«Корректировка РП «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I»**»**
жұмыс жобасы бойынша

04.04.2019 ж. № АКК-0009/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«KAZPACO» ЖШС-і

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сала» ЖШС-і

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау обылысы, Жылыой ауданы, Батыс Прорва кен орнында орналасқан «Оңтүстік қалашық. Уақытша ғимараттар мен құрылыстар. 3GI ME&I» жұмыс жобасына түзету енгізу» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «АтырауҚұрылысконсалтинг» ЖШС-мен берілді.

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

АҚ ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АКК-0009/19от04.04.2019 г.

по рабочему проекту
«Корректировка РП «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I»**»**

АЛЬ РЖ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «KAZPACO»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сала»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Корректировка рабочего проекта «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I» по адресу: Атырауская область, Жылыойский район, месторождения Западная Прорва», выдано ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

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

ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект: «Корректировка рабочего проекта «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I» по адресу: Атырауская область, Жылыойский район, месторождения Западная Прорва». Настоящее заключение выдано на основании договора №АКК-0006 от 26 февраля 2019 года.
2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «KAZPACO»
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Сала» (ГСЛ. № 17010994 от 16.06.2017г., категория - I, выдана ГУ Управление государственного архитектурно-строительного контроля г.Атырау), ГИП: Булекбаев А., приказ от 06.02.2019г.
4. **ИСТОЧНИК финансирования:** Собственные средства
5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 2019г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №443 от 23.05.2018г.;
- постановление акимата Жылыойского района Атырауской области №267 от 05.07.2017г.
- акт на право временного возмездного землепользования №0143427 кадастровый номер №04-059-020-1141 площадь земельного участка – 42,7155га, изготовлен Жылыойским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиала НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Атырауской области, от 21.07.2017г., за №1144;
- Отчет по инженерно-геологическим работам выполненным ТОО «Сала» май 2018г.(арх.28);

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- согласованный эскизный проект;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Архитектурно-строительные решения
- Отопление и вентиляция
- Водопровод и канализация
- Электроснабжение
- Пожарная сигнализация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительства временного вахтового городка на месторождении Западная Прорва, Жылыойского района, Атырауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен в 15км., от бывшего поселка Сарыкамыс на Юго-Запад, вдоль асфальтированной дороги Сарыкамыс-Прорва. Участок площадью 12 га, непосредственно от северной стороны ограждения вахтового поселка с размером 200х600м.

В геоморфологическом отношении территория работ приурочена к одному геоморфологическому элементу – восточной прибортовой части Прикаспийской низменности, которая представляет собой молодую аккумулятивную равнину.

В распределении ландшафтных особенностей территории решающую роль играет геологическое строение, определяющее специфику рельефа, характер грунтового увлажнения, механический и химический состав пород.

Рельеф местности равнинный.

Природно-климатические условия района строительства:

Дорожно-климатическая зона – V. По карте климатического районирования для строительства участок работ относится к району IVГ и характеризуется следующими основными показателями:

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций - минус 26˚С
- расчетная снеговая нагрузка на 1м² горизонтальной поверхности - 80кгс/м²
- расчетная ветровая нагрузка - 38 кгс/м²
- расчетная скорость ветра - 4,9 м/сек
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,22м
- максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 1,5м
- годовое количество осадков - 172мм

Климат района резко-континентальный, очень засушливый, с достаточно высокой активностью ветрового режима, умеренно холодной зимой и жарким засушливым летом. Смягчение климата под влиянием Каспийского моря ощущается в прибрежной зоне.

Гидрография представлена рекой Урал, протекающей на расстоянии ≈50 м юго-восточнее исследуемого участка. Берег реки закреплён бетонными плитами.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 141 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 150 см.

Уровень грунтовых вод в зависимости от отметки поверхности земли находится на глубине 1.9 -2.1м относятся к группе вод к повышенной солености и обладают слабой степенью агрессивности к бетону марки W6, средней степенью агрессивности к бетону марки W4.

Согласно СТ РК 25100-2011 «Грунты. Классификация» и по результатам лабораторных испытаний геологическом разрезе выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 – Супесь пылеватая твердая. В природном залегании слабосцементированная. Вскрыта с поверхности до глубины 0,4-0,5м.

ИГЭ-2 Глина серо-зеленая полутвердая. Залегает с глубины 0,4-0,5м до 1,9-2,1м.

ИГЭ-3 Песок пылеватый серый , коричневато-серый. Вскрытая мощность составляет в основном 4,0-4,1м.

