«Түркістан қаласындағы 50 га аумақтарды абаттандыру, тарихи-мәдени орталықтың шекара маңы аймағының инженерлік инфрақұрылымының құрылысы (Шығыс базар) (Электрмен жабдықтау және сыртқы байланыс жүйелері) Түзету**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.12.2020 ж. № PROE-0279/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түркістан қаласы әкімдігінің
"Құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-ПРОЕКТ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан қаласындағы 50 га аумақтарды абаттандыру, тарихи-мәдени орталықтың шекара маңы аймағының инженерлік инфрақұрылымының құрылысы (Шығыс базар) (Электрмен жабдықтау және сыртқы байланыс жүйелері) Түзету» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

PRO EXPERTIZE» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ PROE-0279/20 от 23.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройство территории на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (Восточный базар) (Электроснабжение и Наружные сети связи) Корректировка**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел Строительства» акимата города Туркестан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МПК-ПРОЕКТ»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройство территории на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (Восточный базар) (Электроснабжение и Наружные сети связи) Корректировка»** выдано **ТОО PRO EXPERTIZE»**

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройство территории на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (Восточный базар) (Электроснабжение и Наружные сети связи) Корректировка»**

Настоящее заключение выполнено согласно меморандуму № PROE-5-M-2020, от 19.11.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PRO EXPERTIZE», ТОО "МПК-ПРОЕКТ" и Государственное учреждение «Отдел строительства» акимата города Туркестан.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства» акимата города Туркестан.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "МПК-ПРОЕКТ"
Государственная лицензия № 13001017 от 28.01.2013 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдела строительства» акимата г.Туркестан от 03.06.2020г.
- архитектурно-планировочное задание № KZ21VUA00181285 от 11.02.2020 года. выданное отделом архитектуры и градостроительства города Туркестан;
- постановление акима г.Туркестан №253 от 07.02.2020г. об разрешение на строительные работы на территории 50 га приграничной зоны историко-культурного центра в г.Туркестан (Восточный базар)
- постановление акима г.Туркестан №1602 от 11.11.2020г. на корректировку рабочего проект: «Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройства территорий на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (восточный базар)» (Электроснабжение и Наружные сети связи)»;
- письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Туркестан» №07/2313 от 18.11.2020 года о том, что финансирования строительства инженерной инфраструктуры, благоустройства территорий на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан предусмотрено постановлением акимата г.Туркестан №444 от 11.03.2020 г.
- письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Туркестан» №07/2310 от 18.11.2020 года о том, что начало строительство запланировано на декабрь месяц 2020 года;
- письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Туркестан» №07/2316 от 18.11.2020 года о вывозе мусора, перевозке недостающих грунтов и строительных материалов;
- гарантийный письмо от ГУ «Отдела строительства» акимата г.Туркестан» за № 07/967 от 12.06.2020 года о том, что земельные акты для нужды строительства здании и сооружении будет приготовлены до начало строительно-монтажных работ.;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2020 году. (ГСЛ № 170009920 от 01.06.2017 г.);
- топографическая съемка выполненная ТОО «МПК-Проект» в 2020 году. (ГСЛ № 17017015 от 29.09.2017 г.)

Технические условия:

- на электроснабжение №00-00-01-0774 от 28.02.2020 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- на телефонизацию №4-38-20/Л от 07.02.2020 года, выданные ЮК ТУМС.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1 02-03-2011 г. «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

Номер тома	Обозначение	Наименование
Том 1.	02-2020-ПП	Паспорт проекта.
Том 2.	02-2020-ПЗ	Пояснительная записка.
Том 3.	02-2020 ПОС	ПОС.
Том 4.	02-2020 СД	Сметная документация.
Том 5.	02-2020 ОВОС	ОВОС.
Альбом I	02-2020 ГП	Генеральный план.
Альбом II.I	02-2020 ЭС	Электроснабжение
Альбом II.II	02-2020 ЭС	Распределительный пункт (РП)
Альбом II.III	02-2020 ЭС	Трансформаторная подстанция №1
Альбом II. IV	02-2020 ЭС	Трансформаторная подстанция №2
Альбом II.V	02-2020 ЭС	Трансформаторная подстанция №3
Альбом II. VI	02-2020 ЭС	Трансформаторная подстанция №4
Альбом II. VII	02-2020 ЭС	Трансформаторная подстанция №5
Альбом II. VIII	02-2020 АС	Подпольные каналы Архитектурно-строительная часть.
Альбом III	02-2020 НСС	Наружные сети связи
Альбом IV	02-2020 АС	Распределительный пункт (РП) Архитектурно-строительная часть.
Альбом V.I	02-2020 АС	Трансформаторная подстанция. (ТП №1) Архитектурно-строительная часть.
Альбом V.II	02-2020 АС	Трансформаторная подстанция (ТП №3) Архитектурно-строительная часть.
Альбом V.III	02-2020 АС	Трансформаторная подстанция (ТП №5) Архитектурно-строительная часть.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

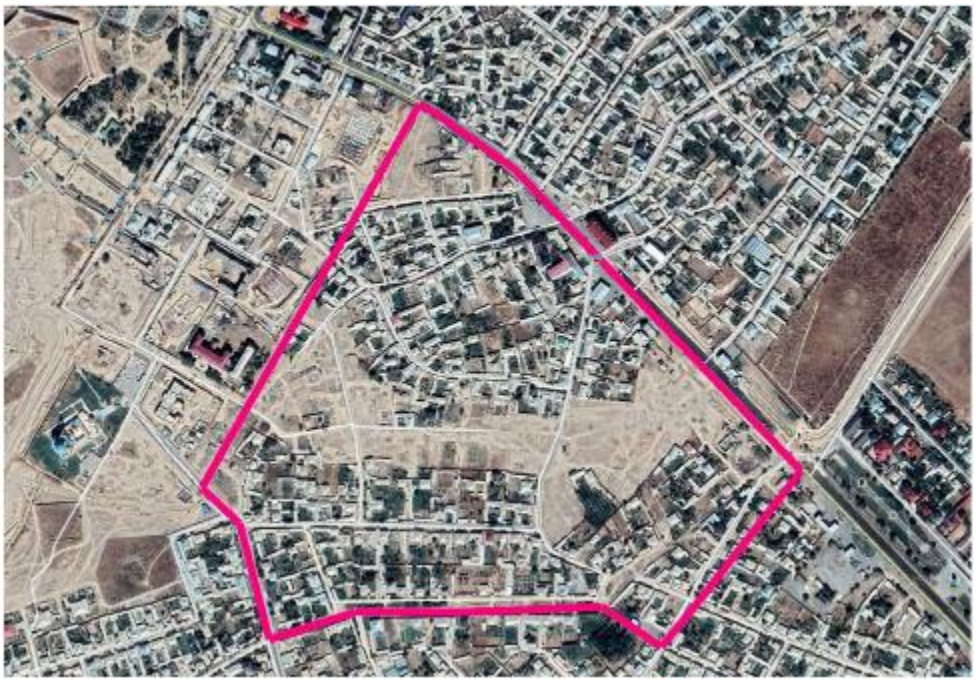
Целью строительства является республиканской программы «Программа развития регионов до 2020 года, утвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 ноября 2018 года №767», улучшение социального экологического положения и здоровья жителей города Туркестан путем отведения по централизованной системе электроснабжение и сети связи.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса инфраструктуры проектируются на южной стороне г.Туркестан. В административном отношении г.Туркестан является областным центром Туркестан

Ситуационная схема №1



Природно-климатические условия района

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2,04-01-2017 «Строительная климатология» и СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Пункт Туркестан.

