«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Ақын Сара к-сі солтүстігі ЖЭО-2 шығысына қарай мекен-жайы бойынша «КСМ Техновид» ЖШС өндірістік цехының аумағында 5 боксқа арналған бір қабатты гараж құрылысы. (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.06.2020 ж. № Фрост-0125/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КСМ Техновид» ЖШС

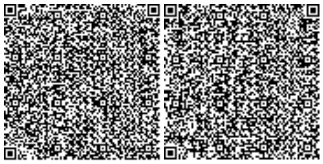
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСК Архат 2» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Ақын Сара к-сі солтүстігі ЖЭО-2 шығысына қарай мекен-жайы бойынша «КСМ Техновид» ЖШС өндірістік цехының аумағында 5 боксқа арналған бір қабатты гараж құрылысы. (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

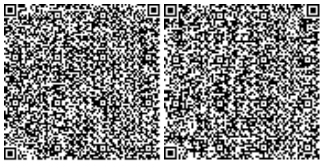


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0125/20 от 09.06.2020 г.

по рабочему проекту
««Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев. ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «КСМ Техновид»



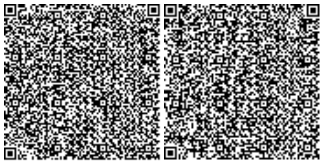
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК Архат 2»

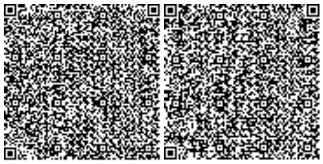
г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».





1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0103 от 12 мая 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и ТОО «КСМ Техновид».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «КСМ Техновид»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Архат», государственная лицензия №13001696 от 30 января 2013 года категория II, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 28 января 2020 года утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ22VUA00190870 от 27 февраля 2020 года, утвержденное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 07 декабря 2016 года, №0033861 с кадастровым номером 20-321-031-039, с площадью земельного участка 3,8488 га;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «Геодезиястройсервис» (государственная лицензия №010703 от 06 февраля 2003 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «Декарт инжиниринг» (государственная лицензия №16016379 от 25 октября 2016 года, выданное КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы» . Акимат города Алматы);

протокол учета общественного мнения, согласованное заказчиком;

письма:

ТОО «КСМ Техновид»:

№32.20 от 11 мая 2020 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения;

№33.20 от 11 мая 2020 года о сроках начала строительства;

№34.20 от 11 мая касательно исходных документов;

технические условия:

от ТОО «Индустриальная зона – Алматы» №2-2-48 от 04 мая 2017 года для водоснабжения и канализацию;

от ТОО «Индустриальная зона – Алматы» №2-2-110 от 07 марта 2019 года на постоянное электроснабжение.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Пояснительная записка. Паспорт проекта.

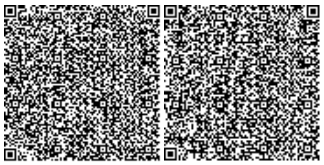
Генеральный план.

Архитектурно-строительная часть. Конструкции металлические. Конструкции металлические.

Газоснабжение.

Электроснабжение.

Пожарная сигнализация.



Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду, выполненный ТОО «ОрдаПроектКонсалтинг» государственная лицензия №02054Р от 31 мая 2010 года на право выполнения и оказание услуг в области охраны окружающей среды выданный Жусуповой Г.Ж.

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Целью строительства является строительство гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен на территории производственного цеха ТОО КСМ Техновид в городе Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район строительства – III-В (СП РК 2.04-01-2017);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 35 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);
- наиболее холодных суток – минус 25 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

район по весу снегового покрова - II (S_0= 70 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (W_o=38кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

средняя высота снежного покрова в многолетнем разрезе - 15 см.

Инженерно-геологические условия строительства

Согласно отчету об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изыскании, выполненному ТОО «Геодезиястройсервис» в 2020 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах предгорной полого-наклонной равнины Заилийского Алатау. Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном с востока на запад и с юга на север. Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 766,5-764,00м. В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне-четвертичного возраста, представленные с поверхности почвенно-растительным слоем, суглинками просадочными до глубины 19,50м, суглинками непросадочными и выделено 2 инженерно-геологических элемента:

первый инженерно-геологический элемент – суглинок лесовидный, от серовато-бурого до светло-бурого цвета макропористый, твердой консистенции, просадочный с прожилками и пятнами солей, мощностью до 19,50м;

второй инженерно-геологический элемент – суглинок непросадочный, твердой до консистенции светло-бурого цвета вскрытый мощностью 8,0м.

В период изыскании выработками глубиной до 25,0м грунтовые воды не вскрыты всеми выработками. По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты незасоленные. Участок потенциально неподтопляемый. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – средняя, к свинцовой оболочке – средняя, к алюминиевой оболочке - высокая.