Грунты по содержанию легкорастворимых солей (2,21-3,41%) от среднезасоленных до сильнозасоленных.

Грунты, залегающие выше уровня грунтовых вод, по содержанию сульфатов (9760-12900мг/кг) сильноагрессивные к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-76 и среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76.

По содержанию хлоридов (7362-12982мг/кг) грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонным и железобетонным конструкциям.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генплан.

Планировочные решения предусматривает размещение административно-бытовой зоны с размеры участка 200х345 м, занимает площадь 69000 м2. Производственная зона с размеры участка 200х255 м, занимает площадь 51000 м2. На территории расположены проектируемые объекты:

I. Первый этап предусматривают следующие временные здания и сооружения:

Жилая зона.

1. Столовая (блок 1);

2. Офис Компании;
3. Офис Компании. Спортивный зал. Бар.
4. Общежитие РСиС на 96 мест 1 ед.;
5. Здание для временного проживания персонала Заказчика, на 64 мест 1 ед.;
6. Здание для временного проживания персонала Заказчика, 41 мест 1 ед.;
7. Здание центра подбора и адаптации сотрудников. Медпункт (фельдшерский здравпункт). Гараж для автомобиля скорой помощи. Офис сотрудников охраны;
8. Временная прачечная;
9. Офис СБ ТШО;
10. Здание поста пожарной охраны на один пожарный автомобиль. Здание для пожарной команды;
11. Контейнер для хранения пожарного инвентаря;
12. Насосная пожаротушения;
13. Противопожарные резервуары объемом 60м3, кол. 2;
14. Площадка с твердым покрытием для установки пожарного автомобиля;
15. Здание (утепленное) с 8-мью резервуарами V=50 м3 воды хозяйственно-питьевого назначения, насосной установкой;
16. Контрольно-пропускной пункт (КПП) со шлагбаумом
17. Контрольно-пропускной пункт (КПП) 6х2,4м;
18. Склад продуктов (утепленный 40-ка футовый контейнер), кол. 4;
19. Рефрижератор для продуктов (контейнер 40-ка футовый), кол. 4;
20. Контейнер для разморозки продуктов (контейнер 20-ти футовый), кол. 2;
21. Комплекс спутниковой связи, 1 ед.;
22. Вышка связи Н50, 1 ед.;
23. Контейнер связи, 2 ед.;
24. Септики 16х25м3;
25. Площадка для септиков;
26. Площадка ДЭС, 1ед.;
27. Здание для ВРУ, 1 ед.;
28. Контейнерная площадка временного накопления бытовых отходов с ограждением по периметру, 2 ед.;
29. Канализационная насосная станция;
30. Здание ресепшнКомпании.

II. Второй этап предусматривают следующие временные здания и сооружения:

Жилая зона.

1. Офис Велесстрой;
2. Общежитие РСиС на 96 мест,1 ед.;
3. Здание для временного проживания рабочего персонала, на 136 мест, 4 ед.;
4. Здание для временного проживания персонала Заказчика, на 41 мест, 2ед.;
5. Здание для временного проживания VIP (Руководитель Проекта-1человек);
6. Здание для временного проживания VIP (стандарт - 1 человек), 5 ед.;
7. Прачечная;
8. Здание (утепленное) с 14-тью резервуарами V=50 м3 воды хозяйственно-питьевого назначения, насосной установкой;
9. Спортивный зал (Подрядчик);
10. Помещение с доступом в интернет и комнатой отдыха;
11. Клуб Подрядчика;
12. Рефрижератор для продуктов (контейнер 40-ка футовый), кол. 4;

13. Контрольно-пропускной пункт (КПП) с двумя шлагбаумами, досмотровой зоной;
14. Контрольно-пропускной пункт (КПП);
15. Площадка ДЭС, 2 ед.;
16. Здание для ВРУ, 2 ед.;
17. Здание ресепшн Подрядчика;
18. Остановочная площадка;
19. Навес, 2 ед.;

III. Третий этап предусматривают следующие временные здания и сооружения:

Жилая зона.

1. Общежитие РСиС на 96 мест, 1 ед.;
2. Здание для временного проживания женщин, на 136 мест, 1 ед.;
3. Здание с обеденным залом и раздачей на 300 человек (2-блок)
4. Здание для временного проживания рабочего персонала, на 136 мест, 5 ед.;
5. Площадка для отдыха (барбекю);
6. Навес для отдыха;
7. Стоянка для автотранспорта №1;
8. Стоянка для автотранспорта №1;
9. Беседка, 16 ед.;
10. Флагшток, 4 ед.;
11. Информационный щит с планом расположения пожарного инвентаря, схемой организации движения автотранспортной техники по территории;
12. Воркаут площадка;
13. Мини-футбольное поле;
14. Магазин;
15. Сервисный контейнер (20-ти футовый грузовой контейнер);
16. Баскетбольная площадка.

