«Түркістан қаласының әкімшілік-іскерлік орталығында инженерлік-инфрақұрылым салу (25 га, электрмен жабдықтау) І-кезек»
жұмыс жобасы бойынша

02.08.2019 ж. № EGM-0050/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түркістан облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Қылмыстық-атқару жүйесі комитеті қылмыстық-атқару (пенитенциарлық) жүйесі мекемелерінің «Еңбек» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан қаласының әкімшілік-іскерлік орталығында инженерлік-инфрақұрылым салу (25 га, электрмен жабдықтау) I-кезек» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы
«EXPERT GROUP-M» ЖШС-нен берілді.

«EXPERT GROUP-M» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ EGM-0050/19 от 02.08.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Туркестанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Еңбек» учреждений уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь»**
выдано ТОО «EXPERT GROUP-M»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО«EXPERT GROUP-M»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора № EGM-0053 от 19.07.2019 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «EXPERTGROUP-M» и ГУ «Управление строительства Туркестанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Туркестанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Еңбек» учреждений уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан. Государственная лицензия ГСЛ №0005093 от 14.11.2018 года, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны от 14.11.2018 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 06.02.2019 года;

постановление акимата города Туркестан №1411 от 19.10.2018 года, о строительстве инфраструктуры объектов в административно-деловом центре микрорайона Отырар;

земельный отвод под РП согласованный с ГУ «Управление строительства Туркестанской области»;

архитектурно-планировочное задание №223 от 25.10.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 01.08.2019 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Sunkar Building-A» от 08.01.2019 года. Государственная лицензия №19013037 от 17.06.2019 года на изыскательские деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент, №001 от 17.06.2019 года;

отчёт об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Kosma» в январе 2019 года. Государственная лицензия №15021118 от 04.12.2015 года на изыскательские деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области №001 от 04.12.2015 года;

письмо ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №07-06/1802 от 05.07.2019 года, о том, что строительство объекта включено в постановление по областному бюджету на 2019-2021 годы. Строительно-монтажные работы запланированы на сентябрь 2019 года;

письмо ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №07-06/1800 от 05.07.2019 года, о том, что расстояние до полигона ТБО для вывоза строительного мусора, доставки недостающего грунта и вывоза излишков грунта недостатка составляет 11 км;

письмо ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №07-06/2059 от 25.07.2019 года, о том, при производстве строительно-монтажных работ зеленные насаждения не будут повреждены.

Технические условия:

на электроснабжение №00-00-01-1519 от 26.04.2019 года, выданное ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

на пересечение автомобтльных дорог общего пользования международного и республиканского значения каналами, линиями связи и электропередачи, нефтепроводами, газопроводами, водородами и железными дорогами и другими инженерными сетями и коммуникациями №KZ29VAQ00000599 от 03.06.2019 года выданными Туркестанским областным филиалом акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;

на пересечение автомобтльных дорог общего пользования международного и республиканского значения каналами, линиями связи и электропередачи, нефтепроводами, газопроводами, водородами и железными дорогами и другими инженерными сетями и коммуникациями №KZ49VAQ00000627 от 12.06.2019 года выданными Туркестанским областным филиалом акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект и топографическая съемка согласованные с:

1) ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» от 08.01.2019 года;

2) ГКП «Туркестан-су» Отдела жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан в 2019 году;

3) ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан;

4) главным архитектором города Туркестан в 2019 году;

5) начальником мастерской «Туркестангенплан» г. Туркестан в 2019 году;

6) объединения «Дальняя связь» К-702 участок: Туркестан - Шубар, м№3. – м№4 ТУМС-11, С № 11-958-6/2019 от 03.06.2019 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 01.08.2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Электроснабжение.

Альбом 3. Архитектурно-строительные решения. Распределительный пункт.

Том II. Книга 1. Сметная документация.

Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.

Брошюра 2. ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

Брошюра 3. Проект организации строительства.

