«Ақтөбе қаласы, участок 679/А, «Ақтөбе» Индустриялық аймағында меншікті газо-поршінді станциясымен деректерді өндеу орталығының құрылысы. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

16.07.2020 ж. № ЭСП-0112/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Aktobe Smart Tech» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтройСогласование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0112/20 от 16.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство Центра обработки данных с собственной газо-поршневой станцией» в городе Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе». Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Aktobe Smart Tech»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СпецСтройСогласование»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство Центра обработки данных с собственной газо-поршневой станцией» в городе Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе». Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ЭСП-0143 от 10.07.2020 года года между ТОО «Экспертиза СП» и ТОО «Aktobe Smart Tech».

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «Aktobe Smart Tech», город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецСтройСогласование», государственная лицензия ГСЛ №17021519 от 22.12.2017 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области", категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства и привлекаемые инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Aktobe Smart Tech» от 03.02.2020 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 02-036-163-1716;

архитектурно-планировочное задание № KZ8026VUA00064795 от 19.02.2019 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

эскизный проект, согласованный с главного архитектором города Актобе;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «А-Расул 2006» в 2017 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «А-Расул 2006» в 2018 году.

технические условия:

на подключение к сетям хозяйственно-бытового водопровода №34 от 23.11.2018 года, выданное ТОО «Управляющая компания индустриальной зоны «Актобе»;

на подключение к газораспределительным сетям №03-2018-07584 от 13.11.2018 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АС, ГСН, НВК, ВК, ЭС, ПС.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено строительство центра обработки данных с собственной газо-поршневой станцией.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: город Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе».

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «А-Расул 2006» в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделено четыре инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) - почвенно-растительный слой суглинистый, тёмно-коричневый, твёрдый, с остатками корней травянистой растительности. Вскрыт с поверхности до 0,2 м. Мощность слоя 0,2 м. Слой подлежит рекультивации.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) – суглинки лёгкие, реже тяжёлые пылеватые песчанистые желтовато-коричневые, коричневые, пористой структуры, твёрдой консистенции, с прослойками и линзами супесей и песков мелких, мощностью от 3-5 мм до 10-15 см, редко до 20-30 см, известковистые. Вскрыты повсеместно с глубины 0,2 м до 2,0-6,0 м. Мощность слоя 1,8 м.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) – супеси песчанистые желтовато-коричневые, твёрдые, пористой структуры, с прослоями и линзами суглинка и песка, мощностью до 5-15 см, редко до 20-30 см, известковистые, с пятнами ожелезнения. Вскрыты с глубины 2,0 м до 3,6-6,0 м. Мощность слоя 1,6 м.

Инженерно-геологический элемент №4 (ИГЭ-4) – пески средней крупности, серовато-коричневые, средней плотности, кварцево-полевошпатовые, маловлажные, с включением гравия до 5-20 %. Вскрыты с глубины 3,6 м до 6,0 м. Мощность слоя 2,4 м.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали от «средней» до «высокой». В расчёт принята «высокую» коррозионную активность грунтов к углеродистой стали. Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля в интервале глубин 0,0-2,0 м по содержанию хлор-ионов 0,006-0,015 % «высокая». Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля в интервале глубин 0,0-2,0 м по содержанию pH «средняя» (NO3 – не обнаружено, pH=7,04-7,95).

Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4 в интервале глубин 0,0-2,0 м: по содержанию сульфатов (SO4=30-180 мг/кг) грунты на всей трассе неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178 и по ГОСТ 22266; по содержанию хлоридов грунты неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178 и по ГОСТ 22266. Суммарное содержание сульфатов и хлоридов 68-165 мг/кг.

Грунтовые воды в пределах изученной территории в период проведения инженерно-геологических изысканий (в октябре 2018 года) до глубины 6,0 м выработками не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен в г.Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе».

Размещение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов и выездов. Объемно-пространственное решение и планировка приняты с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности.

Прилегающая территория застроена, проектом сохраняется существующая планировка для отвода талых и ливневых вод от зданий.

На территории предусмотрены следующие здания и сооружения для обеспечения технологического процесса:

- Здание ЦОД (2 шт) - Sзастр.=565.53х2=1131.06м2;
- Контейнеры ГПУ (16 шт) - Sзастр.=29.8х16=476.8м2;
- Навес (1 шт) - 60.26м2;
- Контейнер мастерской (1 шт) - Sзастр.=14.8м2;
- Контейнер склада ЗИП (4 шт) - Sзастр.=14.8х4=59.2м2;
- Контейнер адм. корпуса (1 шт) - Sзастр.=29.8м2;
- Контейнер бытового корпуса (1 шт) - Sзастр.=29.8м2;
- Площадка ТБО - Sзастр.=4.5м2;
- Дизельный генератор (2 шт) - Sзастр.=3.6х2=7.2м2;
- Бак дизельный (2 шт) - Sзастр.=6.3х2=12.6м2;
- Газовый регулятор (4 шт.) - Sзастр.=6.8х4=27.2м2;
- Газовый нагреватель (4 шт.) - Sзастр.=2.4х4=9.6м2;
- КТПН;
- Приямок под емкость 1000л (12 шт.)

