«БҚО Орал қаласы, Потанина к-сі, 1Б мекен-жайы бойынша кеңсесі бар қойманың құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

30.06.2021 ж. № ECom-0062/21 жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
Сапаралиева Гульнара Азаматовна
Бас жобалаушы:
«НовоПроектСтрой» ЖШС

Орал қаласы

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

«БҚО Орал қаласы, Потанина к-сі, 1Б мекен-жайы бойынша кеңсесі бар қойманың құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы

«ExpertiseCom» ЖШС-мен берілді.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

«ExpertiseCom» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ECom-0062/21 от 30.06.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г.Уральск ул.Потанина 1Б»

Заказчик:
Сапаралиева Гульнара Азаматовна
Ген проектировщик:
ТОО «НовоПроектСтрой»

город Уральск

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г.Уральск ул.Потанина 1Б» выдано ТОО «ExpertiseCom».

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

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г.Уральск ул.Потанина 1Б». Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 31.05.2021г. №ECom-0049 между ТОО «ExpertiseCom» и Сапаралиевой Гульнаром Азаматовной.

2. ЗАКАЗЧИК: Сапаралиева Гульнара Азаматовна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «НовоПроектСтрой» государственная лицензия от 06.12.2018 г. ГСЛ № 18021994, III -категория, выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области" Акимат Западно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

1. Задание на проектирование от 15.04.2021г.
2. Архитектурно – планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ32VUA00390316 от 26.03.2021г.
3. Акт на земельный участок №0309351, кадастровый номер 08-130-052-938.

5.2. Согласования и заключения, заинтересованных организации

1. Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно - Казахстанской области" Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ58VDD00168890 от 29.06.2021г.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка и приложения (ОПЗиП)
- Паспорт проекта
- Охрана окружающей среды (ООС)
- Энергетический паспорт
- Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду
- Проект организации строительства

Рабочие чертежи

- Генеральный план (ГП)
- Архитектурные решения (АР)
- Конструкции железобетонные (КЖ)
- Конструкции металлические (КМ)
- Внутренние сети водоснабжение и канализация (ВК)
- Внутренние сети отопление и вентиляция (ОВ)

жобаларта ведомстводан тыс кешенді сараптама

- Газоснабжение (ГСВ)
- Тепломеханические решения (ТМ)
- Электроосвещение и силовое электрооборудование (ЭОМ)
- Пожарная сигнализация (ПС)

Инженерно - геологические изыскания, выполненные ТОО «КОМПЛЕКСНЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР» в 2021г.

Инженерно - геодезические изыскания, выполненные ТОО «Орал-Топография» в 2021г.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства – комфорт и безопасность для офисного персонала, хранение неопасных, негорючих, не требующих особых условий хранения материалов и товаров.

5.5.Краткая характеристика объекта

Рабочий проект «Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г.Уральск ул.Потанина 1Б» разработан СН РК 1.03-00-2011 Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», расчетных нормативов для составления проекта строительства, а также других действующих строительных норм и правил, инструкций и рекомендаций по организации строительства.

5.6.Климатическая характеристика района

Климат на всей территории района резко континентальный и засушливый. Высокие отрицательные температуры зимой и жара летом в большей степени характеризует погодные условия в районе. Острая нехватка атмосферных осадков приводит к иссушению почвы, что подвергает район частым пыльным бурям и суховеем в теплый период времени. Зима достаточно продолжительная с незначительным снежным покровом, который в отдельных местах может полностью сдуваться сильными ветрами. Температуры в январе в среднем составляют -11,3 градусов. Весна в большей части сопровождается пасмурными и ветряными днями, суточные температуры стремительно преодолевают 0 отметку.

Лето продолжительное, яркое и палящее солнце сопровождает большую часть периода. Средние температуры в июле составляют +22,6 градуса. Очень редки кратковременные дожди, а вот сухие грозы могут встречаться практически на всем протяжении летнего периода. Осень приносит относительно прохладную и облачную погоду. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март 129 мм, большая часть приходится на весенний период и позднюю осень.

жобаларды ведомствоаралық сараптамасы
кешенді сараптама

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ – сухих степей.

6. Генеральный план

Площадка проектирования расположена по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Потанина, 1Б.