Брошюра 4. Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего рабочего проекта является временное обеспечение стабильного и бесперебойного электроснабжения административных зданий в участке для общественно-культурных и административных зданий в 25 га в городе Туркестан, Туркестанской Области.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЬЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка расположена в северно-восточной части г. Туркестан, в Административно-деловом центре г. Туркестан.

М/пункт Туркестан.

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 49,1; абсолютная минимальная минус 38,6; наиболее холодных суток минус 24,6; наиболее холодной пятидневки минус 20,6; периода минус 8, средне годовая плюс 12,8.

Количество осадков за ноябрь-март – 139 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 99 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 5,2 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для супеси – 0,46 м.
для галечникового грунта – 1,16 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт: для супеси - 0,66 м.
для галечникового грунта –1,26 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Район по давлению ветра - III.

Рельеф

В геоморфологическом отношении участок изыскании расположен на степной равнине. Рельеф площадки относительно ровный с небольшим уклоном на юг. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 222,40 – 223,10 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении на разведанную глубину до 3,0 м площадка сложена аллювиально – пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, предоставленными супесями светло-коричневого цвета, твердой консистенции. С глубины 0,7-2,5 м залегает галечниковый грунт серого цвета, влажный с песчаным заполнителем. С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,10 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадок по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка состовляет от 0,54 до 0,069 %.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 грунты неагрессивные и слабоагрессивные.

Содержание SO_4^{--}=48 – 144 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы CL^- для бетона по ГОСТ 10178 грунты неагрессивные, редко слабоагрессивные.

Содержание ионов CL^-=26,2 – 50,2 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на январь 2019 год) до глубины 3,0 м вскрыты только двумя выработками №23, 24 на глубине 2,0-3,0 м, что соответствует низкому положению уровня подземных вод. Питание грунтовых вод происходят, в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также влияние оказывает река Сырдарья. Областью питания служит область распространения водоносного горизонта.

Участок изысканий находятся на самой низкой точке территории исследуемого участка.

Ввиду отсутствия режимных наблюдений, предположительно, высокое положение уровня подземных вод отмечается с марта по май, низкое – с октября по январь. Амплитуда колебания уровня подземных вод в годовом цикле ориентировочно, составляет 1,20 м.

При высоком стоянии уровень подземных вод можно ожидать, предположительно, на 1,0 м выше указанного на период изысканий.

По данным химических анализов, минерализация подземных вод 1240 мг/л. Воды слабоминерализованные, очень жесткие, слабокислые, состав воды хлоридно-натриевые.

По отношению к бетонам марки W_4 подземные воды неагрессивные, к железобетонным конструкциям слабоагрессивные.

Степень агрессивности воды к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой - высокая.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду грунтов в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – супесь светло-коричневая, твердой консистенций, слабо просадочная, мощностью 0,6-2,9 м;

2) второй ИГЭ – галечниковый грунт, серого цвета, маловлажный с песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 0,5-2,3 м.

Грунты ИГЭ-1 обладают просадочными свойствами от дополнительных нагрузок. Просадка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий – первый.

Сейсмичность

По карте сейсмического зонирования, согласно СП РК 2.03-30-2017, приложение «Б» интенсивность в баллах по шкале МСК-64(к) при ОСЗ 475 для г. Туркестан составляет 6 баллов. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - II (вторая).

Расчетное горизонтальное ускорение a_g для нашей площадки в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,08, а значение расчетного вертикального ускорения a_{gv}, согласно п 7.7 СП РК 2.03-30-2017 будет равно 0,06.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий», СН РК 3.03-22-2013 «Промышленный транспорт», СН РК 3.02-19-2001 «Строительства электросетевых объектов в сейсмических районах».

Участки под установку распределительного пункта расположена на территории АДЦ г. Туркестан.

Генеральный план застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией. Территория свободная от застройки, ранее использовалась как сельхозугодья. Зеленые насаждения отсутствуют. Проектом предусмотрен доступ автотранспорта обеспечивается по проектируемому поезду примыкающего к проектируемой улице №9.