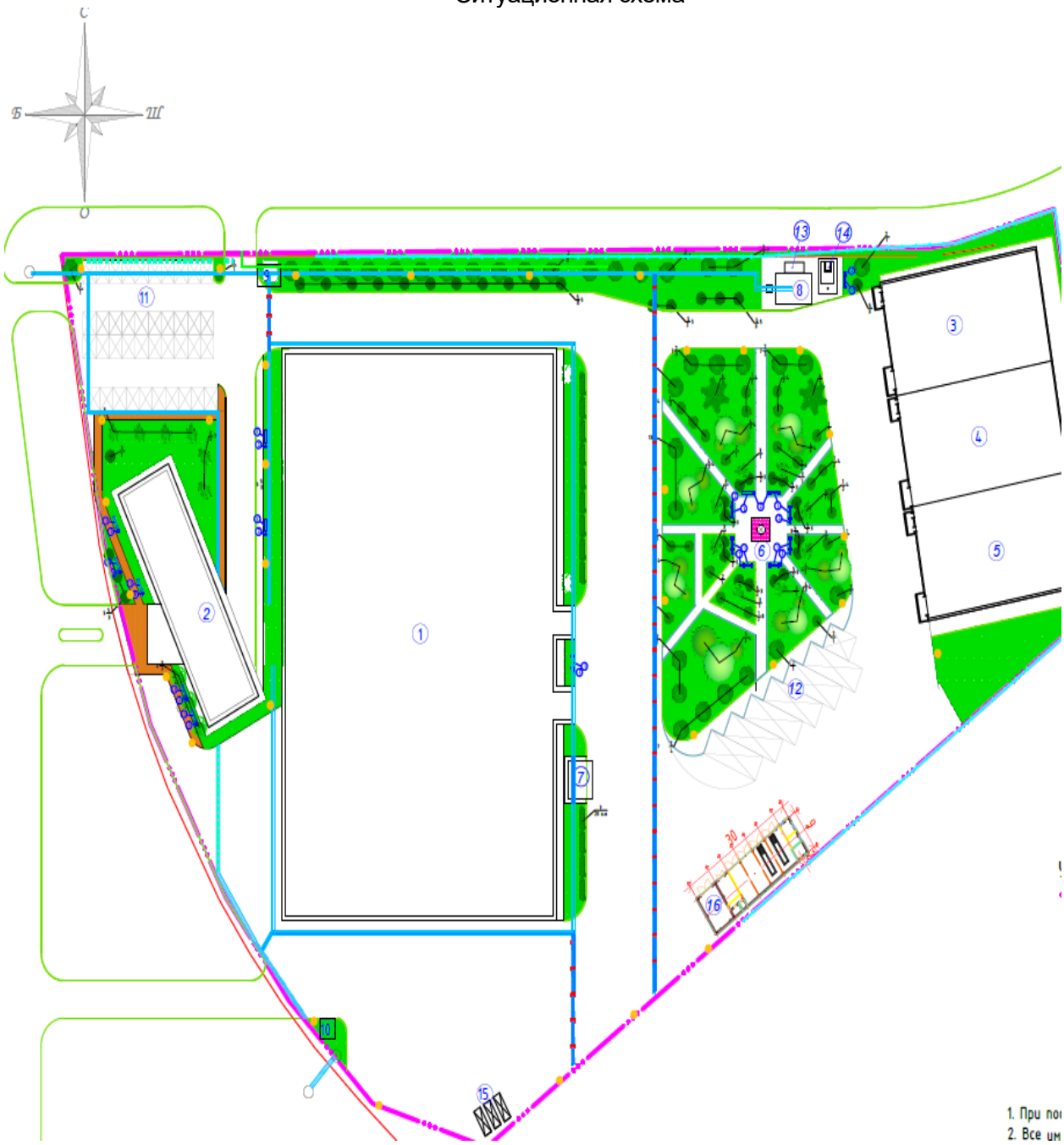
6.2. Проектные решения.

Генеральный план.

Рабочий проект «Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)» разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания, технических условии.

Генеральный план разработан в соответствии с утвержденной технологической схемой, с учетом технологических и транспортных связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требовании, рельефа местности и влияния преобладающего направления.

Ситуационная схема



Экспликация здании и сооружении:

1 – существующий цех;

2 – вспомогательный корпус;

3 – склад №3;
4 – склад №1;
5 – склад №2;
6 – зона отдыха;
7 – трансформаторная подстанция;
8 – блочно-модульная котельная;
9 – КПП;
10 – КПП;
11 – служебная парковка на 40 машиномест;
12 – парковка грузового авто на 7 машиномест;
13 – ШГРП;
14 – бак дизельного топлива 25 м^3;
15 – мсуоросборник;
16 – гараж на 5 боксов.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Наименование показателя	Ед. изм	Количество	
		В границах красн.линии	В границах благоустройства
Площадь участка	м^2	38488	
Площадь застройки	м^2	13 787,86	
Площадь благоустройства участка и прилегающей территории, в том числе:	м^2	23 608,14	
Площадь озеленения	м^2	6341	

6.2.1. Архитектурно-строительные решения.

Здание гаража одноэтажное, прямоугольное, с размерами в осях 9,0х30,0м. Высота помещении от пола до потолка – 5,8м. В здании предусмотрены: диспетчер, кабинет механика, котельная, боксы, коридорп, санузлы, душевая, склад.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

Полы – армированные из бетона кл.В15 толщиной 200 мм, покрытие керамические плитки с шероховатой поверхностью – 10мм;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 30673-99;

дверные блоки - стальные по ГОСТ 31173-2016, ворота – металлические по ГОСТ 31174-2003;

крыша – сэндвич-панели толщиной 100 мм.

Наружная отделка:

в отделке фасада применено:

цоколь – устройство фактурного бетона;

стены – отделка сэндвич-панелями;

окна - из ПХВ профилей;

двери - металлические.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов кровли.

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

внутренние стены и перегородки – армирующая лента с гипсовой шпатлевкой с покраской в 2 слоя; штукатурка песчано-цементная с армирующей лентой гипсовой шпатлевкой и покраской в 2 слоя.

Основные технические показатели здания:
этажность - 1;
строительный объем - 1765,87 м^3;
площадь застройки - 279,41 м^2;
общая площадь - 265,5 м^2.

6.2.1. Конструктивные решения.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Сооружение гаража предназначено для стоянки автотехники.

Здание – металлический каркас с навесными стенами из сэндвич-панелей толщиной 100мм с минераловатным наполнителем. Кровля односкатная безчердачное покрытие, кровельные сэндвич панели с минераловатным наполнителем 150мм толщиной, по металлическим прогонам.

Каркас гараж представляет собой:

- несущие колонны К1 двутавр №25К1 по СТО АСЧМ 20-93;
- фахверковая колонна Кф1 труба гнутая квадратного сечения 180х8 по ГОСТ 30245-2012;
- балки Б1 двутавр №30Ш1 по СТО АСЧМ 20-93;
- ригель Р1 труба гнутая квадратного сечения 120х6 по ГОСТ 30245-2012;
- прогоны Пк1 труба гнутая прямоугольного сечения 160х80х6 по ГОСТ 30245-2012;
- прогоны Пс1 швеллер гнутый 160х60х6 по ГОСТ 8278-83;
- связи Св1 труба гнутая квадратного сечения 120х6 по ГОСТ 30245-2012;
- связи Сг1 труба гнутая квадратного сечения 80х5 по ГОСТ 30245-2012.