Участок оформлен актом на право землепользования №0309351

Кадастровый номер земельного участка 08-130-052-938.

Участок многоугольной формы размером, общей площадью 0,5113га.

Генеральный план разработан на основе:

1. Геодезической съемки масштаба 1:1000, выполненной ТОО "Орал-Топография" в 2021г. Система высот-Балтийская. Система координат-местная.

2. АПЗ №KZ12VUA00251481 от 29.07.2020 г.

3. Задание на проектирование, выданное заказчиком от 20.12.2020г.

Район строительства относится к IIIВ климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:

- Расчетная температура наружного воздуха-29 6 С.
- Нормативное значение веса снегового покрова 70кгс/м
- Нормативное значение ветрового давления 38кгс/м
- Нормативная глубина промерзания грунтов 1,55м.

Проектируемое здание сложной формы в плане с размерами в осях 43,32м х 29,5м., 2- этажное в части офиса и 1-но этажное в части склада.

За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа -37.80.

На территории предусмотрена открытая автопарковка на 10 машиномест. На парковке предусмотрено 1 машиноместо для МГН. Место для МГН оборудуется дорожным знаком и табличкой "Инвалиды" и дублируется соответствующей разметкой.

Также предусмотрена площадка для мусоросборников. Площадка имеет навес и трехстороннее ограждение.

Свободная от застройки и твердых покрытий территория озеленяется в виде посева газонной травы и рядовой посадки деревьев.

Вертикальная планировка участка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает отвод вод от здания.

В проекте отсутствует сводный план инженерных сетей, так как наружные инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

Технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1.	Площадь участка	га	0,5113

2.	Площадь застройки	$м^2$	1200,50
3.	Площадь отмостки	$м^2$	1301,27
4.	Строительный объем	$м^3$	7177,39
5.	Площадь покрытий	$м^2$	1337,2
6.	Площадь озеленения	$м^2$	516,3

6.1. Архитектурные решения.

Проект Разработка проектно-сметной документации и проведения инженерных изысканий по объекту: "Строительство здания склада с офисом по адресу: г. Уральск ул. Потанина 1Б", выполнен на основании:

- задания на проектирование.
- эскизного проекта, утвержденного администрацией города.
- инженерно-геологических изысканий ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2021г.

Условия строительства:

- Климатический район строительства - IIIВ
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха - -29,6 °С.
- Нормативная снеговая нагрузка - 0,07кН/м².
- Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кН/м².
- Нормативная глубина промерзания грунта - 1,60м.
- Уровень ответственности здания -II.
- Степень огнестойкости -IIIа.
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0
- Категория здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности - "Г"
- Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4.3, Ф5.2

Архитектурно-конструктивные решения:

Проектируемое здание сложной формы в плане с размерами в осях 43,32м х 29,5м., 2- этажное в части офиса и 1-но этажное в части склада.

На первом этаже предусмотрены: тамбур, комната охраны, холл-коридор, кабинеты, электрощитовая, топочная, склады и вспомогательные помещения.

На втором этаже располагаются: коридор, кабинеты, комната приема пищи.

Высота первого этажа офиса от пола до потолка - 3,0 м.

Высота второго этажа офиса от пола до потолка - 3,0 м.

Высота первого этажа склада от пола до низа ферм - 5,7м - 8,5м.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой плит покрытия, продольных и поперечных несущих стен, металлического каркаса здания, металлических ферм.

жобаларга ведомстводан тыс кешенді сараптама

За относительную отметку 0.000 принята отметка пола 1 этажа. (что соответствует абсолютной отметке 36,00 см. Генплан)

Фундаменты под колонны - монолитные, стаканного типа.

Фундаменты под стены - ленточные, таврового сечения армированные.

Стены наружные в части офиса - многослойные (по типу"А-64" по серии 2.130-8) из керамзитобетонных стеновых блоков и слоя утеплителя "ФАСАД БАТТС ОПТИМА"-100 мм с облицовкой керамическим кирпичом.

Стены наружные в части склада - из сэндвич-панелей на базальтоволоконном утеплителе плотностью не ниже 190кг/м3.

Внутренние перегородки и стены выполнить из керамзитоблока КБС-40-М100-F50-D800 ГОСТ 33126-2014, на растворе марки М50.