Производственная зона.

1. Цех сборки спулов;
2. Пескоструйный цех;
3. Покрасочный цех;
4. Офис;
5. Лаборатория неразрушающего контроля;
6. Инструментальный склад и склад запчастей;
7. Закрытый склад готовой трубной продукции;
8. Закрытый склад материала;
9. Контейнер (утепленный) с 2-мя резервуарами V=5 м³ воды технического
10. назначения, насосной установкой, 2 ед.;
11. Контейнер 40-ка футовый для ЛНК
12. Открытая площадка складирования МТР 46,0х73,0
13. Резервуар-накопитель хозяйственно-бытовых стоков (подземный), 25 м³, 2 ед.
14. Блок-модуль санузлов 1, 1 ед.
15. Блок-модуль санузлов-2, 1 ед.
16. Офисный блок-модуль лаборатории неразрушающего контроля
17. Грузовой контейнер лаборатории неразрушающего контроля
18. Противопожарные резервуары 60 м3, (2 резервуара);
19. Площадка с твердым покрытием для установки пожарного автомобиля;
20. Контейнерная площадка временного накопления бытовыхотходов с ограждением по периметру;
21. Зона рентген-контроля негабаритных конструкций;

22. Склад газовых баллонов (три ячейки 3х3 м - для хранениябаллонов с техническими газами, одна ячейка - для пустых баллонов)
23. Площадка складирования производственной зоны S=4526 м2;
24. Контрольно-пропускной пункт КПП;

Зоны стоянки и обслуживания автомобилей, строительной техники и механизмов.

1. Административное здание с помещениями для обогрева водителей, медкомнатой, кабинетом механика, санузлом;
2. Ангар РММ;
3. Цех ремонта ДВС (40-ка футовый контейнер);
4. Токарный цех (40-ка футовый контейнер);
5. Электроцех (40-ка футовый контейнер);
6. Слесарный цех (40-ка футовый контейнер);
7. Склад масел, антифризов, технических жидкостей (40-ка футовый контейнер,отапливаемый), 2 ед.
8. Склад отработанных масел, антифризов, технических жидкостей (40-ка футовыйконтейнер);
9. Расходный склад масел, антифризов, технических жидкостей (20-ти футовыйконтейнер, отапливаемый), 2 ед.;
10. Блок-модуль санузлов, 1 ед.
11. Площадка ДЭС;
12. Здание для ВРУ, 1 ед.;
13. Контрольно-пропускной пункт (КПП);
14. Сварочная площадка
15. Контейнер для сварочного оборудования
16. Контейнер (утепленный) с 2-мя резервуарами V=5 м³ воды технического
17. назначения, насосной установкой, 2 ед.
18. Площадка мойки автомобилей
19. Резервуар-накопитель хозяйственно-бытовых стоков (подземный), 25 м³, 3 ед.
20. Курилка
21. Контейнерная площадка временного накопления бытовых отходов с ограждениемпо периметру
22. Резервуары с дизельным топливом (2 резервуара), объемом 2х50 м³;
23. Площадка стоянки техники.

К зданиям и сооружениям обеспечен проезд пожарных автомобилей.

Организация рельефа выполнена с учетом природных условий, условий организации стока поверхностных вод, расположения автодорог и коммуникаций.

Способ водоотвода поверхностных вод принят открытый, по спланированной территории с минимальными уклонами за пределы ограждения в пониженные места рельефа.

На территории предусматриваются такие элементы благоустройства, как озеленение, устройство тротуаров, установка урн.

Для удобства перехода от зданий и сооружений к площадкам, а также от обвалования резервуаров к дорогам предусмотрены тротуары шириной 1,5 м. Площадь тротуаров составляет 6364,0м2.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается озеленение. На участках свободных от застройки и инженерных сетей производится посадка зеленых насаждений в виде Карагача. Общее количество саженцев 125 шт.

Возле здания КПП и административно-бытового здания предусмотрены урна.

