенными в траншеях на глубине 0,7 м от поверхности земли. При прохождении под асфальтовым покрытием проезжей части автомобильных дорог и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены ПНД трубами диаметром 110 мм. На всем остальном протяжении трассы, кабели защищены кирпичом. Ввиду возможного неодновременного освоения промышленных территорий и строительства РП, питающие РП-10 кВ кабели проложены независимо, в отдельных траншеях.

Кабельные линии 10 кВ от РП-10 кВ к комплектным 2КТПГ-630 кВА выполняются кольцевыми линиями, кабелями АПвП-10 кВ расчетных сечений, проложенными в траншеях на глубине 0,7 м от поверхности земли. При прохождении под асфальтовым покрытием проезжей части автомобильных дорог и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены ПНД трубами диаметром 110 мм. На всем остальном протяжении трассы, кабели защищены кирпичом.

В каждой 2КТПГ предусмотрена установка компенсирующих устройств, повышающих коэффициент мощности с 0,8 до 0,96. В каждой 2КТПГ и в РП-10 кВ предусмотрена установки приборов учета системы АСКУЭ, в отдельных антивандальных пломбируемых боксах. В РП-10 кВ устанавливается АЧР.

Предусмотрена выполнение наружного контура заземления РП-10 кВ и КТПГ полосовой сталью 40х4 (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью диаметром 16 мм. длиной 5 м. (вертикальный заземлители).

Электротехнические расчеты выполнены в программах «Онлайн расчет компенсации реактивной мощности», «Онлайн расчет наружного контура заземления».

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК, нормами и правилами РК.

Основные показатели электроснабжения 2 очередь

таблица№4

№ п/п	Наименование	Количество
1	Напряжение сети	10 кВ
2	Категория электроснабжения	2
3	Расчетная мощность	8114 кВт
4	Количество точек подключения	25 участков
5	Распределительный пункт РП блочно-модульный совмещенный с 2КТПБ-630-10/0,4 кВ	2 шт
6	Комплектные трансформаторные подстанции 2КТПГ 630-10/04 – 23 шт;	23 шт
7	Общая длина КЛ-10 кВ	17,431 км
8	Годовое потребление электроэнергии	772632 тыс. кВт. час

Защитные мероприятия

Наружный контур заземления РП и 2КТПГ выполнен полосовой сталью 40х4 мм и вертикальным заземлителем из круглой стали диаметром 16 мм, длиной L- 5 м. Наружный контур заземления проложен в земле в траншее и на расстоянии 2,5 м от фундаментов.

6.2.3 Архитектурно-строительное решение

Объёмно-планировочные решения:

Фундамент КТПГ-630 кВ

Фундамент КТПГ-630 кВА имеет прямоугольную форму в плане с габаритными размерами 38х6,0 м.

Фундаментов разработаны на основании электротехнического раздела.

За относительную отметку 0,000 принята планировочная отметка уровня земли.

Фундамент 2 КТПГ-630 кВА

Фундамент 2 КТПГ-630 кВА имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 8,5х10,5 м.

Фундаментов разработаны на основании электротехнического раздела.

За относительную отметку 0,000 принята планировочная отметка уровня земли.

Конструктивные решения:

Фундамент КТПГ-630 кВ, Фундамент 2 КТПГ-630 кВА

Степень огнестойкости - III.

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* «Нагрузки и воздействия».

Фундаменты ленточные бетонные из бетона класса В7,5 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94.

Под фундаменты выполнена щебёночная подготовка с пропитанным битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Отмостка бетонная толщиной 150 мм и шириной 1500 мм.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»; СН РК 5.01-02-2013

«Основания зданий и сооружений»; СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

В качестве основания фундаментов проектом предусмотрено устройство подушки из гравийно-песчаного грунта толщиной - 0,5 м.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,5 м по уплотнённому грунту с уклоном от здания не менее 0,03.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе. Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза. В основании фундаментов предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного горячим битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, сантехнические изделия и трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали окрашены масляными красками.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей покрашены эмалью ПФ 11189 (ГОСТ 6465-76*), по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя, согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Все неоговорённые в проекте мероприятия по антикоррозионной защите приняты согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
- подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
- разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Места входа кабелей в помещения закрытых распределительных пунктов ПК и трансформаторных подстанций 2 КТПГ должны иметь перегородки с пределом огнестойкости не менее 0,75 ч.