В санузлах и примыкающих к ним помещениях выполнять из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50.

Крыша в части офиса - 2-х скатная по стропильной системе из пиломатериалов.

Крыша в части склада - 2-х скатная по металлическим фермам.

Кровля в части офиса - Профлист по деревянной обрешетке.

Кровля в части склада -сэндвич панели по ТУ 5284-013-01395087-2001 -200мм

Полы - керамическая плитка, бетонные в части склада.

Окна - ПВХ, с двухкамерными стеклопакетами.

Двери входные - ПВХ, металлические утепленные.

Двери внутренние - деревянные, ПХВ, металлические.

Внутренняя отделка помещений спортзала предусмотрена согласно ведомости внутренней отделки помещений: потолки - выравнивание растворами из сухих строительных смесей, затирка, окраска ВЭ.

стены - высококачественная штукатурка, выравнивание растворами из сухих строительных смесей, затирка, окраска ВЭ (цвет согласовать с заказчиком путем подбора тона на образцах).

По периметру здания выполнить отмостку шириной 1,5 из бетона В15 толщ.100мм.

Для МГН на входе предусмотрен пандус с подъемом не более 8%.

АНТИКОРРОЗИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Антикоррозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями

СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе марки w8.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

жобаларга ведомстводан тыс кешенді сараптама

Стальные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76*, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Степень очистки поверхности несущих стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий - вторая по ГОСТ 9.402-2004.

Контроль качества антикоррозийных работ выполняется по СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Проект выполнен в соответствии с требованиями:

СН РК 2.02-01-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Пожарная безопасность обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций, соответствующей категорией производства работ.

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с СН РК 2.02-01-2014.

Технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1.	Этажность	этаж	2
2.	Площадь застройки	$м^2$	1200,50
3.	Общая площадь	$м^2$	1301,27
4.	Строительный объем	$м^3$	7177,39

6.2. Конструкции железобетонные.

Проект "Разработка ПСД на строительство здания склада с офисом по адресу: г. Уральск ул. Потанина 1Б" выполнен на основании: задания на проектирование.

- инженерно-геологических изысканий, выполненным ТОО «Комплексный испытательный центр»

УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Район строительства относится к IIIВ климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:

· Расчетная температура наружного воздуха - 29,6°С.

· Нормативное значение веса снегового покрова 70 кгс/м².

· Нормативное значение ветрового давления 38 кгс/м².

Нормативная глубина промерзания грунтов 1,62 м.

- Уровень ответственности здания - II (Технически не сложный) согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам. Приказ МинНац. экономики РК от 28.02.2015 года № 165.

- Степень огнестойкости - IIIа.

- Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф5.2

- Конструктивной пожарной опасности - С0

Грунтовые воды выработками, пробуренными до глубины 8,0 метров не вскрыты.

Основанием фундаментов служит:

глина легкая пылеватая, буро-коричневого цвета, влажная, полутвердой консистенции, комковатой структуры, ожелезненная.

Характеристики грунта:

- сцепление грунта - 33,0 кПа
- плотность грунта - 1,96 т/м3
- модуль деформации - 6,0 МПа (водонасыщеное)
- угол внутреннего трения - 18°

Вскрытая мощность 2,0 м

Нижележащий слой:

Супесь пылеватая коричневая, влажная, пластичной консистенции

- сцепление грунта - 3,0 кПа
- плотность грунта - 1,92 т/м3
- модуль деформации - 11,4 МПа
- угол внутреннего трения - 26°

Вскрытая мощность 3,5 м

Далее

Глина легкая пылеватая, коричневого цвета, влажная, тугопластичной консистенции,

- сцепление грунта - 37,0 кПа
- плотность грунта - 1,94 т/м3
- модуль деформации - 6,2 МПа
- угол внутреннего трения - 18°

Вскрытая мощность 1 м

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - рамный каркас в части склада и с несущими продольными и поперечными стенами в части офиса.

Несущие конструкции здания в части склада решены в металлическом каркасе из прокатного профиля с элементами, изготовляемыми в заводских условиях.

Наружные стены в части офиса рассматриваются как несущие. Распределение нагрузок за счёт монолитных поясов и балок под перекрытиями.

