«БҚО, Ақсай қаласы, Ықсанов көшесі, 180 А үй мекен-жайындағы өрт сөндіру депосының құрылысы»
(сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз)
жұмыс жобасы бойынша
19.10.2020 ж. № СКА-0232/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Fire Safety Service» ЖШС
Ақсай қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ShanyrakJobalau» ЖШС
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Ақсай қаласы, Ықсанов көшесі, 180 А үй мекен-жайындағы өрт сөндіру депосының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(положительное)

№ СКА-0232/20 от 19.10.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство пожарного депо адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А»
(без наружных сетей и сметной документации)
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Fire Safety Service»
город Аксай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ShanyrakJobalau»
город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство пожарного депо адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство пожарного депо адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0240 от 23.09.2020 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и ТОО «Fire Safety Service»

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Fire Safety Service»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ShanyrakJobalau», Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Полевая, дом № стр.1Д. (Государственная лицензия №17010835 от 14.06.2017 года выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. (Категория III).

ГИП – Есболатұлы М.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное Директором ТОО «Fire Safety Service» Мухатовым С.О.;

-решение №263 от 03.07.2020 года выданое акимом города Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области;

- земельно-кадастровый план земельного участка на право частной собственности №0300800 с целевым назначением: для строительства и обслуживания пожарного депо с кадастровым номером 08-129-002-927 с площадью участка 0,1000 га;

- архитектурно-планировочное задание KZ42VUA00255306 от 06.08.2020 года выданный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»;

- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «ТАНА-ПРАКС» в 2018 году (№13006498 от 18.04.2013 года);

- отчет по инженерно-геодезических работах выполненный ТОО «ShanyrakJobalau» в 2020 году (ГСЛ №007796 от 21.12.2001 года);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2020 году (ГСЛ №01931Р от 05.06.2017 года);

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- эскизный проект ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»;
- А-00-999- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- А-00-999- АС «Архитектурно-строительная часть»;
- А-00-999- ГП «Генеральный план»;
- А-00-999- ВК «Водопровод и канализация»;
- А-00-999- ГСВ «Внутреннее газоснабжение»;
- А-00-999- ОВ «Отопление и вентиляция»;
- А-00-999- ЭМ «Электрооборудование»;
- А-00-999- ЭО «Электроосвещение»;
- А-00-999- ПОС «Проект организации строительства»;

- паспорт проекта;
- расчет ПИР;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство пожарного депо адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 0,1000 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

По природным условиям относится к строительно-климатическому под району - IIIВ. климатические параметры

расчетная зимняя температура наружного воздуха - -31°с

нормативная снеговая нагрузка - 100кгс/м2

нормативная ветровая нагрузка - 38кгс/м2

нормативная глубина промерзания грунта - 1,6м

уровень ответственности здания - II

класс функциональной пожарной опасности Ф3.1

Рельеф участка ровный, спокойный, на участке имеются существующие сооружения.

Зеленых насаждений нет.

По степени огнестойкости II, класс здания -II. Здание отапливаемое, с электрическим освещением и электрооборудованием.

Инженерно-геологические условия района строительства:

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 6,0 м выделен комплекс пород, в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

В геолого-генетическом комплексе Современных отложений выделен 1 инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой – суглинок буровато-черный, гумусированный с корнями растений.

Мощность слоя 0,30 м.

В геолого-генетическом комплексе Нижне-среднечетвертичных делювиальных отложений (dQI-II) выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Суглинок песчанистый светло-коричневого цвета, маловлажный, местами плотный, полутвердой консистенции, с включением меловых пород.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности ε_{sl}. д.е = 0,015).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания ε_{sw}, д.е = 0,065) обладает слабонабухающими свойствами.

Мощность слоя 1,20 м.

ИГЭ-3. Суглинок песчанистый светло-коричневого цвета, влажный, туго-мягкопластичной консистенции, с включением меловых пород и мелкой дресвы, местами обильно.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности ε_{sl}. д.е = 0,007).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания ε_{sw}, д.е = 0,008) не обладает набухающими свойствами.

Мощность слоя 1,50-2,0 м.

ИГЭ-4. Суглинок песчанистый светло-коричневого цвета, водонасыщенный, текучепластичной консистенции, с прослоями и гнездами песка мелкого.

Реакция с 10% HCl – вскипание отсутствует (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности ε_{sl}. д.е = 0,0).

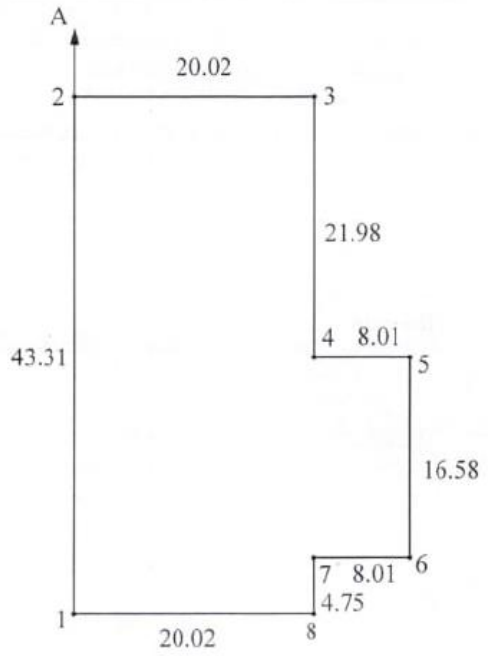
Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания ε_{sw}, д.е = 0,0) не обладает набухающими свойствами.

Мощность слоя 1,0 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180А.