Все оборудование, установленное в подстанциях и распределительных пунктах РП, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции предусмотрено заземлить и занулить.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК и ПТБ.

Пожарная безопасность КЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматического отключения при появлении токов короткого замыкания, заземлением электрооборудования.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Проектируемая индустриальная зона расположена при выезде из города Туркестан в сторону села Теке по трассе Балтаколь. Рабочим проектом предусмотрено строительство сетей электроснабжения на территории площадью 310 га, предназначенной на расширение индустриальной зоны. С южной стороны участка вдоль трассы Балтаколь находится мкр.Бекзат, на северной части расположена существующая индустриальная зона на 40га.

Целью проекта строительства инфраструктуры индустриальной зоны города Туркестан с расширением на 310 га является создание условий индустриально-инновационного развития.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Расширение территорий индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведение инфраструктуры. Электроснабжение» выполнена ИП Бестерековым У. Протокол общественных слушаний от 26.08.2019г. представлен в составе ПСД.

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемые сети электроснабжения в период эксплуатации не имеют вредных выбросов в атмосферу. Загрязнение воздушного бассейна происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Всего на период строительства будет задействовано 4 организованных и 8 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться: ДЭС; компрессоры передвижные с ДВС; САГ; котлы битумные; погрузочно-разгрузочные работы (щебень, песок); сварочные работы; лакокрасочные работы; земляные работы; сварка пластиковых труб; ручной гудронатор; работа спецтехники (автотранспортные работы).

Выполненный на программном комплексе «ЭРА» (в.2.5.) расчет рассеивания показывает, что концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышает нормативные значения ПДК. При одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. Выбросы носят кратковременный характер.

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

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

таблица №5

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0089	0,0352
0143	Марганец и его соединения	0,001442	0,005651
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,5899015	0,0484006
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0958591	0,0078651
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0273814	0,0021143
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,2303709	0,019676
0337	Углерод оксид (Окись углерода)	0,60612646	0,058852007
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000625	0,001629
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,00275	0,001977
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,133	0,107808

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000006	0,000000074
0827	Хлорэтилен	0,000000806	0,00000087
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,0065722	0,0005285
2752	Уайт-спирит	0,0626	0,019848
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,2626102	0,3106857
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,00001332	0,0000422
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,602867	2,817489
	В С Е Г О:	2,631020486	3,437767351

Выбросы, определенные на период строительства обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов. Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области № KZ17VDD00128500 от 04.10.2019 г. приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. Ближайший поверхностный водный объект – река Карашык протекает с западной стороны на расстоянии более 1500 метров.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником технического и хозяйственно-питьевого водоснабжения является привозная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель с последующим вывозом на городские очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Отходы собираются раздельно по видам и подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными предприятиями на переработку или захоронение. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев. Согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК временное хранение не является размещением отходов.

Объем образования отходов производства и потребления на период строительства

таблица №6

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0.814	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0.0533	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0.04369	контейнер	

Твердые пластмассовые отходы	зеленый GH 011	0.061105	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации объекта отходы не образуются.

Воздействие на земельные ресурсы и почву. Строительство и эксплуатация объекта не приведет к загрязнению земель. В период строительства возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной строительной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым. После завершения строительства из территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относятся: строгое соблюдение границ землеотвода; соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления; постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

Площадка строительства расположена на ранее используемой, антропогенно измененной территории и значительного воздействия на окружающую среду от реализации проектных решений не ожидается. Проектом не предусмотрены мероприятия по снятию и сохранению плодородного слоя почвы в связи с его отсутствием.

В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям.

Лекарственные, редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу виды растений отсутствуют.

Снижение запылённости воздуха при земляных работах будет осуществляться за счёт увлажнения грунта. Для увлажнения применяется техническая вода. Уменьшение вредных выбросов также предусматривается путем своевременного и регулярного ремонта работающей техники и оборудования.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает допустимого уровня.

В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилами и гигиеническим нормам

Основная цель строительство инфраструктуры индустриальной зоны в городе Туркестан с расширением на 310 га, является создание условий индустриально-инновационного развития, выполнения указа Президента об обеспечении динамичного развития регионов №167 от 28 августа 2006 года, а также привлечения частных отечественных и иностранных инвесторов.