Все здания и сооружения на участке расположены с учетом требований санитарно-защитной зоны.

План организации выполнен методом проектных отметок с сохранением естественного рельефа участка. Отвод поверхностных вод предусмотрен уклонам участка.

Главный въезд и внутриплощадочные проезды запроектированы с покрытием фрезерованного асфальтобетона Тип I, выполнены с уклоном не менее 4 промилле и обеспечивают доступ по всем зданиям и сооружениям.

Тротуарные дорожки выполнены с покрытием из брусчатки Тип II, и обрамленные бордюрным камнем. Для стока дождевых и талых вод с тротуарных дорожек предусмотреть разрыв бордюрного камня.

Площадку ТБО выполнять с бетонным покрытием Тип III, и оградить с трех сторон металлическим отражением, мусоросборник принять согласно ведомости малых архитектурных форм.

По периметру территории предусматривается металлическое ограждение с воротами и калиткой, высотой 2.0 и 3.0 метра, и три ряда колючей проволокой на высоту 0.5 метра.

Вокруг проездов территория озеленяется. Для озеленения применяется партерный газон.

Территория озеленяется посадками древесно-кустарниковых насаждений. При посадке зеленых насаждений применять местные породы с учетом их санитарно-гигиенических и декоративных свойств.

Площадку ТБО выполнять с бетонным покрытием Тип III, и оградить с трех сторон металлическим отражением, мусоросборник принять согласно ведомости малых архитектурных форм.

По периметру территории предусматривается металлическое ограждение с воротами и калиткой, высотой 2.0 и 3.0 метра, и три ряда колючей проволокой на высоту 0.5 метра.

Вокруг проездов территория озеленяется. Для озеленения применяется партерный газон.

Территория озеленяется посадками древесно-кустарниковых насаждений. При посадке зеленых насаждений применять местные породы с учетом их санитарно-гигиенических и декоративных свойств.

До начала строительства необходимо выполнить все работы подготовительного периода. Плодородный слой почвы снимается на глубину 20 см и складируется на период строительства, а затем используется при благоустройстве и озеленении территории.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	1,36197
2	Площадь застройки	$м^2$	1862.82
3	Площадь покрытия	$м^2$	5110.6
4	Площадь озеленения	$м^2$	6646.28

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

ГПУ контейнерного типа, мастерская, склады ЗИП, административный корпус, бытовой корпус с КПП.

На площадке размещаются следующие объекты, выполненные из морских контейнеров (20 и 40 футов):

- ГПУ контейнерного типа (16 шт.);
- Мастерская (20 фут. контейнер -1 шт.);
- Склады ЗИП (20 фут. контейнер - 4шт.);
- Административный корпус (40 фут. контейнер - 1шт.);
- Бытовой корпус с КПП (40 фут. контейнер - 1шт.).

Ангар

В плане здание ангара имеет прямоугольную форму. В осях здание имеет размеры: 65.1х8.0м, max высотой здания до конька 8.4 м. За относительную отметку ±0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 201.45. Наружные стены - трехслойная сэндвич-панель поэлементной сборки.

Полы выполнить по фундаментной плите с полимерным покрытием, антистатические.

Окна из алюминиевого профиля с двойным остеклением (однокамерные) с поворотно-откидным механизмами, отливами, откосами по ГОСТ 21519-2003.

Двери наружные металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003

Отделка внутренних помещений не требуется, так как стены выполнены из трехслойных сэндвич-панелей.

Навес

В плане здание ангара имеет прямоугольную форму. В осях здание имеет размеры: 6.0х10.0м, max высотой здания до конька 8.4м. За относительную отметку ±0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 201.45. Наружные стены - трехслойная сендвич-панель поэлементной сборки.

Полы выполнить бетонные армированные по бетонной подготовке.

Основные технические показатели по зданиям

таблица №2

Марка поз.	Наименование	Показатели
1	ЦОД ангар (2 шт.)	(Sзастр.=563.53х2=1131.06м2)
2	ГПУ контейнерного типа (16 шт.)	(Sзастр.=29.8х16=476.8м2)
3	Навес	(Sзастр.=60.26м2)
4	Мастерская (20 фут. контейнер - 1 шт.)	(Sзастр.=14.8м2)
5	Склады ЗИП (20 фут. контейнер - 4шт.)	(Sзастр.=14.8х4=59.2м2)
6	Административный корпус (40 фут. контейнер - 1шт.)	(Sзастр.=29.8м2)

7	Бытовой корпус с КПП (40 фут. контейнер - 1шт.)	(Sзастр.=29.8м2)
8	Площадка мусорных контейнеров (1.5х3.0м) с ограждением	(Sзастр.=4.5м2)
9	Противопожарный щит, (3 шт.)	3
10	Дизель-генератор, (2 шт.)	(Sзастр.=3.6х2=7.2м2)
11	Выгреб V=3.0м3, шт.	3
12	3000 литровый дизельный бак, (2 шт.)	(Sзастр.=6.3х2=12.6м2)
13	Газовый регулятор (4 шт.)	(Sзастр.=6.8х4=27.2м2)
14	Газовый нагреватель (4 шт.)	(Sзастр.=2.4х4=9.6м2)
15	КТПН (1 шт.)	
16	Приямок под емкость 1000л (12 шт.)	