Проектируемый проезд имеет двускатный поперечный профиль с уклоном 15‰, кольцевой проезд вокруг односкатный с уклоном 20‰.

Вынос углов границы отводимого участка под установку распределительный пункт производится архитектурой.

К зданиям и сооружениям обеспечен беспрепятственный доступ пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф участка ровный. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытью на рельеф. При выносе объекта в натуре за высотную отметку следует принять отметку существующего репера на отметка 211,60.

Благоустройство и озеленение

На территорий максимально сохраняется существующее озеленение.

Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения - из плиточного покрытия и однослойного асфальтобетона. По краям покрытий применены бортовые камни.

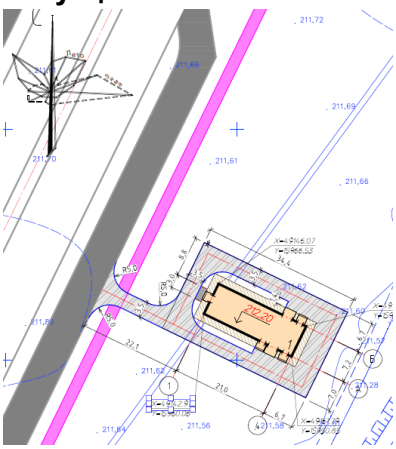
Основные технические показатели

таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка	$м^2$	0,07	100,0	
2	Площадь застройки	$м^2$	181,6	25,94	

3	Площадь покрытий	м^2	517,0	73,86	
4	Площадка озеленения	м^2	1,4	0,2	травы лугового типа
5	Площадь покрытий вне участка	м^2	52,0		

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурные и объемно-планировочные решения здания приняты в соответствии с заданием на проектирование, функциональному назначению, требованиям по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Архитектурно–планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Объёмно-планировочные и архитектурные решения здания приняты согласно заданию на проектирование, функциональному назначению и требованиям по энергоэффективности и тепловой защите.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями: СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Распределительный пункт - одноэтажный, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 21,0х7,2 м. Высота от пола до потолка - 3,0 м.

Эвакуация людей предусмотрена непосредственно наружу. Количество выходов соответствует нормативным требованиям.

Внутренняя отделка помещений - обыкновенная штукатурка кирпичных стен и перегородок цементно-известковым раствором с последующей известковой покраской, согласно назначению помещений.

Полы - бетонные, согласно назначению помещений по деталям серии 2.244-1 выпуск 6.

Кровля - из рулонного покрытия материала «Техноэласт».

Утеплитель кровли - керамзитовый гравий с объёмным весом 600 кг/м^3.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88 и из ПВХ профиля по ГОСТ 30970-2002.

Двери наружные - металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016.

Наружная отделка – улучшенная штукатурка с декоративным покрытием «Аспол А-100 Короед» с последующей Акриловой окраской.

Цоколь здания - обыкновенная штукатурка цементно-песчаным раствором с прорезными рустами.

Основные технические показатели

таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Распределительный пункт	Всего
1.	Этажность	эт	1	1
2.	Площадь застройки	$м^2$	181,86	181,86
3.	Строительный объем	$м^3$	658,35	658,35
4.	Полезная площадь	$м^2$	140,63	140,63
5.	Общая площадь	$м^2$	140,63	140,63

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* «Нагрузки и воздействия».

Расчет конструкций выполнен с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР 2018». Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Уровень ответственности - III.

Степень огнестойкости - III.

Степень долговечности ограждающих конструкций - III

Фундаменты под стены - монолитные железобетонные ленточные из бетона класса В15 с конструктивным армированием.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Перекрытия и покрытие - сборные многопустотные железобетонные плиты толщиной 220 мм по серии серия 1.241-1, в. 37

Монолитные железобетонные конструкции армированы арматурой класса AI, AIII.

Стены наружные и внутренние - из керамического кирпича марки

КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 380 мм.

Кровля - из рулонного покрытия материала «Техноэласт».

Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 1500 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы антисептированы.