Марки стали элементов конструкций принята по ГОСТ 27772-2015 – С255.

Фундаменты - столбчатые монолитные железобетонные, бетон кл. В25 , F50, W4.

Балки фундаментные - монолитные железобетонные, бетон кл. В25 , F50, W4.

Наружные ограждающие конструкции запроектированы из стеновых трехслойных сэндвич панелей группы компаний Караганда "Металл Профиль", толщиной 120 мм, из кровельных трехслойных сэндвич панелей группы компаний Караганда "Металл Профиль", толщиной 150 мм.

Отмостка - бетон кл. В15, δ=100мм по щебеночному основанию δ=100мм, шириной 1000мм.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:

вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (два слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20мм.

6.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны согласно задания на проектирование и иным исходными данными.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - собственная котельная. Теплоноситель вода с параметрами 80 -60°С.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб Ду Ø100 и радиаторы PURMO COMPACT. Все приборы оснащены термостатическими клапанами с пермоголовками для регулирования температуры внутреннего воздуха. Для возможности опорожнение системы отопления предусматривается дренажная арматура.

Систему отопления смонтировать из стальных труб по ГОСТу 10704-91.

Металлические трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием- краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Трубопроводы системы теплоснабжения теплоизоляционным материалом серии K-FLEX.

В здании проектом предусматривается система приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Количество наружного воздуха подаваемого и удаляемого из помещений определено в соответствии с нормативными требованиями. В помещении боксов удаление воздуха предусматривается из верхней и нижней зон помещения поровну.

Подача приточного воздуха осуществляется вдоль ремонтных ям. В приточных установках наружный воздух в холодный период подогревается в водяных нагревателях до +16ºС.

Вентиляция из санузлов предусмотрена с механическим побуждением, осевыми вентиляторами. В остальных административных помещениях вытяжка естественная, приток неорганизованный через окна.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализация

Источником холодного водоснабжения здания гаража является проектируемые наружные сети из полиэтиленовых труб. На вводе в здание предусмотрено устройство водомерного узла со счетчиком СВ20, на обводной линии предусмотрено установка электрозадвижки для пропуска пожарного расхода воды. Управление работой задвижки предусмотрено от кнопок у пожарных кранов. Внутренние сети объединенного противопожарного водопровода выполняются из стальных труб по ГОСТ 3262-75. Предусматривается теплоизоляция трубопровода водоснабжения в зоне возможного действия отрицательных температур над въездными воротами.

Источником горячего водоснабжения является проектируемая котельная (см. ТМ). Сети горячего водоснабжения предусмотрено из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и изолируются теплоизоляционными материалами.

Для здания гаража категории В, II степени огнестойкости, строительным объемом 1816,17м^3 внутреннее пожаротушение предусматривается расходом 2х2,5л/с. Требуемый расход на наружное пожаротушение - 10л/с.

Внутренние сети бытовой канализации К1 предусматриваются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89. Отвод стоков осуществляется в проектируемую наружную сеть бытовой канализации в проектируемом колодце диаметром 1000мм (см. НВК).

Отвод стоков от уборки помещения гаража, случайных проливов технических жидкостей предусмотрено системой производственной канализации К3 через бензо-маслоуловитель (см. раздел НВК) в проектируемые сети бытовой канализации.

Отвод конденсата от кондиционеров, условно-чистых вод от оборудования котельной предусматривается системой производственной канализации К0.

Отвод стоков с кровли гаража предусмотрен системой наружных водостоков на отмостку.

Инженерно-геологические изыскания для площадки выполнены ОО «Геодезиястройсервис» в 2015г.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для:

- суглинков – 1,19м;
- подземные воды не обнаружены.

- уточненная сейсмичность площадки строительства – 10баллов.

Газоснабжение.

Внутреннее газоснабжение

Проект газоснабжения котельной, разработан для г.Алматы на основании задания на проектирование, заданий смежных разделов, стандартов и требований фирм-изготовителей примененного оборудования и материалов.

В рабочих чертежах условно за нулевую отметку принята отметка пола помещения котельной.

Проект разработан для природного газа низкого давления, одорированного для коммунально-бытового назначения. Основной вид топлива - природный газ с Q=8000ккал/м³.

Общий расход газа по объекту составляет 10,5 м³/час. Расчет произведен в соответствии с паспортными данными котла водогрейного автоматизированного на газообразном топливе ВВ-1035 Qном=11,9 нм³/ч.

Для учета расхода газа проектом предусмотрена установка счетчика Grand 16TK.

Газ поступает в котельную через отсечной электромагнитный клапан, который срабатывает от сигналов пожарной сигнализации и системы газообнаружения утечек, далее в распределительный коллектор от которого по газопроводу, через гибкую вставку, на газовые рампы горелки котлов (1 раб+1рез.) оснащенных газовой горелкой Max Gaz 250. Продувочные свечи от коллектора и газопроводов выведены на 1м выше кровли.

Внутренний газопровод выполнить из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75.

Крепление газопроводов выполнить по серии 5.905-8 УКГ-1.01 стр.7.

Монтаж и испытание наружных и внутренних газопроводов вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и Требований по безопасности объектов систем газоснабжения Республики Казахстан.

Монтаж газовых котлов выполнить согласно паспорта.

В местах прохода через строительные конструкции газопроводы проложить в футлярах. Пространство между газопроводом и футляром уплотнить битуминизированной пеньковой прядью на всю длину футляров. Концы футляров зачеканить асбестоцементной смесью.

Для защиты от коррозии и выполнения цветографической окраски надземной части газопровода предусмотрена окраска по ГОСТ 14202-69 эмалью ПФ-115 желтого цвета (ГОСТ 6465-76) в два слоя по грунтовке ФЛ-03К (ГОСТ 9109-81) в два слоя.

Технические решения,принятые в рабочих чертежах,соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических,противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Электротехнические решения.