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II (нормальный) технически несложный объект. Степень огнестойкости - IIIа.

Основанием под ГПУ, мастерскую, склады ЗИП, административный корпус, бытовой корпус с КПП служит сборная дорожная плита ПАГ-18, уложенная на песчаную подушку, толщиной 100мм, подготовку из щебня М1000 с фракцией 5-10, толщиной 200мм на предварительно утрамбованный грунт.

Ангар

По конструктивной схеме - здание каркасного типа. Вся нагрузка передается на каркас т.е. на вертикальные колоны связанные между собой горизонтальными ригелями и балками. Пространственная жесткость обеспечивается за счет расположения и совместной работ ы конструктивных элементов, прочности узлов соединения элементов каркаса. Все соединения узлов каркаса здания выполнять - сварные.

Каркас крепить к фундаментной плите при помощи анкеров.

Стены из сэндвич-панелей поэлементной сборки толщиной 100 и 50 мм по ТУ 5285-002-78099614-2008. Внутренняя перегородки из сандвич-панелей толщиной 50 мм.

Фундамент здания - монолитный фундамент стаканного типа под колоннами, работающий в связке с ленточным монолитным фундаментом под стены здания и отдельная фундаментная плита под полом для равномерного распределения нагрузки от оборудования.

Кровельное покрытие, так же из сэндвич-панелей поэлементной сборки толщиной 100 мм.

Устройство отмостки вокруг здания шириной 1.0м. Под отмостку по периметру здания выполнить обсыпку щебнем М1000, фр.20-30 по ГОСТ 8267-93* толщиной 100мм.

Навес

По конструктивной схеме - здание каркасного типа. Вся нагрузка передается на каркас т.е. на вертикальные колоны связанные между собой вертикальными связями. Пространственная жесткость обеспечивается за счет расположения и совместной работы конструктивных элементов, прочности узлов соединения элементов каркаса. Все соединения узлов каркаса здания выполнять - сварные.

Каркас крепить к фундаментной плите при помощи анкеров.

Фундамент здания - монолитный фундамент стаканного типа под колоннами.

Колонны из квадратной профильной трубы по ГОСТ 30245-2003.

Ферма металлическая из квадратной профильной трубы по ГОСТ 30245-2003.

Прогоны металлические из квадратной профильной трубы по ГОСТ 30245-2003.

Кровельное покрытие из профлиста С21 по ГОСТ 24045-2016.

Выгреб 3м^3.

Выгреб закрытый заглубленный колодезного типа емкостью 3 м3 предназначен для приема сточных вод.

Стены выгреба запроектированы из сборных колец по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Днище из плит серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Для повышения водонепроницаемости гермитичности выгреба стыки заделываются раствором на напрягающем цементе НЦ 20 (по ТУ 21-20-18-80) состава 1:15 (НЦ: песок) по массе при в/ц = 0,45 дополнительно в стыки укладывается прокладки диаметром 40 мм. Соединение колец между собой производится стяжными болтами. Все сборные и железобетонные элементы и стыки между ними выполняются из бетона пониженной проницаемости на сульфатостойком цементе ГОСТ 22265-76*, по водонепроницаемости - W6, по морозостойкости – F100.

Закладные детали выполнять оцинкованными с толщиной покрытия 120 мм.

В выгребе предусмотрена естественная вентиляция.

Штукатурка стен цементно-церезитовая.

Ограждение.

Ограждение и ворота с калиткой выполнены из следующих материалов:

- стойка – труба квадратная 100х5 по ГОСТ 8639-82;
- поперечные элементы для крепления профлиста – уголок 63х5 по ГОСТ 8509-93;
- профлист - С21-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010;
- фундамент – Ø300, h=1000мм из бетона В15 W6;
- колючая проволока - КЦ-1А по ГОСТ 285-69.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное водоснабжение и канализация

Водоснабжение запроектировано от существующих водопроводных сетей Д63 мм из полиэтиленовых труб. Точка врезки - существующий колодец ∅1500мм, в колодце устанавливается отключающая арматура. Гарантированный напор в точке врезки, согласно технических условий,-1.8 атм.