Ситуационный план Рис. 1

Общая площадь отведенного участка под строительство школы равна 0,1000 га. Данный уча- сток имеет прямоугольную форму, на участке нет существующих здании. Естественный рельеф застраиваемого участка имеет ровную поверхность.

Генеральный план выполнен на основании топографической съёмки.

Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от осей проектируемых здании.

Система координат - Городская.

Система высот - Балтийская.

Все размеры даны в метрах.

Размещение и привязка проектируемых здании произведена на отведенный участок.

Привязка здании произведена с учетом противопожарных, технологических, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Подъезд к проектируемому объекту предусмотрен со стороны улицы Кенесары..

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	2	3	4
1	Площадь земельного участка	га	0,1000
2	Площадь застройки	м²	306,65
3	Площадь покрытия	м²	524,0
4	Площадь занимаемая отмосткой, крыльцами и бортовым камнем	м²	64,25
5	Площадь озеленения	м²	28,79

6.2.2. Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект «Строительство пожарного депо по адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180А» разработан на основании задания на проектирование выданного заказчиком.

Пожарное депо

Рельеф участка ровный, спокойный, на участке не имеются существующие сооружения. Зеленых насаждений нет.

Группа возгораемости и огнестойкости соответствует требованиям СНиП РК 2.02.05 - 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

По степени огнестойкости II, класс здания -II.

Здание отапливаемое, с электрическим освещением и электрооборудованием.

Здание трехэтажное высота помещений 6,93 - 3,18 - 3,7 м;

Топочная

Здание топочной одноэтажное размерами в осях 4,8х3,3м; h=2,46 м. Каркасного типа выполнено из металлического профиля, ограждающих конструкций и перекрытий из панелей типа "сэндвич" согласно СНиП РК 4.02-08-2003 приложение 1 "Котельные установки" СНиП 2.01.02-85* противопожарные нормы (таб.1) , здание топочной относится к IIIА степени огнестойкости, категория производства "Г" по взрывопожаробезопасности.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола. В здании топочной проектом предусматривается помещения для размещения водогрейных котлов и другого теплотехнического оборудования.

Крыша топочной без чердачная, двускатная с уклоном.

Защиту металлических конструкций от коррозии выполнить в соответствии с СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Строительство блочной газовой котельной вести согласно СНиП РК 5.01-01-2002 "Основание зданий и сооружений", СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения основания фундаментов", СНиП 2.09.03-85 "Сооружение промышленных предприятий".

За условную отметку 0,000 принят уровень поверхности фундамента;

Все поверхности бетонных элементов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза;

Все работы по возведению фундаментов выполнять в соответствии со СНиП 3.02.01-87 и СНиП II-15-74.

Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других дренирующих материалов для планировочных насыпей, для засыпки котлованов железобетонных фундаментов не допускается.

Подготовку под отмостку в виде экранов из уплотненного грунта, а также сами отмостки должны быть выполнены непосредственно после окончания обратной засыпки.

Приемку работ по уплотнению грунта должны сопровождать контрольные определения объемного веса скелета грунта, по отобранным образцам с составлением соответствующего акта.

По периметру наружных стен здания устроить водонепроницаемую отмостку из бетона В15 по основанию из ПГС шириной 1000 мм с уклоном не менее 3% от здания.

Планировка рельефа решается с учетом отвода поверхностных вод от здания на газон.

Проезд и хозяйственные площадки с асфальтобетонным покрытием с продольным уклоном.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05- 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009. В соответствии с п.3.35 СНиП РК 2.02.05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

Степень огнестойкости – II;

Основные технические показатели:

Площадь земельного участка – 0,1000 га;

Пожарное депо

Общая площадь здания – 592,0 м^2;

Площадь застройки – 464,4 м^2;

Строительный объем – 6222,9 м^3;

Этажность – 3 этажа;

Топочная

Общая площадь здания – 15,2 м^2;

Площадь застройки – 16,8 м^2;

Строительный объем – 37,4 м^3;

Этажность – 1 этаж;

6.2.3. Конструктивные решения

Пожарное депо

Стены здания из керамзитного блока;

Окна из ПВХ профилей;

Ворота - поворотно откидные, утепленные;

Фундаменты ж/б блоки;

Перекрытия - ж/б плиты;

Крыша металлическая ферма односкатная - с покрытием из проф листов, утеплитель - мин. плиты толщиной 150мм.

Противопожарные мероприятия.

Все деревянные элементы должны быть пропитаны антипиреном с поглощением солей от массы каждого элемента или обработаны огнезащитным фосфатным покрытием ОФП-9 в 2 слоя, толщиной покрытия 0,65 мм. При производстве работ руководствоваться указаниями СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Топочная

Наружные стены - сэндвич толщиной 80 мм;

Покрытие - балки металлические;

Крыша - двухскатная с утеплителем толщиной 60 мм;

Кровля - профнастил Н35-1000-0,7;

Полы - лист ромб S=5ММ; Двери - металлические;

Окна - пвх со стеклопакетом; Стены - профлист С21-1000-0,7;

Подщивка поталка - профлист С21-1000-0,7;

Отмостка по периметру здания шириной 1,0м из бетона класса В15.

Конструкции металлические

Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями:

-СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции";

-СТ РК 23118-2002 "Конструкции стальные строительные"

Сварные соединения по ГОСТ 5264-80*. Сварка электродами типа Э42А для ручной дуговой сварки ГОСТ 9467-75*.

Все сварные соединения должны производиться в заводских условиях, за исключением оговоренного в чертежах.

Для болтовых соединений следует применять стальные болты класса прочности 8.8 и 5.8 (Применение автоматной стали не допускается).