Электротехническая часть проекта разработана на основании архитектурно-строительного и санитарно-технического разделов проекта в соответствии с ПУЭ, СП РК 4.04-106-2013.

Питание электроприемников выполняется по трехфазной сети напряжением 400/230 В.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители здание относятся к III категории

Силовое электрооборудование.

В помещений механика, расположенной на отм. 0,000, устанавливается вводно-распределительное устройство ЩР.

Электрические сети выполняются кабелем ВВГнг не распространяющим горение, прокладываемых в ПВХ трубах.

Электрическое освещение

Освещение принято следующих видов и систем: общее рабочее. Общее рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях, выполняется светильниками со световодными лампами.

Типы светильников, количество и мощность ламп и нормируемая освещенность указаны на планах.

Управление светильниками рабочего освещения выполняется по месту, группами или рядами по мере изменения естественной освещенности помещений.

Для обеспечения энергосбережения проектом предусмотрено:

- равномерное распределение нагрузок по фазам;

Групповые сети выполняются кабелями в изоляции, не распространяющей, горение, марки ВВГнг прокладываемыми:

- открыто по стенам и потолку на скобах в помещениях;
- открыто на горизонтальных участках за подшивным потолком;
- скрыто в конструкциях стен в ПВХ трубе;
- открыто за подвесным потолком в ПВХ гофрированной трубе.

Уравнивание потенциалов.

Проектом предусмотрено выполнение системы уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

- нулевые защитные проводники РЕ, соединяющие все металлические нетоковедущие части электрооборудования;
- защитный РЕ проводник питающей линии;
- металлические трубы коммуникаций входящих в здание (водопровода, канализации, теплоснабжения;
- металлический каркас здания.

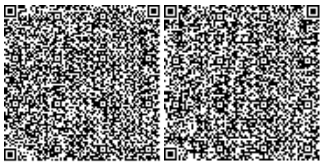
При наличии на металлических трубах водомеров, задвижек или болтовых фланцевых соединений, то в этих местах предусмотрено обходные перемычки из полосовой стали 25х4. Перемычки привариваются непосредственно к трубе или к хомутам, монтируемые на трубе.

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-3", установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала объекта. В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М,тепловых извещателей типа ИП 103-5/1-А3,на путях эвакуации на стене - установка ручного извещателя типа ИПР. Питание прибора предусмотрены от сети переменного тока напряжением 220В,резервное-от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки КСПВ-2х0,5, ПВС -2х0,75, прокладываевыми открыто по стенам. Состав помещений, оборудуемых системой ПС и типы извешателей приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*. Проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрены установками пъезосирен со строболампой. Остальные решения предусмотрены на разработанных листах марки ПС.

6.4. Организация строительства.

Рабочий проект организации строительства (ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация



строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 2 месяца, в том числе подготовительный 0,5 месяца.

6.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво и пожаробезопасности.

Противопожарные мероприятия приняты согласно требованиям ПУЭ РК. Для безопасной работы оборудования проектом предусмотрены: обеспечение герметичности и прочности технологических аппаратов, арматуры и трубопроводов выполнение тепловой изоляции трубопроводов для обеспечения сохранения требуемой температуры; размещение трубопроводов, арматуры и приборов КИПиА выполнено с учетом требовании правил и норм и с учетом их функционального назначения; обеспечен контроль за основными параметрами технологического процесса; рабочие места оборудованы электрическим освещением в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

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

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций, в особенности газопроводов, электромонтажные работы по сооружению воздушных линий производится под контролем представителей соответствующих инженерных поселка и с особой осторожностью.

Пожарная безопасность воздушных линий обеспечивается применением проводов СИП, имеющих изоляцию, не распространяющую горение; несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз.

6.6. Охрана окружающей среды.

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 12 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными.

Организованные:

№0001, САГ;

№0002, Котел битумный;

№0003, Компрессор;

Неорганизованные:

№6001, Земляные работы;

№6002, Электросварка;

№6003, Нанесение битума;
№6004, Покраска;
№6005, Разгрузка и хранение инертных материалов (щебень);
№6006, Разгрузка и хранение инертных материалов (песок);
№6007, Бетономешалка;
№6008, Пыление при движении автотранспорта и спецтехники;
№6009, Выбросы от ДВС передвижных источников
ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Производство цех, участок	Номер ис-точ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период строительства На 2020 год		П Д В		год дос-тиже
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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.01167	0.015	0.01167	0.015	2020
	0002	-	-	0.0003384	0.0003384	0.0003384	0.0003384	2020
	0003	-	-	0.01167	0.015	0.01167	0.015	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.01517	0.0195	0.01517	0.0195	2020
	0002	-	-	0.000055	0.000055	0.000055	0.000055	2020
	0003	-	-	0.01517	0.0195	0.01517	0.0195	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.001944	0.0025	0.001944	0.0025	2020
	0002	-	-	0.00005	0.00005	0.00005	0.00005	2020
	0003	-	-	0.001944	0.0025	0.001944	0.0025	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00389	0.005	0.00389	0.005	2020
	0002	-	-	0.001176	0.001176	0.001176	0.001176	2020
	0003	-	-	0.00389	0.005	0.00389	0.005	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00972	0.0125	0.00972	0.0125	2020
	0002	-	-	0.00278	0.00278	0.00278	0.00278	2020
	0003	-	-	0.00972	0.0125	0.00972	0.0125	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000467	0.0006	0.000467	0.0006	2020
	0003	-	-	0.000467	0.0006	0.000467	0.0006	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000467	0.0006	0.000467	0.0006	2020
	0003	-	-	0.000467	0.0006	0.000467	0.0006	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00467	0.006	0.00467	0.006	2020
	0003	-	-	0.00467	0.006	0.00467	0.006	2020