Расчёт несущих конструкций здания выполнен с использованием программного комплекса BASE 10.0

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует

Абсолютная отметка 36.00 согласно раздела Генплан.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Фундаменты:

Под колонны, в части склада стаканного типа на грунтовой подушке из-за слабых характеристик грунта основания. Под фундаментом предусматривается устройство бетонной подготовки толщиной 100мм.

Под стены, в части офиса ленточные Таврового сечения монолитные, железобетонные на грунтовой подушке из-за слабых характеристик грунта основания. Под фундаментом предусматривается устройство бетонной подготовки толщиной 100мм.

6.3. Конструкции металлические.

1. Здание склада - отапливаемое сооружение размерами в осях 29,50 х 27,65м., высотой 11,40м в коньке.

Каркас здания - металлический, рамной конструкции, двух пролётный, шаг рам - 5,4м.

Рамы каркаса состоят из стальных колонн, ригелей, ферм. на ригели и фермы рам опираются прогоны, к которым крепят покрытие из трехслойных панелей "сэндвич".

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Степень агрессивного воздействия на металлоконструкции - неагрессивная.

Уровень ответственности здания-ll. согласно правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам. Приказ миннац. экономики РК от 28.02.2015 года № 165.

Коэффициент надежности здания по назначению-0,95.

Степень огнестойкости здания - lll.

Класс здания:

- по конструктивной пожарной опасности СН РК 2.02-01-2019 - С0;
- по функциональной пожарной опасности согласно технического регламента "общие требования к пожарной безопасности" - Ф5.2

расчеты конструкций выполнены в соответствии с действующими нормами.

2. При проектировании здания приняты нагрузки согласно СП РК EN 1991-1-(x):2002/2011 "Воздействия на несущие конструкции. часть 1-5 ", в том числе:

- расчетная температура наружного воздуха - -30°с;
- снеговая нормативная нагрузка по IIIв снеговому району - 70кг/м2/;
- ветровая нормативная нагрузка по II ветровому району - 38кг/м2/;

3. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями:

- НТП РК 03-01-4.1-2011 "Проектирование стальных конструкций";
- СП РК 1.03-108-2014 "Правила техники безопасности при изготовлении стальных конструкций".

- ГОСТ 23118-2019 "Конструкции стальные строительные"

Монтажные сварные соединения по ГОСТ 5264-80*. сварка электродами типа Э42А для ручной дуговой сварки ГОСТ 9467-75*. в заводских условиях варить полуавтоматами в среде углекислого газа.

Установку, затяжку и контроль болтовых соединений производить в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013.

4. Антикоррозийную защиту конструкций производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» поверхности стальных конструкций очистить до 3 степени таблицы 9 по гост 9.402-2004; и окрасить:

На основании раздела "КМ" необходимо разработать КМД для исключения ошибок и изготовить металлоконструкции в заводских условиях.

6.4. Инженерное оборудование.

6.4.1 Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании

-задания на проектирование;

- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология ";

- СН РК 4.02-01-2011, СП РК4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

Для проектирования систем отопления и вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

Наружная температура воздуха в зимний период - -29,6°С;

-наружная температура воздуха в летний период - +28,9°С;

-продолжительность отопительного периода - 193сут.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты

-Кабинет - +18°С;

-Уборные - +16°С;

Теплоснабжение решено от проектируемой топочной с параметрами теплоносителя - вода 95-70°С.

Отопление.

В здания офиса 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 - чугунные радиаторы марки МС-90-500. Удаление воздуха осуществляется посредством воздушных кранов Маевского, установленных в верхних пробках радиаторов и в нижних точках систем отопления

жобаларға вәдомстводаны тыс
кешенді сараптама

установлены спускные вентили (краны шаровые). Трубы предусмотрены металлопластиковые.

Отопления в складских помещениях не предусматривается согласно заданию на проектирования.

Вентиляция.

В кабинетах предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями по поддержанию в помещениях нормальных условий воздушной среды, т.е. нормальной температуры, влажности и загрязненности воздуха углекислым газом и пылью не выше допускаемых гигиеническими нормами пределов.

Каналы в стенах на чердаке объединяются вытяжными шахтами с установкой на крыше зонтов.

Независимо от наличия вентиляции, в окнах каждого помещения устраиваются форточки или открывающиеся фрамуги для сквозного или углового проветривания.