Отверстия для болтовых соединений должны обрабатываться механическим способом. Диаметры отверстий для болтов - М16-18 мм;

Установку, затяжку и контроль болтовых соединений производить в соответсвии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

Антикоррозионную защиту конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85* "Антикоррозионная защита конструкций."

Поверхности стальных конструкций очистить от окалины, ржавчины и окрасить: грунт ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76* - по 2 слоя.

Крепежные изделия должны иметь антикоррозионное гальваническое покрытие Ц.12 хр.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Настоящий проект "Строительство пожарного депо по адресу: ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180А разработан на основании:

-Задания на проектирование;

-Архитектурно-строительных чертежей;

-СН РК 4.02.01-2011, СП РК 4.02.101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воз- духа";

-СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"; Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:

Наружная температура воздуха в зимний период - -30,5°С;

-наружная температура воздуха в летний период - +29,0°С;

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты:

-Гараж для пожарной техники - +16°С;

-Кабинет - +18°С;

-Комната отдыха - +22°С;

-Санитарный узел - +16°С;

-Раздевалка - +23°С;

-Душевая - +25°С;

Теплоснабжение решено от тепловых сетей проектируемой топочной с параметрами 95-70°С. Тепловой пункт расположен на вводе в здания. Схема присоедениения системы отопления зависимая и закрытая.

Отопление

В здании запроектирована двухтрубная горизонтальная система отопления с поэтажной разводкой и попутным движением теплоносителя. Принятые параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С.

Нагревательные приборы для системы отопления - для гаража приняты регистры из гладких труб, для остальных помещении алюминиевые секционные радиаторы Roda Force 500/100, с номинальным тепловым потоком одной секции 0,116кВт.

Удаление воздуха осуществляется посредством воздушных кранов Маевского, установленных в верхних пробках регистров и радиаторов. В нижних точках систем отопления установлены спускные вентили (краны шаровые).

Трубопроводы системы отопления запроектированы из металлопластиковых труб.

Трубопроводы системы отопления, проложенные в полу изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука ST фирмы "K-Flex" толщиной 13мм.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов, обеспечивающих свободное перемещение труб при изменении температуры.

Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше уровня чистого пола. Заделку зазоров и отверстий местах прокладки трубопроводов предусмотреть материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений. Опорожнение системы отопления предусмотрено через гибкие шланги в канализацию.

Вентиляция

Вентиляция пожарного депо предусмотрена приточно-вытяжная, с естественным и механическим побуждением.

Приточная вентиляция с механическим побуждением проектируется:

-в гараже для пожарной техники;

-в кабинете;

-в холле;

-в раздевалке;

-в комнате отдыха;

Теплоснабжение калориферов осуществляется по независимой схеме. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением проектируется:

-в гараже для пожарной техники;

-в санузле;

-в холле;

-в раздевалке;

-в комнате отдыха;

Воздуховоды выполнить из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90 класса "Н". Воздуховоды, прокладываемые в чердаке, изолировать минераловатными матами толщиной б=50мм.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-80.

Водопровод и канализации

Пожарное депо

Данный проект выполнен на основании следующих материалов:

-задания на проектирование;

-строительных чертежей.

-СН РК 4.01-01-2011,СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Холодное водоснабжение

Хозяйственный-питьевой водопровод от насосной расположенной в топочной по теплосети подается в здания пожарного депо. Система хоз-питьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к сантехприборам. Магистрали, стояки и разводящие сети запроектирован из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Непосредственную подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром ∅15.

Противопожарное водоснабжение

Противопожарный водопровод от насосной расположенной в топочной по теплосети подается в здания пожарного депо. Согласно СП РК 4.01-101-2012 таб.2 внутреннее пожаротушение здания объемом до 5тыс. м3 принимается 2 струя 2,5л/с.

Магистрали, стояки и подводки к пожарным кранам водопровода прокладывается из стальных труб ГОСТ 10704-91*. Магистральные сети и стояки изолируются масляной краской в два слоя по грунтовке.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение от топочной по теплосети подается в здания пожарного депо. Горячее водоснабжение предназначено для подачи горячей воды к сантехприборам. Магистрали, стояки и разводящие сети выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром ∅15.

Хоз-бытовая канализация

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ22689-89 Ø110 и ∅50, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами. Трубопроводы укладываются под потолком, для доступа внутрь канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки.

Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0.5 м выше уровня кровли. Соединения производить используя фасонные части с пологими углами поворота. На выпуске от канализации кухни предусмотрен жиро уловитель.

Производственная канализация

Для отвода стоков от водосборного лотка, который предназначен для сбора случайных проливов и стоков из помещения пожарной техники, предусмотрен отдельный выпуск канализации с устройством на нем приямка грязозадерживающей перегородки.

Сточные воды из приямка поступает в нефтеуловитель ЭКО-Н производительностью 1 л/с. После нефтеуловителя стоки отводятся в бытовую сеть канализации.

Топочная

Настоящий проект водоснабжения разработан на основании технического задания на проектирование.

Водоснабжение

Водоснабжение топочной предусматривается от проектируемого водопровода. Наружные сети хоз-питьевого водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПНД тип "С" SDR17-ø50х3,0 ГОСТ 18599-2001.

Проектируемый внутренний водопровод является хозяйственно-питьевым из полиэтиленовых труб ПНД тип "С" SDR11-ø25х2,3 ГОСТ 18599-2001.

На вводе водопровода предусмотрена установка водомера ВСКМ-20. Внутренняя сеть холодного водопровода предусмотрена:

- магистрали, стояки и подводки из полипропиленовых труб PPRC тип PN10.