Климатический подрайон IV-А Температура воздуха °С: абсолютно максимальная - (+49,1). абсолютно минимальная - (-38,6).

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +36,3;

Температура воздуха наиболее холодных):суток - обеспеченностью 0,98 °С(-32,6), а обеспеченностью0,92 - °С(-16,9),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-24,6),периода -°С- (-6,2)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,6.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 17,2.

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

≤0ºС - 79/-2,1.

≤8°С – 148/1,0.
≤ 10°С – 163/1,9.
Средняя годовая температура воздуха,°С 12,8.
Количество осадков за ноябрь-март-128мм.
Количество осадков за апрель-октябрь-72мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.
Преобладающее направление ветра за июнь- август-СВ (северо-восточное), В (восточное).
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,8 м/сек.
Нормативная глубина промерзания, м:
Для супесей и песков-0,92.
Глубина проникновения °С в грунт.м:
Для супесей и песков-1,01
Высота снежнего покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 8,1 см,
максимально из наиболших декадных 34,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 30,0 см ,
продолжительность залегания устойчивого снежнего покрова 40,0 дней.
Среднее число дней с пыльной бурей 5,3 дней, метелью 2,0 дня,
грозой - 12 дней.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой трассы выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- супесь светло-серая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

С поверхности земли – залегает насыпной грунт из утрамбованного суглинка с гравийно-галечниковыми отложениями, мощностью 0,20-0,30 м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты трассы по ГОСТ 25100- 96 – незасоленные, редко-слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,100-0,600 % (Приложение 4).

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцемент по ГОСТ 10178-среднеагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более 7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание SO4=1057,8 мг/кг (Приложение 4).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl- грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные. Нормативное содержание Cl=166,7 мг/кг (Приложение 4).

Подземные воды.

Грунтовые воды четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений распространены повсеместно.

В период изыскания (февраль месяц 2020 года), грунтовые воды пройденными скважинами по 3,0 м не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 5,0 м.

Водоносный горизонт приурочен к грунтам верхнечетвертичного возраста. Водовмещающие породы-гравийно-галечники.

Амплитуда колебания уровня воды 1,0-1,5 м. Максимальное положение наблюдается в мае-июне, минимальное в декабре-феврале.

По содержанию сухого остатка (3,0-3,1 г/дм3) воды характеризуются как солоноватые. Тип воды сульфатный натриево-магниевый.

Сейсмичность участка работ.

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2475 равна 6-ти баллам, а при ОСЗ-22475 - 7-и баллам.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

6.2.1.1 Наружные электрические сети.

Рабочий проект разработан на основании: задания на проектирование выданное отделом строительства города Туркестан, технических условий за

№00-00-01-0774 от 28.02.2020 года, материалов изысканий и согласований, выполненных ТОО «МПК-Проект».

Рр=4800кВт

Категория потребителя - вторая.

Организация строительства

- настоящий раздел выполнен в соответствии с требованиями строительства кабельных линий электропередач напряжением 10 кВ, сооружаемых строительно-монтажными организациями Республики Казахстан для объектов электроснабжения.
- все необходимые данные для выполнения электромонтажных работ приведены в рабочей документации
- строительно-монтажные работы по сооружению КЛ-10 кВ предусматривается выполнить силами подрядной строительной организации, оснащенной необходимыми строительными машинами и механизмами для производства электромонтажных работ.
- Климатический подрайон IV-А
- Район по давлению ветра - III.
- Район по толщине стенки гололеда - II.

Электроснабжение "Восточного базара" предусматривается выполнить от проектируемых РП-2х2500/10/0,4 кВ, четырёх ТП-2х2500/10/0,4 кВ и 2ТП-3150/10/0,4 кВ. Проектируемую РП-2х2500/10/0,4 кВ предусматривается запитать от разных СШ-10кВ ПС-110/10кВ "Яссы" кабелями типа ТЭВОКС-Шв10 кВ 1х800мм².

На подстанции ПС-110/10кВ "Яссы" проектом предусматривается расширение 1-ой и 2-ой секции КРУН-10кВ на 2 линейные ячейки КРУ-10кВ серии КРУ-07М КТЗ с вакуумными выключателями ВВ/TEL с электромеханическим реле и устройством РЗА - 2комплекта.

Кабели от ПС-110/10 кВ "Яссы" до проектируемой РП-2х2500/10/0,4 кВ прокладываются по ранее запроектированной кабельной канализации (проектировщик ТОО "Синтез"). Далее кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации на глубине 0,7м от планировочной отметки.

Кабели от РП-2х2500/10/0,4 кВ до проектируемых 2ТП-10/0,4 кВ прокладываются в проектируемой траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки по серии А11-2011.

Подключение абонентов предусмотрено силами собственников.

Проектом предусмотрена установка сигнальных столбиков с наклейкой "не копать - кабель 10кВ", которые устанавливаются через каждые 100м.

Все пересечения с инженерными коммуникациями предусматривается выполнить в двустенной гофрированной трубе ∅110мм. Пересечение с а/дорогами выполнить методом ГНБ и открытым способом.

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

Защитные мероприятия.

Проектом предусматриваются контура заземления проектируемых РП и ТП, выполненные сталью полосовой 40х4мм. Внутренние контура присоединить к внешним минимум в двух точках.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Двухтрансформаторная подстанция РП-10/0,4кВ, ТП-10/0,4кВ.

Проектом принято строительство РП-2х2500/10/0,4 кВ.

В здании РП устанавливаются камеры 10 кВ типа КС02-10 с вакуумными выключателями. РУ-0,4 кВ комплектуется панелями ЩО-70.

Выполняется наружный контур заземления из полосы стальной Б 40х4 и электродов заземления из стали угловой L 63х63х5 и присоединяется к внутреннему контуру заземления.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и действующих норм РК.

Настоящий рабочий проект здания РП-2х2500/10/0,4 кВ с камерами КСО-2-10 и ЩО-70 выполнен на основании задания на проектирование.

Назначение и условия эксплуатации.

РП служит для приема, распределения и передачи электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 10 кВ, и преобразования в электроэнергию напряжением 0,4 кВ, а также для распределения её среди потребителей. Предназначены для электроснабжения жилищно-коммунальной общественной застройки и промышленных объектов.

РП нельзя эксплуатировать:

- во взрывоопасной среде, а также в среде, содержащей едкие пары и газы, разрушающие металл и изоляцию, за исключением случаев применения приточной вентиляции кирпичного здания;
- на передвижных шахтных и других установках специального назначения.

Освещение, отопление, вентиляция и собственные нужды РП.

Здание РП оборудовано освещением, отоплением и искусственной вентиляцией. Для управления и регулирования освещения, отопления и искусственной вентиляцией внутри здания имеется шкаф собственных нужд.

Шкаф собственных нужд предназначен для обогрева здания с автоматическим поддержанием +5 °С в холодное время года.

Предусмотрено измерение и автоматическое регулирование влажности воздуха при понижении температуры внутри здания до +10 °С.

Имеются автоматы для освещения и искусственной вентиляции: розетки=220 В и 36 В для переносного инструмента. Питание ШСН может быть осуществлено от РУ-0,4 кВ или с независимого источника питания.

Для обеспечения принудительной вентиляции предусмотрены вентиляторы, работающие как в автоматическом, так и в ручном режимах. С внутренней стороны вентиляторы закрыты жалюзями, имеющие два рабочих положения - "открыто" и "закрыто". Зимой жалюзи должны находиться в положении - "закрыто", а летом - "открыто".