Проектируемый водопровод выполняется полиэтиленовыми трубами Д32х2.3 мм согласно ГОСТ 18599-2001. Счетчик расходов воды установлен в существующем водопроводном колодце СВК.

Строительство водопроводных сетей производится открытым способом, основание под трубопровод-песчаная подушка толщиной 10 см. Подбивку грунтом трубопровода производить вручную не механизированным инструментом. При засыпке трубопроводов над верхом трубы устраивается защитный слой из местного мягкого грунта толщиной 30 см. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см, непосредственно над трубопроводом производить вручную. Согласно геологии, основанием под трубопровод служит супесь песчанистая желтовато-коричневая, твердая, пористой структуры, с прослоями и линзами суглинка и песка, известковые с пятнами ожелезнения. Грунты слабо просадочные. Грунтовые воды на всем участке строительства не вскрыты на глубине до 6 метров. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы-220 сантиметров.

Проектом предусматривается установка ёмкостей для воды на технологические нужды в летнее время. Полиэтиленовые трубы Д25х2.3 мм ГОСТ 18955-2001 изолируются изоляцией K-flex и укладываются на бетонные столбики. Водоопровод используется только в летнее время.

В месте пересечения с канализацией, водопровод заключается в стальной футляр Д219х5 мм ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом

заделывается водонепроницаемым эластичным материалом, предотвращающем попадание влаги внутрь футляра.

Наружное пожаротушение осуществляется от существующего противопожарного водопровода. Пересечение трубопроводом стенок колодцев следует предусматривать в пластмассовых футлярах. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом, предотвращающем попадание влаги внутрь футляра.

Для присоединения полиэтиленовых труб к арматуре и металлическим фасонным частям следует использовать пластмассовые втулки и свободные металлические фланцы.

Водопроводный колодец монтируется из сборных железобетонных элементов ∅1500 мм согласно серии 3.900.1-14. На водопроводном колодце устанавливается люк из полимерно-песчаных материалов. Вокруг люка должна предусматриваться отмостка шириной 1 метр с уклоном от люка, отмостка должна быть выше прилегаемой территории на 0.05 метра. В водопроводном колодце под фасонные части и арматуру предусматривается установка упоров из бетона марки 100.

В месте преломления уклона, на трубопроводе устанавливается вентиль для дренажа.

Сброс сточных вод производится в проектируемый объемом 3 м³.

Проектируемые самотечные канализационные сети выполняются гофрированными двухслойными полиэтиленовыми трубами Д110 мм и Д160 мм ГОСТ Р 54475-2011.

Строительство канализационных сетей производится открытым способом, основание под трубопровод-песчаная подушка толщиной 10 см. Подбивку грунтом трубопровода производить вручную не механизированным инструментом. При засыпке трубопроводов над верхом трубы устраивается защитный слой из местного мягкого грунта толщиной 30 см. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см, непосредственно над трубопроводом, производить вручную.

Согласно геологии, основанием под трубопровод служит супесь песчанистая желтовато-коричневая, твердая, пористой структуры, с прослоями и линзами суглинка и песка, известковые с пятнами ожелезнения. Вскрыты с глубины 2.0-6.- метров. Грунты слабо просадочные. Грунтовые воды на всем участке строительства не вскрыты на глубине до 6 метров. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы-220 сантиметров.

Канализационный колодец монтируется из сборных железобетонных элементов ∅1500 мм согласно серии 3.900.1-14. На колодце устанавливается люк из полимерно-песчаных материалов. Вокруг люка должна предусматриваться отмостка шириной 0.5 метра с уклоном от люка, отмостка должны быть выше прилегаемой территории на 0.05 метра.

При проходе гофрированной трубы через стенку колодца на ее конец следует надевать профильные резиновые кольца в целях обеспечения герметизации соединения. Лотки в колодцах следует выполнять из монолитного бетона на мелком заполнителе.

Учет расходов воды осуществляется водомерным узлом, установленным в существующем колодце.

Ввод водопровода запроектирован диаметром 32х2.3 мм ГОСТ 18599-2001. Подводки к сан.приборам выполняются трубами Д20х2 мм согласно ГОСТ 18599-2001. Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном 0.002.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СП 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические работы".

Холодная вода подается к унитазам, умывальникам, водонагревателю, емкости воды.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателя "Ariston SG", установленного около умывальника.

Трубопровод прокладывается открыто по стенам и по полу полипропиленовыми трубами Д20х2.8 мм ГОСТ 32415-2013.

Горячая вода подается к умывальнику.

Сброс сточных вод производится в наружные канализационные сети.

Внутренние канализационные сети выполняются трубами из полиэтилена Д50-100 мм ГОСТ 32414-2013.

Трубопровод прокладывается открыто по полу.

Место прохода стояка через покрытие должно быть заделано цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см. Перед заделкой стояка раствором трубу следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Ревизию расположить на высоте 0.9 м от пола до центра ревизии.