В складских помещения предусматривается дефлекторы для естественной вентиляции склада.

6.4.2. Тепломеханические решения (котельная)

Рабочий проект "Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г. Уральск ул. Потанина 1Б", разработан на основании задания на проектирования.

Проект выполнен с расчетной температурой -29,6С.

В топочной устанавливается котел BB 400GA.

Теплопроизводительность топочной на отопление составляет - 20,184КВт, на горячее водоснабжение составляет - 10,2КВт.

Температура теплоносителя- воды 95-70°С.

Котел работает под наддувом, тяга котла естественная. Металлические дымоходы от котлов Ø108 выводятся за пределы здания. Котел оснащен автоматикой безопасности, регулирования процесса горения и питания котлов. Дутьевой воздух для сжигания топлива забирается из помещения топочной.

Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются два сетевых насоса на обратном трубопроводе теплосети. В качестве исходной воды в проекте используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая". 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 3 380-94

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 топочной изготовить и монтировать в соответствии с проектом и требованиями правил Госгортехнадзора.

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

Обработку кромок и сварку стыков производить согласно ГОСТ 16037-80*. Трубопроводы топочной укладывать с уклоном не менее 0.002.

Топливо основное - газ.

6.4.3. Газоснабжение

Рабочий проект "Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г. Уральск, ул. Потанина 1Б", разработан на основании

- задания на проектирование.

Теплотворная способность газа составляет-7600 ккал/м3.

На вводе предусмотрен отключающее устройство кран Ø20. Подключение котла производится после проектируемого счетчика СГМН-G6 и системы автономного контроля загазованности бытовая СГК-2-Б-СО+СН4 Ø20.

Перед газовым прибором устанавливаются отключающая арматура на стояках марки 11б27п.

Газопровод выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Газопроводы в местах пересечений стен, перекрытий заключаются в футляры из стальных труб. Футляр следует предусматривать из труб такого диаметра, чтобы зазор между наружной стенкой газопровода и внутренней стенкой футляра был не менее 5 мм для газопроводов до 32 мм и не менее 10 мм для газопроводов большего диаметра.

После монтажа все трубопроводы окрашиваются синтетической эмалью ПФ-115 по грунтовке ФЛ-03к.

Проект выполнен в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", "Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов".

6.4.4. Водоснабжение и канализация.

Водоснабжение здания: Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО, г. Уральск ул. Потанина 1Б.

Решается от наружных сетей водопровода, на основании задания на проектирование. Внутренняя сеть холодного водопровода предусмотрена из полипропиленовых труб ПЭ-100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Прокладка трубопроводов холодной воды происходит в основном над полом. Водоснабжение горячей водой так же предусмотрено от топочной расположенной в пристроенной топочной в проектируемом здании. В точке врезки подключения к топочной устанавливается запорная арматура: Кран шаровой 30ч47бр2 Ø32.

Питьевое водоснабжение предусмотрено как привозное бутилированное.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения.

Горячее водоснабжение обеспечивается с помощью водопровода Т3, Т4 питающегося от топочной.

Предусмотрен из полипропиленовых труб ПЭ-100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Внутреннее пожаротушение.

Пожарные краны установлены из расчета возможности обслуживания всего внутреннего объема здания, и размещаются в наиболее доступных местах в пожарных шкафах, на высоте 1м и 1.35м от пола в комплекте с пожарными рукавами и с пожарными.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2 Таблица 1, расход воды на внутреннее пожаротушение равен 1 струя по 2,5л/с каждая.

Стояки противопожарного водопровода проектируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. В качестве запорной арматуры используются запорные вентили.

Крепление трубопроводов к стенам выполнить по серии 2.440-1 выпуск 5 "Узлы креплений коммуникаций". В качестве первичных средств защиты от пожара используются порошковые огнетушители, устанавливаемые в пожарных шкафах и на лестничных клетках пожарных шкафов.

КАНАЛИЗАЦИЯ

В проекте разработана хозяйственно-бытовая система канализации для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов. Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Д=50;100мм ПО ТУ 6-19-231-87 Бытовые стоки сбрасываются в существующий септик.

Монтаж внутренних систем холодного водоснабжения и канализации вести в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий.