Для освещения внутри блоков имеются светильники, включаемые вручную, через бытовые включатели.

Обогрев и поддержка внутренней температуры осуществляется электронагревателями, работающие в ручном и автоматическом режиме.

Принципиальные электрические схемы РП как и общая компоновка и расположение оборудования, выполняются в соответствии с опросным листом.

Вся проводка электрических вторичных соединений в пределах блока, выполнена в металлических или пластиковых лотках. Для соединения проводов, стыкуемых между помещений, имеются клеммники, установленные в лотках.

Мероприятия по технике безопасности

Мероприятия по технике безопасности предусмотрены в проекте в объеме действующих ПТЭ и ПТБ.

Эксплуатационная безопасность обслуживающего персонала РУВН обеспечивается за счет специальных конструкторских решений (видимый разрыв контактов аппаратов, перегородки из прозрачного пластика в отсеках ячеек, разгрузочные клапаны сброса давления выключателей, смотровые окна на дверях отсеков, возможность индикации напряжения 10 кВ).

Для предотвращения неправильных операций при обслуживании и ремонте оборудования в РУ-10 кВ предусматриваются следующие мероприятия:

Механическая блокировка от ошибочных операций в пределах каждой камеры выполняется заводом-изготовителем:

- блокировка, не допускающая включения заземляющих ножей при включенных главных ножах выключателя нагрузки;

Окраска в красный цвет рукояток приводов заземляющих ножей.

Проектом предусмотрен так же комплект основных защитных средств по технике безопасности и противопожарной технике. Дополнительные защитные средства должны быть установлены в РП в соответствии с местными инструкциями по технике безопасности и противопожарной технике.

Обслуживающий персонал должен помнить, что:

После исчезновения напряжения на РП, оно может быть восстановлено без предупреждения как при нормальной эксплуатации, так и в аварийных случаях. Поэтому при исчезновении напряжения запрещается производить какие-либо работы, касаться токоведущих частей, не обеспечив необходимых мер безопасности.

При открывании наружных дверей, установленного внутри РП, на аппаратах напряжение не снимается.

Если к трансформаторам тока не подключена нагрузка, то их вторичные обмотки должны быть закорочены.

При выполнении ремонтных работ необходимо отключить разъединители (рубильники), как со стороны ввода, так и со стороны выводов напряжения, включить заземляющие ножи разъединителей или наложить переносное заземление.

Заземление и молниезащита.

Заземляющее устройство РП принято общим для напряжений 10 и 0,4 кВ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть в любое время года не более 4 Ом.

Расчет заземляющего устройства производится при привязке проекта к конкретным условиям и в случае, если сопротивление заземляющего устройства не удовлетворяет требованиям ПУЭ, необходимо выполнить дополнительное искусственное заземляющее устройство в виде замкнутого контура вокруг здания РП.

В качестве заземляющего устройства должны быть использованы естественные заземлители, а при их отсутствии или недостаточности выполняется искусственное заземляющее устройство.

Заземляющее устройство выполняется горизонтальными заземлителями по периметру здания и вертикальными электродами, которые вбиваются по периметру РП круглой сталью ∅16 и соединяются между собой стальной полосой 4х40 мм.

Углубленные заземлители связываются с магистралью заземления в двух местах.

Для защиты здания от прямых ударов молнии в районах с числом грозовых часов в году более 20, на крыше здания и ее несущим конструкциям по наружной стороне приваривается металлическая полоса 25х4 мм, которая присоединяется к заземляющему устройству с помощью сварки с разных сторон четырьмя спусками. Для защиты от перенапряжений следует предусматривать средства защиты.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

Наименование	Единица измерения	Количество
Категория электроснабжения	-	II
Используемое в проекте напряжение	кВ	10
Расчётная нагрузка	кВт	4800
Расчётный ток	А	292
Протяжённость проектируемой КЛ-10 кВ	км	10,225
Протяжённость КЛ-10 кВ в существующих лотках	км	2,249
Протяжённость КЛ-10 кВ в проектируемых лотках	км	0,303
Протяжённость КЛ-10 кВ в траншее	км	7,673

6.2.1.1 Наружные сети связи.

Рабочий проект разработан на основании: задания на проектирование выданное отделом строительства города Туркестан, технических условий за N 4-38-20/Л, от 07.02.2020года, материалов изысканий и согласований, выполненных ТОО «МПК-Проект».

Проектом предусматривается прокладка кабеля оптического ОКСЛ-М12П-А144-2.5 от АТС-3 г. Туркестан до первого шкафа ШРОу-576F(1) (шкаф распределительный оптический).

Кабель емкостью оптических волокон 144 согласован письмом за № 143 от 24.04.2002.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Протяженность трассы в существующей канализации (колодцам)	м	1374,0
2	Протяженность трассы по проектируемой канализации (колодцам)	м	1326,0
3	Шкаф распределения оптики уличный ШРОу-576F (укомплектованный)	шт	3

Оптический кабель рассчитан на перспективу подключения следующих объектов:

1.Гостиница на 50 жителей;
2.Гостиница на 80 жителей;
3.Гостиница на 90 жителей;
4.Ресторан на 45 мест;
5.Магазин на 12 работающих в смену;
6.Ресторан на 50 мест;
7.Магазин на 10 работающих в смену;
8.Малый бизнес административные здания (на 25 сотрудники);
9.Административные здания (на 30 сотрудники);
10.Административные здания (на 40 сотрудники);
11.Административные здания (на 40 сотрудники);
12.Административные здания (на 60 сотрудники);
13.Административные здания (на 45 сотрудники);
14.Административные здания (на 58 сотрудники);
15.Административные здания (на 40 сотрудники);
16.Административные здания (на 60 сотрудники);
17.Административные здания (на 60 сотрудники);
18.Гостиница на 120 жителей;
19.Мечеть на 120 мест.

Далее от ШРОу-576F(1) до ШРОу-576F(2) предусматривается прокладка кабеля ОКСЛ-М8П-А96-2.5, а от ШРОу-576F (2) до ШРОу-576F(3) кабелем ОКСЛ-М4П-А48-2.5.

Проектируемая кабельная канализация проектируется в два канала (труба полиэтиленовая d=110мм).

Глубина прокладки трубопроводной канализации принята 0,7 м, согласно «Инструкцией по проектированию линейно-кабельных сооружений связи».

Переход через автомобильную дорогу выполнен методом ГНБ.

Проектом предусмотрено установка шкафов распределительных оптических уличных ШРОу-576F - 3 шт.

В комплектацию ШРОу-576F входит:

- Полка оптическая RP 14402-SC/APC-144/0-144/0-6-144 - 4шт;
- Адаптер SC/APC SM simplex - 576шт;
- Пигтейл SC/APC SM-1,5 м - 576шт;
- Крепежы, замок и ключи.

При проектировании руководствовались «Инструкцией по проектированию линейно-кабельных сооружений связи»

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с «Руководством по строительству линейных сооружений местных сетей телекоммуникаций», а также другими руководствующими материалами, издаваемыми в официальном порядке.

При устройстве заземляющих устройств на линейных сооружениях связи следует руководствоваться требованиями и нормами ГОСТ 464-79, "Руководством по проектированию, строительству и эксплуатации заземлений в установках проводной связи и радиотрансляционных узлов".

Общая длина оптической кабели КЛС-2700 м.

