«Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.04.2021 ж. № ATE-0008/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ФИЛИАЛ «СИЧИМ С.П.А. КАЗАХСТАН»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «POLIGRAM»

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

Сараптамалық қорытынды «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области» жұмыс жобасы бойынша «ArchTeamEngeering» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АТЕ-0008/21от20.04.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ФИЛИАЛ «СИЧИМ С.П.А. КАЗАХСТАН»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «POLIGRAM»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области» выдано ТОО «ArchTeamEngeering».

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

ArchTeamEngineering

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области» Настоящее заключение выполнено согласно договора № ATE-0008 от 10.04.2021г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ФИЛИАЛ «СИЧИМ С.П.А. КАЗАХСТАН»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО «POLIGRAM», гос. лицензия I категори.и, №17006085 от 07.04.2017г., выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Собственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки

-Задание на проектирование, утвержденное Руководителем Филиал «Сичим С.п.А. Казахстан» Роделли Д. от 10.10.2020г.;
- Акт №0289303 (кадастровый номер №08-114-038-319) на право временного возмездного (долгосрочного,краткосрочного) землепользования(аренды), площадью 15га;
- Договор Купли-продажи земельного участка №AKS-060/18 от 18.01.2019г;
- АПЗ (архитектурно-планировочное задание) №KZ29VUA00137976 от 14.11.2019 г., Выданный «Отделом архитектуры и градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»;
- Письмо-заявка на проведение комплексной вневедомственной экспертизы и о реализации проекта №112 от 20.01.2021г;
- Инженерно-геодезический выполненный Компания «СИЧИМ С.п.А.» и инженерно-геологический отчет выполненный ТОО «Уральский Каздорпроект»;
- Согласованый эскизный проект с отделом архитектуры и градостроительства и строительства Бурлинского района ЗападноКазахстанской области.

ArchTeamEngineering

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I. Книга 1 Общая пояснительная записка
ТОМ I. Книга 2 Инженерные изыскания
ТОМ II. Книга 1 Генеральный план
ТОМ II. Книга 2 Наружные инженерные сети
ТОМ II. Книга 3 Производственный цех
ТОМ II. Книга 4 Цех пескоструйной очистки
ТОМ II. Книга 5 Покрасочный цех
ТОМ II. Книга 6 Главный склад для расходных материалов
ТОМ II. Книга 7 Склад № 1 для малой механизаций
ТОМ II. Книга 8 Склад №2 для инструментов
ТОМ II. Книга 9 Автомастерская
ТОМ II. Книга 10 Мастерская и склад для малой механизаций
ТОМ II. Книга 11 Мастерская для ремонта шин

ТОМ II. Книга 12 Склад для ремонтных шин
ТОМ II. Книга 13 Склад для масла
ТОМ II. Книга 14 Склад для запасных частей
ТОМ II. Книга 15 Контрольно-пропускной пункт с досмотром
ТОМ II. Книга 16 Автомойка на один пост закрытого типа
ТОМ II. Книга 17 Склад абразива для пескоструйной очистки
ТОМ II. Книга 18 Производственный цех №2
ТОМ III. Книга 1 Паспорт проекта
ТОМ III. Книга 2 Охрана окружающей среды
ТОМ III. Книга 3 Проект организации строительства
ТОМ III. Книга 4 Исполнительно-разрешительная документация

- **Эскизный проект**

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусматривается разработка Промышленной базы, а именно троительство зданий: производственный цех, Покрасочный цех, Главный склад для расходных материалов, Склад №1 для малой механизаций, Склад №2 для инструментов, Авто-мастерская, Мастерская и склад для малой механизаций, Мастерская для ремонта шин, Склад для ремонтных шин, Склад для масла, Склад для запасных частей, Контрольно- пропускной пункт с досмотром, насосной станции пожарной воды, резервуаров пожарной воды, площадки ДЭС, внутриплощадочные дороги и тротуары, ограждение.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Природно-климатические условия района строительства:

ArchTeamEngineering

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

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Казахстан», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Среднегодовая температура воздуха – 14°С.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С. Наиболее тёплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +45°С.

Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°, в отдельных случаях достигают 26-28°С.

Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур -43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С.

Среднегодовая температура воздуха – 14°С.

Рельеф, геоморфология, растительность, гидрография

Геоморфологический облик территории определяется историей его геологического развития, при котором регион в целом, на протяжении длительного геологического времени (включая и современный период) находился в континентальном режиме, подвергаясь при этом интенсивному воздействию комплекса различных экзогенных процессов.

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Зауральского Сыртового плато, обрамляющего с северо-востока Прикаспийскую низменность.

Зауральское Сыртовое плато представляет собой ряд водораздельных гряд, протягивающихся с юго-востока на северо-запад. Основной особенностью рельефа региона является ступенчатость, обусловленная наличием ряда древних поверхностей выравнивания и левобережных четвертичных террас реки Урал и её притоков рек Утва и Илек.

Участок работ расположен в пределах юго-западного склона Илек-Утвинской гряды Зауральского Сыртового плато, которая представляет собой высокое плато, сильно расчлененное мелкими реками и многочисленными оврагами и балками на отдельные холмы и увалы.

В целом для Илек-Утвинской гряды характерны более крутой юго-западный склон и относительно пологий северо-восточный склон. Увалы и холмы этой гряды являются в основном останцами сложенными мел-мергельными породами верхнемелового периода. Они довольно резко возвышаются над окружающим степным пространством и часто имеют ассиметричные склоны. Склоны южной экспозиции более крутые, иногда обрывистые, в то время как северные склоны, довольно полого наклонены к горизонту. Овраги и балки, так же способствуют образованию здесь многочисленных седловидных водораздельных форм рельефа.

Отдельные возвышенности, сложенные верхнемеловыми отложениями, вследствие их устойчивости к денудации, имеют форму «столовых гор» или куэстообразных плато.

Юго-западный склон Илек-Утвинской гряды переходит в аллювиальную долину реки Утва, которая имеет в своём профиле комплекс пойменных и надпойменных террас.

Поверхность аллювиальных террас полого-наклонена к руслу реки Утва и реки Урал и осложнена протоками и овражно-балочной сетью. Формы рельефа аллювиальной равнины характеризуются пологостью, отметки поверхности земли здесь колеблются в пределах 60- 80м, снижаясь к руслу реки до 50м.

Реки Илек и Утва, являются основными водными артериями данного района, протекают с юго-востока на северо-запад и в падают в реку Урал. Ширина долин этих рек достигает 20-25км. Реки имеют многочисленные притоки. Наиболее крупными притоками реки Утва являются реки Акбулак и Сукбулак.

Поверхность участка работ представляет собой полого-волнистый склон гряды Илек-Утвинской гряды. Отметки поверхности земли здесь находятся в пределах 98-107м.

ArchTeamEngineering

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 5,0-10,0м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный грунт. Суглинок тяжёлый пылеватый серовато-коричневато-бурый с примесью дресвы мела, сухой – слабовлажный, твёрдый, с корнями травянистой растительности.

В геолого-генетическом комплексе верхнемеловых отложений маастрихт-датского яруса (K2m+d) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-2. Скальный карбонатный осадочный грунт. Мел выветрелый трещиноватый белый, серовато-белый слабовлажный - влажный, непросадочный, среднесжимаемый, средней прочности, со следами ожелезнения по трещинам.

Коррозионные и агрессивные свойства грунтов

Коррозионная агрессивность грунтов с поверхности до глубины 3,0м по отношению к стальным металлическим конструкциям - высокая. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 1,22-3,29 Ом*м. (ГОСТ 9.602-2016, таблица 1).

Коррозионная агрессивность грунтов с поверхности до глубины 2,0м по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей так же высокой степени.

Водородный показатель pH равен 7,85-8,61 единиц. Содержание водорастворимого гумуса составляет до 0,04-0,05%, Содержание нитрат-иона составляет до 0,001%, содержание хлор-иона составляет до 0,151-0,377% (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 4, 6).

ArchTeamEngineering

Инженерно-сейсмические условия

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017). Грунтовые условия площадки строительства III категории. Кроме того, необходимо учитывать, что в региональном отношении территория расположена в зоне газо-нефтепромыслов.

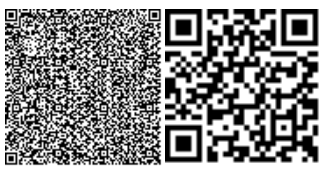
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генаральный план

Генеральный план рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, с учетом данных отображенных в отчете инженерно-геодезических изысканий, выполненных в 2020 году.

При проектировании объекта за основу приняты следующие нормативные документы.

СН РК 3.01-03-2011, СП РК 3.01-103-2012 Генеральный план промышленных



предприятии.
ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно–гражданских объектов.
ГОСТ 21.101-97 основные требования к проектной и рабочей документации.

В составе рабочего проекта предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:
1. Производственный цех;
2. Цех пескоструйной отчистки;
1. Покрасочный цех;
2. Главный склад для расходных материалов;
3. Автомастерская;
4. Склад №1 и №2 хранения инвентаря;
5. Мастерская и склад для малой механизации;
6. Мастерская для ремонта шин;
7. Склад для шин;
8. Склад для запасных частей;
9. КПП
10. Площадки для разных материалов -9шт;
11. Резервуары пожарной воды 100м3х2;
12. Насосная станция пожарной воды;
13. Площадка ДЭС;
14. Автомойка;
15. Весовая;

Технико-экономические показатели

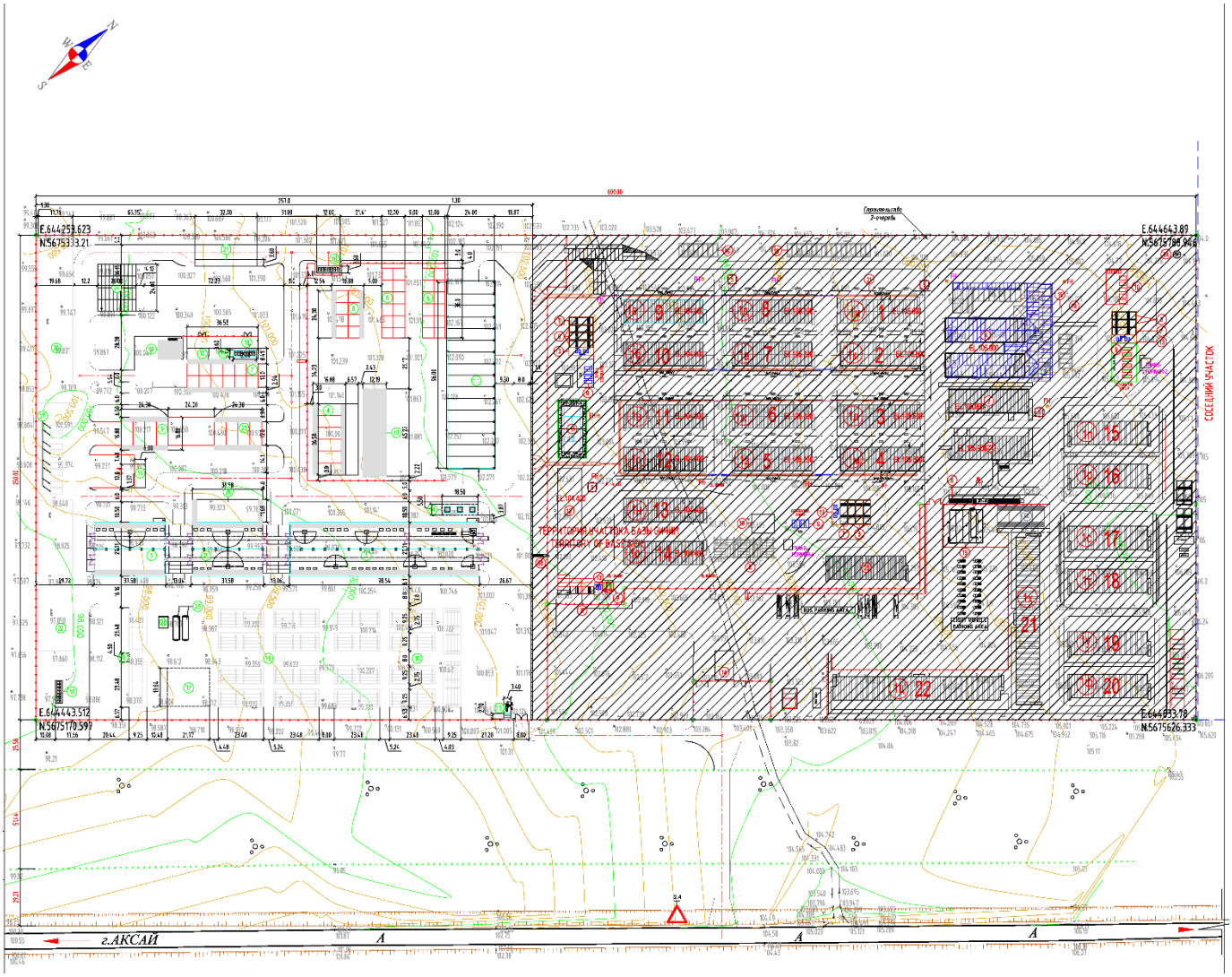
•Площадь территории - 6,425 га,
•Площадь застройки - 11842,0 м2,
• Площадь дорог - 14655.0м2
• Площадь стр. площадок - 10531.0 м2
• Коэффициэнт застройки -18.4%

Организация рельефа

Территория для Вахтового городка спланирована в насыпи, в соответствии с существующей территорией базы, на отметку плюс 101-102. Отсыпка производится привозным грунтом из карьера расположенным в 80 км от объекта. Перед отсыпкой территории необходимо снять верхний слой земли толщиной 30 см бульдозером с перемещением грунта за пределы проектируемой территории на мин. расстоянии 25м от проектной площадки.