Наружное газоснабжение

Точка врезки - существующий подземный газопровод среднего давления Ø225 Р(проект)=3,0 кгс/см., Р(раб)=2,5 кгс/см2.

Проектом предусмотрена подземная прокладка газопровода среднего давления.

Проектируемый газопровод среднего давления прокладывается подземным способом из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø225мм с толщиной стенки 20,5мм по СТ РК ГОСТ Р 50828-2011. Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом выполнить неразъемным с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Согласно СП РК 4.03-101-2013 п.11.3, Таблица-22, поз.6, сварные стыки газопровода подвергнуть 50%

Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79, сечением 2,5мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

В целях предотвращения механического повреждения газопровода, необходимо предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной плоскости выполнить при помощи отводов по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета с надписью "Сақ болыңыз! Газ! Осторожно! Газ!" по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 20 см выше трубы (на присыпку мягким грунтом).

На территории индустриальной зоны проектом предусмотрен выход газопровода из земли Ø219х5,0 с отключающим устройством - задвижка стальная Ø200. Также для учета потребляемого газа проектом предусмотрена установка узла учета расхода газа в шкафном исполнении типа ШУУРГ "TZ-Fluxi-2500" G-1600 с обогревом с турбинным счетчиком диаметром Ду200 с номинальным измеряемым расходом 1600 м³/час, с диапазоном измерения 1:30 и с электронным корректором объема газа по давлению, температуре и коэффициента сжимаемости Corus.

Также проектом предусмотрена наземная прокладка газопровода среднего давления из стальных электросварных труб Ø159х4,0, Ø89х4,0 по ГОСТ 10704-91, прокладывается по стальным опорам Ø108х4,0 на высоте Н=2,2м, а также при пересечении газопровода Ø159х4,0 с внутренней автомобильной дорогой предусмотреть компенсатор на высоте Н=5,0м с установкой опор Ø159х4,0.

Проектом предусмотрена установка 16-ти газовых генераторов XGC 1900.

Для четырех газовых генераторов для понижения среднего давления с Р=3,0 кгс/см2 до Р=0,5 кгс/см2 проектом предусмотрена установка магистрального регулятора типа . На входе генератора проектом предусмотрена установка фланцевых шаровых кранов ГШК-100.

Электротехнические решения

Электроснабжение 10кВ.

Надежность электроснабжения - III категория.

Точка подключения - существующая ячейка №402 ЗРУ-10кВ ПС-110/35/10кВ "Индустриальная зона".

Проектируемая кабельная линия КЛ-10 кВ предусмотрена кабелем АСБ 10-3х120мм² ТУ 16.К09-143-2004 от ячейки №402 до проектируемой КТПН-1600 кВА.

Кабель проложены в земляной траншее типа Т-1, согласно типовой серии А5-92 поверх кабель в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150 «Осторожно кабель». Также предусмотрено механическая защита красными кирпичами по всей трассе кабельной линии, за исключением под пластиковыми трубами.

При пересечении с инженерными сетями и автомобильной дорогой кабель проложен в пластиковой трубе диаметром 100 мм ГОСТ 31416-2009.

Проектируемая комплектно-трансформаторная подстанция КТПН-1600кВА с прибором учета электроэнергии «Альфа А1805» ТУ 4228-011-29056091-11устанавливается на строительных блоках типа ФБС-24.4.6 и ФБС-12.4.6. Также выполнены ограждения с калиткой из сетки рабицы, согласно типовой серии 5.407-131.1 выпуск 1.

На существующей опоре №1 А10-1 ВЛ-10кВ "Водозабор НС №1" устанавливается устройство разъединителя типа КРМ-1 согласно типовой серии 3.407.1-143.1.

Основные показатели:

- напряжение питающей сети 10кВ;
- категория электроснабжения III;
- расчетная мощность 788,0 кВт;
- общая протяженность КЛ-10 кВ 285 м;
- количество КТПН-1600кВА 10/0,4 кВ 1 шт.

Электроснабжение 0,4 кВ.

Надежность электроснабжения - III категория.

Точка подключения - проектируемое РУ-0,4кВ КТПН-1600кВА 10/0,4кВ.

От РУ-0,4кВ КТПН-1600кВА 10/0,4кВ отходят:

- кабель АВБбШв-4х240мм² ГОСТ 16442-80 до РЩ-1 ПР11-7121-54У3 (здания ЦОД ангар №1);
- кабель АВБбШв-4х240мм² ГОСТ 16442-80 до РЩ-2 ПР11-7120-54У3 (здания ЦОД ангар №2).

