««Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз»»
жұмыс жобасы бойынша

21.09.2022 ж. № ATE-0025/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖШС "West Dala" "Вест Дала"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жеке кәсіпкер Даулетов Н.К.

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ArchTeamEngineering» ЖШС берді.

«ArchTeamEngineering» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ATE-0025/22 от 21.09.2022 г.

по рабочему проекту
««Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз»»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "West Dala" "Вест Дала"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Индевидуальный предприниматель Даулетов Н.К.

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз»» выдано ТОО «ArchTeamEngineering».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз», «Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз»

Дополнительные сведения: ATE-0036-01, 06.09.2022, заявления 06.09.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "West Dala" "Вест Дала"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Индевидуальный предприниматель Даулетов Н.К.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Договор на проведение экспертных работ №ATE-03/00111 от 06.09.2022.

Задание на проектирование, утвержденное Генеральным директором ТОО «WestDala» «ВестДала» Салахаденов К.Ш.

Акт №104202200020094 (кадастровый номер №04-059-022-3765) на право частной собственности на земельный участок изготовленный Жылыйоским районым отделом филиала по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан по Атырауской области.

Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) № KZ90VUA00711118 от 26.07.2022г.

Письмо-заявка №1000 от 24.08.2022г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы о реализации проекта и начале строительства;

Инженерно-геодезический отчет, выполненный ТОО "GEO Prospector" и инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО "Версио Софт";

Технические условия № 01-24-02-05/2136 от 17.03.2022г. Выданные АО «Казахстанская Компания по управлению электрическими сетями».

Технические требования ТОО «Тенгизшевройл» от 19/08/2021.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I. Пояснительная записка.
ТОМ II. Наружие электроснабжение.
ТОМ III. Проект организации строительства.
ТОМ IV. ООС.
ТОМ V. ПП.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является «Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) Тенгиз»

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Наибольшее количество осадков выпадает в теплое время года. Район строительства относится к строительно- климатическому подрайону IV-Г и характеризуется следующими основными показателями:

- Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 27,3˚С
- Абсолютная минимальная температура воздуха - 37,9˚С
- Температура воздуха наиболее холодных суток - 30,7˚С
- Абсолютная максимальная температура воздуха + 44,6˚С
- Нормативная снеговая нагрузка -50 кг/м2.
- Нормативная ветровая нагрузка -38 кг/м2.
- Средняя скорость ветра, м/с -4,3 м/сек.
- Нормативная глубина промерзания грунтов -1,2 м
- Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы -1,500 м.
- Сейсмичность -5 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологическое строение участка работ на глубину до 10,0 м представлено аллювиально- дельтовыми и морскими глинами и супесями Новокаспийского (QIVnk) и Хвалынского (QIII hv) ярусов четвертичного возраста.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемых площадок выделяется 5, и по трассе - 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

- **ИГЭ 1 (Q_{IV}).** Почвенно-растительный слой с включением корней растений. Мощность слоя 0,3 м.
- **ИГЭ 2 (Q_{IVnk}).** Глины серые, лёгкие пылеватые, полутвёрдые, с включением обломков ракуши и гнёзд солей, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью до 3,0 см. Мощность слоя 0,5 - 1,2 м. Данные анализа гранулометрического состава:
  - песок – 37,5 %;
  - пыль – 43,6 %;
  - глина – 18,9 %.

  Физико-механические характеристики:
  - влажность на границе текучести 0,35;
  - влажность на границе раскатывания 0,16;
  - число пластичности 0,19;
  - природная влажность 0,20;
  - показатель текучести 0,21;
  - степень влажности 0,73;
  - коэффициент пористости 0,75;

- плотность грунта 1,86 г/см3;
- плотность сухого грунта 1,56 г/см3;
- плотность частиц грунта 2,73 г/см3;
- модуль деформации естеств./водонас. 13,2/9,7 МПа;
- удельное сцепление 39 кПа;
- угол внутреннего трения 17 0.

Расчётные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95:

- плотности грунта 1,83 и 1,81 г/см3;
- удельного сцепления 36 и 33 кПа;
- угла внутреннего трения 15 и 14 0.

Модуль деформации приводится с учётом корректирующего коэффициента **mк**.

Глины – ненабухающие, свободное набухание 0,026.

По степени морозоопасности, на глубину промерзания грунтов, глины – слабопучинистые R_f = 0,0016.

Коэффициент фильтрации по лабораторным данным 0,01 - 0,04 м/сут.