AktauTeamEngineering

Ситуационный план



6.2.2 Архитектруно-строительные и констуктивные решения

Решения, принятые в проекте приняты на основании задания на проектирования и требований к технологическому процессу производства работ, в соответствии с нормативными техническими документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Территория входит в состав ЗападноКазахстанской области, Республики Казахстан. Участок строительства расположен на месторождении г.Аксай, Бурлинского района, ЗападноКазахстанской области.

Площадка строительства расположена в III В климатическом районе со следующими характеристиками:

- климат резко континентальный с жарким летом и холодной зимой;
- нормативная снеговая нагрузка – 150 кгс/м2;

- нормативная ветровая нагрузка – 56 кгс/м2;
- глубина промерзания грунтов – 1,55 м;
- средняя наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - 30,5°С
- средняя наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 -33,4°С

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений приняты с учетом нормативных требований, которые обеспечивают размещение в них технологического оборудования, а также потребности в площадях для производственных и служебно-бытовых помещений.

Архитектурно-строительной частью проекта предусматривается модернизация и строительство следующих объектов:

1. Производственный цех
2. Цех пескоструйной очистки
3. Покрасочный цех
4. Главный склад для расходных материалов
5. Склад №1 для малой механизаций
6. Склад №2 для инструментов
7. Автомастерская
8. Мастерская и склад для малой механизаций
9. Мастерская для ремонта шин
10. Склад для ремонта шин
11. Склад хранения масла
12. Склад для запасных частей
13. Контрольно-пропускной пункт с досмотром
14. Автомойка на один пост закрытого типа
15. Склад абразива для пескоструйной очистки
16. Весовая
17. Резервуар пожарной воды 100 м3
18. Насосная станция

ArchTeamEngineering

Производственный цех

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 24,275 х96,0 м, высотой 7,825 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с шарнирным закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Шаг ферм – 6.0 м. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком

портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания –2568,2м2.

Строительный объем – 20384,2м3.

Площадь застройки -2676,5м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание - II

Степень огнестойкости зданий-IIIа

Цех пескоструйной очистки.

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 24,275 х36,0 м, высотой 7,825 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Шаг колонн – 6.0 м. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 1132.6м2.

Строительный объем – 7637,2м3.

Площадь застройки - 1037,5м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание – II

ArchTeamEngineering

Степень огнестойкости зданий-IIIа

Покрасочный цех

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 24,275 х36,0 м, высотой 7,825 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Шаг колонн – 6.0 м. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 1132.6м2.

Строительный объем – 7637,2м3.

Площадь застройки - 1037,5м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание - II

Степень огнестойкости зданий-IIIа

ArchTeamEngineering

Главный склад для расходных материалов

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 24,385 х16,88 м, высотой 6,98 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I. Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 527,6м2.

Строительный объем – 2821,5м3.

Площадь застройки – 468.0 м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание - II

Степень огнестойкости зданий-IIIa

Склад №1 для малой механизаций

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 12,0 х36,0 м, высотой 5,22 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 439м2.

Строительный объем – 2292м3.

Площадь застройки - 532м2

AktauEcoEngineering

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIа

Склад №2 для инструментов

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 12,0 х36,0 м, высотой 5,22 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 439,0 м2.
Строительный объем – 2292,0 м3.
Площадь застройки – 532,0 м2
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIа

Автомастерская

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 16,88х36,37 м, высотой 6,98 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

ArchteamEngineering

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 792,4 м2.

Строительный объем – 4213,4 м3.

Площадь застройки – 684,0 м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание - II

Степень огнестойкости зданий-IIIa

Мастерская и склад для малой механизаций

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 16,88х24,385 м, высотой 6,98 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

ArchTeam Engineering

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании

фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 527,6 м2.
Строительный объем – 2821,5 м3.
Площадь застройки – 468,0 м2
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIa

Мастерская для ремонта шин

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 24,385 х16,88 м, высотой 6,98 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 527,6м2.
Строительный объем – 2821,5м3.
Площадь застройки – 468,0 м2
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIa

Склад для ремонта шин.

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 6,0 х12,0 м, высотой 5,9 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас

Arch Team Engineering

здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного уголка L75х75х6 по ГОСТ 8509-93 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В20», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 73,81м2.

Строительный объем – 295,33м3.

Площадь застройки - 92,81м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание - II

Степень огнестойкости зданий-IIIа

Склад для масла

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 11,3 х36,0 м, высотой 5,7 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Фундаменты под здание ленточные монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В20», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 394,0 м2.

Строительный объем – 2565,0 м3.

AlemTeamEngineering

Площадь застройки – 530,0 м2
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIа

Склад для запасных частей

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 24,385 х16,88 м, высотой 6,98 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

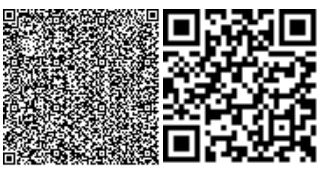
Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В25», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 527,6 м2.
Строительный объем – 2821,5 м3.
Площадь застройки – 468,0 м2
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIа

Контрольно-пропускной пункт с досмотром

Здание КПП прямоугольной конфигурации, с размерами 2.24х2.8м в осях и высотой 3,0 м. Здание из блока-контейнера каркасно-модульного типа, заводского изготовления.

Фундамент под здание выполняется из сборных, железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Основанием под щебеночной подготовкой является тщательно утрамбованный грунт.



ArchTeamEngineering

Окна и дверь индивидуального изготовления из металлопластика, с проемами, принятыми по соответствующим ГОСТам.

Класс здания -IV

Степень огнестойкости здания – IIIA

Площадь здания – 6,26м2.

Строительный объем – 21.1м3

Автомойка на один пост закрытого типа

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 16,88 х24,18 м, высотой 6,98 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Для въезда автотранспорта в здание предусмотрены противопожарные, искропогасающиеся, распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0, а также железобетонные пандусы, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Окна из ПВХ.

Фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В20», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

AlphaTeamEngineering

Площадь здания – 528,21м2.

Строительный объем – 3266,64м3.

Площадь застройки - 468м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание - II

Степень огнестойкости зданий-IIIa

Склад абразива для пескоструйной очистки

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 11,3 х36,0 м, высотой 5,7 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из профильного листа по металлическим прогонам. Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость

здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Связи выполнены из прокатной стали класса С245 в виде уголка.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прокатного швеллера 14 по ГОСТ 8240-97 и опираются на ферму. Кровля выполнена из профильного листа толщиной 0.7 мм.

Полы – бетонные плита.

Фундаменты под здание ленточные монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В20», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за три раза.

Площадь здания – 394,0 м2.

Строительный объем – 2565,0 м3.

Площадь застройки – 530,0 м2

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1

Уровень ответственности – II

Класс здание - II

Степень огнестойкости зданий-IIIа

Производственный цех №2

Здание цеха представляет собой одноэтажное, прямоугольное здание с размерами в осях 96.0х24.0м, с высотой в чистоте 9,6 м, В здание обеспечено однобалочный мостовой, электрический кран грузоподъёмностью Q -5тн. По ГОСТ 25711-83, тип исполнения «А» - управление с пола. Режим работы крана «Н» – нормальный, группа 5К.

В соответствий с ГОСТ 25711-83 пункт 6.,при пролете здания L-12 м, мы принимаем кран Lк=10,5м. Пролеты кранов Н и Т допускается уменьшать на значения кратное 0,5м.

В здание имеется два вход.

В составе здания имеется: комната, санузел, душевая, коридор.

За относительную отметку 0,000 принята поверхность чистого пола и соответствует абсолютной отметке на генплане.

Фундамент под стойки - монолитные железобетонные из бетона кл.В20 F75,W6 на сульфатостойком портландцементе.

Каркас здания металлический.

Стойки – выполнены из двутавров типа (Ш) по ГОСТ 26020-83

Связи и уголки равнополочные по ГОСТ 8509-93

Ограждающие конструкции – стеновые сэндвич-панели толщ. 100 мм. В качестве утеплителя используется минеральная полужесткая. Раскладка панелей вертикальная.

Кровля – двухскатная из сэндвич панели толщ. 100мм. Раскладка панелей – по металлическим прогонам.

Ворота – распашные с калиткой утепленные по серия 1.435.2-28 вып.3

По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка толщиной 40 мм, шириной 1000мм из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В7.5, по водонепроницаемости W6, по слою щебня, пропитанного битумом толщиной 80-150мм.

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений приняты на основании задания на проектирование, с учетом нормативных требований, которые обеспечивают

размещения в них технологического оборудования, а также потребности в площадях для жилых, бытовых помещений.

Площадь здания – 2304,0 м2.
Строительный объем –30008,0 м3
Площадь застройки – 2400,64 м2
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности – Г2
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIa

Насосная станция пожарной воды

Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 4,0х9,0 м, высотой 3,1 м до верха конька. Стеновые ограждающие конструкции выполнены из сэндвича панели по металлическим прогонам. Каркас составляют колонны и балки из квадратного трубы 100х4, стеновые прогоны из уголка 75х6 по ГОСТ 8509-93.

Кровельные прогоны расположены в продольном направлении, выполнены в виде прямоугольной трубы 100х50х4 по ГОСТ 8645-68 и опираются на балку. Кровля выполнена из сэндвич панели толщиной 100 мм.

Полы – бетонные плита.
Площадь здания – 34,9 м2.
Строительный объем – 228,0 м3.
Площадь застройки – 72,0 м2.
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1
Уровень ответственности – II
Класс здание - II
Степень огнестойкости зданий-IIIa

Площадка дизельных генераторов.

ArchTeamEngineering

Площадка для установки ДЭС прямоугольной конфигурации, имеет размеры на плане 18х8м. Фундамент под ДЭС выполняется из сборных, железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом толщиной, 100мм. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт.

Площадка после сварочная термообработка, радиографический тест, неразрушающий контроль.

Площадка выполнена прямоугольной конфигурации, имеет размеры в плане 20.0х22.0м. Площадка выполняется из сборных, железобетонных плит по Серия 3.503.1-91. В основании плит выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом толщиной 100мм.

Весовая

Площадка выполнена прямоугольной конфигурации, имеет размеры в плане

4,4х25.6м. Площадка выполняется из монолитного бетона марки В15W6. В основании заложена бетонная подготовка 100мм, и щебень пропитанный битумом 400 мм. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт.

Резервуар поржарной воды 100м3

Площадка для установки Резервуара прямоугольной конфигурации, имеет размеры на плане 15х7м. Фундамент под Резервуар выполняется из бетона Кл В15 W6-50мм. Боковые поверхности бетонных конструкций,соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом в два слоя. Все бетонные конструкции выполнить из сульфатостойкого бетона.
Под фундаментами предусмотреть подготовку из щебня толщиной 100 мм пропитанный битумом. Сварку металлических конструкций вести электродом Э42 толщиной шва 6 мм.

Антикоррозионная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкции в проекте выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий".

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Наружные металлоконструкции окрасить лаком ХВ124 по грунтовке ФЛ-03К, внутренние металлоконструкции окрасить лаком ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Все поверхности металлоконструкций покрываются антикоррозийным составом согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и огнестойкой краской (степень огнестойкости II по СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»).

- Защиту строительных конструкций производить в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 в два слоя эмалью ПФ 115 по двум слоям грунтовки ГФ-021.
- Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ согласно СН РК 2.01-01-2013.
- Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены до степени 3 в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80*.
- Качество лакокрасочных покрытий по внешнему виду должно соответствовать показателям V класса ГОСТ 9.402-80*.
- Защиту монтажных соединений осуществлять эмалью ПФ 115 в два слоя по 1 слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 112707-77.

Под фундаментами устраивается подготовка из щебня с пропиткой битумом до польного насыщения.

Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза..

Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод бетонные и железобетонные кострукции соприкасающиеся с грунтом выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе, повышенной плотности W6.

6.2.3 Водоснабжение и канализация

Пожаротушения

ArchTeamEngineering

Источником противопожарной воды сети является проектируемые два резервуара пожарной воды объемом 100 м3 каждая. Наружные сети проектируемого противопожарного водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ∅160 SDR11 по СТ РК ИСО 4427-2004. Наружные сети проектируемого противопожарного водопровода прокладываются подземно.