От РЩ-1 ПР11-7121-54У3 отходят:

- кабель АВБбШв-4х25мм² ГОСТ 16442-80 до ЩС (мастерская);
- кабель АВБбШв-4х35мм² ГОСТ 16442-80 до ЩС (офис);
- кабель АВБбШв-4х6мм² ГОСТ 16442-80 до ЩО (ЯУО 9602 Нар.осв.);
- кабель АВВГнг(А)-5х50мм² ГОСТ 16442-80 до ЩВ (ЦОД ангар №1);
- кабель АВВГнг(А)-5х35мм² ГОСТ 16442-80 до ЩСН (ЦОД ангар №1).

От ЩС (офис) до ЩС (быт. корп. с КПП) выполнен кабелем АВБбШв-4х10мм² ГОСТ 16442-80.

От ЩС (мастерская) до ЩС (склад №1) и между складами №2,3,4 выполнен кабелем АВБбШв-4х6мм² ГОСТ 16442-80.

От РЩ-2 ПР11-7120-54У3 отходят:

- кабель АВВГнг(А)-5х50мм² ГОСТ 16442-80 до ЩВ (ЦОД ангар №2);
- кабель АВВГнг(А)-5х35мм² ГОСТ 16442-80 до ЩСН (ЦОД ангар №2).

Кабели проложены в земляной траншее типа Т-1,2,3,4,6 согласно типовой серии А5-92 поверх кабель в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150,300,600 «Осторожно кабель».

При пересечении с инженерными сетями и автомобильной дорогой кабель проложен в пластиковой трубе диаметром 40, 63, 100мм ГОСТ 31416-2009.

Основные показатели:

- напряжение питающей сети 0,4кВ;
- категория электроснабжения III;
- расчетная мощность 788,0 кВт;
- максимальная потеря напряжения 3,4%;
- расчетный ток 1303 А;
- общая протяженность КЛ-0,4 кВ 700,5 м.

Электроснабжение 0,4 кВ.

(шкафы MDB1-4-0,4кВ, ШСН-0,4кВ, генераторная установка)

Точка подключения - существующее шкафы MDB1-0,4кВ, MDB2-0,4кВ, MDB3-0,4кВ, MDB4-0,4кВ, ШСН-0,4кВ, генераторная установка GS1,2,3,4,5,6,7,8.

От GS1,2,3,4,5,6,7,8 отходят:

- кабель КГ-1х240мм² ГОСТ 16442-80 до MDB1-0,4кВ, MDB2-0,4кВ, MDB3-0,4кВ, MDB4-0,4кВ (1 этап);
- кабель ВБбШв-4х25мм² ГОСТ 16442-80 до до MDB1-0,4кВ, MDB2-0,4кВ, MDB3-0,4кВ, MDB4-0,4кВ (1 этап).

От ШСН отходят кабель ВБбШв-4х95мм² ГОСТ 16442-80 до MDB1-0,4кВ, MDB2-0,4кВ, MDB3-0,4кВ, MDB4-0,4кВ (1 этап).

Кабели проложены в лестничных лотках 800х50х2000мм.

Заземляющее устройство выполнены в виде выносного контура с вертикальными электродами длиной 3м из круглой стали диам. 16 мм ГОСТ 8509-93. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4мм ГОСТ 7566-94 проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 10 Ом, согласно ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

Для обнаружения места и момента возникновения пожара проектом предусматривается устройство пожарной сигнализации.

В комнате отдыха устанавливаются приемно-контрольный прибор типа "Гранит-24".

В качестве извещателей пожарной сигнализации используются дымовые датчики типа "ИП 212-45" и ручные пожарные извещатели типа "ИПР 513-10", извещатели пламени типа "Спектрон-401", которые предназначены для подачи сигнала о пожаре вручную путем нажатия на защитное стекло и устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола у выходов из здания.

Дымовые извещатели крепятся на потолке и соединяются между собой кабелем марки КСВВнг. Прокладка кабеля по стенам и потолкам выполняется в кабельных каналах.

В конце шлейфов предусматривается устройство, обеспечивающее визуальный контроль его включенного состояния, а так же коробки для подключения оборудования для оценки состояния систем пожарной сигнализации.

Питание приборов пожарной сигнализации производится от щитка освещения ЩОА.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Атмосферный воздух. Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды. В мероприятиях, связанных с охраной окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

На период строительных работ на участке будут задействованы следующие источники выбросов загрязняющих веществ: Котел битумный (№6001-001); Снятие ПРС (№6002-002); Пересыпка щебня (№6003-003); Пересыпка глины (№6004-004); Пересыпка песка (№6005-005); Пересыпка гравия (№6006-006); Пересыпка ПГС (№6007-007); Пересыпка цемента (№6008-008); Покрасочные работы (№6009-009); Сварочные работы (№6010-010); Газовая сварка (№6011-011); Машины шлифовальные (№6012-012); Пила (№6013-013); Станки сверлильные (№6014-014); Отрезной станок (№6015-015); Сварка полиэтиленовых труб (№6016-016); Сварка пластиковых труб (№6017-017); Передвижные источники (№6018-018).

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при строительстве составит всего - 0.598570555 г/сек, 0.271450692 т/год.