Газоснабжение внутреннее

Топочная

Настоящим проектом предусматривается газоснабжение топочной с установкой двух котлов марки "Буран Бойлер ВВ 400 GA" теплопроизводительностью 46.5 кВт каждый.

Расход газа на топочную 10.0 м³/час.

В работе постоянно находятся два котел "Буран Бойлер ВВ 400 GA". Котлы предназначены на отопление акимата.

Нормативное давление газа перед горелками составляет 220 Па.

Котлы оснащены автоматической многоуровневой системы безопасности.

Газовый коллектор выполнен из труб ø57х3,5 по ГОСТ 10704-91, для гашения пульсаций давления газа при включении котлов в работу.

Для учета расхода газа в топочной устанавливается счетчик СГ G 10.

Для продувки газопровода при остановках и пусках котлов предусматривается продувочный газопровод ø20х2,8 по ГОСТ 3262-75, свеча которого выведена наружу выше отметки крыши топочной на 1 метр.

На вводе газопровода в топочную снаружи здания предусматривается установка отключающего устройства -кран шаровые КШ-50 ø50.

В топочной устанавливается система автоматического контроля загазованности модульная КЗГУИ32 для непрерывного контроля содержания природного газа в воздухе.

Газоходы от каждого котла выводятся за пределы топочной и присоединяются к дымовой трубе ø108х3,5 Н=6,0м.

Газопроводы запроектированы из труб ø25х2,8, 57х3,5 по ГОСТ 3262-75, ГОСТ 10704-91. Газопроводы после монтажа защитить от коррозии в соответствии с требованиям СНиП 2.01.-19-2004.

Вентиляция топочной запроектировано - с учетом обеспечения 3-х кратного воздухообмена.

Для этого в перекрытии топочной устанавливается дефлектор Д315мм.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75. Монтаж и испытание вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Тепломеханика

Топочная

Проект разработан с учетом обеспечения обслуживающего персонала топочной нормативными условиями по охране труда и технике безопасности. Для безопасного обслуживания предусмотрены следующие мероприятия:

- изоляция тепловыделяющего оборудования и трубопроводов (температура на поверхности изоляции <40*С).

- естественное и рабочее освещение для обслуживания оборудования.

- выполнить зануление для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током.

- котлоагрегаты, в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечить необходимыми технологическими защитами, включая звуковую сигнализацию при отклонении технологических параметров от нормы.

Автономный источник теплоснабжения на 2 котла Буран Бойлер ВВ 400GA, предназначен для теплоснабжения акимата.

Автономный источник теплоснабжения запроектирован для строительства в районе с расчетной температурой наружного воздуха - 30 °С. Система теплоснабжения закрытая двухтрубная, теплоноситель для отопления и вентиляции - вода с параметрами 85-50 °С.

Топливо-природный газ.

Теплопроизводительность автономного источника теплоснабжения составляет - 0.079 Гкал/час. (0,093 МВт).

Категория потребителей по надежности - вторая.

В проекте предусмотрены материалы трубопроводов на условия монтажных работ при температуре наружного воздуха не ниже -40 °С.

Материалы трубопроводов принять:

-для труб по ГОСТ 10704-91 - сталь 20 ГОСТ 1050-88*, условия поставки по ГОСТ 10705-80* гр.в;

-для труб по ГОСТ 3262-75*-сталь 3 ГОСТ 380-94.

Материалы деталей трубопроводов по ГОСТ 17375-83*, 17379-83*- сталь марки 20 ГОСТ 1050- 88*; материал фланцев по ГОСТ 12821-80*-сталь 25 ГОСТ 1050-88*.

Материал болтов по ГОСТ 7798-70*-сталь 20 ГОСТ 1050-88*. Материал гаек по ГОСТ 5915-70*-сталь 10 ГОСТ 1050-88*.

Трубопроводы автономной топочной изготовить и монтировать в соответствии с проектом и требованиями правил госгортехнадзором.

Гидравлическое испытание производится пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления до наложения теплоизоляции.

Обработку кромок и сварку стыков производить согласно ГОСТ 16037-80*. Трубопроводы автономной топочной укладывать с уклоном не менее 0,002.

В автономном источнике теплоснабжения устанавливаются два автоматизированных котла Бу- ран Бойлер ВВ 400GA, работающие на природном газе.

Котлы оснащены атмосферной горелкой, тяга котлов естественная.

Металлические дымоходы от котлов ∅108 выводятся за пределы топочной.

Котлы оснащены автоматикой безопасности, регулирования процесса горения и питания кот лов. Воздух для сжигания топлива забирается из помещения топочной. Розжиг котлов производится оператором.

Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются два сетевых насоса на подающим трубопроводе теплосети.

В качестве исходной воды используется привозная вода, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая», поступающая в бак исходной воды.

Для подпитки тепловой сети вода из бака исходной воды подпиточными насосами через установку снижающую жесткость воды, подается в обратный трубопровод тепловой сети.

Электротехническая часть

Пожарное депо

Электроосвещение

Данная часть проекта разработана на основании архитектурно-строительных, санитарно-технических, технологических частей проекта.

Рабочее освещение предусматривается в основном светильни киками с люминесцентными лампами с улучшенной цветопередачей типа ЛТБЦ.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение.

Источниками света служат люминесцентные светильники. Для эвакуационного освещения часть светильников укомплектована блоками аварийного питания (БАП)

Для освещения приняты светильники типа К300, ЛПО.

В качестве указателей "Выход" по пути эвакуации установлены светильники типа "Молния". Установку выключателей в помещениях на высоте 1,8м от пола.