Глубина заложения от поверхности земли до низа трубы -3,0м.

Необходимый объем хранения пожарной воды был выполнен по максимальному пожару приняты для здания с большей площадью и потребностью в воде. Здания оборудованы огнетушителями.

Расход пожарной воды

Норма расхода (примечание 1), л/с	Наибольший объем здания, м3	Категория здания/ Степень огнестойкости	Прод-ть пожара, ч	Кол-во одновр. пожаров	Объем воды с 20% запасом м3
10	3968	Д / III	3	1	129,6

Диаметр трубопровода был рассчитан на основании максимальной допустимой скорости движения воды, для соответствующего диаметра. Подача воды в кольцевой водопровод пожарной воды будет осуществляться через две точки ввода при помощи насосов пожарной воды (1 – рабочий; 1 – резервный). Давление в кольцевом противопожарном водопроводе не менее 8 бар будет поддерживаться при помощи подпорного насоса. Подпорный насос будет обеспечивать работу двух пожарных стволов от гидранта без включения основных пожарных насосов.

Предусмотрено строительство кольцевого водопровода пожарной воды.

Пожарные гидранты применены подземного исполнения, с сухим поршнем.

ArchTeamEngineering

6.2.4 Отопление и вентиляция

Система отопления и вентиляции разработана на основании технического задания, выданного заказчиком, генерального плана и архитектурно-строительных решений и в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Объекты проектирования предусматриваются холодного типа кроме объектов:

- Здание контрольно-пропускной пункт.
- Автомойка на один пост закрытого типа.

Климатические условия района проектирования приняты согласно СП РК 2.04-01-2017:

• температура воздуха наиболее холодной пятидневки – 30,5°С.
• Расчетная летняя температура для проектирования кондиционирования: 31,5°С.
• Расчетная летняя температура для проектирования вентиляции: 28,2°С.
• Расчетная скорость ветра для холодного периода: 4,3 м/с.
• Продолжительность отопительного периода: 196 суток.
• Средняя температура отоптельного периода: -5,0°С.

• Барометрическое давление: 1010 ГПа;
• Расчетные данные наружного воздуха для систем вентиляции:
- в теплый период года tн = 28,2 °С, Iн = 59,9 кДж/кг;
- в холодный период года tн = –30,5°С, Iн = –25 кДж/кг.

Автомойка на один пост закрытого типа

Данный раздел разработан для района с расчетной зимней температурой -30,5°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с вышеуказанным требованиями.

Отопления здания для мойки машин осуществляется электрическим обогревателем конвекционного типа с повышенным классом защиты от пыли и брызг. В качестве нагревательного прибора принят электроконвектор марки ЭКСП 2-3,0-1/230.

Принятые в проекте вентиляционные системы обеспечивают (при расчетной зимней и летней температурах) кратность и величину вентиляционного воздухообмена, а также метеорологические условия в помещениях в соответствии с требованиями нормативных документов. Вентиляция здания принята приточно-вытяжная с естественным побуждением через неплотности ограждающих конструкций, двери и окон.

Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями поддержания в помещениях нормальных условий воздушной среды, то есть нормальной температуры, влажности и загрязненности воздуха углекислым газом и пылью не превышающих допустимых пределов санитарно-гигиенических норм. Независимо от наличия вентиляции, в окнах каждого помещения устраиваются форточки или открывающиеся фрамуги для сквозного или углового проветривания.

Здание контрольно-пропускной пункт.

Отопление здания КПП на участке ВВП на 1250 мест предусматривается электрическое.

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года приняты минус 30,5°С.

ArchTeamEngineering

В качестве нагревательных приборов приняты электроконвекторы марки "Kaiser ЭВУБ- 2,0/220». Вентиляция в здании принята механическая, и естественная приточно-вытяжная через окна и фрамуги.

Для улучшения микроклимата в летнее время предусматриваются сплит-системы фирмы "Gree"

Отопление и вентиляция здания запроектированы согласно СП РК 4.02-101-2012.

6.2.5 Электрооборудование и электроосвещение

Раздел электроснабжение «разработан на основании задания заказчика, генплана, заданий от технологического, сантехнического и архитектурно-строительного отделов, в соответствии с нормами РК.

В объем проектирования входит проект внутренних и внутриплощадочных сетей электроснабжения, электрооборудования и электроосвещения «Расширение Вахтового городка в г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области», который включает в себя следующие объекты:

Проект выполнен в соответствии со следующей нормативно-технической документацией:

- правила устройства электроустановок Республики Казахстан 2015г. (ПУЭ РК 2015г.);
- СН РК 2.04-01-2011 – Естественное и искусственное освещение;
- СП РК 2.04-104-2012 – Естественное и искусственное освещение;
- СНиП РК 2.02.05-2009 – Пожарная безопасность зданий и сооружений;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования;
- СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;
- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
- РДС РК 4.04-191-2002 – Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»;
- А5-92 – Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях;
- А3-92 – Кабельные каналы внутри и вне зданий. Прокладка кабелей.

ДЭС

Для электроснабжения данного объекта предусматривается установка дизель генераторных установок в общем количестве 8 шт., где 4шт. типа 3406ТА, и 4шт. типа 3403ТА, о типа 1500об\мин, 50Гц, 400В, 3-х фазного, фирмы «Катерпиллар» США.

Схема работы генераторов 1рабочий -1резервный, переключение генераторов предусмотрено с п омощью А ВР в щ ите Щ РС-0,4кВ установленного на площадке генераторов.

Дизельные генераторы будут установлены в погодозащищенном контейнере заводского изготовления оборудованным системой отопления, вентиляции и кондиционирования.

В контейнере должны быть предусмотрены отверстия для кабельных транзитов для ввода-вывода электрических кабелей. Также контейнер должен быть оборудован системой пожарной сигнализации, системой освещения и 0,4кВ распределительным щитом собственных нужд.

Установка контейнера предусматривается на железобетонном основании. Ввод – вывод электрических кабелей предусматривается через кабельные транзиты.

Основные технические решения

Основными потребителями электроэнергии Вахтового городка и Производственной базы являются:

- Производственный цех;
- Цех пескоструйной очистки;
- Покрасочный цех;
- Главный склад для расходных материалов;
- Склад №1 для малой механизаций;
- Склад №2 для инструментов;
- Авто-мастерская;
- Мастерская и склад для малой механизаций;
- Мастерская для ремонта шин;

- Склад для ремонтных шин;

и.т.д. согласно экспликации.

Для распределения электроэнергии между потребителями внутри зданий и сооружений предусматривается установка распределительного устройства типа ЩРН-0,4кВ, для подключения переносного оборудования предусматривается шкаф распределительный типа ЩР-0,4кВ укомплектовано согласно Опросного листа.

Внутренние, силовые распределительные и групповые осветительные сети приняты 5 и 3-проводным кабелем ВВГнг-0,66кВ, проложенного по конструкциям в кабельных коробах на тросе.

Освещенность помещений принята в соответствии со СНиП РК 2.04.05-2002 "Естественное и искусственное освещение". Светильники и электро-установочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно- строительными особенностями помещений. Светильники приняты с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Передача электроэнергии от группы распределительных щитов ЩРС до проектируемых зданий и сооружений осуществляется кабелем типа ВбШВнг-0,66кВ в земле в траншее.

Наружное освещение проектируемой площадки предусмотрено ранее утвержденном проекте.

Наружное электроосвещение площадки проектируемого вахтового городка предусмотрено на крышах и стенах проектируемых зданий.

В качестве светильников предусмотрены прожекторы мощностью 150Вт.

Питание наружного освещения осуществляется от распределительных щитов зданий, на которых установлены прожекторы. Управление осуществляется в автоматическом режиме с помощью фотодатчиков, установленных на стенах зданий.

Освещенность помещений принята в соответствии со СНиП РК 2.04.05-2002 "Естественное и искуственное освещение". Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Светильники приняты с люменисцентными лампами и лампами накаливания.

AksaiTeamEngineering

6.2.6 Пожарная сигнализация

Рабочая документация раздела пожарная сигнализация выполнена на основании:

•Договора на проектирование пожарной сигнализации .

•Технического задания, выданного заказчиком;

•Технических характеристик и инструкций по эксплуатации оборудованиясистемы пожарной сигнализации.

•Действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил, пособий попроектированию и монтажу, инструкций:

•СН РК 2.02-11-2002 Нормы оборудования зданий, помещений и сооруженийсистемами автоматической пожарной сигнализации, автоматическимиустановками пожаротушения и оповещения людей о пожаре;

•СНиП РК 2.02-05-2009 Пожарная безопасность зданий и сооружений;

•СНиП РК 2.02-15-2003 Пожарная автоматика зданий и сооружений;

•ПУЭ - «Правила устройства электроустановок».

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения возгорания на охраняемых объекте, определения места возникновения пожара и выдачи сигнала тревоги на пожарную контрольную аппаратуру и на приборы звукового и светового оповещения.

Для оборудования объектов системой пожарной сигнализацией, проектом предусмотрена беспроводная система автоматической пожарной сигнализации, преимуществом которой является получать данные и извлекать информацию из удаленных мест измерений с наличием повышенной опасности без необходимости в прокладке проводов там, где прокладка проводов и кабеля экономически нецелесообразно. Таким образом, система определяет конкретное место формирования сигнала, что повышает оперативность реагирования специальных служб.

В основу системы пожарной сигнализации, входит Прибор приемно-контрольный гранит с выносным блоком индикации и управления, Радиопередатчик стационарный, RR-701TS, Радиоприемник на 8 передатчиков RR-701R.

Система состоит из следующих частей:

Прибор приемно-контрольный, Гранит ;

Радиопередатчик стационарный (RR-701TS)

Радиоприемник на 8 передатчиков (RR-701R)`

Пожарные извещатели дымовые (ИП-141) и тепловые, ручные (ИПР 513-10);

оповещатель световой «Кристалл -12 Выход»;

Сирена-строб (Маяк-12-КП);

линейно-кабельные сооружения;

Блок питания (SIHD 1203-01).

Антенна направленная, многоэлементная

Прибор пожарной сигнализации на Гранит предназначен для работы в составе системы пожарной сигнализации для контроля состояния и сбора информации с приборов системы. Прибор объединяет подключенные к нему приборы в одну систему, обеспечивая их взаимодействие между собой. В случае обнаружения очага пожара , и срабатывания пожарных извещателей, с радиопередатчика RR-701TS по радиоканалу передается сигнал на радиоприемник RR-701TS . . Радиус действия составляет более 1 км. Контакты мгновенного шлейфа подключаются к ПЦН контрольно-приемного прибора Гранит.

В качестве светового оповещателя в проекте используется Кристалл-12 производства «Электротехника и автоматика». В качестве свето-звукового оповещателя используется Маяк-12КП производства «Электротехника и Автоматика». Данные извещатели используются для выдачи светового и звукового сигналов на объектах, оснащенных пожарной сигнализацией.

В качестве пожарных извещателей системы АПС на объектах проектом предусмотрено использование (ИП-141)
пожарный ручной извещатель «ИПР 513-10»;

Приемно-контрольная аппаратура.

Гранит (СНиП 2.04.09-84 п.4.28) в соответствии с планом размещения оборудования по месту.

ArchTeam Engineering

Пожарные извещатели.(СН РК 2.02-11-2002) Установка пожарных извещателей в защищаемых помещениях базы осуществляется в соответствии с планами размещения оборудования с соблюдением норм СНиП РК 2.02- 15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и других действующих норм и правил, пожарный шлейф выводится на клеммную коробку, устанавливаемую согласно плана размещения оборудования.

Приборы оповещения.

Приборы звукового и светового оповещения – сирены, световые табло - устанавливаются над выходами из помещений на путях возможной эвакуации людей.

В качестве светового оповещателя в рамках данного проекта используется Кристалл- 12 производства «Электротехника и Автоматика». В качестве свето-звукового оповещателя в рамках данного проекта используется Маяк-12КП, производства «Электротехника и Автоматика».

Решения по кабельной разводке.

Шлейфы пожарной сигнализации (ШС) для пожарных извещателей запроектированы самостоятельным 2-х проводным медным кабелем с медными жилами сечением 0.5 КСПВ 2*0.5.

ШС прокладываются по стенам и потолкам в защищаемых помещениях в пластиковых кабельных каналах.

6.2.7 Технологическая часть

При разработке раздела «Технологические решения» проектной документации использованы следующие материалы и документы:

- Техническое задание на выполнение проектных работ;

При разработке проектной документации были использованы следующие нормативные документы и материалы:

- СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП РК 4.01-02-2009. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- ГОСТ 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Технологические решения настоящего проекта документация разработаны в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и обеспечивают выполнение требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, действующих на территории Республики Казахстан, и безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Проектом решались следующие технологические задачи:

- выбор номенклатуры оборудования и мебели, необходимой и достаточной для проведения соответствующего функционального и технологического процесса;
- принципиальное расположение в помещении оборудования и мебели, обеспечивающее оптимальное приведение соответствующего процесса;

ArcTeamEngineering

Технологическое оборудование, применяемое в проекте должно иметь регистрационное удостоверение МЗ РК, разрешающее применение на территории Республики Казахстан.