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

Столярные изделия окрашены масляными красками.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей покрашены эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6465-76*), по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя, согласно СН РК 2.01-01-2013. Все неоговоренные мероприятия по антикоррозионной защите должны быть приняты согласно СН РК 2.01-01-2013.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 - «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее чем на 0,5 с уклоном от здания не менее 0,03. Рабочий слой в качестве основания

фундаментов представлен одной литологической разновидностью (ИГЭ-2) - галечниковый грунт с песчаным заполнителем характеризующимися высокой несущей способностью: удельный вес 18,4 кН/м^3; угол внутреннего трения 22^0; модуль деформации 24,3 мПа. Плотность грунта в сухом состоянии уплотнённой подушки по всей толще должна быть не менее 2,25 г/см^3.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Двери открываются по ходу эвакуации. Применяются несгораемые и трудносгораемые материалы в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014. Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Электропроводка в помещениях прокладывается скрыто, в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Розетки заземлены. В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.2.4 Инженерно обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение. Кабельная линия 10 кВ

Электроснабжение выполнено на основании технических условий №00-00-01-1519 от 26.04.2019 года, выданных ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит», задания на проектирование, в соответствии с СП РК 4.04-107-2013, СП РК 4.04-101-2013, требованиями нормативной документации и ПУЭ РК.

Категория надежности электроснабжения - III.

Расчетная мощность - 4208,23 кВт.

Расчетный ток - 7531,0 А.

Согласно технических условий №00-00-01-1519 от 26.04.2019 года, выполнено электроснабжение объектов на период строительства.

В центре нагрузок установлено РП-10/0,4 кВ №1 с двумя трансформаторами мощностью 2000 кВА.

РП №1 запитано по КЛ-10 кВ от ПС-35/10 кВ «Отырар» на период строительство.

Сети КЛ – 10 кВ от РП-№1 до проектируемых ТП будет выполнено II-очередью.

Переподключение на проектируемую подстанцию «Яссы» будет выполнено отдельным рабочим проектом.

Согласно технических условий на электроснабжение в РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Отырар» установлена ячейка КРН-IV с вакуумным выключателем.

КЛ-10 кВ выполнена кабелем расчетного сечения, в траншеях на глубине 1,00 м от поверхности земли.

Для защиты от механических повреждений кабели покрыты по всей длине трассы кирпичом и сигнальной лентой.

При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели проложены в ПНД трубах диаметром 160 мм.

Предусмотрен переход под автомобильной дорогой М32 (транспортный коридор Западная Европа - Западный Китай (автомагистраль)).

Ввод в РП-№1 кабельный, вывод кабельный.

Учет электроэнергии установлен в РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ, РП и в РУ-0,4 кВ согласно технических условий.

Учет электроэнергией предусмотрен адаптированным АСКУЭ через интерфейс RS485, RF433, PLC или GSM/GPRS модемы.

В распределительном пункте предусмотрено заземление согласно требованиям ПУЭ РК.

Предусотрено выполнение наружных контуров заземления токоприемников полосовой сталью 40х4 мм (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью диаметром 16 мм (вертикальный заземлитель).

Распределительный пункт

Здание распределительного пункта (далее РП-10/0,4 кВ) выполнено из кирпича.

Оборудование РП-10/0,4кВ поставляется и монтируется согласно опросного листа.

В РП-10/0,4 кВ входят высоковольтные ячейки 10 кВ – 26 шт., панели ЩО-70 – 7 шт., трансформатор 10/0,4 кВ мощностью 2000 кВА – 2шт, а так же комплектующие для монтажа шинный мост – 10 кВ, шины - 0,4 кВ, кабели для подключения трансформаторов и т.д.

В РП-10/0,4 кВ выполнено рабочее, аварийное и ремонтное освещение, а так же отопление и кондиционирование РУ-10 кВ, вентиляция всех помещений.

Предусмотрена охранно-пожарная сигнализация и пожаротушение.

Заземление РП-10/0,4 кВ выполнено согласно ПУЭ РК.