- **ИГЭ 3 (Q_{IVnk}).** Супеси желтовато-бурые, песчанистые, сухие, твёрдые, с включением обломков ракуши и гнёзд солей, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 1,0 см. Мощность слоя 0,4 - 1,4 м.

Данные анализа гранулометрического состава:

- песок – 75,2 %;
- пыль – 24,0 %;
- глина – 0,8 %.

Физико-механические характеристики:

- влажность на границе текучести 0,19;
- влажность на границе раскатывания 0,15;
- число пластичности 0,04;
- природная влажность 0,14;
- показатель текучести <0;
- степень влажности 0,49;
- коэффициент пористости 0,77;
- плотность грунта 1,74 г/см3;
- плотность сухого грунта 1,53 г/см3;
- плотность частиц грунта 2,69 г/см3;
- модуль деформации естеств./водонас.17,9/10,9 МПа;
- удельное сцепление 15 кПа;
- угол внутреннего трения 28 0.

Расчётные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95:

- плотности грунта 1,72 и 1,71 г/см3;
- удельного сцепления 14 и 13 кПа;
- угла внутреннего трения 28 и 27 0.

Модуль деформации приводится с учётом корректирующего коэффициента mк.

Супеси при замачивании обладают просадочными свойствами I типа, начальное просадочное давление Psl= 0,245 МПа (приложение 6).

По степени морозоопасности, на глубину промерзания грунтов, супеси – слабопучинистые Rf = 0,0048.

Коэффициент фильтрации по лабораторным данным 0,07 - 0,6 м/сут.

- **ИГЭ 4 (QIVnk**). Супеси желтовато-бурые, песчанистые, пластичные до текучих (среднее - пластичные), с включением обломков ракуши и гнёзд солей, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 2,0 см.

Мощность слоя 1,8 - 7,0 м.

Данные анализа гранулометрического состава:

- песок – 70,8 %;
- пыль – 27,6 %;
- глина – 1,6 %.

Физико-механические характеристики:

- влажность на границе текучести 0,20;
- влажность на границе раскатывания 0,15;
- число пластичности 0,05;
- природная влажность 0,19;
- показатель текучести 0,80;
- степень влажности 0,90;
- коэффициент пористости 0,57;
- плотность грунта 2,05 г/см3;
- плотность сухого грунта 1,72 г/см3;
- плотность частиц грунта 2,70 г/см3;
- модуль деформации 22,8 МПа;
- удельное сцепление 15 кПа;
- угол внутреннего трения 28 0.

Расчётные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95:

- плотности грунта 2,04 и 2,03 г/см3;
- удельного сцепления 14 и 13 кПа;
- угла внутреннего трения 28 и 27 0 .

Модуль деформации приводится с учётом корректирующего коэффициента **mк**.

ИГЭ 5 (Q_{IIIhv}). Глины серые, лёгкие пылеватые, тугопластичные, с включением обломков ракуши и гнёзд солей, с прослойками супеси мощностью до 3,0 см. Вскрытая мощность слоя 0,7 - 4,6 м.

Данные анализа гранулометрического состава:

- песок – 30,4 %;
- пыль – 45,7 %;
- глина – 23,9 %.

Физико-механические характеристики:

- влажность на границе текучести 0,37;
- влажность на границе раскатывания 0,16;
- число пластичности 0,21;
- природная влажность 0,24;
- показатель текучести 0,38;
- степень влажности 0,91;
- коэффициент пористости 0,72;
- плотность грунта 1,97 г/см3;
- плотность сухого грунта 1,59 г/см3;
- плотность частиц грунта 2,74 г/см3;
- модуль деформации 9,5 МПа;
- удельное сцепление 41 кПа;
- угол внутреннего трения 16 0.

Расчётные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95:

- плотности грунта 1,95 и 1,94 г/см3;
- удельного сцепления 39 и 38 кПа;
- угла внутреннего трения 15 и 14 0 .

Модуль деформации приводится с учётом корректирующего коэффициента **mк**.

Коррозионные и агрессивные свойства грунтов

По данным химического анализа воды, приуроченных к первому водоносному горизонту на проектируемых площадках, вода является слабые рассолы (по общей минерализации), слабощелочной (по щелочности), умеренно жесткая (по жесткости), хлоридно-магнево-натриевая типа. Коррозийная активность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по pH) – средняя, к алюминиевой – средняя (по содержанию хлор-иона). По суммарному содержанию хлоридов и сульфатов грунтовые воды среднеагрессивные к алюминиевым и стальным конструкциям.