Итого по организованным источникам:		-	-	0.1003954	0.1277994	0.1003954	0.1277994	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.000772	0.00695	0.000772	0.00695	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000606	0.000545	0.0000606	0.000545	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.00012	0.00108	0.00012	0.00108	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000195	0.0001755	0.0000195	0.0001755	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.000739	0.00665	0.000739	0.00665	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000517	0.000465	0.0000517	0.000465	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000556	0.0005	0.0000556	0.0005	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.0209	0.1505	0.0209	0.1505	2020
	6004	-	-	0.0035	0.0882	0.0035	0.0882	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.000871	0.00627	0.000871	0.00627	2020
	6004	-	-	0.0035	0.063	0.0035	0.063	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.013	0.0722	0.013	0.0722	2020
	6007	-	-	0.001493	0.001382	0.001493	0.001382	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0000778	0.0000288	0.0000778	0.0000288	2020
	6002	-	-	0.0000556	0.0005	0.0000556	0.0005	2020
	6005	-	-	0.001624	0.00902	0.001624	0.00902	2020
	6007	-	-	0.001195	0.0011348	0.001195	0.0011348	2020
	6008	-	-	0.001674	0.00271	0.001674	0.00271	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.0497088	0.4113111	0.0497088	0.4113111	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	***0.1501042***	***0.5391105***	***0.1501042***	***0.5391105***	

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 0.1501042 г/с и 0.5391105 тонн/год.

Согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Период эксплуатации

Организованные:

№0001, Котел газовый (рабочий);

№0001, Котел газовый (резервный).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию при эксплуатации

	Но-мер	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Производство цех, участок	ис-точ-ника	существующее положение		на период эксплуатации		П Д В		год дос-тиже
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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная	0001	-	-	0.00867	0.1226	0.00867	0.1226	2020
	0002	-	-	0.00867	0.1226	0.00867	0.1226	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	-	-	0.00141	0.01993	0.00141	0.01993	2020
	0002	-	-	0.00141	0.01993	0.00141	0.01993	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	-	-	0.03386	0.479	0.03386	0.479	2020
	0002	-	-	0.03386	0.479	0.03386	0.479	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.08788	1.24306	0.08788	1.24306	
Всего по предприятию:		-	-	0.08788	1.24306	0.08788	1.24306	

Категория опасности предприятия

Период строительства

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан ст.40 п.1 п.п.1-1. виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Согласно этого данный объект относиться к 4 категории предприятия.

Период эксплуатации

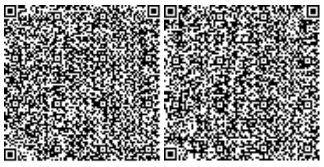
Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. величина СЗЗ для котлов и печей размещаемых в жилых и общественных зданиях ПДК загрязняющих веществ для населения не превышающие в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях и придомовых территориях при этом не устанавливается.

Расчет рассеивания не проводился согласно пункту 5.58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» от 12 июня 2014 года № 221-ө (приложение 12), а также согласно таблице «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам в период эксплуатации».

Выбросы от котла относятся к локальным, характеризующиеся повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне проводимых работ. Продолжительность воздействия выбросов – непостоянная, сезонная. Интенсивность воздействия умеренная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости, следовательно, объект окажет допустимое воздействие на качество атмосферного воздуха.

Водные ресурсы

Период строительства



Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду. Водоснабжение для хоз-бытовых нужд предусмотрено привозное.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

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

Вода будет использоваться для хоз-бытовых нужд, душевых, для приготовления пищи, приготовления раствора и пылеподавления земполотна. Для полива будет использоваться поливомоечная машина.

Расчетный объем водопотребления и водоотведения на период строительно-монтажных работ составит:

- водопотребление – 2,535 м^3/сут; 152,1 м^3/год;
- водоотведение – 2,535 м^3/сут; 152,1 м^3/год.

Объем воды для технических нужд составляет 20,0 м^3/год.

Для обеспечения безопасности грунтовых и подземных вод от загрязнения хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться во временную герметичную, водонепроницаемую емкость, который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору.

Предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины "Биотуалет". По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель водонепроницаемых емкостей и накопителей.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды не образуются.

Недра

В процессе СМР влияние на недра оказываться не будет.

Земельные ресурсы и почву

Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов в г.Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 земельные ресурсы не затрагиваются. После электроснабжения будет проведена техническая рекультивация строительной площадки.

Животный и растительный мир

В близи проектируемых работ нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

При строительстве сноса зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия.

Отходы производства и потребления

Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- огарки сварочных электродов;
- жестяные банки из-под краски;
- промасленная ветошь;
- строительные отходы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,7752	-	0,7752
в т.ч. отходов производства	0,6522	-	0,6522
отходов потребления	0,123	-	0,123
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,132	-	0,132
промасленная ветошь	0,0127	-	0,0127
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,123	-	0,123
огарки сварочных электродов	0,0075	-	0,0075
строительные отходы	0,5		0,5

На территории проектируемого объекта не предусмотрено размещение отходов производства и потребления. Места временного складирования отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, на расстоянии не менее 25 м и не более 100 м от жилых зданий. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

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

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

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Кодификация отходов

Наименование отхода	Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №169 от 31.05.2007 г.)
Твердо бытовые отходы	N 200100 // Q14//W S12+13+17+18//C 00//H 4.1//D5//GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)
Жестяные банки из-под краски	N080104//Q03//WS//C48+44//H4.1//R13// AD 070 Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков
Огарки сварочных электродов	N110401// Q6+10//W S09//C 10+18// H00//R14//GA090 Другие отходы и лом черных металлов
Промасленная ветошь	Q 5//W S00//C81 //H 4.1//E1// AC030 Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению
Строительные отходы	N 171000//Q 16//W S12+13+17+18//C 00//H 00//D 1+5//GG170 Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор)

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м^3 (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 2 месяца. Срок временного хранения составляет 60 дней.

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м^3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в 2 месяца. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 60 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, **объемом 80 л** на специально отведенном месте по мере накопления вывозятся специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 60 дней.

Строительные отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 60 дней.

Период эксплуатации

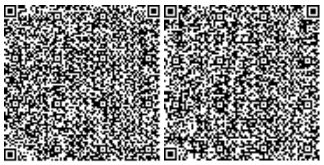
В период эксплуатации проектируемого объекта твердые и жидкие отходы не образуются.