На эксплуатации будут задействованы следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

- ГПУ Cat® XGC1900 (№0001-0016);

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации составит всего - 5.7104 г/сек, 179.968 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ от источников определялись расчетным методом на основании действующих методик.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, на период строительства санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временным.

На период эксплуатации. Согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" п.13. Производство электрической и тепловой энергии при сжигании минерального топлива, п.п. 4) ТЭС эквивалентной электрической мощностью менее 600 МВт, а также ТЭЦ и районные котельные тепловой мощностью 200 Гкал и выше, работающие на газовом и газомазутном топливе (последний — как резервный), относятся к объектам третьего класса с СЗЗ не менее 300 м.

Согласно п. 1 ст.40 Экологического Кодекса проектируемый объект относиться к II категории, 3 класс опасности.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица№3

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	на 2020 год	П Д В	год достиже

Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство	6010			0.00079	0.0032705	0.00079	0.0032705	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство	6010			0.0000913	0.00036802	0.0000913	0.00036802	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство	6010			0.00000333	0.0000123	0.00000333	0.0000123	2020
	6011			0.0046	0.000273	0.0046	0.000273	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	6010			0.000000542	0.000001999	0.000000542	0.000001999	2020
	6011			0.000747	0.0000444	0.000747	0.0000444	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство	6010			0.00003694	0.00013628	0.00003694	0.00013628	2020
	6016			0.000024	0.00000014	0.000024	0.00000014	2020
	6017			0.00000034	0.00000027	0.00000034	0.00000027	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительство	6010			0.000002083	0.000007693	0.000002083	0.000007693	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительство	6010			0.00000917	0.00003383	0.00000917	0.00003383	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6009			0.0594	0.033666	0.0594	0.033666	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство	6009			0.0558	0.02999	0.0558	0.02999	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительство	6016			0.00001	0.00000006	0.00001	0.00000006	2020
	6017			0.00000015	0.00000012	0.00000015	0.00000012	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительство	6009			0.0108	0.005806	0.0108	0.005806	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительство	6009			0.0234	0.012578	0.0234	0.012578	2020
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Строительство	6009			0.000347	0.000125	0.000347	0.000125	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство	6009			0.0639	0.04834	0.0639	0.04834	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство	6001			0.00049	0.00011	0.00049	0.00011	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство	6009			0.073	0.048921	0.073	0.048921	2020
	6012			0.0058	0.000522	0.0058	0.000522	2020
	6014			0.0014	0.0000101	0.0014	0.0000101	2020
	6015			0.011	0.000198	0.011	0.000198	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительство	6002			0.00021	0.00263	0.00021	0.00263	2020
	6003			0.00945	0.01766	0.00945	0.01766	2020
	6004			0.000094	0.000178	0.000094	0.000178	2020
	6005			0.00728	0.0133	0.00728	0.0133	2020
	6006			0.000039	0.000071	0.000039	0.000071	2020
	6007			0.02352	0.0431	0.02352	0.0431	2020
	6008			0.00012	0.000238	0.00012	0.000238	2020
	6010			0.0000057	0.00003198	0.0000057	0.00003198	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительство	6012			0.0036	0.000324	0.0036	0.000324	2020
	6015			0.0046	0.000083	0.0046	0.000083	2020
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Строительство	6013			0.238	0.00942	0.238	0.00942	2020
Итого по неорганизованным				0.598570555	0.271450692	0.598570555	0.271450692	

источникам:							
Всего по предприятию:			0.598570555	0.271450692	0.598570555	0.271450692	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица№4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Эксплуатация	0001			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0002			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0003			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0004			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0005			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0006			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0007			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0008			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0009			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0010			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0011			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0012			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0013			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0014			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0015			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
	0016			0.075	2.364	0.075	2.364	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Эксплуатация	0001			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0002			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0003			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0004			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0005			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0006			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0007			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0008			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0009			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0010			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0011			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0012			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0013			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0014			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0015			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
	0016			0.0122	0.384	0.0122	0.384	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Эксплуатация	0001			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0002			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0003			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0004			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0005			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0006			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0007			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0008			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0009			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0010			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0011			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0012			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0013			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020
	0014			0.2697	8.5	0.2697	8.5	2020

	0015 0016			0.2697 0.2697	8.5 8.5	0.2697 0.2697	8.5 8.5	2020 2020
Итого по организованным источникам:				5.7104	179.968	5.7104	179.968	
Всего по предприятию:				5.7104	179.968	5.7104	179.968	

Водные ресурсы. Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды работающих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СНиП 4.01-02-2009.

Для создания нормальных производственно-бытовых условий персонала, занятого на строительных работах, требуется обеспечение его водой хоз-питьевого назначения.

Водоснабжение для технических нужд будет привозная в автоцистернах согласно договору, для питьевого водоснабжения строительных бригад будет привозная бутилированная вода.