На территории индустриальной зоны размещены производственные предприятия, относимые по санитарной классификации к III-V классу. В радиусе 100 м охранной зоны индустриальной зоны озеленяются древесно-кустарниковыми насаждениями.

На территории индустриальной зоны предусмотрено строительство трех блочно-модульных РП-10 кВ, совмещенных с 2КТПБ-630 кВА, и 50 комплектов двухтрансформаторных подстанций типа 2КТПГ 630-10/0,4 кВ и одной однотрансформаторной подстанции типа КТПГ 630-10/0,4 кВ. Индустриальные участки, на территории которых будут строиться РП-10 кВ, запитываются от встроенных в РП-10 кВ 2КТПБ-630 кВА.

При условии соблюдения норм строительства на данном объекте производственная деятельность не приведет к изменениям окружающей среды и не влияет на условия жизни и здоровье населения. При эксплуатации электрических сетей отрицательное воздействие на здоровье населения отсутствует.

На период эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Протокол дозиметрического контроля представлен №2019/19 от 25.07.2019 года.

6.6 Организация строительства:

Производство работ по строительству распределительных подстанций и сооружений инженерных систем и кабельных линий 10 кВ должно выполняться в полном соответствии с проектом. До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии с СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Все земляные работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций производить в соответствии с СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Площадки строительства обустроить средствами безопасности - комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

Строительная площадка, на период производства работ, должна быть ограждена в соответствии с требованиями СН РК 1.03.05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.04.03-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства сетей электроснабжения 10 кВ протяженностью до 6 км с трансформаторными подстанциями до 3 шт составляет 4,0 мес. согласно с СН РК 1.04.03-2014, стр. 121

Общая продолжительность строительства объекта принята с учетом поточности ведения работ 10 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало работ предусмотрено в октябре 2019 года (письмо ГУ «Отдел строительства» акимата г.Туркестан от 01.10.2019 года №04-05-07/889).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

На 2019 – 40%, на 2020 – 60%.

6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015». Версия 19.4 от 01.10.19г по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ "Отдел строительства" акимата г. Туркестан от 07 октября 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,(приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные 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 (п. 16, приложение 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, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019, 2020 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте РП «Расширение территорий индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведение инфраструктуры. Электроснабжение» составляет 98,1%.

7. РЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону «Расширение территорий индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведение инфраструктуры. Электроснабжение» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

1) предоставлено постановление №293 от 27.03.2019 года на объединение участков 110 и 200 га, выделенных постановлениями №1649 от 27.12.2018 года и №354 от 18.04.2019 года; Предоставлены правоустанавливающий документы на земельный участок площадью 310,0 га;

2) исходные документы, ситуационная схема земельного участка дополнены и откорректированы;

3) представленном АПЗ KZ46VUA00093244 от 09.08.2019 добавлено площади земельного участка. Все исходные документы на строительство и проектирование приведены в соответствие с выданными постановлениями;

4) задание на проектирование выполнено согласно СН РК 1.02-03-2011 - приведено в соответствие с назначением объекта Электроснабжение. Указаны основные исходные данные и АПЗ KZ46VUA00093244 от 09.08.2019 года;

5) общую ПЗ приведена в соответствие с представленными рабочими чертежами с указанием исходных данных объекта, состав проекта, ситуационной схемой и трассой электроснабжения;

6) представлена справка от заказчика с перечнем предприятий Инд. Зоны с указанием потребляемых мощностей и категории электроснабжения;

ЭСН 1-я и 2 очередь

7) исключено временное электроснабжение для КТПГ№1-4. Согласно ТУ №00-00-01-2159 от 11.06.2019 г выполнено питание КТПГ№2 от которого запитано АБК индустриальной зоны;

8) сети электроснабжения Инд.зоны приведены в соответствие с требованиями ТУ №00-00-01-1427 от 22.04.2019 г;

9) профили улиц перенесены в прилагаемые документы;

10) опросные листы на РП10/0,4 согласованы с ТОО «ОЖТ» и службами ПС и РЗА; проект электроснабжения согласован с заказчиком и представлен;

11) представлен расчет устройства компенсации реактивной мощности;

12) спецификации оборудования подразделены на 1-ю и вторую очереди соответственно ЭС.СО1, ЭС.СО2;

13) откорректирован текст общих указаний и ПЗ в соответствии с откорректированными чертежами;

Раздел ГП:

14) задание на проектирование приведено в соответствие, основанием для проектирования является АПЗ NoKZ46VUA00093244 от 09.08.2019 года;

15) предоставлено постановление №293 от 27.03.2019 года на объединение участков 110 и 200 га, выделенных постановлениями №1649 от 27.12.2018 года и №354 от 18.04.2019 года;

16) задание на проектирование приведено в соответствие, даны сведения про основные исходные данные, намеченные параметры, источники инженерного обеспечения;

17) ситуационная схема участка расположения объектов включена в ПЗ;

18) лист согласования с главным архитектором представлен.