6.3 Охрана окружающей среды

Настоящий Раздел «Охраны окружающей среды» (ООС) к рабочему проекту «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области» является частью проектных материалов. Основная цель раздела охраны окружающей среды – определение потенциально возможных направлений изменений. Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями действующего законодательства, в том числе:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212, регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.
- «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П. Настоящая Инструкция определяет общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной и иной деятельности на всех стадиях ее организации.

В настоящем разделе ООС рассматривается этап строительства объекта. В работе показано, существующее состояние окружающей среды в зоне влияния проектируемых работ, указаны основные факторы воздействия, приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальный уровень влияния объектов на окружающую среду.

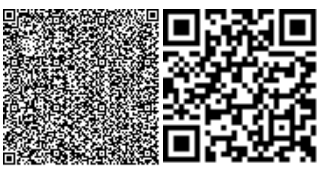
Разработка Раздела ООС проводится по следующим подразделам:

- Охрана атмосферного воздуха – (расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха, оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия и т.д.).
- Охрана и рациональное использование водных ресурсов – (воздействия планируемого объекта на водную среду в процессе строительства, на качество подземных вод, вероятность их загрязнения; анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод, обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения и т.д).
- Охрана земельных ресурсов, растительного и животного мира - (характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров на период строительства, ожидаемые изменения в растительном покрове при осуществлении строительных работ, рекомендации по сохранению растительных сообществ, характеристика воздействия на животный мир и т.д.).
- Защита от шума и других физических факторов воздействия.

На период строительства:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями:

-Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212-III (с изменениями и дополнениями от 28.12.2016г.), регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и



AtonTeamEnginering

воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.

Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007 (с изменениями от 24.09.2013 г. № 289-ө). Инструкция определяет общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений оведении намечаемой хозяйственной и иной деятельности на всех стадиях ее организации, в соответствии с предпроектной, проектной документацией. При разработке рабочего проекта учитывались положения нормативных документов, действующих на данный момент в Республике Казахстан, ссылки на которые приведены в соответствующих разделах настоящей пояснительной записки и на чертежах рабочего проекта. Общая продолжительность строительства исходя из норм продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений СНиП 1.04.03-85 составляет 8 месяцев. Проект разработан в соответствии с действующими стандартами, нормами и правилами проектирования и производства строительных работ. Раздел «Охраны окружающей природной среды» к рабочему проекту разработан в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования.

Воздействие на атмосферный воздух

Краткая характеристика источников выбросов на период строительства.

Стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха при осуществлении проектных решений являются:

В данном разделе рассмотрено воздействие на атмосферный воздух при строительстве производственной базы.

Продолжительность строительства 8 месяцев. Количество сотрудников при строительстве 40 человек.

источников выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства:

- Подогрев битума – (источник №0001);
- ДЭС – (источник №0002);
- Компрессор – (источник №0003);
- Работа со строительными материалами – (источник № 6001);
- Разработка и засыпка грунта – (источник №6002);
- Гидроизоляция битумом – (источник №6003);
- Сварочные работы – (источник №6004);
- Покрасочные работы – (источник №6005);
- Медницкие работы – (источник №6006);
- Газосварка – (источник №6007);
- Сварка полиэтиленовых труб – (источник №6008);
- Ямокопатель – (источник №6009);
- Машина бурильно-крановая – (источник №6010);
- Снятие ПСП – (источник №6011);

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства составит 0,40400421 г/с или 7,611454944 т/год.

ArchTeamEngineering

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации являются:

- ДЭС №1 - (источник № 0001);
- ДЭС №2 - (источник № 0002);

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации составит 0,102846 г/с или 3,24168 т/год.

Мероприятия по сокращению выбросов, загрязняющих вещества в атмосферу

В настоящее время современные требования экологической безопасности в Республике Казахстан направлены на разработку и осуществление таких природоохранных мероприятий, при которых бы строительные работы были бы экологически безопасными. В связи с этим, при реализации технических решений проекта на этапе проектирования и строительства осуществляются ряд природоохранных мероприятий, направленных на снижение объемов и токсичности выбросов от применяемого оборудования, и строительных работ.

Сокращение объемов выбросов и снижение их предельных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится увлажнение дорог, временных складов инертных материалов с целью пылеподавления и снижающих приземные концентрации вредных веществ в атмосферу не менее чем на 20%.

При выполнении мероприятий по сокращению выбросов рекомендуется:

-усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

-минимизировать работу оборудования на форсированном режиме;

-рассредоточить работу технологического оборудования не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

-выбросы в атмосферу будут представлены от сварочных работ и выхлопами от автомобилей, занятых в проведении работ. Уровень пыли будет снижаться посредством сведения к минимуму размеров участков, отведенных под строительно-монтажные работы;

-проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается;

-пылеподавление путем полива территории стройплощадки;

-постоянный контроль над работой и техническим состоянием автомашин и спецтехники.

- уменьшить, по возможности, движение транспорта на территории;
- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности.
- разработка технологического регламента на период НМУ;
- обучение персонала реагированию на аварийные ситуации;
- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности;
- не допускать разлива ГСМ;
- хранить производственные отходы в строго определенных местах.

Определение уровня загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха

ArchTeamEngineering

В соответствии с нормативными документами для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха проводимых работ используется математическое моделирование.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов выполняется с применением специально разработанной и утвержденной системы качественных и количественных критериев оценки на основе достоверных сведений: о качественных и количественных характеристиках источников загрязнения, о климатических условиях района проведения работ, о «фоновом» состоянии и других определяющих параметров воздушного бассейна.

Уровень загрязнения воздушного бассейна определяется на основе расчетов приземных концентраций, выполненных в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» РНД 211.2.01.01-97.

Моделирование максимальных расчетных приземных концентраций разработано для наиболее неблагоприятных условий рассеивания. В программе «Эра. V 2.5» применена методика расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК). Методика предназначена для расчета приземных концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций.

Программа автоматически подбирает наиболее неблагоприятные условия рассеивания, в том числе, опасную скорость (от 0,5 до U* м/с) и направление ветра (от 0 до 359 градусов), при которых достигается максимум концентрации на выбранной расчетной зоне.

Анализ результатов моделирования показывает, что при регламентном режиме работы, экологические характеристики атмосферного воздуха в районе строительства объекта, по всем загрязняющим ингредиентам находится в пределах нормативных величин.

Для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере были приняты характеристики источников и их выбросы, приведенные в таблице 5.1.3.

Результат расчета рассеивания по загрязняющим веществам представлены в приложении.

ArchTeamEngineering

Мероприятия по регулированию выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов в атмосферу при НМУ». Новосибирск. 1986 г. производство погрузочно-разгрузочных и других работ связанных

с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо отменить.

Мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод.

На близлежащей территории расположения площадки строительства поверхностные воды отсутствуют, соответственно воздействие не оказывается.
Воздействие на подземные воды может происходить через инфильтрацию сточных вод при плоскостном смыве с загрязнённых участков, а также опосредованно: через атмосферный воздух, почвенный покров.

Производство общестроительных работ не связано с использованием опасных жидкостей, хотя случайные проливы горючего на проницаемые почвы теоретически могут иметь место. Эти воздействия будут носить эпизодический и точечный характер.

В этом случае будут приниматься меры по сбору разлитых ГСМ и утилизации образовавшихся отходов.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при проведении строительно-монтажных работ необходимо:
- Содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии.

-Содержать строительную технику в исправном состоянии.

-При возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия.
Охрана подземных вод при проведении строительных работ включает:
-реализацию технических мер, обеспечивающих охрану подземных вод;

-учет природно-климатических особенностей территории (повышенную соленость подземных вод) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкций;

-рациональное использование воды для обслуживания спецтехники и транспорта;

-техническая вода во время проведения работ будет использоваться для нужд спецтехники (заправка систем охлаждения двигателей, утрамбовки грунта).

ArchTeamEngineering

Отходы

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:
- промышленные отходы (отходы производства);
- твердые бытовые отходы (отходы потребления);

В состав твердых бытовых отходов входят: пищевые отходы, бумага, дерево, металл, текстиль, кости, бой стекла, пластмасса и прочие не классифицируемые части и отсев (частицы размером менее 15 мм). Бытовые отходы имеют высокое содержание органического вещества (55 – 79 %).

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров.

Производственные отходы – огарыши и остатки электродов, жестяные банки из-под краски. Образующиеся отходы при строительстве объекта относятся в соответствии с Базельской конвенцией к уровню опасности отходов индекса G-зеленый список отходов и янтарный список отходов.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозится на полигон по договору.

Вывоз и утилизация всех видов отходов будет производиться согласно договорам, которые будут заключены позднее.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	*Образование, т/год*	*Размещение, т/год*	*Передача сторонним*
1	2	3	4
Всего	3,49056	-	3,49056
в т.ч. отходов	1,59056	-	1,59056
отходов потребления	1,9	-	1,3
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,4705	-	0,4705
Промасленная ветошь AD150	0,44831	-	0,44831
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных	0,17175	-	0,17175
Коммунальные отходы GO060	1,9	-	1,9
Металлолом GA090	0.5		0.5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период эксплуатации на 2021-2030гг

Наименование отходов	*Образование, т/год*	*Размещение, т/год*	*Передача сторонним организациям, т/год*
1	2	3	4
Всего	8,25	-	8,25
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	8,25	-	8,25
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			

ArchTeamEngineering

Коммунальные отходы GO060	8,25	-	8,25
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо		0.04		3	0.000594	0.124654
	триоксид, Железа оксид) /в						
	пересчете на железо/ (274)						
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001		2	0.0000511	0.010682
	пересчете на марганца (IV) оксид/						
	(327)						
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/		0.02		3	0.00000069	0.00000005
	(Олово (II) оксид) (446)						
0184	Свинец и его неорганические	0.001	0.0003		1	0.00000139	0.0000001
	соединения /в пересчете на свинец/						
	(513)						
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.0415697	1.11981024
	(4)						
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.03993453	1.227469014
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.005905	0.169467
	(583)						
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		3	0.03423	0.686842
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид)						
	(516)						
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	5	3		4	0.083027	1.818459
	Угарный газ) (584)						
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.0000417	0.00859
	/в пересчете на фтор/ (617)						
0344	Фториды неорганические плохо	0.2	0.03		2	0.0001833	0.0378
	растворимые - (алюминия фторид,						
	кальция фторид, натрия						
	гексафторалюминат) (Фториды						
	неорганические плохо растворимые						
	/в пересчете на фтор/) (615)						
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.01306	0.26438
	изомеров) (203)						
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.01722	0.03466
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,		0.01		1	0.000013	0.000198
	Этиленхлорид) (646)						
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты	0.1			4	0.00333	0.006704
	бутиловый эфир) (110)						
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	0.03	0.01		2	0.001167	0.03679
	Акрилальдегид) (474)						
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.001167	0.03679
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.0278	0.057835
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.0278	0.16368
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1			4	0.016432	0.441814
	(Углеводороды предельные С12-С19						

AppTeamEngineering

	(в пересчете на С); Растворитель						
	РПК-265П) (10)						
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.3	0.1		3	0.0904768	1.36483054
	двуокись кремния в %: 70-20						
	(шамот, цемент, пыль цементного						
	производства - глина, глинистый						
	сланец, доменный шлак, песок,						
	клинкер, зола, кремнезем, зола						

Перечень веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.025	0.788
	(4)						
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0325	1.024
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.004166	0.1314
	(583)						
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		3	0.00834	0.2628
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид)						
	(516)						
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	5	3		4	0.02084	0.657
	Угарный газ) (584)						
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	0.03	0.01		2	0.001	0.03154
	Акрилальдегид) (474)						
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.001	0.03154
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1			4	0.01	0.3154
	(Углеводороды предельные С12-С19						
	(в пересчете на С); Растворитель						
	РПК-265П) (10)						
	В С Е Г О:					0.102846	3.24168

AksaiEnginering

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ArchTeamEngineering

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

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

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

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

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

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

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к м есту р абот с р аздачей и п риемом п ищи в специально выделенном помещении.
На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

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

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

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

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

ArchTeamEngineering

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

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

При разработке и эксплуатации технологических процессов и производственного оборудования предусматривается:

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

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

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

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

5) механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;

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

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

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

9) включение требований безопасности в нормативно-техническую

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

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

ArchTeamEngineering

6.5 Сметная документация

Сметная документация не расматривается на основания письма заказчика.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в технико-экономическое обоснование в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ArchTeam Engineering» в рабочий проект «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области», внесены следующие дополнения:

Общая часть
1.Предоставлен обновленный Инженерно-геологический отчет
2.Предоставлено письмо о начале строительства.
3.Предоставлены правоустанавливающие документы на земельный участок (гос. акт, договор купли продажи, решение о выделении земли, и т.п.)