аключение № АКК-0009/19от 04.04.2019 г.по рабочему проекту «Корректировка РП «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I»»

Территория площадки ограждается забором из оцинкованной сеткой «Рабица». Высота ограждения составляет 2 м, протяженность ограждения 2432,4 м, с воротами шириной 6,5 м. Участок имеет ворота в количестве 9 штук. Стойки ограждения устанавливаются с шагом 3 м. Диагональные элементы натяжения устанавливается в точке изменения направления и через каждые 60 м.

Инженерные сети запроектированы в надземном и подземном исполнении с учетом взаимной увязки их с существующими и проектируемыми коммуникациями.
Подробно об инженерных сетях см. соответствующие разделы.

Автомобильная дорога к вахтовому лагерю предусмотрена от существующей асфальтированной дороги Сарыкамыс-Прорва и предназначена для проезда транспортных средств до территории вахтового лагеря. Проектируемая дорога проходит по незастроенной территории протяженностью 4,384км. Ширина дороги согласно задание принята 8,0м (ширина проезжей части). Покрытие дорожной одежды предусмотрено из щебеночного покрытия по способу заклинки (С-4), толщиной 150мм. Ширина обочины дороги принято – 2,0м.

Подъездная дорога отмыкает от существующей асфальтированной дороги Сарыкамыс-Прорва и примыкает к территории вахтового лагеря. Проектируемая дорога имеет щебеночное покрытие по способу заклинки. Трасса проектируемой дороги пересекает существующий подземный газопровод ∅273. Общая протяженность проектируемой дороги– 4,384км. Радиус сопряжения в местах примыкания к существующей автодороге принят 20м.

В целях обеспечения безопасности движения принято ограничение скорости движения до 60км/ч. Конструкция дорожной одежды принята слоями: - подстилающий слой основания из Грунта А1 толщиной – 50 см; - основание из ЩПС С-4 по СТРК 1549, h=15 см.

Основные показатели по разделу:

Площадь территории	- 12,0 га
Площадь застройки	- 2,28 га
Коэффициент застройки	- 20,17%
Площадь дорог и площадок	- 4,41 га

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения:

Все здания «Корректировка рабочего проекта «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I» спроектированы из легкосборных металлических конструкций, одноэтажные, прямоугольные в плане. Проектом предусмотрено деление по срокам строительства на 3 этапа.

I. Первый этап предусматривают следующие временные здания и сооружения:

Жилая зона.

1. Столовая (блок 1);
2. Офис Компании;
3. Офис Компании. Спортивный зал. Бар.
4. Общежитие РС и С на 96 мест 1 ед.;
5. Здание для временного проживания персонала Заказчика, на 64 мест 1 ед.;
6. Здание для временного проживания персонала Заказчика, 41 мест 1 ед.;
7. Здание центра подбора и адаптации сотрудников. Медпункт (фельдшерский здравпункт). Гараж для автомобиля скорой помощи. Офис сотрудников охраны;
8. Временная прачечная;
9. Офис СБ ТШО;

10. Здание поста пожарной охраны на один пожарный автомобиль. Здание для пожарной команды;
11. Контейнер для хранения пожарного инвентаря;
12. Насосная пожаротушения;
13. Противопожарные резервуары объемом 60м3, кол. 2;
14. Площадка с твердым покрытием для установки пожарного автомобиля;
15. Здание (утепленное) с 8-мью резервуарами V=50 м3 воды хозяйственно-питьевого назначения, насосной установкой;
16. Контрольно-пропускной пункт (КПП) со шлагбаумом
17. Контрольно-пропускной пункт (КПП) 6х2,4м;
18. Склад продуктов (утепленный 40-ка футовый контейнер), кол. 4;
19. Рефрижератор для продуктов (контейнер 40-ка футовый), кол. 4;
20. Контейнер для разморозки продуктов (контейнер 20-ти футовый), кол. 2;
21. Комплекс спутниковой связи, 1 ед.;
22. Вышка связи Н50, 1 ед.;
23. Контейнер связи, 2 ед.;
24. Септики 16х25м3;
25. Площадка для септиков;
26. Площадка ДЭС, 1ед.;
27. Здание для ВРУ, 1 ед.;
28. Контейнерная площадка временного накопления бытовых отходов с ограждением по периметру, 2 ед.;
29. Канализационная насосная станция;
30. Здание ресепшнКомпании.

II. Второй этап предусматривают следующие временные здания и сооружения:

Жилая зона.