Инженерно-сейсмические условия

Согласно общепринятому сейсмическому районированию территории Казахстана и СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность рассматриваемой территории составляет 5 баллов по шкале MSK-64

.

6.2. Проектные решения

Площадка строительства расположена в районе месторождения «Тенгиз» Жылыойского района Атырауской области.

6.2.1 Основные технические решения.

Для электроснабжения объекта "Комплекс по обращению с отходами (КОО) "Прорва" ТОО 'West Dala" на м/р "Тенгиз", согласно технических условий ТОО "Нефтестройсервис ЛТД' № NSS-GEN-000-LET-00031-22 от 15.02.2022г надо выполнить строительство отпайки от существующей опоры N125 ВЛ-10кВ ф23"Д' ТОО"НСС Проектом предусматривается установка КТПНГ-630\10\0.4кВ с мощностью трансформатора 630кВА кабельный ввод ЕУ-10кВ а вывод ЕУ-0,4кВ тоже кабельный Для строительство отпайки от существующей опоры N125 ВЛ-10кВ ф23"Д' ТОО «НСС» выполняется установка УОП на отпайечной опоре №0. Проектируемые ВЛ-10кВ выполняются алюминиевым проводом АС 3х(1х50) протяжённостью 1151 метр, на железобетонных опорах по чертежам типового проекта серии 3.407.1-143 "Железобетонные опоры" института СЕЛБЭНЕРГОПРОЕКТ. От проектируемой опоры №1 до проектируемой опоры №2 при пересечение существующей ВЛ-10 кВ АО «Матен» прокладка КЛ-10кВ протяжённостью L-46м. Силовой вводной кабель 10кВ выбран марки АСБл-3х120мм2. смотрите лист 3. В проекте в соответствии с типовым проектом применяются для ВЛ-10кВ железобетонные стойки СВ-110 (типовой чертеж 3.407.1-143.2) с расчетным изгибающим моментом 50кНм. Закрепление опор в грунте по типовому проекту предусматривается в сверленых котлованы, диаметр котлована 350-450мм Обратная засыпка котлованов производится вынутым из при бурении грунтом за исключением растительного слоя почвы. При засыпке котлованов должно производится уплотнение грунта слоем не более 20см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7т/м3 В зимних условиях обратную засыпку рекомендуется выполнять песком или песчано-гравийной смесью допускается применение измельченного при бурении песка мерзлого грунта при условии дополнительной засыпки и трамбовки котлована в летнее время Подземные части опор ВЛ-6 кВ должны быть защищены от коррозии до 0,5м от уровня земли в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". От проектируемого КТПНГ-630/10 до распределительного щита РЩ-0,4кВ базы, осуществляется прокладкой КЛ -0,4кВ марки ВБбШв-4)240мм2. Кабельные линии 0,4 кВ выполняется в траншей на глубине не менее 0,7 м При прокладке кабельной линии 0,4 кВ непосредственно в земле кабель должен прокладываться в траншей и иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. На всем протяжении кабельной траншей кабель укладывается «змейкой», с учетом запаса на установку кабельных муфт и на случай повреждения кабеля Сверху кабель защищаются строительным кирпичом,

кирпич принимается только плотнотельный. В качестве предупредительного мероприятия используется сигнальная лента, расположенная над кирпичом и укладываемая в земле на глубине 0,47м от поверхности земли Согласно технических условий ТОО "Нефтестройсервис ЛТД' № NSS-GEN-000-LET-00031-22 от 15.02.2022г п4 надо выполнить На первой отпоенной опоре установить РЛНД-10. Согласно технических условий ТОО « Нефтестройсервис» ЛТД №NSS-GEN-000-LET-00031-22 от 15.02.2022г п1 надо выполнить установку реклаузера РВА/TEL-10 с ваккумным выключателем с микропроцессорной релейной защитой и автоматикой как отдельно стоящий аппарат.

6.2.2 Электрооборудование

Установка проектируемых КТПНГ выполняется по чертежам приведенные в данном проекте с использованием конструкций КТПНГ производства АО "СамараЭлектроЩит". КТПНГ присоединяется к ВЛ через линейный разъединитель устанавливаемый на концевой опоре проектируемой ВЛ Защита КТПНГ от токов короткого замыкания и на стороне ВЛ-10кВ осуществляется плавками предохранителями , защита от волн перенапряжения набегающих с ВЛ - РВО-10 кВ Отходящие линии 0,4кВ оборудованы автоматическими выключателя^ обеспечивающие необходимую защиту от ненормальных режимов на шинах потребителей Строительная часть установки проектируемой КТПНГ включена в данный проект КТПНГ устанавливается на двух фундаментных блоках ФБС-24-4-6. Установка проектируемого генератора с ГРУ-0,4кВ устанавливается готовую плиту вместе с КТПНГ в одной ограждений.