6.4.5. Электроосвещение и силовое электрооборудование.

Настоящая часть проекта выполнена на основании смежных частей проекта, задания на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013, СН РК 4.04-07-2019, ПУЭ.

Питание 380в производится от существующего трансформатора с глухозаземленной нейтралью. Учет электроэнергии выполняеться на существующей подстанции

Токоприемники здания по степени надежности электроснабжения относятся к III категории.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовой предусмотрена установка РУ-0,4кВ, представленного навесным щитком ЩРн-18

В качестве силовых распределительных пунктов к установке приняты щитки распределительные групповые типа ЩРВ-12 встраиваемого исполнения, ЩРН-12 навесного исполнения.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелями с медными жилами, ПВХ изоляции марки ВВГ-нг (нераспространяющий горение) скрыто по стенам и потолку в офисе, открыто в ПВХ трубе Ø16, 25мм2 с креплением к стене клипсами на складе силовые кабели проверены по допустимому номинальному току и на потерю напряжения, не превышающей 5%.

Установку розеток для кондиционеров выполнить на высоте 1,8м от пола, все прочие 0,3м

Освещение

В качестве рабочего источника света предусмотрены светодиодные энергосберегающие светильники, выбранные в соответствии назначений помещений офиса и склада освещенность помещений выбрана согласно СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

Распределительные сети выполняются медным кабелем ВВГ-нг (нераспространяющий горение) горизонтальные и вертикальные участки кабеля в офисе выполняются скрыто, на складе в пвх гофротрубе Ø16мм2 с креплением к стене клипсами, путем подвеса на тросу в здании аварийное освещение выполнено светильниками с автоматическим включением, с акб

Молниезащита и защитные меры

Молниезащита здания выполняется соединением металлической кровельной части заземляющими спусками из стали "Катанка", диаметром 10мм с наружным контуром заземления.

Для защиты людей от поражения электрическим током проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме ПУЭ.

Жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

В качестве защитных мер электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводной сети ~380/220в с глухозаземленной нейтралью принимается защитное заземление.

Внутренний контур заземления выполнен третьей и пятой жилой питающих кабелей. корпус вводно-распределительного устройства соединяется с наружным контуром заземления стальной полосой 25х4мм.

6.4.6. Пожарная сигнализация.

Проект пожарной сигнализации склада и офиса выполнен на основе задания на проектирование и требований СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-102-2012 для приема сигнала о пожаре в пом.2 устанавливается приемно-контрольный прибор "ВЭРС-ПК8".(ПКП) над входом в здание устанавливается комбинированный оповещатель "Корбу".

В качестве пожарных извещателей приняты оптико-электронные дымовые ип212-45 и тепловые ип103-5/1-а3, устанавливаемые на потолке.

Распределительная проводка выполняется проводом кспв 2х0,5 мм по стенам и потолку в микроканалах.

в соответствии с СНиП 2.02-11-2002 данный объект оборудуется системой оповещения о пожаре (тип со2) способ оповещения-тональный сигнал. Звуковые оповещатели предусмотрены в коридорах и на складе 13 распределительная сеть оповещения выполняется проводом ШВВП2х0,75мм, проложенным на всем протяжении в металлорукаве.

По степени обеспечения надежности электроснабжения ПКП "ВЭРС-ПК8" относится к электроприемникам 1 категории. Проектом предусмотрено основной и резервный источник питания. Емкость аккумулятора резервного источника питания ПКП (12в) - 7а ч. основное питание прибора осуществляется от силового щита силовой кабель марки ВВГ3х1.5ММ2 проложить скрыто в штрабе.

При монтаже пожарной сигнализации корпус прибора заземлить. ВЭРС ПК-8 В 3.2 оборудован релейным выходом 24в для управления и питания электрозадвижкой на открытие.

Технико-экономические показатели:

Общая контролируемая площадь - 1102м2
Всего тепловых извещателей - 18шт
Всего дымовых извещателей - 44шт
Всего ручных извещателей - 6шт
Всего звуковых оповещателей - 3шт
Всего световых табло "выход" - 5шт
Управление электроприводом задвижки - 1шт

жобалаған ведомстводан тыс кешенді сараптама

Согласно заданию на проектирование, наружные инженерные сети разрабатываются отдельным проектом.