Экологические риски намечаемой деятельности

Проектом были разработаны решения по недопущению и предотвращения аварийных ситуаций и минимизации ущерба при произошедших авариях.

Для предупреждения и ликвидации последствий от аварий рекомендуется выполнить следующее:

- допускать к работе должностных лиц и работников, соответствующих установленным квалификационным требованиям;



- перед началом работ обязательные инструктажи персонала, обучение и сдача экзаменов на допуск к работе;

- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами оказания первой медицинской помощи;

- использование стандартного и сертифицированного оборудования, инструмента, материалов и веществ;

- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением технологических параметров при проведении строительно-монтажных работ, требований промышленной безопасности;

- проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений, технических устройств, оборудования, материалов и изделий, применяемых при строительно-монтажных работах в порядке и сроки, установленные правилами промышленной безопасности;

- осуществлять эксплуатацию технических устройств, оборудования и материалов и изделий, прошедших сертификацию и допуск к промышленному применению, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

- предотвращать проникновение на объекты посторонних лиц;

- разрабатывать и выполнять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию аварий и их последствий;

- проводить анализ причин возникновения аварий, осуществлять мероприятия по их устранению, оказывать содействию в расследовании их причин;

- незамедлительно информировать уполномоченный государственный орган в области промышленной безопасности, органы местного государственного управления, население и работников о произошедших авариях.

Социально-экономическая среда

В целом, проведенная оценка воздействия реализации проекта на социально - экономическую среду позволяет сделать вывод, что данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие проекта в целом будет положительное. Хозяйственная деятельность с использованием рекомендуемых техники и технологий не окажет отрицательного воздействия на санитарно-экологические условия проживания местного населения, обеспечит незначительное воздействие на окружающую среду, при несомненно значимом социально-экономическом эффекте - обеспечение занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (платежи в бюджет, социальная стабильность и др.).

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по защите атмосферного воздуха

- Применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;

- Обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и узки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;

- Использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабели запасенных материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды;

- Строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;

- Любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна являются выбросы при строительстве объекта.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологического регламента значительного воздействия на атмосферный воздух не предвидится.

Водоохранные мероприятия

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;

- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;

- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хоз-бытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

- сокращение объема образования отходов;

- удаление или обезвреживания отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах;

- приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;

- не смешивание отходов в различных классов опасности;

- установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов (макулатура), полученных в процессе деятельности производственной базы;

- своевременно проводить уборку территории;

- поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Своевременно проводить уборку, следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории базы;

- в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием;

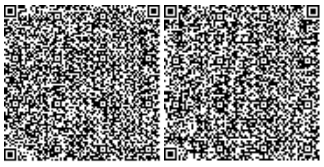
- использование нормативных документов, правил и международных стандартов для удаления отходов, применяемых в РК.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

6.7. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочим проектом **«Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)»** предусмотрено строительство



одноэтажного гаража на 5 боксов без подвала в плане прямоугольной формы, размерами в осях 30,0х9,0 м. Площадка расположена восточнее ТЭЦ-2 Алатауского района г. Алматы. Объект находиться за пределами водоохранной зоны. Снос зеленых насаждении не предусмотрен, в виду их отсутствия. Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном с востока на запад и с юга на север. Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 766,5 – 764,0 м. В период изысканий выработками глубиной до 25,0 м грунтовые воды не вскрыты всеми выработками. Площадь участка-1765,87 м^2, площадь застройки-279,41 м^2 , общая площадь здания -49,0 м^2. Здание одноэтажного гаража на 5 боксов без подвала в плане прямоугольной формы, размерами в осях 30,0х9,0 м каркасное, металлический каркас с навесными стенами из сэндвич панелей толщиной 100 мм с минераловатным наполнителем. Конструктивная схема - стены выполнены из сэндвич-паналей; цоколь - фактурный бетон; двери - наружные стальные, утепленные; двери - внутренние стальные; ворота - стальные утепленные; окна металлопластиковые, стекла энергосберегающие. Кровля односкатная без чердачного покрытие кровельные сэндвич панели с минераловатным наполнителем 150 мм толщиной, по металлическим прогонам. На 265,5 м^2 предусмотрены следующие помещения: Помещение диспетчера - 9,99 м^2, помещение механика - 7,41 м^2, котельная - 9,06 м^2, бокс 1 - 43,36 м^2, бокс 2 - 36,04 м^2, бокс 3 - 36,00 м^2, бокс 4 - 34,05 м^2, бокс 5 - 52,88 м^2, коридор - 5,11 м , сан/узел - 2,78 м, душевая - 4,66 м^2, склад - 24,16 м^2 . Источник теплоснабжения - собственная котельная. Теплоноситель вода с параметрами 80 -60°С. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб Ду диаметром 100 и радиаторы PURMOCOMPACT. Все приборы оснащены термостатическими клапанами с пермоголовками для регулирования температуры внутреннего воздуха. Для возможности опорожнение системы отопления предусматривается дренажная арматура. В здании проектом предусматривается система приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. В помещении боксов удаление воздуха предусматривается из верхней и нижней зон помещения поровну. Подача приточного воздуха осуществляется вдоль ремонтных ям. В приточных установках наружный воздух в холодный период подогревается в водяных нагревателях до +16ºС. Вентиляция из санузлов предусмотрена с механическим побуждением, осевыми вентиляторами. В остальных административных помещениях вытяжка естественная, приток неорганизованный через окна. Источником холодного водоснабжения здания гаража является проектируемые наружные сети из полиэтиленовых труб. На вводе в здание предусматривается устройство водомерного узла со счетчиком СВ20, на обводной линии предусматривается установка электрозадвижки для пропуска пожарного расхода воды. Источником горячего водоснабжения является проектируемая котельная. Сети горячего водоснабжения предусматриваются из стальных водогазопроводных труб. Для здания гаража строительным объемом 1816,17м^3 внутреннее пожаротушение предусматривается расходом 2х2,5л/с. Требуемый расход на наружное пожаротушение - 10л/с. Внутренние сети бытовой канализации К1 предусмотрены из полиэтиленовых труб. Отвод стоков осуществляется в проектируемую наружную сеть бытовой канализации в проектируемом колодце диаметром 1000мм. Отвод стоков от уборки помещения гаража, случайных проливов технических жидкостей предусмотрены системой производственной канализации К3 через бензо-маслоуловитель в проектируемые сети бытовой канализации. Отвод конденсата от кондиционеров, условно-чистых вод от оборудования котельной предусмотрено системой производственной канализации К0. Отвод стоков с кровли гаража предусмотрен системой наружных водостоков на отмостку. Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-3", установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала объекта. В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М, тепловых извещателей типа ИП 103-5/1-А3,на путях эвакуации на стене - установка