Проект организации строительства
1.Представленно обновленное письмо заказчика о дате начала строительства и распределении инвестиций по годам.
2.Дополнен представленный «Проект организации строительства» (ПОС): 1). Выполнить Раздел «Потребность в строительных машинах и механизмах». 2). Выполнить Раздел «Потребность в строительных материалах». 3). Выполнить Раздел «Потребность в энергоресурсах и воде». 4). Выполнить Раздел «Временные здания и сооружения», отразить бытовые и складские сооружения. 5). Выполнить Раздел «Потребность в рабочих кадрах»
3.В Разделе 5. «Продолжительность строительства», согласно обновленного письма заказчика, откорректировать таблицу «Расчетные нормы задела строительства по годам» и финансирование строительства.

Паспорт проекта
1.Предоставлен Раздел «Паспорт проекта», в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002).

ArchTeamEngineering

Технологические решения
1.В пояснительной записке описано технологические процессы каждого отдельного здания
2.Название проекта в чертежах не соответствует заданию на проектирование;
3.ТОМ 2 книга 12 не предоставлен раздел ТХ, в место него по факту предоставлен раздел АС.
4.ТОМ 2 книга 3,4,5,6,7,8,16,18 размеры здания не соответствуют разделу АС.

Водопровод и канализация

1.Предоставить раздел ВК здания «автомойка на один пост закрытого типа», также добавить описания проектных решении в пояснительную записку.

Отопление и вентиляция

1.Обосновать отсутствие раздела отопления и вентиляция в других производственных зданиях?

2. В Пояснительной записке указать описания проектных решений здания «Автомойка на один пост закрытого типа»
3.Название проекта в чертежах не соответствует заданию на проектирование;
Электротехнические решения

1.В пояснительной записке и рабочих чертежах обновить устаревшие ссылочные нормативные документы;
2.Общая пояснительная записка. В основных технических решениях указано ТОО «XXXX». Откорректировать;
3.Общая пояснительная записка. В разделах 6,7 название проекта не соответствует заданию на проектирование;
4.Предоставить согласование рабочего проекта Заказчиком;
5.Том 2, книга 2. Отсутствует обложка к альбому согласно ГОСТ 21.101-97;
6.Том 2, книга 2. В боковом штампе согласования указан раздел, отсутствующий в составе проекта. Откорректировать;
7.Том 2, книга 2. Отсутствует подпись ГИПа;
8.Том 2, книга 2. На однолинейных схемах указать потерю напряжения в отходящих линиях;
9.Том 2, книга 2. В спецификации на плане кабельных сетей марку и протяженность кабелей привести в соответствие с однолинейной схемой;
10.Том 2, книга 2. Предоставить ведомость объемов строительных и монтажных работ;
11.Том 2, книга 3-18. На принципиальной схеме отсутствует потребность кабелей и проводов;
12.Том 2, книга 3-18. На планах отсутствуют условные обозначения;
13.Паспорт проекта. Название проекта не соответствует заданию на проектирование;
14.ТОМ 2 книга 3,4,5,6,7,8,16,18 размеры здания не соответствуют разделу АС.

Генеральный план

1.Предоставить ситуационный план земельного участка
2.Уточнить и откорректировать технические показатели площадей в таблицах «Основные показатели по генплану» с уточнением на рабочих чертежах раздела АС и в Общей пояснительной записке (далее ОПЗ), по ГОСТ 21.508-93 и ГОСТ 21.101-97;

Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Том 2 книга 2
1.Общие данные, откорректировать климатические показатели;
2.Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П;
3.Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4.Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5.В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6.Лист 2 – в чем предназначение ЗД-2, нет на плане нет на разрезе?

7.Предоставить на Листе - 2 грузоподъёмность весов, и их марку,(также КП на весы);
8.СП РК 3.02-129-2012 «Складские здания» - 4.1.11 Ширина пандусов для проезда напольных транспортных средств должна не менее чем на 0,6 м превышать максимальную ширину груженого транспортного средства. Уклон пандусов следует принимать не более 16% при размещении их в закрытых помещениях и не более 10% при размещении снаружи зданий;
9.Показать сейсмичность на листе -1;
10.Показать уровень грунтовых вод на листе -1 согласно ИГИ;
11.Привести в соответствие разрезы 1-1 на листе 2 и 3 (край пандуса на листах разный и край пандуса сколится при наезде на него груженного автомобиля) начало заезда съезда автомобиля на пандус увеличить путем погружения фундамента под землю;
12.Лист 4 предоставить теплотехнический расчет на кровельные сэндвич панели;
13.Лист -6 предоставить теплотехнический расчет стеновых сэндвич панелей;
14.Лист -7 Серия 3.503.1-91 Дорожные одежды с покрытиями из сборных железобетонных плит для автомобильных дорог в сложных условиях. (использование Серийных плит не по назначению);
15.Лист -7 Анкерный болт Хилти, предоставить ценовое предложение либо принять по гост с условными обозначениями по гост;
16.Лист -7 исправить согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Ж (обязательное);
Форма 7 - Спецификация";
17.Лист -7 База колоны привести в соответствие на ПДФ не чего не видно;
18.Лист -7 исправить примечания;
19.Лист -7 предусмотреть монолитную плиту вместо серийных дорожных плит;
20.Предоставить расчет каркаса Насосной станции на листе -7;
21.Условное обозначение материала ГОСТ 8645-68 исправить лист- 5;
22.Насосная станция отсутствует спецификация на дверной проем. Предусмотреть оконный проем.
23.Лист5 отсутствует раскладка металлоконструкций по осям А-Б и 4-1
24.Насосная станция отсутствуют разработанные чертежи колоны;
Резервуар пожарной воды 100м3
25.ГОСТ 5781-82* Утратил силу, ГОСТ 34028-2016 привести условные обозначение в соответствие по всему проекту во всех разделах;
26.Лист 9 - указать расстояния дуг от друга анкерных балтов;
27.Фундамент Ф-1 на листе -9 армирование нижней сетки С-2 принять на 70мм от грани бетона соприкасающейся с щебеночной подготовкой;
28.Фундаменты Ф-2 иФ-3 не разработаны Лист 9;
29.Предоставить расчет фундаментов Ф-1;
30.Предоставить утепление резервуара. В примечаниях. Предоставить марку либо сборочные чертежи резервуара-КП;
31.Лист 10 обновить все ГОСТ и их условные обозначения по ГОСТ;
32.Фундамент Ф-1 лист -10 предоставить ведомость деталей (не надо этого делать в спецификации);
33.Предоставить выемку насыпь в спецификации;
34.Предоставить геологический разрез;
35.Выполнить в рабочем проекте выполнить инженерно-геологические разрезы с нанесением линии с уровнями дна котлована с абсолютными отметками фундаментов, показать красные и черные отметки дневной поверхности земли согласно Приложения

AtomEcomEngineering

2 МСП 5.01-102-2002 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»;
36.Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом в два слоя Предоставить в спецификации;
37.Серия 1.450.3-6 вып.0-1 утратил силу заменен исправить наименование серию;
38. Предусмотреть мероприятия по обратной послойной трамбовки пневмо трамбовками ручными;

Планировка дизельного генератора
39.Что такое СОР?
40.для чего нужна решётка (платформа) вокруг дизель генератора?
41.Предоставить подробное описание дизель генераторной площадки в ПЗ;
42.Лист -7 Серия 3.503.1-91 Дорожные одежды с покрытиями из сборных железобетонных плит для автомобильных дорог в сложных условиях. (использование Серийных плит не по назначению) предоставить бетонированную армированную площадку;
43.Указать на листе в примечаниях вес Дизель генераторов;
44.Часть Дизель генератора не на плитах почему?
45. Предусмотреть щебеночную подготовку под монолитным фундаментом под дизель генераторы;
Площадка ТБО
46.От маркировать согласно позиции в спецификации;
47.Анкерный болт Хилти, предоставить ценовое предложение либо принять по гост с условными обозначениями по гост;
48.Трубы профильные принят по одному ГОСТу;
Навесной стеллаж газобаллонов
49. Привести спецификацию в соответствие с гостами;
50.Указать все ГОСТы на все детали;
Площадка хранения ГСМ
51.Лист -7 Серия 3.503.1-91 Дорожные одежды с покрытиями из сборных железобетонных плит для автомобильных дорог в сложных условиях. (использование Серийных плит не по назначению) предоставить бетонированную армированную площадку;
52.Анкерный болт Хилти, предоставить ценовое предложение либо принять по гост с условными обозначениями по гост;
53.Где разрез В-В?
54.План расположение блоков там есть швы в сеточку или это что то другое?? От маркировать.
55.для чего нужны закладные детали по оси-1, оси-6?
56.Разработанной стены нет;
57.Привести спецификацию к действующим гостам и их условными обозначениями;
58.Более детально разработать чертежи;
59.Предусмотреть лестницу для прохода в платформу;

ТОМ 2 Книга 3,4,5.

1.Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;

Aksh TeamEngineering

2.Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3.Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4.Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5.В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6.Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7.Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8.Пересмотреть экспликацию помещений;
9.Оформить согласно СПДС, промаркировать все детали согласно позиций в спецификациях;
10.Выполнить в рабочем проекте инженерно-геологические разрезы с нанесением линии с уровнями дна котлована с абсолютными отметками фундаментов, показать красные и черные отметки дневной поверхности земли согласно Приложения 2 МСП 5.01-102-2002 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»;
11.Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом в два слоя предоставить в спецификации;
12.Предусмотреть мероприятия по обратной послойной трамбовки пневмо трамбовками ручными;
13."Лист -13 анкерных болтов нет в спецификации-Минимальная глубина заделки 25 на диаметр согласно таблице 1-СП РК 3.02-128-2012 «Сооружения промышленных предприятий";
14.ГОСТ 5781-82* Утратил силу, ГОСТ 34028-2016 привести условные обозначение в соответствие по всему проекту во всех разделах;
15.Лист -7 Серия 3.503.1-91 Дорожные одежды с покрытиями из сборных железобетонных плит для автомобильных дорог в сложных условиях. (использование Серийных плит не по назначению);
16.Согласно Листа 11 разреза 1-1 в спецификации на листе-14 не все объемы материалов;
17.Предоставить лестницы на второй этаж;
18.Предоставить либо марку по КП либо спецификации на отделку, проемы окна предусмотреть для контейнеров;
19.Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
20.Заменить все устаревшие госты на действующие и принять условные обозначения материалов по их гост
21.Разработать узел примыкания профильного листа к контейнерам;
22.Предусмотреть окраску грунтовку зачистку всех металлических конструкций;
23.Промаркировать все детали фермы и пластины тоже согласно позиции в спецификации;
24.Уклон кровли предоставить в процентах согласно СНИПа "крыши кровли", уклон в i=0,11 не достаточен. Привести в соответствии с СНИП;
25.Лист 7 промаркировать;
26.Нет спецификации на жалобы и других его составляющих (водосточная система);

ArchTeamEngineering

27.Принять профлист в спецификации по гост и условное обозначение по гост;
28.Предоставить узлы крепления ферм;
29.Все детали указанные в спецификации должны быть промаркированы на планах разрезах и.т.д.
30.Предоставить КП на контейнера и разработать их переделку (вырезание дверей и окна) и их спецификации;
31.Предоставить основание под контейнеры и все стойки под стены. Предоставить расчет основания;
32.Откорректировать спецификацию на пол по СПДС;
33. Предоставить марку контейнера и его ценовое предложение;
34. Лист ... нет осей (промаркировать) нет высотных отметок;
35.Лист 21 Промаркировать контейнеры их количество штук и их расположение;
36.По разделу проставить везде высотные отметки промаркировать все элементы конструкций;
37.Оформить все чертежи согласно СПДС;
38.Убрать всю маркировку на английском языке- перевести на русский;
39.Предоставить каркас под профлист;
40.Предоставить разработанные чертежи фермы;
41.На фасадах от маркировать все проемы;
42.Лист 2 план предоставить чертежи перегородки;
43.Лист - 3 ОК-1 принять согласно ГОСТ;
44.Предоставить нагрузку на ФОМ1 и предоставить расчет на данный фундамент;
45.Предоставить расчеты на фундаменты и каркас;
46.Предоставить план фундаментов;
47.Предоставить геологический разрез фундамента;

ТОМ 2 Книга 6

1.Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2.Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П;
3.Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4.Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5.В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6.Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7.Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8.Лист 21 оформить согласно СПДС, промаркировать все детали согласно позиций в спецификации;
9.Лист 21 болты хилти предоставить КП;
10.Лист 21 для чего в разрезах труба 120х120 которой нет в спецификации и нет опорной пластины?
11.Предоставить либо марку по КП либо спецификации на отделку, проемы окна предусмотреть для контейнеров;

12.Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
13.Заменить все устаревшие госты на действующие и принять условные обозначения материалов по их гост;
14.Лист 18- исправить узел -2 сэндвич панель будет намокать;
15.Разработать узел примыкания профильного листа к контейнерам;
16.Предусмотреть окраску грунтовку зачистку всех металлических конструкций;
17.Промаркировать все детали фермы и пластины тоже согласно позиции в спецификации;
18.Нет спецификации на желоб и других его составляющих;
19.Принять профлист в спецификации по гост и условное обозначение по ГОСТу;
20.Лист 5 форма профлиста не соответствует разрезам (Совместная деталь -сэндвич?);
21.Предоставить узлы крепления ферм;
22.Все детали, указанные в спецификации должны быть промаркированы на планах разрезах и.т.д;
23.Предоставить КП на контейнера и разработать их переделку (врезание дверей и окн) и их спецификации;
24.Предоставить основание под контейнеры и все стойки под стены. Предоставить расчет основания;
25.Предоставить спецификацию на пол по СПДС;
26. Предоставить марку контейнера и его ценовое предложение;
27. Лист 12,14,15,16... нет осей (промаркировать) нет высотных отметок;
28.Серия палит под покрытии дорог - использование не по назначению предусмотреть монолитные фундаменты и конструкцию пола(расчет фундаментов);
29.Лист 21 Промаркировать контейнеры их количество штук и их расположение;
30.Показать уклон кровли, план кровли;
31.По разделу проставить везде высотные отметки промаркировать все элементы конструкций;
32.Оформить все чертежи согласно СПДС;
33.Убрать всю маркировку на английском языке- перевести на русский
34.Предоставить каркас под профлист.