Групповые осветительные сети выполнить проводом ППВ-380 сечением 3х2,5мм2 в гофрированных трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит.

Электротехническая решения

Электротехническая часть проекта разработана на основании строительных, технологических и сантехнических чертежей в соответствии с нормативными документами и ПУЭ РК 2015. Потребители электроэнергии здания по надежности электроснабжения относятся к III категории согласно ПУЭ РК. Для распределения электроэнергии предусмотрен шкаф ШРУ-3В-12*. Для учета электроэнергии предусмотрен счетчик прямого подключения. Предусмотрена установка распределительного щита типа ЩРВ встроенного типа с наборной электроаппаратурой, устанавливаемой на динрейке. В качестве аппаратов защиты и управления предусмотрены автоматические выключатели типа ВА47-29. Розеточные группы защищаются дифференциальными автоматами типа ИЭК АД- 12. Все розетки для подключения электрооборудования предусмотрены с заземляющим контактом для подключения защитного РЕ-проводника. Питающие линии выполняются кабелями марки ВВГ- 0,66, проложенными в полу в полиэтиленовых труба Распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГ, проложенными по стенам под штукатуркой в поливинилхлоридных трубах. В качестве защитной меры от поражения электрическим током предусмотрено повторное заземление нулевого провода на воде в здание, уравнение потенциалов, заземление электрооборудования путем присоединения к защитному заземляющему проводнику электропроводки. Предусмотрено выполнить конту заземления в ЩРУ из полосовой стали сечением 5х10мм, соединенный с наружным заземляющим устройством.

Снаружи здания, в земле, выполняется наружного заземления с допустимым сопротивлением не более 4 Ом, в противном случае, контур необходимо довести до нормы путем дополнительной установки электродов. заземление выполнить согласно ПУЭ РК 2015.

Молниезащита в качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода используется соединение кровли с токоотводым выполнить ст. d-12, от стальной проволоки проложить по зданию и в земле к контуру заземления.

Соединения с стальной проволоки и подземных элементов конструкции заземления выполняются методом сварки.

Топочная

Электротехническая часть

Электроснабжение предусматривается от существующей ВЛ-0,4кВ(см. раздел ЭС)

В отношении обеспечения надежности электроснабжения токоприемники топочной относятся к III категории.

Точка подключения к источнику электроснабжения, согласно ТУ. Силовое электрооборудование

Основными силовыми токоприемниками являются электродвигатели сетевых и подпиточных насосов питание силовых токоприемников осуществляется от распределительного пункта ЩУРн- 3/12з-036УХЛ3

В качестве пусковой аппаратуры приняты ящики управления типа РУСМ с кнопочнными постами управления.

Силовая распределительная сеть выполняется кабелем ВВГ, прокладываемым в полу в стальных трубах диам. 32 и по стенам креплением скобами.

Электрическое освещение

В проекте предусмотрено рабочее, местное и ремонтное освещение. освещение запроектировано светильниками уплотненного исполнения.

Напряжение рабочего освещения 220В, местного и ремонтного-36В. освещенность помещений принята в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002 г. Типы светильников приняты в зависимости от среды и характеристики помещений питание светильников рабочего освещения осуществляется от ПР8501 местного и ремонтного-от понизительного трансформатора ЯТП-0,25. групповая сеть рабочего освещения выполняется кабелем ППВ-3х2,5мм2 открыто.

Расстояние кабелей электроснабжения от сетей газопровода не менее 400мм

Заземление

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током

Предусматривается заземление всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением. заземлению подлежат: корпуса электродвигателей, кожуха ящиков, щитков, пусковой аппаратуры, осветительная арматура и т.д. в качестве проводников заземления используются нулевой провод сети и шина заземления проложенная по внутренней стене здания.

Заземлению так же подлежат корпуса котлов, трубопроводы, резервуары, дымовые трубы. Заземление выполнить согласно ПУЭ.

Молниезащита

Для защиты электрооборудования от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниезащиты в соответствии с инструкцией по молниезащите РД 34.21.122-87.

Все металлические части, которые могут подвергнуться ударам молнии заземляются на наружний контур заземления ,располагающий возле топочной. спуск к контуру наружнего заземления выполняется круглой сталью Ø6 мм сопротивление силового контура заземления должно быть не более 4 ОМ, в противном случае, контур необходимо довести до нормы путем дополнительной установки электродов.

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно дополнению к СНиП РК 2.02-02-2012* от 2012г.

Заключение № СКА-0232/20 от 19.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство пожарного депо адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, дымовых извещателей типа ИП212-45 и извещателей ручных типа ИПР-3СУ.

В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации принят концентратор типа "Гранит-8", установлен в Кабинете тренера. Питание приборов предусмотрено от

ЩРУ и от гелевого аккумулятора емкостью 7 А*ч.

Этажную разводку выполнить проводом марки КСПВ, проложенным в кабельном канале.

Оповещение о пожаре.

Согласно СН РК 2.02-01-2014 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло

типа Блик-СЭУ. Предусмотрена установка звуковых пожарных извещателей в общих коридорах.

Сети оповещения выполнить проводом марки ППВ сечением 3х2,5мм2.

Подключение устройств пожарной сигнализации выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;

- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;

- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:

- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;

- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;

- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.

- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Охрана окружающей среды.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство пожарного депо по адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180А» разработан ТОО «ABC Engineering».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду в результате намечаемой хозяйственной деятельности объекта.

Атмосферный воздух

В период проведения строительных работ определено 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них 1 – организованный и 8 - неорганизованные.