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

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4. Охрана окружающей среды

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года No 400–VI ЗРК и отсутствием утвержденных органом в области охрана окружающей среды нормативно-правовых актов в области охрана окружающей среды, комплексная вневедомственная экспертиза не выдает экологическое заключение.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

Во избежание доступа посторонних лиц строительная площадка должна быть ограждена. Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046- 85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности равны более двух люкс (далее –лк), в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности допускается снижение до 0,5 лк.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать документам государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 оС.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21–25оС. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40оС.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются 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 п ищи в специально выделенном помещении.

На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;
2) дистанционное управление;
3) средства индивидуальной защиты;
4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

При температуре воздуха ниже минус 40 оС предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

При разработке и эксплуатации технологических процессов и производственного оборудования предусматривается:

1) ограничение содержания примесей вредных веществ в исходных и конечных продуктах, выпуск конечных продуктов в не пылящих формах;

2) применение технологии производства, исключающие контакт работающих лиц с вредными производственными факторами;

3) применение в конструкции оборудования решений и средств защиты, предотвращающих поступление (распространение) опасных и вредных производственных факторов в рабочую зону;

4) установка систем автоматического контроля, сигнализации и управления технологическим процессом на случай загрязнения воздуха рабочей зоны веществами с остронаправленным действием;

5) механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;

6) своевременное удаление, обезвреживание технологических и вентиляционных выбросов, утилизацию и захоронение отходов производства;

7) коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных веществ и факторов;

8) контроль уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;

9) включение требований безопасности в нормативно-техническую

10) осуществление производственного контроля в соответствии с осуществляемой ими деятельностью;

11) получение санитарно-эпидемиологического заключения на изменения технологического процесса (увеличения производственной мощности, интенсификация процессов и производства и другие отклонения от утвержденного проекта), в соответствии с действующим законодательством в сфере санитарно- эпидемиологического благополучия населения.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не рассматривается на основания письма заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта, данный объект отнесен к II уровню ответственности (технически не сложный). Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность предоставленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Конструктивные решения отвечают требованиям нормативов в части надежности, устойчивости строительных конструкций. Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показ атели

			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность ВЛ-10кВ	м	3500	3500
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	2	2

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1.С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Протяженность ВЛ-10кВ – 3500 м.

Нормативная продолжительность строительства – 2 месяцев;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "West Dala" "Вест Дала" в соответствии с условиями договора № АТЕ-0036-01 от 06.09.2022г.

3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

5.Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Электроснабжения Комплекса по обращению с отходами (КОО) «Тенгиз»» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, нормативтік құқықтық актілердің талаптарына және Қазақстан Республикасында қолданылып жүрген және мынадай техникалық сипаттамалармен бекітуге ұсынылған мемлекеттік стандарттар:

Ұзындығы -3500 м.

Құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 2 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды 06.09.2022 жылғы No АТЭ-0036-01 шарт талаптарына сәйкес сенімділігіне ТОО "West Dala" "Вест Дала" кепілдік берген, жобалауға тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып жасалған.

3. Жұмыс жобасын келісуге беру және өндіруге беру кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігі тексерілуге жатады.

4. Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

5. Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жоспарланатын құрылыс объектісінің қызметіне экологиялық сараптаманы жүзеге асыратын уәкілетті органнан экологиялық рұқсаттар алуға, сондай-ақ құжаттардың қабылданғаны туралы сараптама ұйымын ресми хабардар етуге міндетті.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

1. Ведущий эксперт
Базаров Серик Изтелеуович - Соответствует

2.
Базаров Серик Изтелеуович - Соответствует

3.
Канатов Артур Ержанович - Соответствует

4.
Сак Айгуль Багитжановна - Соответствует

5.
Сүйеуов Асхат Қазиұлы - Соответствует

6.
Туяков Аскар Асидуллиевич - Соответствует

Канатов А.Е. (Директор)

Базаров С.И. (Эксперт)

Сак А.Б. (Эксперт)

Сүйеуов А.Қ. (Эксперт)

Туяков А.А. (Эксперт)

Канатов А.Е. (Директор)