6.2.2 Генеральный план

Генеральный план: «Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройства территорий на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (восточный базар)» (Электроснабжение и Наружные сети связи) (Корректировка)» разработан на основании:

- Задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Туркестан»;
- АПЗ № KZ21VUA00181285 от 11.02.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Туркестан»;
- Постановление акима г.Туркестан №253 от 07.02.2020г. об разрешение на строительные работы на территории 50 га приграничной зоны историко-культурного центра в г.Туркестан (Восточный базар)
- Постановление акима г.Туркестан №1602 от 11.11.2020г. на корректировку рабочего проект: «Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройства территорий на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (восточный базар)» (Электроснабжение и Наружные сети связи)»;
- Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2020 году по заказу ТОО «МПК-Проект»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «МПК-Проект» в 2020 году.

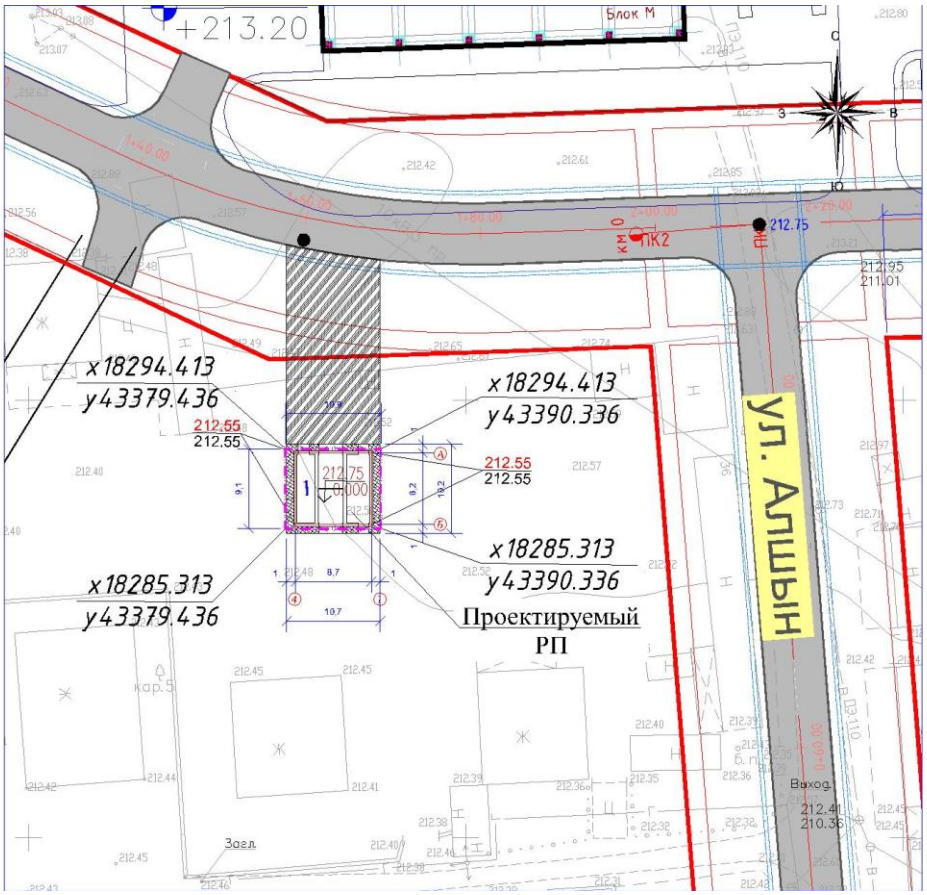
Распределительный пункт

В проекте РП-2х2500/10/0,4 кВ предусмотрено монтаж здания.

Проектируемую РП-2х2500/10/0,4 кВ предусматривается запитать от разных СШ-10кВ ПС-110/10кВ "Яссы".

РП выдерживают допустимые расстояния от окон существующих зданий. Выдержаны расстояния до существующих инженерных коммуникации. Так же предусмотрено РП где не допускаются размещения парковок автотранспорта. Вынос углов границы отводимого участка под установку РП производится горархитектурой. Озеленение и благоустройство участка проектом не предусматриваются.

Ситуационная схема РП



Технико-экономические показатели. (РП)

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	% общей площади	Примеч.
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	109,10	100	
	Площадь застройки	м2	98,9	90	
	Площадь покрытий	м2	10,2	10	
	Площадь озеленения	м2	-		
II	Площадь покрытий вне участка	м2	234,0		

Трансформаторная подстанция №1

В проекте №1 ТП-2х2500/10/0,4 предусмотрено монтаж здания

Проектируемую №1 ТП-2х2500/10/0,4 кВ предусматривается запитать от РП-2х2500/10/0,4 кВ.

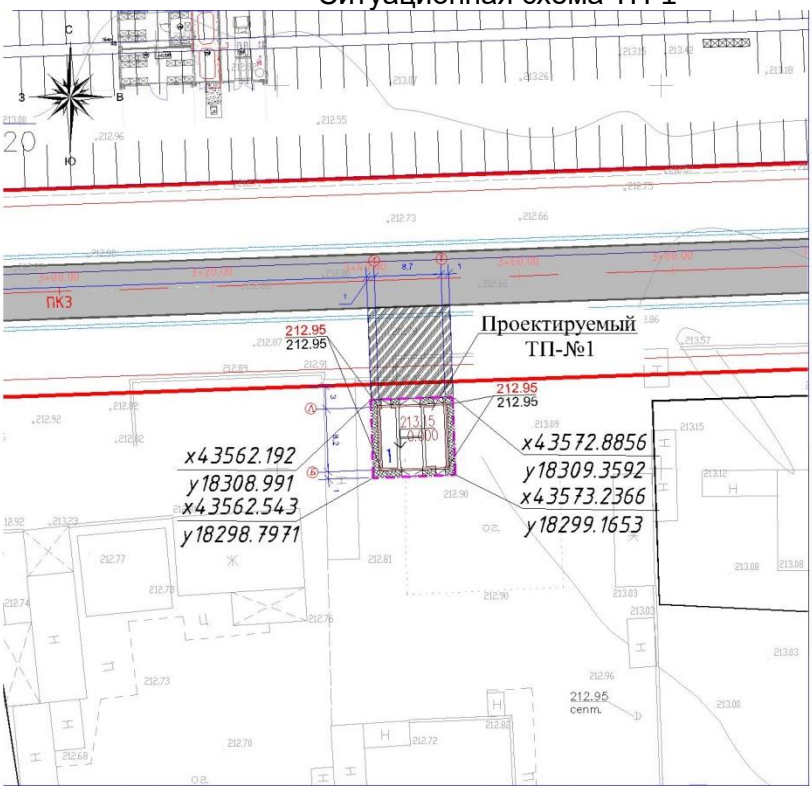
ТП выдерживают допустимые расстояния от окон существующих зданий. Выдержаны расстояния до существующих инженерных коммуникации. Так же предусмотрено ТП где не допускаются размещения парковок автотранспорта. Вынос углов границы отводимого участка под установку ТП производится горархитектурой. Озеленение и благоустройство участка проектом не предусматриваются.