Внутренний контур выполнен сталью 25х4 мм и присоединен к наружному контуру заземления.

Все электромонтажные работы выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Основные технические показатели

таблица №3

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	РП-10/0,4кВ с ячейками 10 кВ 26 шт. и с трансформаторами 2х2000кВА	шт.	1
2.	Общая протяженность КЛ-10 кВ	м	4461
3.	Расчетная мощность	кВт	4208,23
4.	Расчетный ток	А	7531,0

Переход через автомобильную дорогу

Автомобильная дорога М32 (транспортный коридор Западная Европа - Западный Китай (автомагистраль)) состоит из двух полос движения с разделительной полосой между собой.

Предусмотрена прокладка полиэтиленовых труб методом горизонтального направленного бурения для обеих полос дороги.

Переход выполнен полиэтиленовой трубой диаметром 160 мм SDR21, длиной 60 м.

Рабочий котлован расположен с верховой стороны перехода.

С низкой стороны перехода расположен приемный котлован.

После прокладки труб выполнено протаскивание кабеля напряжением 10 кВ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Строительство участков кабельных линий вблизи действующих воздушных линий, находящихся под напряжением, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отклонения и надлежащего заземления.

Противопожарные мероприятия

Пожарная безопасность воздушной линии и кабельной линии обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением.

Защитные меры электробезопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током для каждой трансформаторной подстанции предусмотрено устройство заземления.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь» выполнен ИП «Татубаев Б.Ж.» Туркестанская область, Ордабасинский район, ул. Е. Малдыбай 118.

Площадка проектируемого объекта расположена в северной-восточной части в духовно-культурном центре, г. Туркестан.

Вид строительства - новое строительство.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения - II.

Расчетная мощность -9873 кВт.

Расчетный ток -17668,5 А.

Целью разработки настоящего рабочего проекта является временное обеспечение стабильного и бесперебойного электроснабжения административных зданий в участке для общественно-культурных и административных зданий в 25 га в городе Туркестан, Туркестанской Области.

Воздействия на атмосферный воздух

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ являются:

1) источник №0001 – компрессоры передвижные с ДВС;
2) источник №6001 - земляные работы;
3) источник №6002 – сварочные работы;
4) источник №6003 – лакокрасочные работы;
5) источник №6004 – погрузочно-разгрузочные работы;
6) источник №6005 – агрегаты сварочные;
7) источник №6006 – бурильная машина;
8) источник №6007 – спец техника.

Работа строительной техники используются при отрывке траншей, при обратной засыпке траншеи, при земляных работ, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства.

При разработке раздела по охране атмосферного воздуха от загрязнения были использованы расчетные показатели для выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с существующими методиками расчета.

Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «Эра-Воздух». V - 2.0.350 (приложение). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

таблица№4

Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0,00416	0,000898
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(332)	0,000481	0,0001038
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,00228888889	0,00344
0304	Азот (II) оксид (6)	0,00037194444	0,000559
0328	Углерод (593)	0,00019444444	0,0003
0330	Сера диоксид (526)	0,00030555556	0,00045
0337	Углерод оксид (594)	0,002	0,003
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0447	0,0484
0621	Метилбензол (353)	0,000139	0,001
0703	Бенз/а/пирен (54)	0,00000000361	0,0000000055

1325	Формальдегид (619)	0,00004166667	0,00006
1411	Циклогексанон (664)	0,000139	0,001
2752	Уайт-спирит (1316*)	0,0332	0,0461
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0,001	0,0015
2902	Взвешенные вещества	0,01372	0,01966
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0,030148	0,03225
	ВСЕГО:	0,13288950361	0,1587208055

Воздействие на водные ресурсы

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство.

Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды согласно по исходный данный составит – 5 м^3/период.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное.

Предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала.

Недра

В районе расположения объекта отсутствуют минерально-сырьевые ресурсы, месторождения. Для строительных работ требуются только общераспространённые полезные ископаемые (песок и др.). Собственно, работ по добыче строительных материалов не предусматривается. Поставка сырья осуществляется сторонними организациями из числа местных производителей. Любое воздействие на недра в период строительства и эксплуатации объекта исключается. При текущей производственной деятельности использование недр исключается.