- подогрев битума(источник № 0001);
- работа со строительными материалами (источник № 6001);
- разработка и засыпка грунта (источник № 6002);
- снятие ПСП (источник № 6003);
- сварочные работы (источник № 6004);

- медницкие работы (источник № 6005);
- газосварка (источник № 6006);
- сварка полиэтиленовых труб (источник № 6007);
- покрасочные работы (источник № 6008);
- гидроизоляция битумом (источник № 6009);

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться 21 загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.011467	0.007711	0.011467	0.007711	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001863	0.001253	0.001863	0.001253	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001042	0.0007	0.001042	0.0007	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.0245	0.016475	0.0245	0.016475	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.057938	0.038961	0.057938	0.038961	2020
Итого по организованным источникам:				0.09681	0.0651	0.09681	0.0651	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.000594	0.01158	0.000594	0.01158	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0000511	0.000996	0.0000511	0.000996	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00000249	0.00000138	0.00000249	0.00000138	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная	6005	0	0	0.00000454	0.00000252	0.00000454	0.00000252	2020

площадка								
(0190) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III)(533)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00000006	0.000000004	0.00000006	0.000000004	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0000667	0.0013	0.0000667	0.0013	2020
	6006	0	0	0.000978	0.000812	0.000978	0.000812	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.00001083	0.000211	0.00001083	0.000211	2020
	6006	0	0	0.000159	0.00013188	0.000159	0.00013188	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.000739	0.0144	0.000739	0.0144	2020
	6007	0	0	0.00000384	0.00000059	0.00000384	0.00000059	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0000417	0.000812	0.0000417	0.000812	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0001833	0.003574	0.0001833	0.003574	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6008	0	0	0.04764	0.1729426	0.04764	0.1729426	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6008	0	0	0.03341	0.02527746	0.03341	0.02527746	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.00000163	0.00000025	0.00000163	0.00000025	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6008	0	0	0.006463	0.00489371	0.006463	0.00489371	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6008	0	0	0.04181	0.02777643	0.04181	0.02777643	2020
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Строительная площадка	6008	0	0	0.01583	0.0094	0.01583	0.0094	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6008	0	0	0.03405	0.1443	0.03405	0.1443	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6009	0	0	0.005585	0.048256	0.005585	0.048256	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.011559	0.181263	0.011559	0.181263	2020
	6002	0	0	0.043514	0.3759578	0.043514	0.3759578	2020
	6003	0	0	0.020484	0.034879	0.020484	0.034879	2020

	6004	0	0	0.0000778	0.001516	0.0000778	0.001516	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.26325899	1.060283624	0.26325899	1.060283624	
Всего по предприятию:				0.36006899	1.125383624	0.36006899	1.125383624	

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации являются:

- котел ВВ-400 GA (источник № 0001);
- котел ВВ-400 GA (источник № 0002).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №3.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Топочный	0001			0.00507	0.0822	0.00507	0.0822	
	0002			0.00507	0.0822	0.00507	0.0822	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Топочный	0001			0.000824	0.01336	0.000824	0.01336	
	0002			0.000824	0.01336	0.000824	0.01336	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Топочный	0001			0.00422	0.0685	0.00422	0.0685	
	0002			0.00422	0.0685	0.00422	0.0685	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Топочный	0001			0.0222	0.36	0.0222	0.36	
	0002			0.0222	0.36	0.0222	0.36	
Итого по организованным источникам:				0.064628	1.04812	0.064628	1.04812	
Всего по предприятию:				0.064628	1.04812	0.064628	1.04812	
Т в е р д ы е:								
Газообразные, ж и д к и е:				0.064628	1.04812	0.064628	1.04812	

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237 (п. 13) при установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, СЗЗ не должна быть менее 50 м.

Водопотребление и водоотведение

В период строительства хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное. Проектом предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала.

Объем используемой воды при строительстве – 87 м3/период.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков производится во временный септик с последующим вывозом по договору.

В период эксплуатации хозяйственно-питьевой водопровод от насосной расположенной в топочной по теплосети подается в здания пожарного депо. Объем используемой воды при эксплуатации – 776,72 м3/год.

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети.

Количество сбрасываемых сточных вод:

-в период строительства – 87 м3/период;

-в период эксплуатации – 776,72 м3/год.

Таким образом, воздействие проектируемых работ на состояние поверхностных и подземных вод исключается.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются отходы производства и потребления

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица №4.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,9547	-	1,9547
в т.ч. отходов производства	1,2397	-	1,2397
отходов потребления	0,715	-	0,715
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,675	-	0,2675
Промасленная ветошь	0,0485	-	0,0485
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов	0,0162	-	0,0162
Коммунальные отходы (ТБО)	0,715	-	0,715
Металлолом	0,5		0,5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Нормативы размещения отходов производства и потребления при эксплуатации

Таблица №5.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,125	-	1,123
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	1,125	-	1,125
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (ТБО)	1,125	-	1,125
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве – 1,9547 т/период, при эксплуатации - 1,125 т/год.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние почвенного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Ограниченное воздействие по времени – 2 балла;

- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Воздействие на почвенный покров в период эксплуатации не прогнозируется.

Таким образом, воздействие на почву определяется как воздействие низкой значимости.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние растительного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на растительный мир определяется как воздействие низкой значимости.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние животного мира при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Средней продолжительности по времени – 2 балла;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Так как воздействие на животный мир в период эксплуатации не прогнозируется Таким образом, воздействие на животный мир определяется как воздействие низкой значимости.

ВЫВОД: Рабочий проект «Строительство пожарного депо по адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом № 204-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г.