Технико-экономические показатели. (ТП №1)

Таблица 5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	% общей площади	Примеч.
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	109,10	100	
	Площадь застройки	м2	98,90	90	
	Площадь покрытий	м2	10,2	10	
	Площадь озеленения	м2	-		
II	Площадь покрытий вне участка	м2	128,4		

Ситуационная схема ТП-1



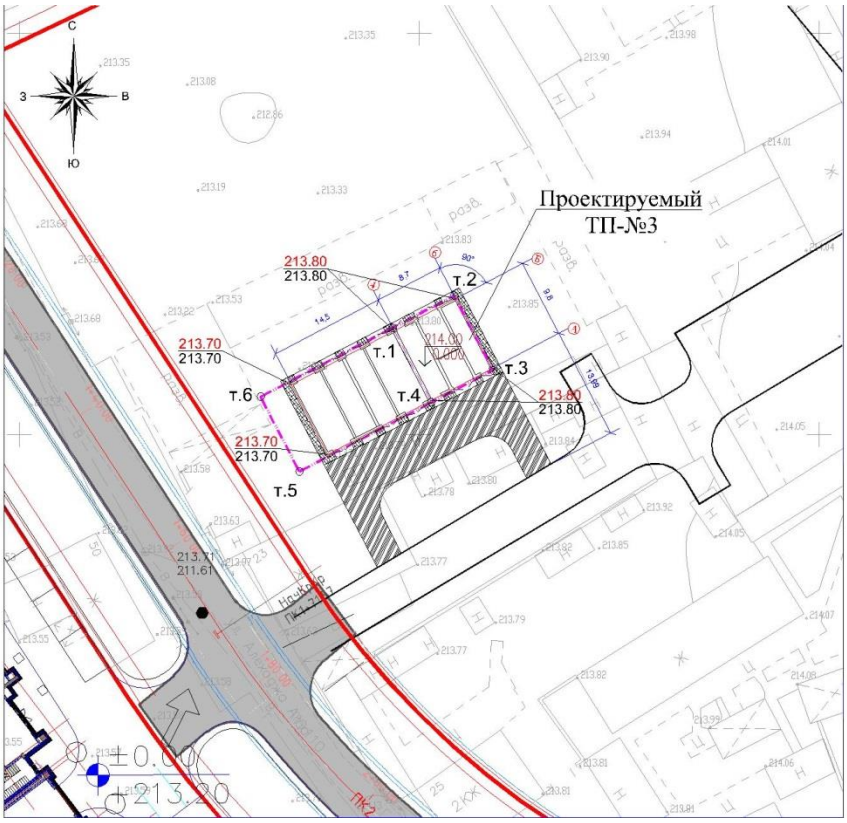
Трансформаторная подстанция №3

В проекте №3 ТП-2х2500/10/0,4 предусмотрено монтаж здания

Проектируемую N1 ТП-2х2500/10/0,4 кВ предусматривается запитать от РП-2х2500/10/0,4 кВ.

ТП выдерживают допустимые расстояния от окон существующих зданий. Выдержаны расстояния до существующих инженерных коммуникации. Так же предусмотрено ТП где не допускаются размещения парковок автотранспорта. Вынос углов границы отводимого участка под установку ТП производится горархитектурой. Озеленение и благоустройство участка проектом не предусматриваются.

Ситуационная схема ТП-3



Технико-экономические показатели. (ТП №3)

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	% общей площади	Примеч.
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	286,50	100	
	Площадь застройки	м2	265,50	92	
	Площадь покрытий	м2	10,0	4	
	Площадь озеленения	м2	11,0	4	
II	Площадь покрытий вне участка	м2	231,5		

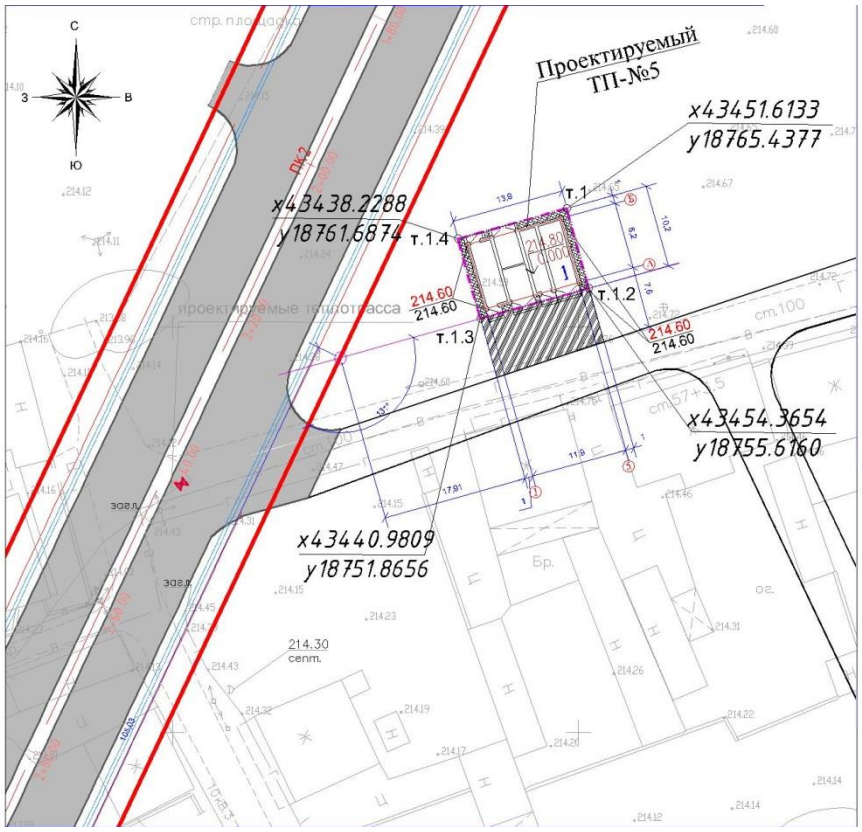
Трансформаторная подстанция №5

В проекте №5 ТП-2х2500/10/0,4 предусмотрено монтаж здания

Проектируемую N1 ТП-2х2500/10/0,4 кВ предусматривается запитать от РП-2х2500/10/0,4 кВ.

ТП выдерживают допустимые расстояния от окон существующих зданий. Выдержаны расстояния до существующих инженерных коммуникации. Так же предусмотрено ТП где не допускаются размещения парковок автотранспорта. Вынос углов границы отводимого участка под установку ТП производится горархитектурой. Озеленение и благоустройство участка проектом не предусматриваются.

Ситуационная схема ТП-5



Технико-экономические показатели. (ТП №5)

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	% общей площади	Примеч.
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	141,8	100	
	Площадь застройки	м2	131,3	74	
	Площадь покрытий	м2	10,5	26	
	Площадь озеленения	м2	-		
II	Площадь покрытий вне участка	м2	69,50		

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Распределительный пункт (РП)

Объемно-планировочные решения - зданий трансформаторной приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Здание - прямоугольной формы в плане размерами в осях 9.10х10.90м.

Высота помещений - 3,0м.

Этажность -1 этаж.

Двери наружные - по ГОСТ 31173-2003 и по серии 2.435-6, в.1 металлические.

Трансформаторная подстанция №1

Объемно-планировочные решения-зданий трансформаторной приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Здание - прямоугольной формы в плане размерами в осях 8.20х8.70м.
Высота помещений - 3,0м.
Этажность -1 этаж.
Двери наружные - по ГОСТ 31173-2003 и по серии 2.435-6, в.1 металлические.

Трансформаторная подстанция №3

Объемно-планировочные решения-зданий трансформаторной приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».
Здание - прямоугольной формы в плане размерами в осях 23,2х9,80м.
Высота помещений - 3,30м.
Этажность -1 этаж.
Двери наружные - по ГОСТ 31173-2003 и по серии 2.435-6, в.1 металлические.