Раздел АС:

19) фундамент для установки 2 КТПБ-630/10-0,4 кВ, 2 КТПБ-630 кВ

20) предусмотрено мероприятие по устранению просадочных свойств грунтов;

21) армирование ленточного фундамента арматурной сеткой С-1 исключена, замен класс бетона В12,5 на В7,5;

22) согласно «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений» НИИоСП им. Герсеванова Москва Строиздат 1986 г. на площадках с грунтовыми условиями I -го типа по просадочности ширина отмостки принята 1,5 м, толщина бетонной отмостки принята 150 мм. Бетонная отмостка выполнена по уплотнённому грунту;

Раздел ОВОС:

23) откорректирован состав и содержание ОВОС. Расчеты объемов эмиссии (расчеты валовых выбросов и объема образования отходов) откорректированы согласно смете;

24) представлена ситуационная карта-схема месторасположения объекта;

25) представлена гидрографическая характеристика района строительства;

26) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы и почву;

27) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

28) откорректирована таблица нормативов выбросов;

29) представлены расчеты рассеивания;

30) откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.

31) протокол дозиметрического контроля представлен № 2019/19 от 25.07.2019 года.

Раздел СМ:

32) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

33) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка проектных решений:

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

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 импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, надежности функционирования.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утверждённым приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165, комплекс инженерной инфраструктуры (электроснабжение) в индустриальной зоне в городе Туркестан на площади 310 га относится к технически сложным объектам II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект «Расширение территории индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведения инфраструктуры. Электроснабжение» соответствует:

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Расширение территорий индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведение инфраструктуры. Электроснабжение» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года №204-П.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

таблица №7

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные.	Рекоменд. к утверж.
1	Напряжение сети	кВ	10	10
2	Категория электроснабжения	-	II, III	II, III
3	Потребляемая мощность	МВт	33,850	33,850

4	Распределительный пункт РП блочно-модульный, совмещенный с 2КТПБ-630-10/0,4 кВ	компл.	3	3
5	Комплектные трансформаторные подстанции 2КТПГ 630-10/04	компл.	50	50
6	Комплектные трансформаторные подстанции КТПГ 630-10/04	компл.	1	1
7	Общая длина КЛ-10 кВ	км	25,094	25,094
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2019 год (в т.ч ПИР и экспертиза) на 2020 год	млн.тенге	2 385,730 1 016,703 1 009,433 359,594	1 698,312 426,822 998,974 272,516 683,089 1 015,223
9	Продолжительность строительства	месяцев	10	10

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Расширение территории индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведения инфраструктуры. Электроснабжение»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Напряжение сети — 10 кВ
2. Категория электроснабжения — II, III
3. Потребляемая мощность — 33,850 МВт
4. Распределительный пункт РП блочно-модульный, совмещенный с 2КТПБ-630-10/0,4 кВ — 3 комплекта
5. Комплектные трансформаторные подстанции 2КТПГ 630-10/04 кВ — 50 комплектов
6. Комплектные трансформаторные подстанции КТПГ 630-10/04 — 1 комплект
7. Общая длина КЛ-10 кВ — 25,094 км
8. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов — 1 698,312 млн. тенге
   в том числе: СМР — 426,822 млн. тенге
   оборудование — 998,974 млн. тенге
   прочие — 272,516 млн. тенге
9. Продолжительность строительства — 10 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан в соответствии с условиями договора № 050140007772/190138/00 (108) от 18.09.2019 года.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Түркістан қаласындағы индустриялық аймақтың аумағын 310 га кеңейту және инфрақұрылым жүргізу. Электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Электр жүйелерінің кернеуі	10 кВ
2.	Электрмен қамтамасыз ету санаты	II, III
3.	Тұтынылатын қуат	33,850 МВт
4.	2КТПБ-630-10/0,4 кВ біріктірілген блокты-модульдік тарату пункті	3 жиынтық
5.	2КТПГ 630-10/04 кВ жинақталған трансформаторлы қосалқы станциясы	50 жиынтық
6.	КТПГ 630-10/04 кВ жинақталған трансформаторлы қосалқы станциясы	1 жиынтық
7	10 кВ-КЖ жалпы ұзындығы	25,094 шақырым
8.	2019-2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1 698,312 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	426,822 млн. теңге
	құрал жабдықтар	998,974 млн. теңге
	өзге де шығындар	272,516 млн. теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	10 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 18.09.2019 жылғы № 050140007772/190138/00 (108) шарт талаптарына сәйкес растығы Түркістан қаласы әкімдігінің «Құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