Экологическая экспертиза для ТОО «Fire Safety Service» на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство пожарного депо адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2020 году;

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 2 месяца.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 20.09.2020 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных 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 (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 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 (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство пожарного депо адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180 А» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	– 0,1000 га;
<u>Пожарное депо</u>	
Общая площадь здания	– 592,0 м^2;
Площадь застройки	– 464,4 м^2;
Строительный объем	– 6222,9 м^3;
Этажность	– 3 этажа;
<u>Топочная</u>	
Общая площадь здания	– 15,2 м^2;
Площадь застройки	– 16,8 м^2;
Строительный объем	– 37,4 м^3;

Этажность – 1 этаж;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Fire Safety Service» в соответствии с условиями договора №СКА-0240 от 23.09.2020 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 представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Ақсай қаласы, Ықсанов көшесі, 180 А үй мекен-жайындағы өрт сөндіру депосының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы – 0,1000 га;
Өрт сөндіру депосы
Ғимараттың жалпы ауданы – 592,0 м^2;
Құрылыс алаңы – 464,4 м^2;
Құрылыс көлемі – 6222,9 м^3
Қабаттылық – 3 қабат;
Оттық
Ғимараттың жалпы ауданы – 15,2 м^2;
Құрылыс алаңы – 16,8 м^2;
Құрылыс көлемі – 37,4 м^3;
Қабаттылық – 1 қабат;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 23.09.2020 жылғы №СКА-0240 келісім шарт шарттарына сәйкес «Fire Safety Service» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

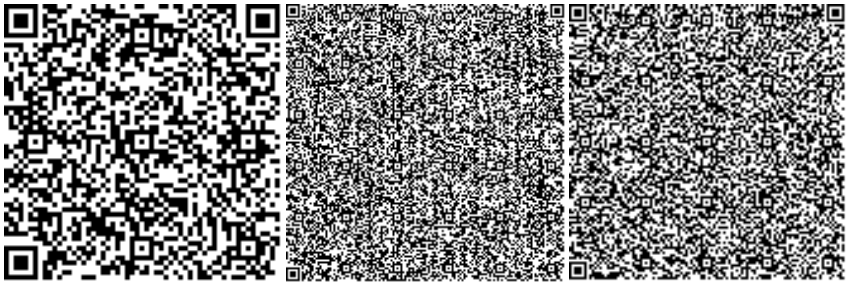
4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Досмагулов А.А.

Директор

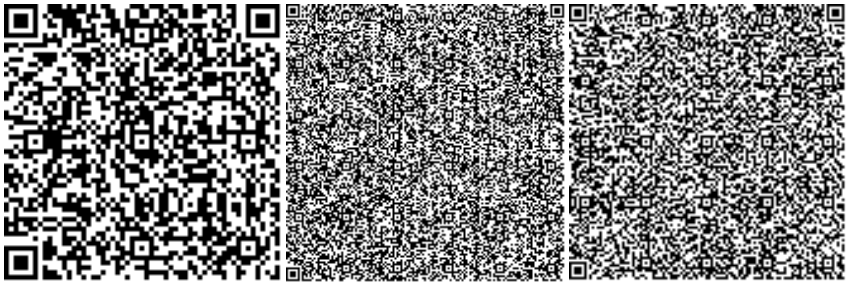
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Кенжебаев Е.Т.

Эксперт

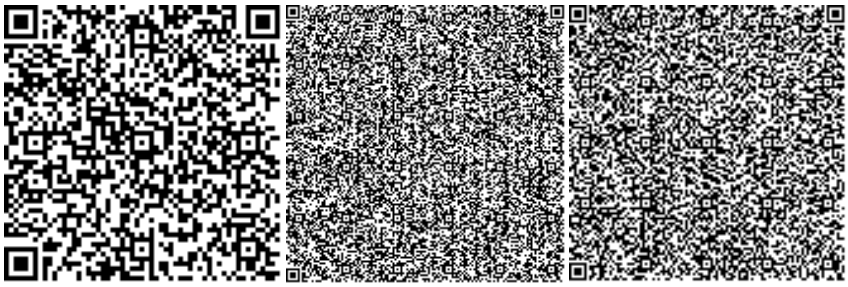
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Машанов Н.Р.

Эксперт

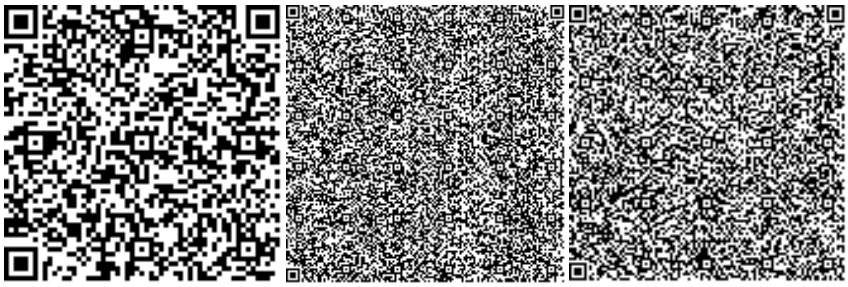
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Саркулова С.К.