Трансформаторная подстанция №5

Объемно-планировочные решения-зданий трансформаторной приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».
Здание - прямоугольной формы в плане размерами в осях 8.20х11.90м.
Высота помещений - 3,0м.
Этажность -1 этаж.
Двери наружные - по ГОСТ 31173-2003 и по серии 2.435-6, в.1 металлические.

Объемно - планировочные показатели

Таблица 8

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество			
			РП	ТП №1	ТП №3	ТП №5
1	Количество этажей	эт	1	1	1	1
2	Строительный объем	м3	477,7	350,9	864,45	471,1
3	Площадь застройки	м2	129,52	98,95	284,69	131,32
4	Общая площадь	м2	83,22	58,80	192,10	80,90

6.2.3 Конструктивные решения

Распределительный пункт (РП)

Здание запроектировано в жесткой конструктивной схеме с несущими продольными стенами из полнотелого глиняного кирпича.

Фундаменты под стены - ленточные из монолитного железобетона кл. В15 на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Стены - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Перекрытия - железобетонные многопустотные панели по серии 1.241-1, в. 60.

Двери наружные - металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Полы – бетонные.

Отмостка - из бетона кл. В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Трансформаторная подстанция №1

Здание запроектировано в жесткой конструктивной схеме с несущими продольными стенами из полнотелого глиняного кирпича.

Фундаменты под стены - ленточные из монолитного железобетона кл. В15 на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Стены - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Перекрытия - железобетонные многопустотные панели по серии 1.241-1, в. 60.

Двери наружные - металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Полы – бетонные.

Отмостка - из бетона кл.В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Трансформаторная подстанция №3

Здание запроектировано в жесткой конструктивной схеме с несущими продольными стенами из полнотелого глиняного кирпича.

Фундаменты под стены - ленточные из монолитного железобетона кл. В15 на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Стены - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Перекрытия - железобетонные многопустотные панели по серии 1.241-1, в. 60.

Двери наружные - металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Полы – бетонные.

Отмостка - из бетона кл. В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Трансформаторная подстанция №5

Здание запроектировано в жесткой конструктивной схеме с несущими продольными стенами из полнотелого глиняного кирпича.

Фундаменты под стены - ленточные из монолитного железобетона кл. В15 на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85*, Стены - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50

Перегородки - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по (КР-л-по) 250 120 65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Перекрытия - железобетонные многопустотные панели по серии 1.241-1, в. 60.

Двери наружные - металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Полы – бетонные.

Отмостка - из бетона кл. В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Подпольный канал

В качестве лотков для прокладки кабелей использованы лотки по серии 3.006.1-8. Для прокладки использованы 2 типа размеров лотков шириной 580 мм ЛК300.60.45-1 и шириной 1180 мм ЛК300.120.45-1(3-х метровые), а также 2 типа доборных лотков ЛК75.60.45-1 и ЛК75.120.45-1(длиной 750 мм). Лотки покрывают следующие серийные плиты ПТ60.300.10-3, ПТ75.60.8-3, ПТ300.120.12-6, ПТ75.120.12-6. Углы поворота, а также небольшие участки трассы выполнены из монолитных лотков и монолитных плит. Стенки монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 7473-2010. Класс бетона - В15, марка по морозостоикости F 50, марка по водонепроницаемости W4, при степени ответственности сооружения - 2. Углы поворота в 90 градусов выполнены по серии 3.006.1-8 из сборных монолитных конструкций, углы больше 90 градусов выполнены монолитными.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с указаниями и требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"

После снятия несущей опалубки и устройства гидроизоляции произвести контроль.

Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выравненные поверхности стен по слою из цементного раствора М100 толщиной 10мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М100.

Прокладка кабеля ведется по дну лотков (согласно заданию ЭС). Прокладка кабеля под дорогами ведется в трубах см. ЭС.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищается согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстанавливается.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Тип грунтовых условий по просадочности - I.

В качестве основания фундаментов проектом предусмотрено устройство грунтовой подушки из уплотненной местной супеси грунта толщиной 1.5 метра.

Вокруг здания устроены водонепроницаемые отмостки.

Указания по производству работ в зимних условиях

Данные указания выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С. Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не менее 5°С. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой.

В зимних условиях необходимо использовать бетоны и растворы с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок согласно приложения 9 к СНиП РК 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

Противопожарные мероприятия

Металлические конструкции после окраски огнезащитной краской должны соответствовать уровню огнестойкости 120минут.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*г. «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Для противопожарной защиты деревянных конструкций следует использовать использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

-трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%,

-четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от 16 января 2009 №14.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и

пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух. Источники загрязнения атмосферного воздуха на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица 9

Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества т/год
2	7	8
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02815	0.0271467
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0012186	0.00204702
Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033	0.0000001782
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075	0.000000405
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.16268444445	0.3878704
Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02642772222	0.0630386
Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01232022222	0.045564
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.08278077778	0.043321
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.30774	0.3289
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0448	0.081813
Метилбензол (349)	0.01395	0.00815
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000001806	0.000000016

Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0027	0.001577
Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00020833334	0.000174
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00585	0.00342
Керосин (654*)	0.023697	0.08053
Уайт-спирит (1294*)	0.0125	0.006107

Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводород предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0175	0.0486
Взвешенные частицы (116)		
Пыль неорганическая, содержащая двуокис кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинке зола, кремнезем, зола углей казахстански месторождений) (494)	0.0036 1.2176	0.00544 0.90021
Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд (1027*)		
	0.002	0.002024
В С Е Г О:	1.96573791807	2.0369333192

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона для объекта не требуется.

Водные ресурсы.

Период эксплуатации.

Источником водоснабжения и канализация не требуется.

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Источником технической и хоз.питьевого водоснабжения является привозная вода. Объем технической воды на период СМР согласно ресурсной сметы составит-120,2 м3. Обеспечение безопасности и качества воды будет обеспечиваться в соответствии с «Инструкцией о качестве и безопасности пищевой продукции», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года№1783. Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 30 м3 /год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 20. 60 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *20*60= 30 м3 /год

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов в таблице:

Таблица 10

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации обезвреживание отходов
На период строительства				
Тара из-под краски	янтарный AD070	0,04555	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	1,5	металлический контейнер	вывозятся н полигон ТБО
Огарки сварочны электродов	зеленый GA090	0,00945	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Отходы, обрывки лом пластмассы	зеленый GH010	0,05	площадка навесом	передается спецпредприятиям

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации.

Основными источниками при эксплуатации завода будут

Период эксплуатации.

Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При ремонтных работ вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Санитарно-эпидемиологический раздел

В данном разделе предусмотрены мероприятия, соответствующие санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Согласно п.п. 123,124,125,126,127,129 Санитарных правил № 177 от 28 февраля 2015 года на строительной площадке установлены передвижные санитарно-бытовые помещения.

Согласно п.п. 12-18 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177 проектом предусматривается использование питьевой воды расфасованной в емкости (бутилированной) промышленного изготовления, соответствующей требованиям, предъявляемым к питьевой воде, расфасованной в емкости. Хранение емкостей с питьевой водой предусматривается в специально отведенном участке помещения пункта питания в передвижных санитарно-бытовых помещениях контейнерного типа.

При использовании кулеров (диспенсеров) для воды, они очищаются согласно инструкции изготовителя.

Машинисты землеройных и дорожных механизмов, крановщики обеспечиваются индивидуальными флягами (емкостями) для питьевой воды.