ручного извещателя типа ИПР. Электроснабжение – от существующих линий электропередач. Питание электроприемников выполнены по трехфазной сети напряжением 400/230 В. В помещений механика, расположенной на отметке 0.000, устанавливается вводно-распределительное устройство ЩР. Электрические сети выполняются кабелем ВВГнг не распространяющим горение, прокладываемых в ПВХ трубах. Проект внутреннего газоснабжения разработан для природного газа низкого давления для коммунально-бытового назначения. Основной вид топлива - природный газ с Q=8000ккал/м³. Общий расход газа по объекту составляет 10,5 м³/час. Расчет произведен в соответствии с паспортными данными котла водогрейного автоматизированного на газообразном топливе ВВ-1035 Qном=11,9 нм³/ч.

Для учета расхода газа проектом предусмотрена установка счетчика Grand 16TK. Газ поступает в котельную через отсечной электромагнитный клапан, который срабатывает от сигналов пожарной сигнализации и системы газообнаружения утечек, далее в распределительный коллектор от которого по газопроводу, через гибкую вставку, на газовые рампы горелки котлов (1 раб+1рез.) оснащенных газовой горелкой MaxGaz 250. Продувочные свечи от коллектора и газопроводов выведены на 1м выше кровли. Согласно расчетов в период строительство предполагается наличие 12 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 2 - организованные. В период строительства в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 15 наименований. В период эксплуатации будут действовать 2 неорганизованных источника загрязнения атмосферного воздуха, которые будут выбрасывать в атмосферу 3 наименований вредных веществ. Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны не выявил превышения ПДК ни по одному из ингредиентов. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра нацэкономики №237 от 20 марта 2015г.

6.8. Сметная документация.

Согласно письму заказчика №32.20 от 11 мая 2020 года технико-экономическая часть проекта не разрабатывалась.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)»** внесены следующие изменения и дополнения:

По охране окружающей среды:

7.2.1. Представлен раздел по охране окружающей среде.

7.2. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город**

Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «**Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)**» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев.ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2 (без наружных инженерных сетей сметной документации)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КСМ Техновид» в соответствии с условием договора №Фрост-0103 от 12 мая 2020 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

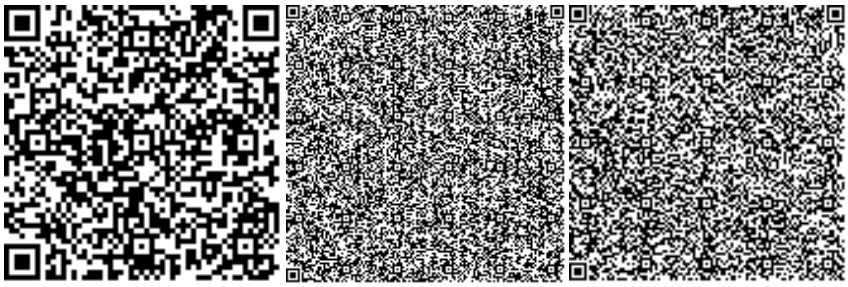
8.1 «Алматы қаласы, Алатау ауданы, Ақын Сара к-сі солтүстігі ЖЭО-2 шығысына қарай мекен-жайы бойынша «КСМ Техновид» ЖШС өндірістік цехының аумағында 5 боксқа арналған бір қабатты гараж құрылысы. (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 12 мамырындағы №Фрост-0103 шарт талаптарына сәйкес, растығы «КСМ Техновид» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

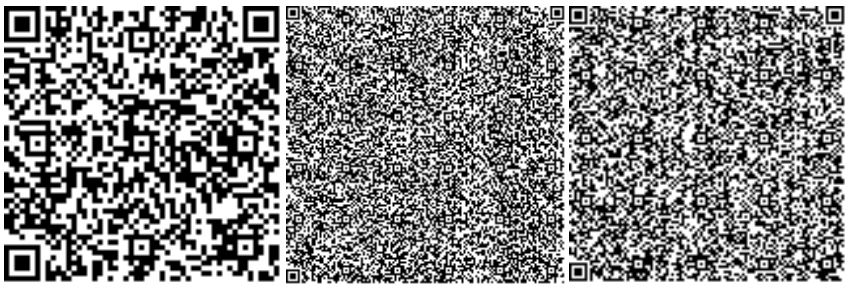
Дуйсенбаева Д.Н.

Директор



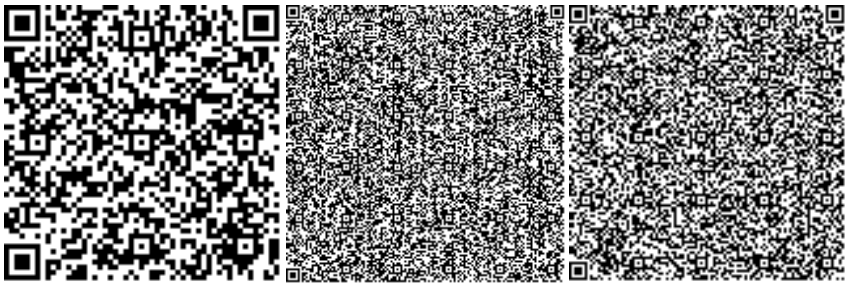
Пак А.Д.

Специалист



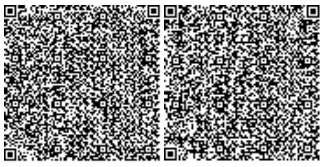
Жусупова А.М.