Эксперт

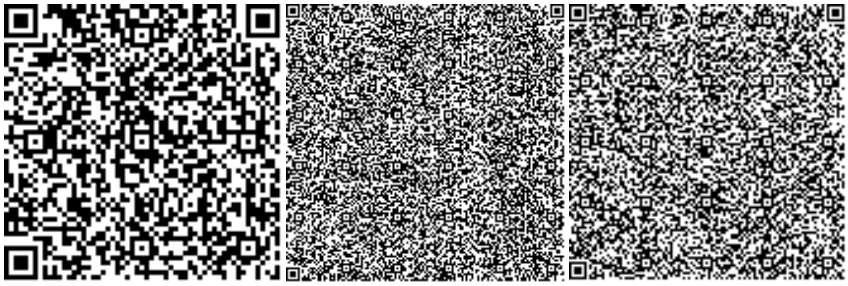
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Сагубаев Д.А.

Эксперт

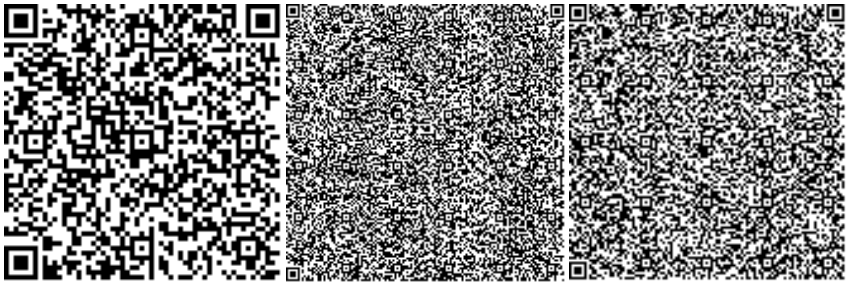
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ48VDD00151319

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Fire Safety Service" 090009, Республика Казахстан, Западно -Казахстанская область, Уральск Г.А., Зачаганская п.а., улица Күншуақ, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150640004569

Наименование производственного объекта: Строительство пожарного депо по адресу ЗКО, г. Аксай, улица Иксанова, дом 180А

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай Иксанова, дом 180 А

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай Иксанова, дом 180 А

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя — Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 02.10.2020 г.

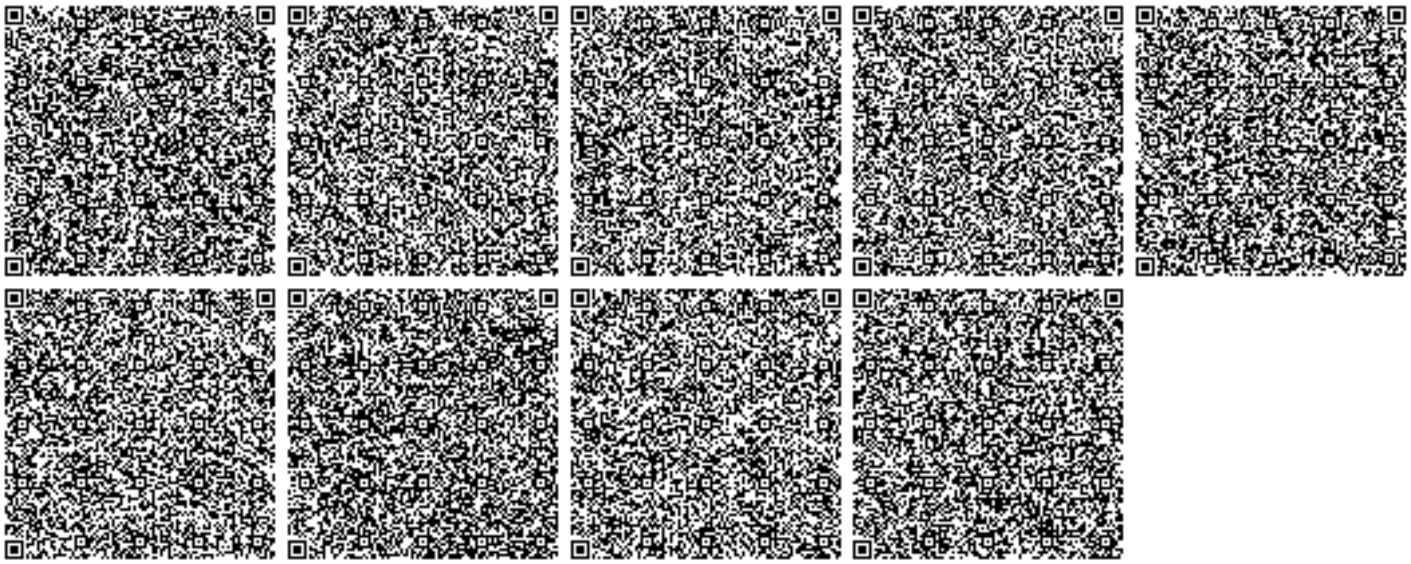
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,42469699	2,173503624
Строительство пожарного депо	0,36006899	1,125383624
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,01583	0,0094
Сера диоксид	0,0245	0,016475
Уайт-спирит	0,03405	0,1443
Углерод оксид	0,05868084	0,05336159
Углерод	0,001042	0,0007
Хлорэтилен	0,00000163	0,00000025
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000417	0,000812
Пропан-2-он	0,04181	0,02777643
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00000454	0,00000252
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)	0,0756348	0,5936158
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,003574
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,01158
диСурьма триоксид (в пересчете на сурьму)	0,00000006	0,000000004
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,000996
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00000249	0,00000138
Метилбензол	0,03341	0,02527746
Азот (II) оксид	0,00203283	0,00159588
Азота (IV) диоксид	0,0125117	0,009823
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,005585	0,048256
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,04764	0,1729426
Бутилацетат	0,006463	0,00489371
Эксплуатация пожарного депо	0,064628	1,04812
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00844	0,137
Азот (II) оксид	0,001648	0,02672
Углерод оксид	0,0444	0,72
Азота (IV) диоксид	0,01014	0,1644

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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.