Доставка воды, используемой для хозяйственно-бытовых нужд, предусматривается ежедневно в промаркированных плотно закрывающихся емкостях (флягах), предназначенных для контакта с пищевой продукцией, питьевой водой, исключающих вторичное загрязнение воды, в оборудованных изотермических цистернах, специально предназначенных для этих целей, транспортным средством, предназначенным для перевозки питьевой воды. Дополнительно на площадке строительства предусматривается установка емкости для хранения запаса воды, объемом 1000л.

На территории строительной площадки Генеральным Подрядчиком должны быть предусмотрены

- комплекс мероприятий по устройству санитарно-бытовых помещений для рабочих согласно п.п. 128,130-135,137-139 Санитарных правил. Стирка спецодежды должна быть обеспечена прачечными согласно заключенного договора.
- деаратизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки согласно требованиям пункта 140 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177.
- предусмотрено применение средств индивидуальной защиты рабочих на каждом этапе строительства и эксплуатации согласно требованиям пунктов 2,27,47,63,68,73,76,94,95,104 108-110, 134-136 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177, пункта 149 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 174.
- в соответствии с пунктом 139 Санитарных правил от 28.02.2015 г. №177 предусмотрено наличие аптечки для оказания первой помощи в санитарно-бытовых помещениях строительных площадок, укомплектованные в соответствии Приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 22 мая 2015 года № 380 «Об утверждении состава аптечки для оказания первой помощи».
- предусмотрены биотуалеты с требованиями по их содержанию согласно пунктам 19,20,124 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177.
- В передвижных санитарно-бытовых помещениях предусмотрены помещения для рабочих. Допустимые уровни микроклимата в них предусматриваются в соответствии с

Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Допустимые уровни шума, инфракрасного излучения на рабочих местах должны регулироваться в соответствии с Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Согласно п. 141 Санитарных правил предусмотрена организация питания рабочих на стройплощадке: работающие на объекте строительства должны быть обеспечены горячим питанием в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 186: посредством кейтерингового (выездного) обслуживания стационарным объектом общественного питания данного населенного пункта, соответствующего требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, имеющего санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта питания, согласно договору: с доставкой «горячих обедов» в течение не более одного часа после упаковывания, с приемом пищи в пунктах питания передвижных санитарно-бытовых помещений контейнерного типа строительных площадок, оборудованных технологическим оборудованием (плитой) для подогрева пищи, холодильным оборудованием, умывальником для мытья рук и средствами для мытья, вытирания рук.

Перед началом проведения строительных работ на пункты питания стройплощадок объекта строительства предусматривается получение санитарно-эпидемиологического заключения о их соответствии требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения

На площадке строительства необходимо выполнить размещение площадки с твердым покрытием с установкой закрываемых мусоросборников для очистки, сбора и удаления хозяйственно-бытового мусора.

На строительных площадках не образуются отходы, содержащие токсические вещества. Вывоз мусора предусматривается автотранспортным средством в специальные места складирования ТБО. Сжигание мусора на строительной площадке запрещается. Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Условия сохранения окружающей природной среды.

- Стволы деревьев, находящиеся в зоне действия строительных машин, механизмов и автотранспорта, на период работы защитить щитами. Не допускается засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.
- Мусор при очистке помещений спускать с этажей только по закрытым лоткам с бункерами - наполнителями.
- Сжигать мусор на строительной площадке запрещается.
- Разогрев битума производится только в специальных установках, работающих на жидком топливе исключающих выброс твердых веществ в атмосферу.
- Не допускать работу строительных машин и автотранспорта с двигателями внутреннего сгорания превышающей нормативную дозу выброса газов в атмосферу.
- Во избежание выноса грязи на прилегающие улицы, внутриплощадочные проезды выполнять с покрытием в гравийно-песчаном варианте и содержать весь период строительства в исправном состоянии.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства кабельная линия электропередачи 10 кв протяженностью 10,225 км, согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22 составит 4,0 месяца.

Продолжительность строительства линии связи протяженностью 2,7 км, согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22 составит 2,0 месяца.

Продолжительность строительства распределительного пункта (РП), согласно СП РК 1.03-102-2014, п.25 составит 2,0 месяца.

Продолжительность строительства трансформаторной подстанции согласно СП РК 1.03-102-2014, п.24 составит 1,0 месяц.

Продолжительность строительства объекта согласно СП РК 1.03-102-2014, п.9.2.6 составит 4,0 + 2,0*0,5 = 5,0 месяцев

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 месяцев

В том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Таблица 11

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)				
5,0 месяцев	1	2	3	4	5
Заделы в %	20	20	20	20	20
Реализация проекта	Начало строительства декабрь 2020 г. (№07/2310 от 18.11.2020). Окончание апрель 2021 г.				
Объем инвестиций в год	2020 г – 20% 2021 г – 80%				

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:

1мес –20%; 2мес – 20%; 3мес – 20%; 4мес – 20%; 5мес – 20%;

6.6 Сметная документация

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

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком 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 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4 от 06.10.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются 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);

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).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2021г с учетом норм задела объема инвестиций.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

Представлена пояснительная записка к сметной документации

Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

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

Таблица 12

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2021г.	млн. тенге	2 021,322	2 021,025	- 0,297
	В том числе:				
	СМР		1 086,110	1 086,660	0,550
	оборудование		655,090	655,090	0,000
	прочие		280,122	279,275	-0,847

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2021г на общую сумму 0,297 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройство территории на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (Восточный базар) (Электроснабжение и Наружные сети связи) Корректировка»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ""'Электроснабжение "

1. План трассы электрических сетей согласован с городской архитектуры, с энергораспределящими организациями и заказчиком.
2. В общих данных указать все проектные решения предусмотренные проектом указаны согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Дано пояснение о подключаемых объектов.
3. В общих данных откорректированы мощность силовых трансформаторов в соответствие с проектом.

4. Представлен однолинейная схема электроснабжение КЛ-10кВ с проставленными расчетными данными. Учтены допустимые токовы нагрузки кабелей КЛ-10кВ.

5. Кабели проложены с запасом по длине до 2% согласно по п.8.1.4 СН РК 4.04-07-2019.

6. Внесены корректировка в спецификацию по замечаниям.

7. Представлен откорректированные чертежи и ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

Раздел ""Наружные сети связи"

1. План трассы электрических сетей согласован с городской архитектуры, с энергораспределящими организациями и заказчиком.

2. В общих данных указать все проектные решения предусмотренные проектом указаны согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Дано пояснение о подключаемых объектов.

3. В общих данных откорректированы мощность силовых трансформаторов в соответствие с проектом.

4. Представлен однолинейная схема электроснабжение КЛ-10кВ с проставленными расчетными данными. Учтены допустимые токовы нагрузки кабелей КЛ-10кВ.

5. Кабели проложены с запасом по длине до 2% согласно по п.8.1.4 СН РК 4.04-07-2019.

6. Внесены корректировка в спецификацию по замечаниям.

Раздел ""Архитектурно-строительный раздел"

1. Согласно приказу №750 от 30.11.2015г, п.38 эскизный проект согласована со структурным подразделением МИО;

2. В ведомости наружной отделки фасадов указаны цветовые решения отделки стены согласно эскизному проекту;

3. Все бетонные конструкций соприкасающиеся с грунтом принято шлакопортландцементе согласно отчету по геологиям;

4. На чертежах фундаментов показана боковая гидроизоляция;

5. На чертежах ширина отмостки принято 1,5м;

Раздел ""Генеральный план"

1. Лист ГП-1. «Общие данные». Добавлены данные об ИРД в текстовую часть.