6.3. Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) к рабочему проекту «Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г.Уральск ул.Потанина 1Б выполнен в соответствии с требованиями экологического кодекса Республики Казахстан и других законодательных актов в области охраны здоровья населения, архитектурно-строительной деятельности, инструктивно-методических документов уполномоченных органов Республики Казахстан.

При строительстве объекта загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения:

- при разгрузке инертных материалов ;
- при сварочных и покрасочных, отделочных работах

Открытых складов сыпучих материалов на строительной площадке не будет. Раствор будет закупаться готовый, и завозиться по мере необходимости.

Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

Все строительно-монтажные работы планируется провести поэтапно и поочередно.

В период строительства в атмосферу поступает 12 ингредиентов загрязняющих веществ и объем выбросов составит 0,02927642т/год .

В период эксплуатации в атмосферу поступает 4 ингредиента загрязняющих веществ и объем выбросов составит 0.253008 т/год .

Нормативы выбросов ЗВ на период строительства.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		2021 год		П Д В		год дос-тижения 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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварка	6005			0.001357	0.000252	0.001357	0.000252	2021
газорезка	6008			0.02025	0.001094	0.02025	0.001094	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварка	6005			0.0002403	0.0000446	0.0002403	0.0000446	2021
газорезка	6008			0.0003056	0.0000165	0.0003056	0.0000165	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
газорезка	6008			0.00867	0.000468	0.00867	0.000468	2021
(0304) Азот (II) оксид (6)								

Газорезка	6008			0.001408	0.000076	0.001408	0.000076	2021
(0337) Углерод оксид (594)								
сварка труб из ПВХ	6007			0.000519	0.0000224	0.000519	0.0000224	2021
газорезка	6008			0.01375	0.000743	0.01375	0.000743	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварка	6005			0.0000556	0.00001032	0.0000556	0.00001032	2021
(0406) Полиэтилен (1006*)								
сварка труб из ПВХ	6007			0.0002593	0.0000112	0.0002593	0.0000112	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
покраска	6006			0.025	0.003375	0.025	0.003375	2021
(1555) Уксусная кислота (596)								
сварка труб из ПВХ	6007			0.0002593	0.0000112	0.0002593	0.0000112	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
покраска	6006			0.0556	0.002125	0.0556	0.002125	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
битум	6004			0.0001706	0.0000172	0.0001706	0.0000172	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Снятие ПСП	6001			0,0005180	0,0052700	0,0005180	0,0052700	2021
Грунт	6002			0,0044250	0,0139600	0,0044250	0,0139600	2021
ПГС	6003			0,0051	0,00178	0,0051	0,00178	2021
Итого				**0,010043**	**0,02101**	**0,010043**	**0,02101**	
Итого по неорганизованным				**0,1378877**	**0,02927642**	**0,1378877**	**0,02927642**	
источникам:								
Всего по предприятию:				**0,1378877**	**0,02927642**	**0,1378877**	**0,02927642**	

Нормативы выбросов ЗВ на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Бессрочно		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
КОТЕЛ ВВ400	0001			0.002624	0.0455	0.002624	0.0455	2021
Всего:				0.002624	0.0455	0.002624	0.0455	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
КОТЕЛ ВВ400	0001			0.000426	0.0074	0.000426	0.0074	2021
Всего:				0.000426	0.0074	0.000426	0.0074	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
КОТЕЛ ВВ400	0001			0.0000812	0.001408	0.0000812	0.001408	2021
Всего:				0.0000812	0.001408	0.0000812	0.001408	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
КОТЕЛ ВВ400	0001			0.01146	0.1987	0.01146	0.1987	2021
Всего:				0.01146	0.1987	0.01146	0.1987	
Всего по предприятию:				0.0145912	0.253008	0.0145912	0.253008	

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

6.4. Проект организации строительства.

В проекте приведены основные требования по технике безопасности при производстве работ.

При производстве работ соблюдаются требования:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I;
- СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II;
- Расчетные нормативы для составления проекта организации строительства (РН-73, часть I);
- СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки»;
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве»;
- СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве» (с изменениями и дополнениями от 06.11.2019 г.)
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177;

Составлен комплекс мероприятий, обеспечивающих создание здоровых и безопасных условий труда на производстве, производственной санитарии, гигиене труда, а также по осуществлению контроля и надзора за выполнением требований норм и правил по охране труда.