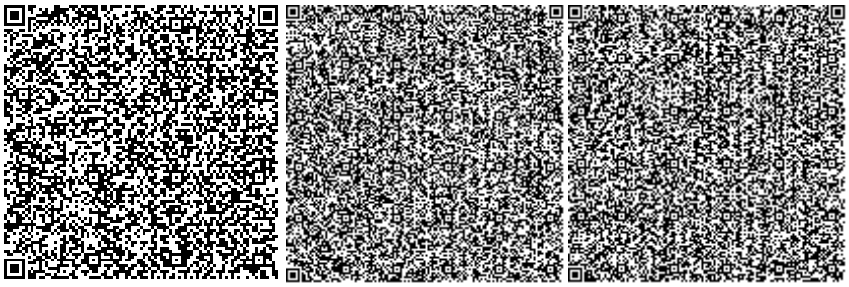
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

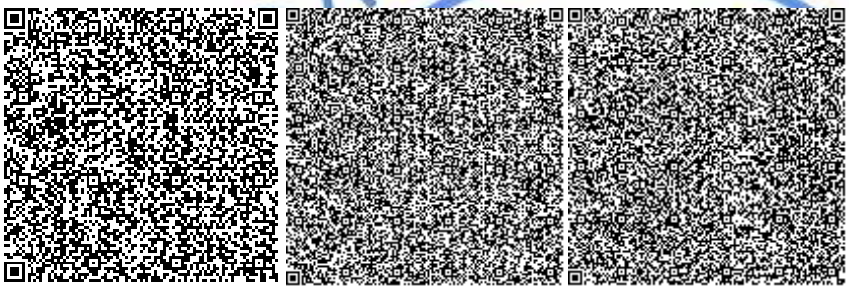
Спатаев И.О.

Заместитель директора



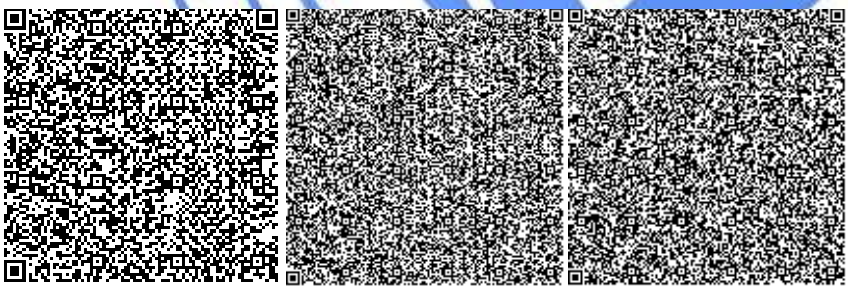
Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела



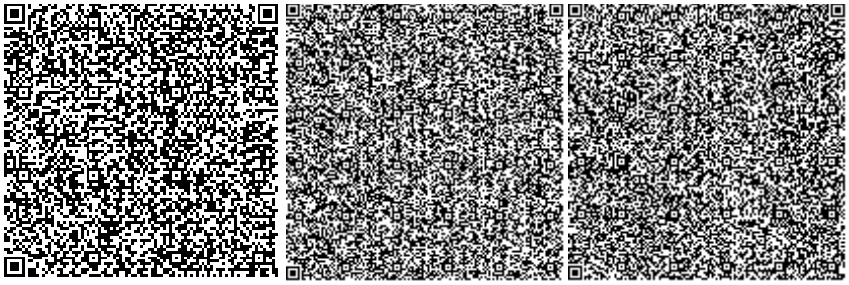
Смагул А.Т.