Хозяйственно-бытовые воды будут отводиться в биотуалет и по мере накопления вывозиться согласно договору со специализированной организацией.

Согласно штатной численности и проектируемой инфраструктуры потребление воды на период ведения работ составит – 472 м^3 , из них:

- ✓ питьевого назначения – 36 м^3/период работ;
- ✓ хоз-бытового назначения – 198 м^3/период работ;
- ✓ технического назначения – 238 м^3/период работ.

Отходы образования. В период строительства объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- ✓ твердые бытовые отходы;
- ✓ строительный мусор;
- ✓ огарки сварочных электродов;
- ✓ тара из-под ЛКМ.

Общие объемы образования отходов при строительстве – 0,6645 т/период.

Все образующиеся при строительстве отходы временно складируются на строительной площадке и по мере образования и накопления вывозятся по договору с подрядной организацией.

Контейнеры для хранения отходов будут промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры будут устанавливаться в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного объекта.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица№5

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,6645	-	0,6645
В т.ч. отходов производства	0,2895	-	0,2895
Отходов потребления	0,375	-	0,375
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ	0,2862	-	0,2862
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,375	-	0,375
Огарки сварочных электродов	0,0033	-	0,0033

Комплексная оценка воздействия

На растительный мир

Процесс проведения работ, связанный со строительством, окажет определенное воздействие на состояние растительности. Данное воздействие можно рассматривать, как совокупность механического воздействия и химического загрязнения.

На животный мир

Осуществление проектных работ окажет определенное воздействие на животный мир. Данное воздействие можно рассматривать, как совокупность механического воздействия и химического загрязнения.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений на границе санитарно-защитной зоны. В границы санитарно-защитной зоны предприятия селитебные зоны и населенные пункты не входят.

Учитывая расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе проведения работ практически сохранится на прежнем уровне.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Оценка воздействия на подземные воды

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится. В целом, воздействие можно оценить как незначительное.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Строительство Центра обработки данных с собственной газо-поршневой станцией». Месторасположение: г.Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе» с разделом ООС *соответствует* Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям 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 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена и составляет 4,0 месяца.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен отчет по топографо-геодезическим работам.

Генеральный план

2. Представлены технические показатели по генеральному плану.
3. Указана абсолютная отметка равная нулю.

Архитектурно-планировочные решения

4. Представлены технические показатели по зданию.

Конструктивные решения

5. Предусмотрены специальные инженерные мероприятия.
6. Предусмотрены противопожарные мероприятия.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство Центра обработки данных с собственной газо-поршневой станцией» в городе Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе». Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь участка 1,36197 га;
площадь застройки 1862,82 м^2.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Aktobe Smart Tech» в соответствии с условиями договора №ЭСП-0143 от 10.07.2020 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

5. С выходом настоящего заключения ранее выданное заключение № ЭСП-0013/19 от 16.01.2019 года по рабочему проекту «Строительство Центра обработки данных с собственной газо-поршневой станцией» в городе Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе» утрачивает силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«**Ақтөбе қаласы, участок 679/А, «Ақтөбе» Индустриялық аймағында меншікті газо-поршінді станциясымен деректерді өндеу орталығының құрылысы. Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер тілімі	1,36197 га;
құрылыс ауданы	1862,82 м^2.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.07.2020 жылғы №ЭСП-0143 шарттың талаптарына сәйкес «Aktobe Smart Tech» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

5. Осы қорытындының шығуына байланысты «Ақтөбе қаласы, участок 679/А, «Ақтөбе» Индустриялық аймағында меншікті газо-поршінді станциясымен деректерді өндеу орталығының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша бұрын 16.01.2019 жылы берілген № ЭСП-0013/19 қорытынды күшін жояды.

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Абуова Г.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Жумабаев Ж.М.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Алгазин Б.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Сеитова А.С.

Директор

ТОО «Экспертиза СП»

Номер: KZ86VDD00147337

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Aktobe Smart Tech." Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Проспект Алии Молдагуловой, дом № 46

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140015393

Наименование производственного объекта: «Строительство Центра обработки данных с собственной газо-поршневой станцией» Месторасположение: г.Актобе, Промзона, участок №679/А, Индустриальная зона «Актобе»

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе Промзона, участок № 679/А

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе Промзона, участок № 679/А

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 180,239450692 тонн
в 2021 году 179,968 тонн
в 2022 году 179,968 тонн
в 2023 году 179,968 тонн
в 2024 году 179,968 тонн
в 2025 году 179,968 тонн
в 2026 году 179,968 тонн
в 2027 году 179,968 тонн
в 2028 году 179,968 тонн
в 2029 году 179,968 тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 15.07.2020 года по 31.12.2029 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель управления — Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 15.07.2020 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. Представлять отчет по плану мероприятий по охране окружающей среды в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения:ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.