1. Офис Велесстрой;
2. Общежитие РСиС на 96 мест,1 ед.;
3. Здание для временного проживания рабочего персонала, на 136 мест, 4 ед.;
4. Здание для временного проживания персонала Заказчика, на 41 мест, 2ед.;
5. Здание для временного проживания VIP (Руководитель Проекта-1человек);
6. Здание для временного проживания VIP (стандарт - 1 человек), 5 ед.;
7. Прачечная;
8. Здание (утепленное) с 14-тью резервуарами V=50 м3 воды хозяйственно-питьевого назначения, насосной установкой;
9. Спортивный зал (Подрядчик);
10. Помещение с доступом в интернет и комнатой отдыха;
11. Клуб Подрядчика;
12. Рефрижератор для продуктов (контейнер 40-ка футовый), кол. 4;
13. Контрольно-пропускной пункт (КПП) с двумя шлагбаумами, досмотровой зоной;
14. Контрольно-пропускной пункт (КПП);
15. Площадка ДЭС, 2 ед.;
16. Здание для ВРУ, 2 ед.;
17. Здание ресепшн Подрядчика;
18. Остановочная площадка;
19. Навес, 2 ед.;

III. Третий этап предусматривают следующие временные здания и сооружения:

Жилая зона.

1. Общежитие РСиС на 96 мест, 1 ед.;

2. Здание для временного проживания женщин, на 136 мест, 1 ед.;
3. Здание с обеденным залом и раздачей на 300 человек (2-блок)
4. Здание для временного проживания рабочего персонала, на 136 мест, 5 ед.;
5. Площадка для отдыха (барбекю);
6. Навес для отдыха;
7. Стоянка для автотранспорта №1;
8. Стоянка для автотранспорта №1;
9. Беседка, 16 ед.;
10. Флагшток, 4 ед.;
11. Информационный щит с планом расположения пожарного инвентаря, схемой организации движения автотранспортной техники по территории;
12. Воркаут площадка;
13. Мини-футбольное поле;
14. Магазин;
15. Сервисный контейнер (20-ти футовый грузовой контейнер);
16. Баскетбольная площадка.

Производственная зона.

1. Цех сборки спулов;
2. Пескоструйный цех;
3. Покрасочный цех;
4. Офис;
5. Лаборатория неразрушающего контроля;
6. Инструментальный склад и склад запчастей;
7. Закрытый склад готовой трубной продукции;
8. Закрытый склад материала;
9. Контейнер (утепленный) с 2-мя резервуарами V=5 м³ воды технического
10. назначения, насосной установкой, 2 ед.;
11. Контейнер 40-ка футовый для ЛНК
12. Открытая площадка складирования МТР 46,0х73,0
13. Резервуар-накопитель хозяйственно-бытовых стоков (подземный), 25 м³, 2 ед.
14. Блок-модуль санузлов 1, 1 ед.
15. Блок-модуль санузлов-2, 1 ед.
16. Офисный блок-модуль лаборатории неразрушающего контроля
17. Грузовой контейнер лаборатории неразрушающего контроля
18. Противопожарные резервуары 60 м3, (2 резервуара);
19. Площадка с твердым покрытием для установки пожарного автомобиля;
20. Контейнерная площадка временного накопления бытовыхотходов с ограждением по периметру;
21. Зона рентген-контроля негабаритных конструкций;
22. Склад газовых баллонов (три ячейки 3х3 м - для хранениябаллонов с техническими газами, одна ячейка - для пустых баллонов)
23. Площадка складирования производственной зоны S=4526 м2;
24. Контрольно-пропускной пункт КПП.

Зоны стоянки и обслуживания автомобилей, строительной техники и механизмов.

1. Административное здание с помещениями для обогрева водителей, медкомнатой, кабинетом механика, санузлом;
2. Ангар РММ;
3. Цех ремонта ДВС (40-ка футовый контейнер);

4. Токарный цех (40-ка футовый контейнер);
5. Электроцех (40-ка футовый контейнер);
6. Слесарный цех (40-ка футовый контейнер);
7. Склад масел, антифризов, технических жидкостей (40-ка футовый контейнер,отапливаемый), 2 ед.
8. Склад отработанных масел, антифризов, технических жидкостей (40-ка футовыйконтейнер);
9. Расходный склад масел, антифризов, технических жидкостей (20-ти футовыйконтейнер, отапливаемый), 2 ед.;
10. Блок-модуль санузлов, 1 ед.
11. Площадка ДЭС;
12. Здание для ВРУ, 1 ед.;
13. Контрольно-пропускной пункт (КПП);
14. Сварочная площадка
15. Контейнер для сварочного оборудования
16. Контейнер (утепленный) с 2-мя резервуарами V=5 м³ воды технического
17. назначения, насосной установкой, 2 ед.
18. Площадка мойки автомобилей
19. Резервуар-накопитель хозяйственно-бытовых стоков (подземный), 25 м³, 3 ед.
20. Курилка
21. Контейнерная площадка временного накопления бытовых отходов с ограждениемпо периметру
22. Резервуары с дизельным топливом (2 резервуара), объемом 2х50 м³;
23. Площадка стоянки техники.