Срок строительства – 4 мес.

6.5. Сметная документация.

Согласно заданию на проектирование сметная документация не разрабатывалась, на рассмотрение не предоставлена.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ExpertiseCom» в рабочий проект «Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г.Уральск ул.Потанина 1Б» внесены изменения и дополнения, согласно выданным замечаниям.

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во Примечание	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,5113	0,5113
2	Площадь застройки	$м^2$	1200,50	1200,50
3	Строительный объем	$м^3$	7177,39	7177,39
4	Площадь отмостки	$м^2$	160,8	160,8
5	Площадь озеленения	$м^2$	516,3	516,3
6	Площадь покрытий	$м^2$	1337,2	1337,2
	Офис			
7	Общая площадь	$м^2$	63,76	63,76
8	Этажность	этаж	2	2
	Склад			
9	Общая площадь	$м^2$	778,39	778,39
10	Этажность	этаж	1	1
11	Продолжительность строительства	месяц	4	4

7.2 Оценка принятых проектных решений.

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически не сложным, II уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

жобаларта ведомстводан тыс кешенді сараптама

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Орал қаласы, Потанина к-сі, 1Б мекен-жайы бойынша кеңсесі бар қойманың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

Учаске ауданы	га	0,5113
Кеңсе ғимараты		
Жалпы ауданы	$м^2$	63,76
Құрыдыс ауданы	$м^2$	1200,50
Құрылыс көлемі	$м^3$	7177,39
Қабаттылығы	қабат	2
Соқыр аймақ ауданы	$м^2$	160,8
Көгалдандыру ауданы	$м^2$	516,3
Қатты қабат алаң ауданы	$м^2$	1337,2
Қойма ғимараты		
Жалпы ауданы	$м^2$	778,39
Қабаттылығы	қабат	1
Құрылыс ұзақтылығы	ай	4

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 ҚР Үкімет отырысының 2010 жылғы 02 ақпандағы № 15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде, қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығы Сапаралиева Гульнара Азаматовнамен 2021 жылғы 31 мамырдың, № Ecom-0049 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік етеді.

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г.Уральск ул.Потанина 1Б»

соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	га	0,5113
Площадь застройки	$м^2$	1200,50
Строительный объем	$м^3$	7177,39
Площадь отмостки	$м^2$	160,8
Площадь озеленения	$м^2$	516,3
Площадь покрытий	$м^2$	1337,2
Офис		
Общая площадь	$м^2$	63,76
Этажность	этаж	2
Склад		
Общая площадь	$м^2$	778,39
Этажность	этаж	1
Продолжительность строительства	месяц	4

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

8.3. При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных производителей.

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Сапаралиевой Гульнаром Азаматовной в соответствии с условиями договора № Ecom-0049 от 31 мая 2021 г.

Гайнуллиев М.И.

Директор

ТОО «ExpertiseCom»

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Баймаганбетов А.З.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Кудабаева С.С.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Бугаев Е.Ю.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Жаксылыков Ж.И.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Номер: KZ58VDD00168890

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:

САПАРАЛИЕВА ГУЛНАРА АЗАМАТОВНА 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, УЛИЦА Магистральная, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 761002402668

Наименование производственного объекта: Строительство складского помещения с офисом по адресу: ЗКО г. Уральск ул. Потанина 1Б

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

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:** 29.06.2021 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:	0,1524789	0,28228442
Период строительства	0,1378877	0,02927642
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0001706	0,0000172
Уайт-спирит	0,0556	0,002125
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)	0,010043	0,02101
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,00001032
Уксусная кислота	0,0002593	0,0000112
Углерод оксид	0,014269	0,0007654
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,025	0,003375
Азота (IV) диоксид	0,00867	0,000468
Азот (II) оксид	0,001408	0,000076
Полиэтилен	0,0002593	0,0000112
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005459	0,0000611
Железо (II, III) оксиды	0,021607	0,001346
Период эксплуатации	0,0145912	0,253008
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0000812	0,001408
Углерод оксид	0,01146	0,1987
Азот (II) оксид	0,000426	0,0074
Азота (IV) диоксид	0,002624	0,0455
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 (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).