Земельные ресурсы и почва

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве объекта, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории проектируемого объекта.

При проведении строительных работ значительного воздействия на почвы на территории строительной площадки не прогнозируется.

Продолжительность воздействия – кратковременное.

При соблюдении технологического процесса производства строительных работ и природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается.

Отходы производства и потребления утилизируются с наименьшим риском загрязнения окружающей среды района.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: тара из-под лакокрасочных изделий, огарыши сварочных электродов, твердые бытовые отходы.

Образуемые отходы временно хранятся в соответствующих контейнерах и местах до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, и удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Влияние отходов минимально, при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических требований.

Нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

таблица№5

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
период строительства			
Всего	1,72085		1,72085
в т.ч. отходов производства	1,23085		1,23085
отходов потребления	0,49		0,49
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов, AD070	0,2236		0,2236
Промасленная ветошь, AC030	0,00635		0,00635
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы , GO060	0,49		0,49
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0009		0,0009
Строительный мусор (код GG 170)	1		1

Растительность и животный мир

Воздействия на растительный покров в процессе ведения строительных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации воздействие практически незначительно.

В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

Выявленные при разработке ОВОС факторы воздействия на окружающую среду носят допустимый характер.

Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

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

В целом, воздействие в период проведения строительных работ оценивается как допустимое.

РП «Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь» разработан в соответствии:

1) СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

2) приказ Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 16 января 2013 года № 62 «О внесении изменений и

дополнений в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

3) с учетом приказа Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26.06.2017 года № 131-НҚ «О внесении изменений и дополнений в некоторые государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства»;

Площадка объекта расположена в северо-восточной части г. Туркестан, в Административно-деловом центре г. Туркестан.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «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 28.02.2015 года №177:

1) подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем;

2) для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение;

3) для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями;

4) временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей;

5) предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике;

6) на участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет»;

7) на строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8) предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года №177;

9) стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации;

10) предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве;

11) предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Мусор собирается в мусоросборочные контейнера установленного в близи строительного участка и на договорной основе вывозится спец.автотранспортом в специально отведенные места.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный объект «Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь» - соответствует Санитарным

правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных Приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года №29 и «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года за №177.

6.6 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

1) СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

2) СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»;

3) СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

4) СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Протяженность сетей КЛ-10кВ (длина трассы) – 4,461 км.

Продолжительность строительства сетей электроснабжения протяженностью 4,461 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Таблица Б.5.2. Коммунальное хозяйство. Таблица Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства пункт 22. Кабельная линия электропередачи напряжением 6-10-20кВ, протяженностью:

1) 3 км, продолжительность строительства составляет 1 месяц;

2) 5 км, продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, приложение В, пример 1.

Определение продолжительности строительства методом интерполяции, рекомендуется выполнять по формуле:

$$T_n = T_n + \left(\frac{T_{max-T_{min}}}{\Pi_{max-\Pi_{min}}}\right) \times (\Pi_н - \Pi_{min})$$

где Tmin – минимальное значение продолжительности строительства, в пределах рассматриваемого интервала, в данном примере Тмин равна 1 месяц.

Tmax – максимальное значение продолжительности строительства, в пределах рассматриваемого интервала, в данном примере Тмакс равна 2 месяца.

Пmax – максимальное значение показателя в пределах рассматриваемого интервала, в данном примере Пмакс равна 5 км.

Пmin – минимальное значение показателя в пределах рассматриваемого интервала, в данном примере Пмин равна 3 км.

Пн – нормируемая (фактическая) показатель объекта, в данном случае показателем является протяженность трубопровода, Пн = 4,461 км. Тогда

Тн = 1+(2-1/5-3)х(4,461-3)=1,73 месяца

Расчет продолжительности строительства с определением прироста продолжительности на единицу прироста мощности:

Прирост мощности составляет 5 – 3 = 2 км.