ArchTeamEngineering

ТОМ 2 Книга 7

1.Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2.Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3.Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4.Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5.В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6.Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7.Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8.Предоставить данные о нагрузки от складируемого материала;

9.Лист 4-5 в спецификации указать гост профлиста и его маркировку по гости, проставить высотные отметки;
10.Болты хилти предоставить КП;
11.Промаркировать все детали конструкций на всех чертежах;
12.Лист 9 уклон в процентах указан не верно согласно листу 3 разрез 1-1;
13.Лист -9 до борные детали предоставить в спецификации;
14.Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
15.Предоставить расчет каркаса и его фундаментов;
16.Лист-12 все материалы предоставить по гост и его уставного обозначения;
17.Предоставить узел примыкания кровельного и стенового профлиста;
18."Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";

ТОМ 2 Книга 8

1.Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2.Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3.Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4.Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5.В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6.Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7.Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8.Предоставить данные о нагрузки от складируемого материала;
9.Лист 4-5 в спецификации указать гост профлиста и его маркировку по гости, проставить высотные отметки;
10.Болты хилти предоставить КП;
11.Промаркировать все детали конструкций на всех чертежах;
12.Лист 9 уклон в процентах указан не верно согласно листу 3 разрез 1-1;
13.Лист -9 до борные детали предоставить в спецификации;
14.Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
15.Предоставить расчет каркаса и его фундаментов;
16.Лист-12 все материалы предоставить по гост и его уставного обозначения;
17.Предоставить узел примыкания кровельного и стенового профлиста;
18."Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";

ТОМ 2 Книга 9

1.Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;

ArchTeamEngineering

2.Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3.Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4.Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7. Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8. Лист 21 оформить согласно СПДС, промаркировать все детали согласно позиций в спецификации;
9. Болты хилти предоставить КП;
10. Лист 21 для чего в разрезах труба 120х120 которой нет в спецификации и нет опорной пластины;
11. Предоставить либо марку по КП либо спецификации на отделку, проемы окна предусмотреть для контейнеров;
12. использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
13. Заменить все устаревшие госты на действующие и принять условные обозначения материалов по их гост;
14. Лист 17- исправить узлы;
15. Разработать узел примыкания профильного листа к контейнерам;
16. Предусмотреть окраску грунтовку зачистку всех металлических конструкций;
17. Промаркировать все детали фермы и пластины тоже согласно позиции в спецификации;
18. Нет спецификации на желоб и других его составляющих;
19. Принять профлист в спецификации по гост и условное обозначение по гост;
20. Лист 5 форма профлиста не соответствует разрезам (Совместная деталь - сэндвич?);
21. Предоставить узлы крепления ферм;
22. Все детали указанные в спецификации должны быть промаркированы на планах разрезах и т.д.;
23. Предоставить КП на контейнера и разработать их переделку (врезания дверей и окн) и их спецификации;
24. Предоставить основание под контейнеры и все стойки под стены. Предоставить расчет основания;
25. "Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
26. Лист 12,14,15,16... нет осей (промаркировать) нет высотных отметок;
27. Серия палит под покрытии дорог - использование не по назначению предусмотреть монолитные фундаменты и конструкцию пола(расчет фундаментов);
28. Лист 21 Промаркировать контейнеры их количество штук и их расположение;
29. Показать уклон кровли, план кровли;
30. По разделу проставить везде высотные отметки промаркировать все элементы конструкций;

ArchTeamEngineering

31. Оформить все чертежи согласно СПДС;
32. Убрать всю маркировку на английском языке- перевести на русский;
33. Предоставить каркас под профлист.

ТОМ 2 Книга 10

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7. Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8. Лист 21 оформить согласно СПДС, промаркировать все детали согласно позиций в спецификации;
9. Лист 21 отсутствует спецификация;
10. Лист 21 для чего в разрезах труба 120х120 которой нет в спецификации и нет опорной пластины;
11. Предоставить либо марку по КП либо спецификации на отделку, проемы окна предусмотреть для контейнеров;
12. Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
13. Заменить все устаревшие госты на действующие и принять условные обозначения материалов по их гост;
14. Лист 18- исправить узел -2 сэндвич панель будет намокать;
15. Разработать узел примыкания профильного листа к контейнерам;
16. Предусмотреть окраску грунтовку зачистку всех металлических конструкций;
17. Промаркировать все детали фермы и пластины тоже согласно позиции, в спецификации;
18. Нет спецификации на желоб и других его составляющих;
19. Принять профлист в спецификации по гост и условное обозначение по гост;
20. Лист 5 форма профлиста не соответствует разрезам (Совместная деталь - сэндвич?);
21. Предоставить узлы крепления ферм;
22. Все детали указанные в спецификации должны быть промаркированы на планах разрезах и.т.д.;
23. Предоставить КП на контейнера и разработать их переделку (вризание дверей и окн) и их спецификации;
24. Предоставить основание под контейнеры и все стойки под стены. Предоставить расчет основания

ArchTeamEngineering

25. "Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
26. Лист 12,14,15,16... нет осей (промаркировать) нет высотных отметок;
27. Лист 21 Промаркировать контейнеры их количество штук и их расположение;
28. Показать уклон кровли, план кровли;
29. По разделу проставить везде высотные отметки промаркировать все элементы конструкций;
30. Оформить все чертежи согласно СПДС;
31. Убрать всю маркировку на английском языке- перевести на русский
32. Предоставить каркас под профлист.

ТОМ 2 Книга 11

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7. Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8. Лист 21 оформить согласно СПДС, промаркировать все детали согласно позиций в спецификации;
9. Лист 21 отсутствует спецификация;
10. Лист 21 для чего в разрезах труба 120х120 которой нет в спецификации и нет опорной пластины;
11. Предоставить либо марку по КП либо спецификации на отделку, проемы окна предусмотреть для контейнеров;
12. Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
13. Заменить все устаревшие госты на действующие и принять условные обозначения материалов по их гост;
14. Лист 18- исправить узел -2 сэндвич панель будет намокать;
15. Разработать узел примыкания профильного листа к контейнерам;
16. Предусмотреть окраску грунтовку зачистку всех металлических конструкций;
17. Промаркировать все детали фермы и пластины тоже согласно позиции, в спецификации;
18. Нет спецификации на желоб и других его составляющих;
19. Принять профлист в спецификации по гост и условное обозначение по гост;
20. Лист 5 форма профлиста не соответствует разрезам (Совместная деталь - сэндвич?);
21. Предоставить узлы крепления ферм;

Arch TeamEngineering

22. Все детали указанные в спецификации должны быть промаркированы на планах разрезах и.т.д.;
23. Предоставить КП на контейнера и разработать их переделку (вризание дверей и окн) и их спецификации;
24. Предоставить основание под контейнеры и все стойки под стены. Предоставить расчет основания
25. "Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
26. Лист 12,14,15,16... нет осей (промаркировать) нет высотных отметок;
27. Лист 21 Промаркировать контейнеры их количество штук и их расположение;
28. Показать уклон кровли, план кровли;
29. По разделу проставить везде высотные отметки промаркировать все элементы конструкций;
30. Оформить все чертежи согласно СПДС;
31. Убрать всю маркировку на английском языке- перевести на русский
32. Предоставить каркас под профлист.

ТОМ 2 Книга 12

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7. Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8. Уклон предоставить в процентах согласно снипу крыши кровли зачем маркировать в другой величине?
9. Оформить согласно СПДС все чертежи данного раздела;
10. Лист 4 предоставить информативные разрезы, а не разрез ради разреза;
11. Отсутствует спецификация на профлист;
12. Отсутствует спецификация и разработанный чертеж на отмостку;
13. Указать в разделе планируемую нагрузку на конструкцию пола;
14. "Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
15. Лист 5- поправить разрез 4-4;
16. Лист 5- разрез 5-5 нет распорных связей РС -1;
17. Предоставить узел крепления прогонов (уголков75х75х6) и профлиста к нему совместно с фермой;
18. Заменить все не действующие ГОСТ-нормативы и заменить в спецификациях обозначения по новым нормативам;

ArchTeamEngineering

19. Предоставить объём в спецификации гидроизоляцию бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом;
20. Прописать в спецификации марку бетона и его физические свойства по водонепроницаемости;
21. Предоставить узлы стыковки крепления деталей фермы, распорных связей;
22. Все чертежи промаркировать согласно позиций спецификации;

ТОМ 2 Книга 13

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. На плане лист-2 от маркировать все элементы ворота откатные что то между осью С и D ость Д- придумал сам чтоб узнать что находися после оси С выше в штриховке;
7. Лист -2 отсутствует разрез 1-1;
8. Отсутствуют спецификации на заполнение всех проемов;
9. Лист 3 связи не соответствуют воротам на листе -2
10. Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
11. "Лист -4 анкерных болтов нет в спецификации-Минимальная глубина заделки 25 на диаметр согласно таблици 1 -СП РК 3.02-128-2012 «Сооружения промышленных предприятий";
12. Предоставить расчеты на фундамент и каркас;
13. Лист 5 от маркировать все детали на разрезе 1-1 согласно позиций в спецификации в примечаниях ссылки на листы откуда взят был ассортимент метала;
14. Лист 6 предоставить все узлы крепления металлопроката между собой в ферме Ф-1;
15. Предоставить обрешётку для стеновых сэндвич панелей;
16. Отсутствует раскладка сэндвич панелей и их спецификация;
17. Лист 8 предоставить все разработанные узлы связей, от маркировать металлопрокат и проставить высотные отметки;
18. Лист 4 отсутствует щебень (гост марка) под фундаменты;
19. Битумная обмазка в спецификации и ее площадь;
20. Отсутствует окраска металлоконструкций по проекту;
21. Отсутствует выемка насыпь под фундаментами, отсутствуют пандусы перед воротами;
22. Металопрокат из двутавров в ферме заменить на уголки;
23. Указать в разделе планируемую нагрузку на конструкцию пола;
24. Предусмотреть окна в помещении;

ArchTeamEngineering

25. Лист 7 откорректировать данные в спецификации
26. Предусмотреть вертикальные связи между фермами;
27. Предоставить разработанные чертежи фермы;

ТОМ 2 Книга 14

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7. Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8. Лист 21 оформить согласно СПДС, промаркировать все детали согласно позиций в спецификации;
9. Лист 21 отсутствует спецификация;
10. Лист 21 для чего в разрезах труба 120х120 которой нет в спецификации и нет опорной пластины;
11. Предоставить либо марку по КП либо спецификации на отделку, проемы окна предусмотреть для контейнеров;
12. Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
13. Заменить все устаревшие госты на действующие и принять условные обозначения материалов по их гост;
14. Лист 18- исправить узел -2 сэндвич панель будет намокать;
15. Разработать узел примыкания профильного листа к контейнерам;
16. Предусмотреть окраску грунтовку зачистку всех металлических конструкций;
17. Промаркировать все детали фермы и пластины тоже согласно позиции, в спецификации;
18. Нет спецификации на желоб и других его составляющих;
19. Принять профлист в спецификации по гост и условное обозначение по гост;
20. Лист 5 форма профлиста не соответствует разрезам (Совместная деталь - сэндвич?);
21. Предоставить узлы крепления ферм;
22. Все детали указанные в спецификации должны быть промаркированы на планах разрезах и.т.д.;
23. Предоставить КП на контейнера и разработать их переделку (вризание дверей и окн) и их спецификации;
24. Предоставить основание под контейнеры и все стойки под стены. Предоставить расчет основания

ArchTeamEngineering

25. "Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
26. Лист 12,14,15,16... нет осей (промаркировать) нет высотных отметок;
27. Лист 21 Промаркировать контейнеры их количество штук и их расположение;
28. Показать уклон кровли, план кровли;
29. По разделу проставить везде высотные отметки промаркировать все элементы конструкций;
30. Оформить все чертежи согласно СПДС;
31. Убрать всю маркировку на английском языке- перевести на русский
32. Предоставить каркас под профлист.