Эксперт



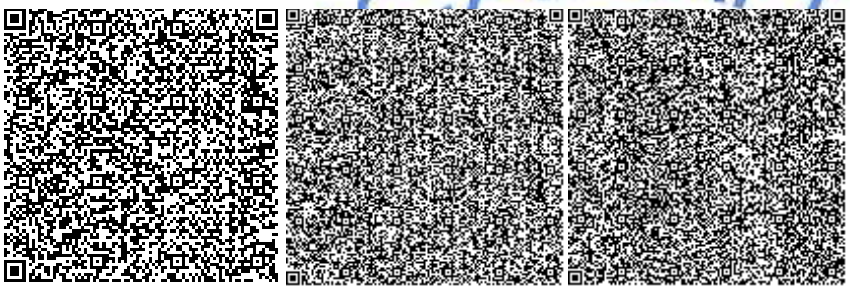
Балабеков Е.А.

Эксперт



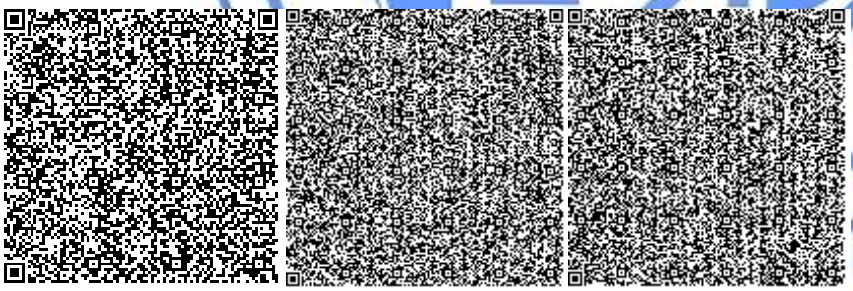
Айнабаев М.Т.

Эксперт



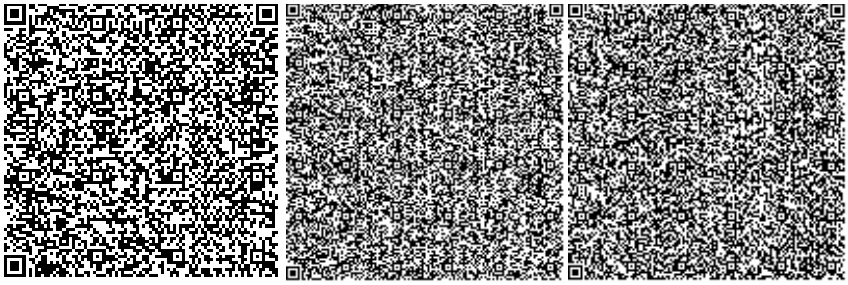
Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации



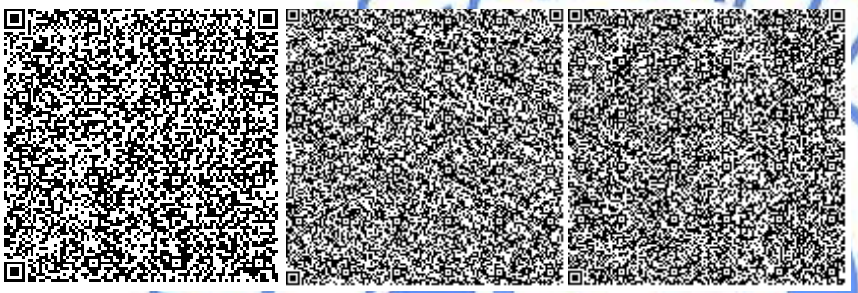
Исламұлы А.

Эксперт



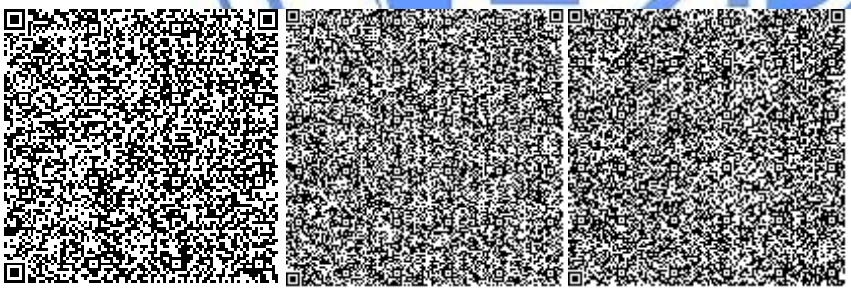
Алибекова С.С.