Прирост продолжительности строительства 2-1 = 1 месяц

Удельный прирост продолжительности строительства на единицу прироста мощности

Δ = 1/2 = 0,5 мес/км

Продолжительность строительства трубопровода

Т = 1 мес. + 4,461*0,5 = 1,73 месяца

Общая продолжительность строительства объекта принимается 2,0 месяца. В т.ч. подготовительный период 0,5 месяца.

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 нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (версия 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

1) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015) с изменениями и дополнениями выпуск 15;

2) сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 выпуск 1;

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

4) сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 15;

5) сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

6) перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

3) 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 14 ноября 2017 года №249-нқ);

4) затраты на временные здания и сооружения согласно (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 г. с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы с МРП 2019 года - 2 525 тенге.

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

Сметная стоимость строительства увеличилась на 22332,0 тыс. тенге в результате изменения стоимости оборудования, принятого по прайс-листу.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT GROUP-M» г. Шымкент в рабочий проект «Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общие. Предоставлена согласованная топографическая съемка;

2) паспорт рабочего проекта откорректирован согласно СН РК 1.02-03-2011;

3) расчет продолжительности строительства откорректирован согласно СП РК 1.03-102-2014;

4) предоставлена справка от заказчика о начале строительства объекта с указанием месяца (начало строительства объекта предусмотрена на сентябрь 2019 года);

5) предоставлен отвод участка под РП и гарантированное письмо заказчика о предоставлений ГосАкта под РП до начало строительно-монтажных работ.

6) Генеральный план. Общие данные рабочего проекта откорректированы в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

7) чертежи откорректированы в соответствии ГОСТа - 21-508-93;

8) указаны условные границы участка;

9) ТЭП откорректированы;

10) представлен план благоустройства;

11) предоставлен сводный план инженерных сетей согласно ГОСТ 21.508-93;

12) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» откорректирован;

13) Архитектурно-строительная часть. На плане котлована проставлены все недостающие размерные линии;

14) на плане фундаментов проставлены недостающие размерные линии и отметка низа фундамента;

15) откорректировано армирование подошвы фундамента;

16) в сечениях фундаментов проставлено цифровые и буквенные оси и отметка уровня земли;

17) Электроснабжение. В общих данных указаны действующие нормативные документы и технико-экономические показатели;

18) наименование и обозначение граф спецификации выполнены согласно ГОСТ 21.110-2013 года;

19) раздел выполнен согласно технических условий;

20) предоставлено письмо заказчика о согласовании данного объекта;

21) штампы чертежей выполнены и заполнены согласно ГОСТ 21.101-97;

22) принципиальные схемы РП выполнены в соответствии с ГОСТ 21.613-2014. Токи указаны на отходящих линиях согласно проектным решениям;

23) компенсация реактивной мощности будет предусмотрено отдельным проектом для каждого объекта;

24) согласно технических условий предусмотрена временная линия КЛ-10 кВ на период строительства первоочередных объектов. РП 10 кВ будет переподключена по двум линиям КЛ 10 кВ отдельным проектом от ПС 35/10 кВ «Яссы»;

25) чертеж заземления РП предоставлен. Заземлители приняты согласно таблице 45 ПУЭ РК 2015 г.;

26) предоставлены рабочие чертежи по РП-10 кВ. На планах сетей указана блокировка листов и масштаб 1:500;

27) ведомость объемов земляных работ для КЛ-10 кВ откорректирован. На планах предусмотрены кабели в трубах при пересечении с инженерными коммуникациями и под проездами;

28) предоставлено согласование на прокладку кабеля методом горизонтального направленного бурения через автодорогу;

29) пояснительная записка, рабочие чертежи и спецификация откорректированы;

30) Оценка воздействия на окружающую среду. Представлены исходные данные;

31) ЗЭП подписано заказичком;

32) Сметная документация. Откорректирована стоимость проектных, изыскательских работ, принята согласно смете на ПИР; стоимость экспертизы принята согласно расчета;