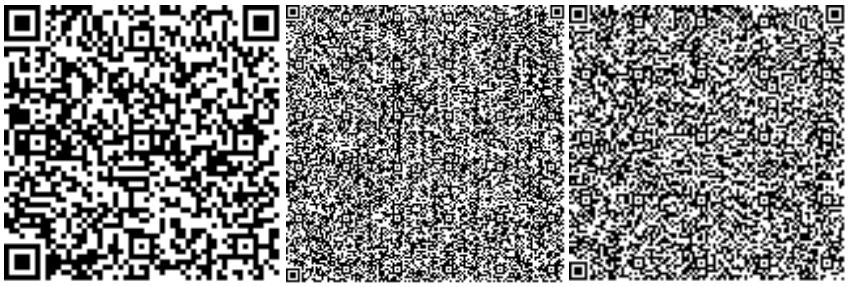
Эксперт



Ушатова К.А.

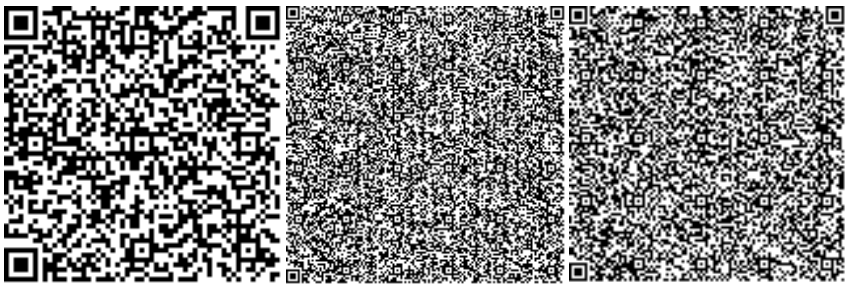
Ведущий специалист

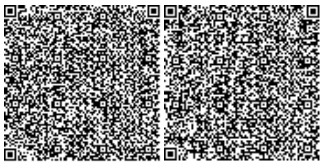




Пиримжанова А.Б.

Эксперт





Номер: KZ75VDD00145110

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "КСМ Техновид" Республика Казахстан, г.Алматы, Алатауский район, Микрорайон Маденият, улица Мамыражай, дом № 22

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 141040026579

Наименование производственного объекта: Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев. ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Алатауский район сев. ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2

г.Алматы, Алатауский район сев. ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

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

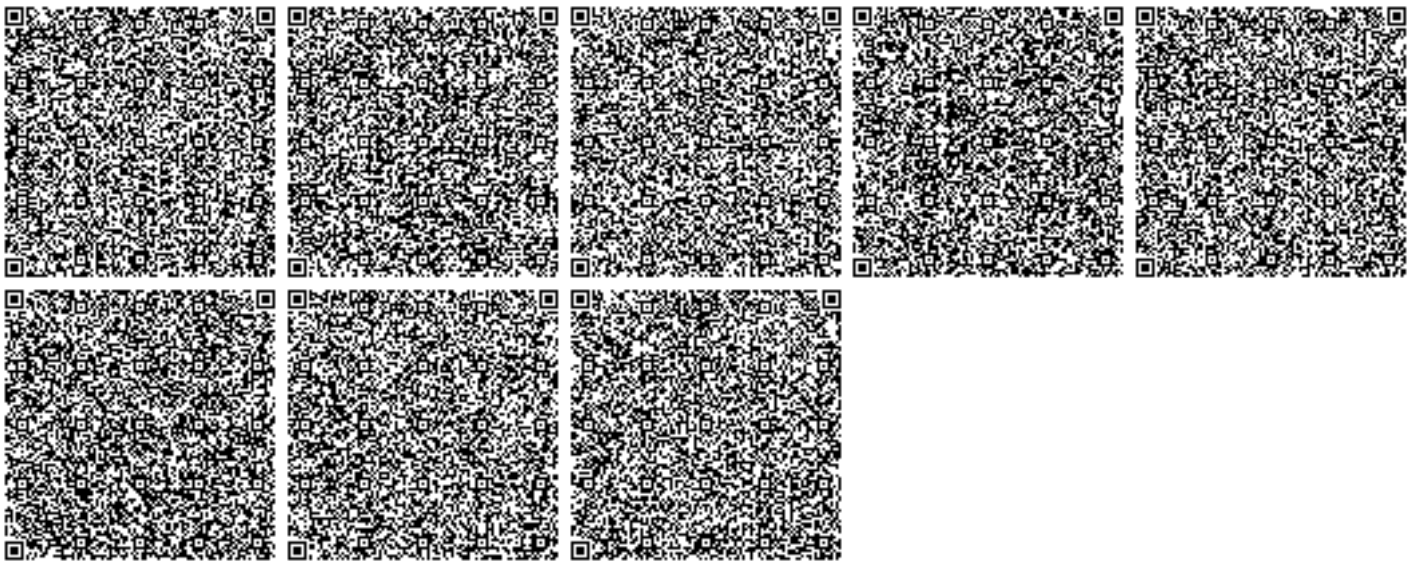
Место выдачи: **Дата выдачи:** 05.06.2020 г.

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:	0,2379842	1,7821705
Строительство одноэтажного гаража на 5 боксов на территории производственного цеха ТОО «КСМ Техновид» по адресу город Алматы, Алатауский район, сев. ул.Акын Сара восточнее ТЭЦ-2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).	0,1501042	0,5391105
в т.ч. по ингредиентам:		
	0,1501042	0,5391105
Эксплуатация	0,08788	1,24306
в т.ч. по ингредиентам:		
	0,08788	1,24306
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

Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).
В соответствии с п.2 ст. 76 Экологического кодекса РК Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории действует на бессрочной основе, за исключением случаев изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении.
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
Сроки разрешения
На период эксплуатации: в соответствии с п.2 ст. 76 Экологического кодекса РК Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории действует на бессрочной основе, за исключением случаев изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении.
На период строительства: срок действия с 01.07.2020 года по 31.08.2020 года.