2. Лист ГП-3. «План организации рельефа. Разбивочный план». Даны данные по системе координат привязки. Указаны объемы по покрытию тип-1.

3. Откорректирован и добавлен ТЭП на лист -1.

4. Указаны проектные отметки по асфальтовому покрытию.

5. Указана охранная зона.

6. Добавлен сводный план инженерных сетей.

Раздел "Санитарно-эпидемиологический"

1. Предусмотрено мероприятия по охране окружающей среды и мероприятия санитарно-эпидемической среды. Также учтены приказ №177 санитарно-бытовые условия для работающих (водоснабжение, гардеробные, санитарные узлы и т.д.).

Раздел ""'Сметная документация "

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации
2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

Технико-экономические показатели

Таблица 13

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Категория электроснабжения	-	II	II	-
2	Используемое в проекте напряжение	кВ	10,0	10,0	-
3	Расчётная нагрузка	кВт	4800	4800	-
4	Расчетный ток	А	292	292	
5	Протяжённость проектируемой КЛ-10 кВ	км	10,225	10,225	-
6	Протяжённость КЛ-10 кВ в существующих лотках	км	2,249	2,249	-
7	Протяжённость КЛ-10 кВ в проектируемых лотках	км	0,303	0,303	-
8	Протяжённость КЛ-10 кВ в траншее	км	7,673	7,673	-
9	Протяженность трассы сети связи в существующей канализации (колодцам)	км	1,374	1,374	
10	Протяженность трассы сети связи по проектируемой канализации (колодцам)	км	1,326	1,326	-
11	Сметная стоимость строительства на 2021 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	2 021,322 1 086,110 655,090 280,122	2 021,025 1 086,660 655,090 279,275	- 0,297 + 0,550 - 0,000 - 0,847
12	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2021г на общую сумму 0,297 млн. тенге.

Сравнительная таблица при корректировке

Таблица 14

№	Наименование показателей	Ед.	Показатели

п/п		изм.	по ранее утвержденному заключению от 12.06.2020 г., № PROE-0048/20	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Категория электроснабжения	-	II	II	-
2	Используемое в проекте напряжение	кВ	10,0	10,0	-
3	Расчётная нагрузка	кВт	4800	4800	-
4	Расчетный ток	А	292	292	
5	Протяжённость проектируемой КЛ-10 кВ	км	10,225	10,225	-
6	Протяжённость КЛ-10 кВ в существующих лотках	км	2,249	2,249	-
7	Протяжённость КЛ-10 кВ в проектируемых лотках	км	0,303	0,303	-
8	Протяжённость КЛ-10 кВ в траншее	км	7,673	7,673	-
9	Протяженность трассы сети связи в существующей канализации (колодцам)	км	1,374	1,374	
10	Протяженность трассы сети связи по проектируемой канализации (колодцам)	км	1,326	1,326	-
11	Сметная стоимость строительства на 2021 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	4 493,315 3 272,133 623,874 597,308	2 021,025 1 086,660 655,090 279,275	- 2 472,29 - 2 185,473 + 31,216 - 318,033
12	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2021г на общую сумму 2 472,29 млн. тенге. Уменьшение произошло за счет изменения проектно-сметной базы и изменением проектной решении.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройство территории на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (Восточный базар) (Электроснабжение и Наружные сети связи) Корректировка»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Категория электроснабжения	II
2.	Используемое в проекте напряжение	10,0 кВ
3.	Расчётная нагрузка	4800 кВт
4.	Расчетный ток	292 А
5.	Протяжённость проектируемой КЛ-10 кВ	10,225 км
6.	Протяжённость КЛ-10 кВ в существующих лотках	2,249 км
7.	Протяжённость КЛ-10 кВ в проектируемых лотках	0,303 км
8.	Протяжённость КЛ-10 кВ в траншее	7,673 км
9.	Протяженность трассы сети связи в существующей канализации (колодцам)	1374,0 км
10.	Протяженность трассы сети связи по проектируемой канализации (колодцам)	
11.	Сметная стоимость строительства на 2021г.	2 021,025 млн.тенге
в том числе:		
	СМР	1 086,660 млн.тенге
	оборудование	655,090 млн.тенге
	прочие	279,275 млн.тенге
12.	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем Государственное учреждение «Отдел строительства» акимата города Туркестан.в соответствии с условиями меморандума, от 19.11.2020 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 **«Түркістан қаласындағы 50 га аумақтарды абаттандыру, тарихи- мәдени орталықтың шекара маңы аймағының инженерлік инфрақұрылымының құрылысы (Шығыс базар) (Электрмен жабдықтау және сыртқы байланыс жүйелері) Түзету»** үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Электрмен жабдықтау санаты	II
2.	Жобада қолданылатын кернеу	10,0 кВ
3.	Есептік қуаты	4800 кВт

4.	Есептік ток	292 А
5.	Жобаланатын КЛ-10 кВ ұзындығы	10,225 км
6.	Қолданыстағы науалардағы КЛ-10 кВ ұзындығы	2,249 км
7.	Жобаланған науалардағы КЛ- 0 кВ ұзындығы	0,303 км
8.	Траншеялардағы КЛ-10 кВ ұзындығы	7,673 км
9.	Қолданыстағы кәріздердегі (құдықтардағы) байланыс желісі трассасының ұзындығы	1374,0 км
10.	Жобаланған кәріз (құдықтар) бойынша байланыс желісі трассасының ұзындығы	1,326 км
11.	2021 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	2 021,025 млн.тенге
	оның ішінде:	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	1 086,660 млн.теңге
	құрал жабдықтар	655,090 млн.теңге
	өзге де шығындар	279,275 млн.теңге
12.	Продолжительность строительства	5,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 19.11.2020 жылғы меморандум талаптарына сәйкес, растығы «Түркістан қаласы әкімдігінің "Құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директор	Абдалиева Н.М
Сарапшылар тобының жетекшісі	Куттыбаев Ш.С
Сарапшы	Кырыкбаев Г.Т
Сарапшы	Битанова С.Н
Сарапшы	Бейсенбаев Р.А
Сарапшы	Примжанов Н.А
Сарапшы	Фазылов Г.С

Абдалиева Н.М.

Директор

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Фазилов Г.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Битанова С.Н.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Бейсенбаев Р.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Примжанов Н.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ82VDD00156818

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: Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройство территории на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (Восточный базар) (Электроснабжение и Наружные сети связи) Корректировка

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 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: 22.12.2020 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:	1,70055691706	1,1567693192
Строительство инженерной инфраструктуры, благоустройство территории на 50 га, приграничной зоны историко-культурного центра в г. Туркестан (Восточный базар) (Электроснабжение и Наружные сети связи) Корректировка	1,70055691706	1,1567693192
в т.ч. по ингредиентам:		
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,00544
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,081813
Углерод	0,003847222	0,00092
Углерод оксид	0,18375	0,01886
Сера диоксид	0,069127778	0,002481
Азота (IV) диоксид	0,080644444	0,0402604
Азот (II) оксид	0,013099722	0,0065386
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0175	0,0486
Бутилацетат	0,0027	0,001577
Бенз/а/пирен	0,00000001806	0,000000016
Пропан-2-он	0,00585	0,00342
Формальдегид	0,000208333	0,000174
Уайт-спирит	0,0125	0,006107
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)	1,2176	0,90021
Пыль абразивная	0,002	0,003024
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0012186	0,00204702
Железо (II, III) оксиды	0,02815	0,0271467
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000001782
Метилбензол	0,01395	0,00815
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000405
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. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 30.04.2021 г.