ТОМ 2 Книга 15

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7. Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);
8. Использование дорожной плиты не по назначению- заменить на монолитный железобетон;
9. Анкерный болт предоставить КП;
10. Заменить все устаревшие госты на действующие и принять условные обозначения материалов по их гост;
11. "Заменить анкерные болты хилти на фундаментные болты по ГОСТ 24379.1-2012 БОЛТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ/СП РК 3.02-128-2012 Сооружения промышленных предприятий/Таблица Б.1 - Конструкция болта с отгибом, с анкерной плитой, прямые и конические (распорные)

ТОМ 2 Книга 16

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;

ArchTeamEngineering

4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7. Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);

Лист 4
8. Предусмотреть сооружение для данного сооружения в связи с замерзанием в зимние время;
9. Указать ширину стенки сооружения
10. Предусмотреть конопатку для трубы;
11. Указать диаметр трубы и отверстия разработать узел;
12. Промаркировать разрезы планы ;
13. Привести в соответствие маркировку арматуры;
14. Привести в соответствие обе спецификации согласно СПДС;
15. Арматуру предоставить по гост;
16. ГОСТ 5781-82* Утратил силу, ГОСТ 34028-2016 привести условные обозначение в соответствие по всему проекту во всех разделах;
17. Исключить пленку (обосновать);
18. Указать морозостойкость и степень водонепроницаемости бетона и марку цемента;
19. Предоставить разработанный чертеж закладной детали Pipe;
20. Предусмотреть щебеночное основание пропитанное битумом до полного насыщения. В спецификации щебень гост фракция, в общих данных все тоже + марка щебня;
21. Все чертежи на данном листе оформить по СПДС;
22. Предусмотреть щебеночное основание, пропитанное битумом до полного насыщения. В спецификации щебень гост фракция, в общих данных все тоже + марка щебня;
23. Перечертить полностью согласно нормативов РК;

Arch TeamEngineering

Лист 3

24. Предоставить план согласно СПДС;
25. Предоставить и промаркировать разрезы указанные на плане;
26. Указать ширину стенки сооружения;
27. Промаркировать разрезы планы;
28. Привести в соответствие маркировку арматуры;
29. Привести в соответствие спецификации обе согласно СПДС;
30. Арматуру предоставить по гост;
31. ГОСТ 5781-82* Утратил силу, ГОСТ 34028-2016 привести условные обозначение в соответствие по всему проекту во всех разделах;
32. Указать морозостойкость и степень водонепроницаемости бетона и марку цемента;
33. Разработать решётки на латках и покрытие лотков;
34. Указать уклоны на лотках и отметки на всех разрезах;

35. Перечертить полностью согласно нормативов РК;

Лист 5,6,7

36. Лист 5 не соответствует листу 6;
37. Привести в соответствие спецификацию согласно СПДС;
38. Промаркировать все виды и разрезы;
39. В спецификации предоставить все по ГОСТ либо серии, либо марка по КП, либо ТС;
40. Разработать крышку;
41. Предоставить отметки, абсолютную отметку;
42. Предоставить геологический разрез, расчет на всплытие резервуара если он в грунте закопанный;
43. Предоставить разработанные чертежи люков в ЖБ бака;
44. Предоставить сетку армирования в разрезе, промаркировать арматуру согласно позиции в спецификации;
45. Лист 7 привести в соответствие спецификацию согласно СПДС
46. предусмотреть щебеночное основание, пропитанное битумом до полного насыщения. В спецификации щебень гост фракция, в общих данных все тоже + марка щебня;
47. Отсутствует отверстии для трубы от отстойника;
48. Предусмотреть утепление

Мойка

49. Лист 20- исправить узел -2, сэндвич панель будет намокать;
50. Лист 15 - 16 промаркировать все детали;
51. Предусмотреть окраску грунтовку зачистку всех металлических конструкций;
52. Лист 18 промаркировать все детали;
53. Лист 19 промаркировать по позиции;
54. Промаркировать все детали фермы и пластины тоже;
55. Предоставить узлы крепления ферм;
56. Предусмотреть лестницы к второму этажу;
57. Предоставить КП на контейнера и разработать их переделку (врезания дверей и окн) и их спецификации;
58. Лист - 8 рамка не по СПДС;
59. Лист-2 предоставить чертежи стальной крышки;
60. Предоставить основание под контейнеры и все стойки под стены. Предоставить расчет основания;
61. "Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
62. Предоставить чертежи бака для воды;
63. Лист -13, R-2-3 тоже 50 в количестве штук;
64. Предоставить теплотехнический расчет наружных конструкций;
65. Предоставить марку контейнера и его ценовое предложение;
66. Лист 17 нет осей (промаркировать), нет высотных отметок;
67. Лист 23 Серия палит под покрытии дорог использование не по назначению предусмотреть монолитные фундаменты и конструкцию пола;
68. Лист 11 для чего нужна труба 120х120 ее основание что она держит?

Aksaiteam Engineering

69. Лист 11 Промаркировать контейнеры их количество штук и их расположение;
70. Предоставить утепление ворот согласно теплотехническому расчету;

ТОМ 2 Книга 17

1. Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2. Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3. Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4. Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5. В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6. На плане лист-2 от маркировать все элементы ворота откатные что то между осью С и D ось Д- придумал сам чтоб узнать что находился после оси С выше в штриховке;
7. Лист -2 отсутствует разрез 1-1;
8. Отсутствуют спецификации на заполнение всех проемов;
9. Почему спецификация на К-4 и переместить спецификацию в лист разработки колоны;
10. Лист 3 связи не соответствуют воротам на листе -2;
11. "Спецификацию на отделку пола Форма 4 - Экспликация полов ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства";
12. "Лист -4 анкерных болтов нет в спецификации-Минимальная глубина заделки 25на диаметр согласно таблици 1 - СП РК 3.02-128-2012 «Сооружения промышленных предприятий";
13. Предоставить расчеты на фундамент и каркас;
14. Лист 5 от маркировать все детали на разрезе 1-1;
15. Лист 6 предоставить все узлы крепления металлопроката между собой в ферме Ф-1;
16. Предоставить обрешётку для стеновых сэндвич панелей;
17. Отсутствует раскладка сэндвич панелей и их спецификация;
18. Лист 8 предоставить все разработанные узлы связей, от маркировать металлопрокат и проставить высотные отметки;
19. Лист 4 отсутствует щебень(гост марка) под фундаменты;
20. Битумная обмазка в спецификации и ее площадь;
21. Отсутствует окраска металлоконструкций по проекту;
22. Отсутствует выемка насыпь под фундаментами, отсутствуют пандусы перед воротами;
23. Металлопрокат из двутавров в ферме заменить на уголки;
24. Указать в разделе планируемую нагрузку на конструкцию пола;
25. Предусмотреть окна в помещении;
26. Лист 7 откорректировать данные в спецификации;
27. Предусмотреть вертикальные связи между фермами;
28. Предоставить разработанные чертежи фермы;

ArchTeamEngineering

ТОМ 2 Книга 18

1.Общие данные откорректировать климатические показатели и описание объекта более подробно расписать;
2.Оформить обложку и титулу согласно ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства-Приложение Н; Приложение П ;
3.Указать район по снеговой нагрузке и принять характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»;
4.Указать район по давлению ветра и значение базового скоростного напора ветра по НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»;
5.В рабочем проекте указать наименование и физико-механические свойства грунтов основания;
6.Общие данные предоставить описание всех зданий сооружений данного альбома;
7.Штампы заполнить даты проекта (Все чертежи рабочего проекта);

АС

8.ГОСТ 5781-82* Утратил силу, ГОСТ 34028-2016 привести условные обозначение в соответствие по всему проекту во всех разделах;
9.Лист10- предусмотреть щебень пропитанная битумом до полного насыщения;
10.Лист10- предусмотреть окраску фундаментов горячим битумом 2 раза в местах соприкосновения с грунтом в спецификации;
11.Предоставить узел примыкания цоколя и сэндвич панели;
12.Предоставить теплотехнический расчет кровли и стен;
13.Предоставить Узел примыкания кровли и стеновой панели;
14.Предоставить чертежи водосточной системы с маркировкой на плане кровли;
15.Предоставить эскизы фасонных элементов;
16.Привести чертежи в порядок. По проекту есть наложение текста друг на друга;
17.Зачем окна закрывать листом? Лист -6 убрать спецификацию материалов для оконных проемов;
18.Предоставить расчет метало каркаса и фундаментов;
19.В районе оси 7 предусмотреть дополнительны пожарный выход м противопожарными дверями.
КМ
20.Заменить все утратившие силу госты на действующие.

Раздел Охраны окружающей среды

1.Актуализирован проект, исключены 2019,2020 год из существующего положения.
2.Пункт 3.6 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (С33) указано название другого проекта «Расширение Вахтового городка в г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области»
3.Произведен расчет на период эксплуатации (проектом предусмотрено строительство площадки под дэс для размещения по 4 дизельных генераторов)
4.ПОС пункте 17: источник электроэнергии на время строительства применяются ДЭС, обеспечение строительства сжатым воздухом предусматривается от передвижных

ArchTeamEngineering

компрессорных установок Предусмотреть ДЭС и компрессор как источник выбросов на период строительства.
5.Плата за эмиссии в окружающую среду проведен по ставке за 2020 год, что является не актуальным.
6.В заявлении об экологических последствиях указано не верное местоположение объекта.
7.Плата за эмиссии в окружающую среду на период эксплуатации предоставлен, в заявлении об экологических последствиях указан объем выбросов на период эксплуатации при этом расчет отсутствует источники не указаны. Провести расчет на период эксплуатации в соответствии с проектом, исключить не существующие данные

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

Рабочий проект «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнена в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» от 28 июня 2007 года №204-п.

AgriTechEngineering

Основные технические показатели по рабочему проекту

№п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые
1.	Площадь территории	га	6,425	6,425
2.	Площадь застройки,	м2	11842	11842
	«Производственный цех»			

3.	Площадь застройки	м2	2676,5	2676,5
4.	Общая площадь	м2	2568,2	2568,2
5.	Строительный объем	м3	20384,2	20384,2
	«Цех пескоструйной очистки.»			
6.	Площадь застройки	м2	1037,5	1037,5
7.	Общая площадь	м2	1132,5	1132,5
8.	Строительный объем	м3	7637,2	7637,2
	«Покрасочный цех»			
9.	Площадь застройки	м2	1037,5	1037,5
10.	Общая площадь	м2	1132,6	1132,6
11.	Строительный объем	м3	7637,2	7637,2
	«Главный склад для расходных материалов»			
12.	Площадь застройки	м2	468,0	468,0
13.	Общая площадь	м2	527,6	527,6
14.	Строительный объем	м3	2821,5	2821,5
	«Склад №1 для малой механизаций»			
15.	Площадь застройки	м2	532,0	532,0
16.	Общая площадь	м2	439,0	439,0
17.	Строительный объем	м3	2292,0	2292,0
	«Склад №2 для инструментов»			
18.	Площадь застройки	м2	532,0	532,0
19.	Общая площадь	м2	439,0	439,0
20.	Строительный объем	м3	2292,0	2292,0
	«Автомастерская»			

ArchTeamEngineering

21.	Площадь застройки	м2	684,0	684,0
22.	Общая площадь	м2	792,4	792,4
23.	Строительный объем	м3	4213,4	4213,4
	Мастерская и склад для малой механизаций			
24.	Площадь застройки	м2	468,0	468,0
25.	Общая площадь	м2	527,6	527,6
26.	Строительный объем	м3	2821,5	2821,5
	Мастерская для ремонта шин.			
27.	Площадь застройки	м2	468,0	468,0
28.	Общая площадь	м2	527,6	527,6
29.	Строительный объем	м3	2821,5	2821,5
	Склад для ремонта шин.			
30.	Площадь застройки	м2	92,81	92,81
31.	Общая площадь	м2	73,81	73,81
32.	Строительный объем	м3	295,33	295,33
	Склад для масла			
33.	Площадь застройки	м2	530,0	530,0
34.	Общая площадь	м2	394,0	394,0
35.	Строительный объем	м3	2565,0	2565,0
	Склад для запасных частей.			
36.	Площадь застройки	м2	468,0	468,0
37.	Общая площадь	м2	527,6	527,6
38.	Строительный объем	м3	2821,5	2821,5
	Контрольно-пропускной пункт с досмотром			

ArchTeamEngineering

39.	Площадь застройки	м2	6,25	6,25
40.	Общая площадь	м2	6,25	6,25
41.	Строительный объем	м3	21,4	21,4
	Автомойка на один пост закрытого типа			
42.	Площадь застройки	м2	468,0	468,0
43.	Общая площадь	м2	528,21	528,21
44.	Строительный объем	м3	3266,64	3266,64
	Склад абразива для пескоструйной очистки			
45.	Площадь застройки	м2	530,0	530,0
46.	Общая площадь	м2	394,0	394,0
47.	Строительный объем	м3	2565,0	2565,0
	Производственный цех №2			
48.	Площадь застройки	м2	2400,64	2400,64
49.	Общая площадь	м2	2304,0	2304,0
50.	Строительный объем	м3	30008,0	30008,0
	Насосная станция пожарной воды			
51.	Площадь застройки	м2	72,0	72,0
52.	Общая площадь	м2	34,9	34,9
53.	Строительный объем	м3	228,0	228,0
54.	Продолжительность строительства	Мес	8	8