Эксперт



Абдулаева А.Е.

Эксперт



Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист

Номер: KZ17VDD00128500

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 строительства" акимата города Туркестан 161200, Республика Казахстан, Туркестанская область , Туркестан Г.А., улица Байбурт, дом № 4А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140007772

Наименование производственного объекта: Расширение территорий индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведение инфраструктуры. Электроснабжение

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Туркестан Г.А., г.Туркестан .

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 обосанованные 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 Саметова Гульнара

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

Место выдачи: Туркестанская область

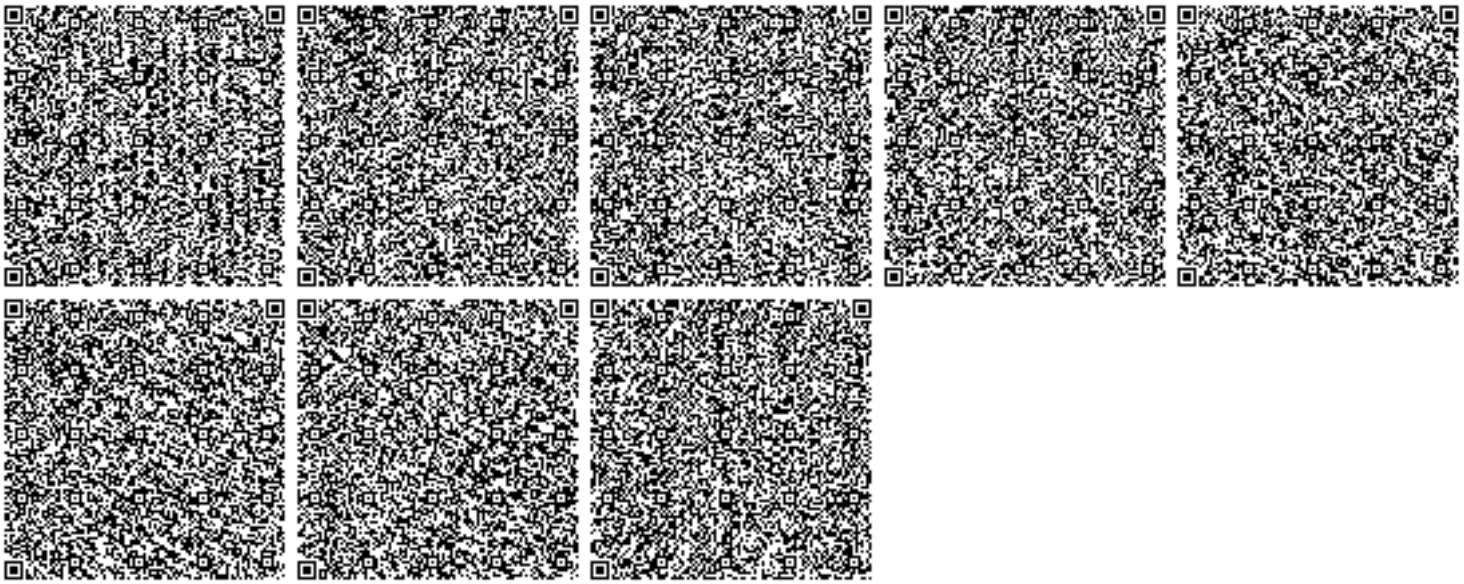
Дата выдачи: 04.10.2019 г.

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:	2,631020486	3,437767351
"Расширение территорий индустриальной зоны в городе Туркестан на 310 га и подведение инфраструктуры. Электроснабжение	2,631020486	3,437767351
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,60612646	0,058852007
Формальдегид	0,0065722	0,0005285
Уайт-спирит	0,0626	0,019848
Углерод	0,0273814	0,0021143
Хлорэтилен	0,000000806	0,00000087
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)	0,602867	2,817489
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00275	0,001977
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000625	0,001629
Сера диоксид	0,2303709	0,019676
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,2626102	0,3106857
Бенз/а/пирен	0,0000006	0,000000074
Азот (II) оксид	0,0958591	0,0078651
Азота (IV) диоксид	0,5899015	0,0484006
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00001332	0,0000422
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001442	0,005651
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,133	0,107808
Железо (II, III) оксиды	0,0089	0,0352
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 01.10.2019 - 31.05.2020 г.