33) учтены затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия;

34) учтены затраты на заготовительно-складские расходы на оборудование и материалы;

35) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами;

36) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 97,5%.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

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

РП «Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный объект «Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных Приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года №29 и «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года за №177.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

таблица №6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомен. к утвержд.
1.	РП-10/0,4кВ с ячейками 10 кВ 26 шт. и с трансформаторами 2х2000кВА	шт.	1	1
2.	Общая протяженность КЛ-10 кВ	м	4461	4461
3.	Расчетная мощность	кВт	4208,23	4208,23
4.	Расчетный ток	А	7531,0	7531,0
5.	Продолжительность строительства	месяца	2	2
6.	Общая сметная стоимость строительства в			

	текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	237,064 103,014 94,369 39,681	259,396 99,116 115,204 45,076

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной-инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. РП-10/0,4кВ с ячейками 10 кВ 26 шт. и с трансформаторами 2х2000кВА — 1 шт.
2. Общая протяженность КЛ-10 кВ — 4461 м
3. Расчетная мощность — 4208,23 кВт
4. Расчетный ток — 7531,0 А
5. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, — 259,396 млн. тенге
   в том числе: СМР — 99,116 млн. тенге
   оборудование — 115,204 млн. тенге
   прочие — 45,076 млн. тенге
6. Продолжительность строительства — 2,0 месяца

С учетом результатов, указанных в заключении технического обследования общая сметная стоимость строительства составляет 259,396 млн. тенге.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Туркестанской области» в соответствии с условиями договора № EGM-0053 от 17.07.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«үркістан қаласының әкімшілік-іскерлік орталығында инженерлік-инфрақұрылым салу (25 га, электрмен жабдықтау) I-кезек»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. ТП-10/0,4 кВ ұяшықтары бар 10 кВ 26 дана мен трансформаторлары бар 2х2000 кВА — 1 дана
2. КЖ-10 кВ жалпы ұзындығы — 4461 м
3. Есептік қуат — 4208,23 кВт
4. Есептік ток — 7531,0 А
5. 2019 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 259,396 млн. теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары — 99,116 млн. теңге
   құрал – жабдықтар — 115,204 млн. теңге
   өзге шығындар — 45,076 млн. теңге
6. Құрылыстың ұзақтығы — 2,0 ай

Техникалық тексеру қорытындысын ескере отырып, жалпы құрылыстың сметалық бағасы 259,396 млн. тенгені құрайды.

Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 17 шілде айындағы № EGM-0053 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Түркістан облысының құрылыс басқармасы» ММ - мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Давренов А.Т.
Директор

Нуримова И.С.
Эксперт

Накбаев Б.М.
Эксперт

Баймаханова Г.М.
Эксперт

Койгельдиева С.С.
Эксперт

Анваров Ю.З.
Эксперт

Адамбаев Е.С.
Эксперт

Номер: KZ45VDD00123825

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 "Управление строительства Туркестанской области" Республика Казахстан, Туркестанская область , Туркестан Г.А., квартал 160, дом № 5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240004644

Наименование производственного объекта: РП «Строительство инженерной инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь»

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: 26.07.2019 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:	0,13288950361	0,1587208055
Строительство инженерной инфраструктуры в административно-деловом центре города Туркестана (25га, электроснабжение) I-очередь	0,13288950361	0,1587208055
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0332	0,0461
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,001	0,0015
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)	0,030148	0,03225
Сера диоксид	0,00030555556	0,00045
Формальдегид	0,00004166667	0,00006
Циклогексанон	0,000139	0,001
Углерод	0,00019444444	0,0003
Углерод оксид	0,002	0,003
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000055
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,01372	0,01966
Азот (II) оксид	0,00037194444	0,000559
Азота (IV) диоксид	0,00228888889	0,00344
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0001038
Метилбензол	0,000139	0,001
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0447	0,0484
Железо (II, III) оксиды	0,00416	0,000898
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 01.09.2019 - 31.10.2019 г.