ArchTeamEngineering

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Площадь территории 6,425 га
Площадь застройки, 11842 м2

«Производственный цех»	
Площадь застройки	2676,5 м2
Общая площадь	2568,2 м2
Строительный объем	20384,2 м3
«Цех пескоструйной очистки.»	
Площадь застройки	1037,5 м2
Общая площадь	1132,5 м2
Строительный объем	7637,2 м3
«Покрасочный цех»	
Площадь застройки	1037,5 м2
Общая площадь	1132,6 м2
Строительный объем	7637,2 м3
«Главный склад для расходных материалов»	
Площадь застройки	468,0 м2
Общая площадь	527,6 м2
Строительный объем	2821,5 м3
«Склад №1 для малой механизаций»	
Площадь застройки	532,0 м2
Общая площадь	439,0 м2
Строительный объем	2292,0 м3
«Склад №2 для инструментов»	
Площадь застройки	532,0 м2
Общая площадь	439,0 м2
Строительный объем	2292,0 м3
«Автомастерская»	
Площадь застройки	684,0 м2
Общая площадь	792,4 м2
Строительный объем	4213,4 м3
«Мастерская и склад для малой механизаций»	
Площадь застройки	468,0 м2
Общая площадь	527,6 м2
Строительный объем	2821,5 м3
«Мастерская для ремонта шин»	
Площадь застройки	468,0 м2
Общая площадь	527,6 м2
Строительный объем	2821,5 м3
«Склад для ремонта шин»	
Площадь застройки	92,81 м2
Общая площадь	73,81 м2
Строительный объем	295,33 м3
«Склад для масла»	
Площадь застройки	530,0 м2
Общая площадь	394,0 м2
Строительный объем	2565,0 м3
«Склад для запасных частей»	
Площадь застройки	468,0 м2
Общая площадь	527,6 м2
Строительный объем	2821,5 м3
«Контрольно-пропускной пункт с досмотром»	

AksaiTeamEngineering

Площадь застройки	6,25 м2
Общая площадь	6,25 м2
Строительный объем	21,4 м3
«Автомойка на один пост закрытого типа»	
Площадь застройки	468,0 м2
Общая площадь	528,21 м2
Строительный объем	3266,64 м3
«Склад абразива для пескоструйной очистки»	
Площадь застройки	530,0 м2
Общая площадь	394,0 м2
Строительный объем	2565,0 м3
«Производственный цех №2»	
Площадь застройки	2400,64 м2
Общая площадь	2304,0 м2
Строительный объем	30008,0 м3
«Насосная станция пожарной воды»	
Площадь застройки	72,0 м2
Общая площадь	34,9 м2
Строительный объем	228,0 м3
Продолжительность строительства	8 мес

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ФИЛИАЛ «СИЧИМ С.П.А. КАЗАХСТАН» в соответствии с условиями договора №ATE-0008 от 10.04.2021 г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области», жұмыс жобасына енгізілген өзгертулер мен қосамшаларды ескергенде нормативтік-құқықтық актілері мен ҚазЖШСстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және техникалық көрсеткіштерді бекіту ұсынылады:

Аумағы	6,425 га
Құрылыс алаңы,	11842 м2
«Өндірістік цех»	
Құрылыс алаңы	2676,5 м2
Жалпы ауданы	2568,2 м2
Құрылыс көлемі	20384,2 м3
«Құм ағынды тазалау цехы.»	
Құрылыс алаңы	1037,5 м2
Жалпы ауданы	1132,5 м2
Құрылыс көлемі	7637,2 м3
«Бояу цехы»	
Құрылыс алаңы	1037,5 м2
Жалпы ауданы	1132,6 м2

Құрылыс көлемі	7637,2 м3
«Шығын материалдары үшін негізгі қойма»	
Құрылыс алаңы	468,0 м2
Жалпы ауданы	527,6 м2
Құрылыс көлемі	2821,5 м3
«Шағын механикаландыруға арналған №1 қойма»	
Құрылыс алаңы	532,0 м2
Жалпы ауданы	439,0 м2
Құрылыс көлемі	2292,0 м3
«Құрал-саймандарға арналған №2 қойма»	
Құрылыс алаңы	532,0 м2
Жалпы ауданы	439,0 м2
Құрылыс көлемі	2292,0 м3
«Автомастерлік»	
Құрылыс алаңы	684,0 м2
Жалпы ауданы	792,4 м2
Құрылыс көлемі	4213,4 м3
«Шағын механикаландыруға арналған шеберхана және қойма»	
Құрылыс алаңы	468,0 м2
Жалпы ауданы	527,6 м2
Құрылыс көлемі	2821,5 м3
«Шиналарды жөндеуге арналған шеберхана»	
Құрылыс алаңы	468,0 м2
Жалпы ауданы	527,6 м2
Құрылыс көлемі	2821,5 м3
«Шиналарды жөндеуге арналған қойма»	
Құрылыс алаңы	92,81 м2
Жалпы ауданы	73,81 м2
Құрылыс көлемі	295,33 м3
«Май қоймасы»	
Құрылыс алаңы	530,0 м2
Жалпы ауданы	394,0 м2
Құрылыс көлемі	2565,0 м3
«Қосалқы бөлшектерге арналған қойма»	
Құрылыс алаңы	468,0 м2
Жалпы ауданы	527,6 м2
Құрылыс көлемі	2821,5 м3
«Бақылау-өткізу пункті тексерумен»	
Құрылыс алаңы	6,25 м2
Жалпы ауданы	6,25 м2
Құрылыс көлемі	21,4 м3
«Жабық түрдегі бір бекетке көлік жуу»	
Құрылыс алаңы	468,0 м2
Жалпы ауданы	528,21 м2
Құрылыс көлемі	3266,64 м3
«Құм ағынды тазалауға арналған абразивті қойма»	
Құрылыс алаңы	530,0 м2
Жалпы ауданы	394,0 м2
Құрылыс көлемі	2565,0 м3

ArchTeamEngineering

«№2 өндірістік цех»

Құрылыс алаңы	2400,64 м2
Жалпы ауданы	2304,0 м2
Құрылыс көлемі	30008,0 м3

«Өрт суының сорғы станциясы»

Құрылыс алаңы	72,0 м2
Жалпы ауданы	34,9 м2
Құрылыс көлемі	228,0 м3
Құрылыстың ұзақтығы	8 ай

2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.04.2021 жылдың № АТЕ-0008 шарттың талаптарына сайкес ФИЛИАЛ «СИЧИМ С.П.А. КАЗАХСТАН» кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Канатов А.Е.

Директор

ТОО «ArchTeamEngineering»

Туяков А.А.

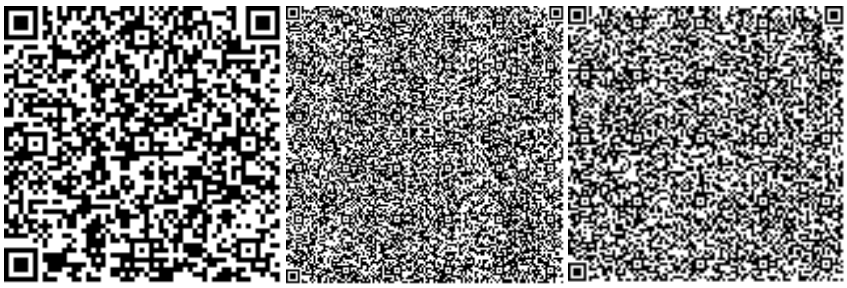
Эксперт

ТОО «ArchTeamEngineering»

Исмаганбетова Г.Х.

Эксперт

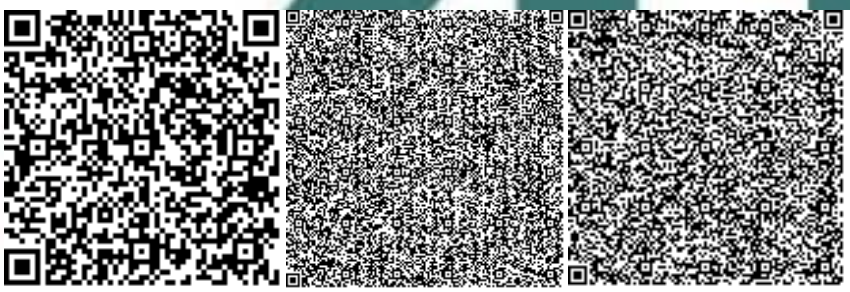
ТОО «ArchTeamEngineering»



Сак А.Б.

Начальник производственного отдела

ТОО «ArchTeamEngineering»



Бегалиев Б.С.

Эксперт

ТОО «ArchTeamEngineering»

Базаров С.И.

Главный бухгалтер

ТОО «ArchTeamEngineering»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ50VDD00164184

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:

Филиал "СИЧИМ С.п.А., Казахстан" 060005, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, Промышленная зона Қарабатан, дом № 12

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030941002762

Наименование производственного объекта: Строительство промышленной базы г.Аксай Бурлинского района ЗападноКазахстанской области

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай 0

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай 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: 14.04.2021 г.

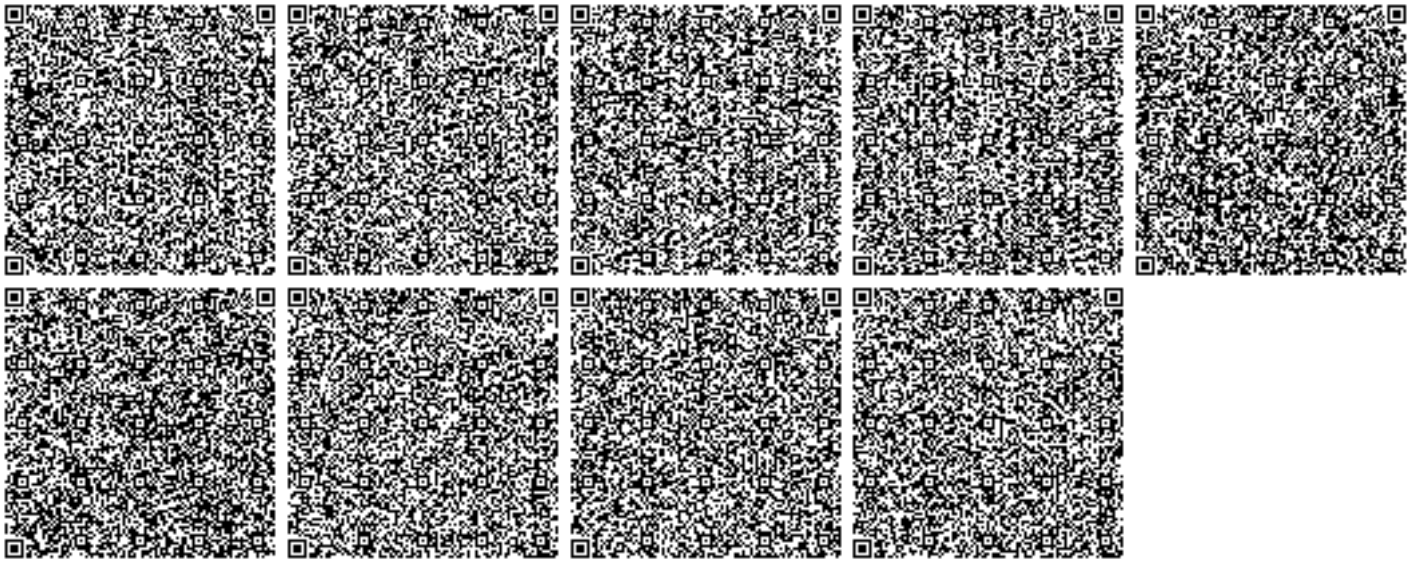
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	0,50685021	10,853134944
Строительство промышленной базы	0,40400421	7,611454944
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0278	0,16368
Углерод	0,005905	0,169467
Сера диоксид	0,03423	0,686842
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)	0,0904768	1,36483054
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00000139	0,0000001
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000417	0,00859
Хлорэтилен	0,000013	0,000198
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,0378
Углерод оксид	0,083027	1,818459
Формальдегид	0,001167	0,03679
Пропан-2-он	0,0278	0,057835
Бутилацетат	0,00333	0,006704
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01306	0,26438
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,016432	0,441814
Азот (II) оксид	0,03993453	1,227469014
Азота (IV) диоксид	0,0415697	1,11981024
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00000069	0,00000005
Проп-2-ен-1-аль	0,001167	0,03679
Метилбензол	0,01722	0,03466
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,124654
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,010682
Эксплуатация промышленной базы	0,102846	3,24168
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,004166	0,1314
Сера диоксид	0,00834	0,2628
Формальдегид	0,001	0,03154
Углерод оксид	0,02084	0,657

Азота (IV) диоксид	0,025	0,788
Азот (II) оксид	0,0325	1,024
Проп-2-ен-1-аль	0,001	0,03154
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01	0,3154
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).