Проектом предусмотрено деление по срокам строительства на 3 этапа.

Первый этап. Жилая зона.

Одноэтажная столовая с пропускной способностью на 2000 человек, 1 ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX одноэтажное, из двух блоков, прямоугольное в плане с размерами блок 1- 26,7х51,5м, высота помещений 2,54м.Блок 1

Площадь застройки -1375,1 м2.

Строительный объем –3850,28 м3.

Офис Компании (2 этаж), 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1м, высота помещений 2,54м.

Площадь застройки -642,39 м2

Строительный объем – 3597,39 м3

Офис Компании. Спортивный зал. Бар. (2 этаж), 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1м, высота помещений 2,54м.

Площадь застройки -642,39м2

Строительный объем – 3597,39 м3.

Общежитие РсиС на 96 мест (2 этажа), 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1м, высота зданий 2,54м.

Площадь застройки – 642,39 м2

Строительный объем – 3597,39 м3.

Здание для временного проживания персонала Заказчика, 64 мест (2 этажа), 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1 м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки -642,39 м2
Строительный объем – 3597,39 м3.
Здание для временного проживания персонала Заказчика, 41 мест (2 этажа), 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1 м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки -642,39 м2
Строительный объем – 3597,39 м3.
Офис СБ ТШО, 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 7,34х4,90 м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 35,97 м2
Строительный объем – 91,36 м3.
Медпункт (фельдшерский здравпункт). Гараж для автомобиля скорой помощи. Здание центра подбора и адаптации сотрудников. Офис сотрудников охраны (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59 х44,10м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки -642,39 м2.
Строительный объем –1799,1 м3.
Временная прачечная (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 7,35х9,8м, высота зданий 2,54м.
Площадь застройки – 72,03 м2
Строительный объем – 201,6 м3.
Здание поста пожарной охраны на один пожарный автомобиль и здание для пожарной команды (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, состоит из двух частей гараж и помещение дежурной смены пожарной команды, с размерами 7,45х12,12м, высота помещений 2,54м и помещение пожарной техники 4,5м.
Площадь застройки – 90,29м2;
Строительный объем –380,1м3.
Противопожарные резервуары 2х60м3, 1ед. Надземные стальные емкости заводского изготовления объемом 60м3 с теплоизоляцией.
Площадка с твердым покрытием для установки пожарного автомобиля, 1 ед.
Открытая площадка из ж/б дорожных плит размерами в плане 12,00х12,00м.
Насосная пожаротушения. Грузовой утепленный контейнер, прямоугольное в плане с размерами 2,44х6,06м.
Площадь застройки – 14,79м2
Строительный объем –38,30 м3.
Здание (утепленное) с 8-мью резервуарами V=50 м³ воды хозяйственно-питьевого назначения, насосной установкой ,1ед. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 12,0 х 54,0 м, высотой помещений 5,0. Здание каркасное из м, шаг рам Металлоконструкции 6,0м. Стеновые обшиты профлистом с утеплением из минваты.
Площадь застройки – 648,0м2.
Строительный объем –3240 м3.

Контрольно-пропускной пункт (КПП) со шлагбаумом (1 этаж), 1 ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 4,9х12,14м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 59,49м2
Строительный объем –151,1 м3.
Контрольно-пропускной пункт (КПП) с двумя шлагбаумами, досмотровой зоной (1 этаж), 1ед. Здание стальное, из контейнерного типа заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 2,45х6,06м, высота зданий 2,54м.
Площадь застройки – 14,85м2
Строительный объем –41,58 м3.
Склад продуктов (утепленный 40-ка футовый контейнер), 4ед. Грузовой утепленный контейнер, прямоугольное в плане с размерами 2,43х12,15м
Площадь застройки – 29,52м2;
Строительный объем –76,43 м3.
Рефрижератор для продуктов (контейнер 40-ка футовый), 4ед. Контейнер заводского изготовления, прямоугольное в плане с размерами 2,43х12,15м,
Площадь застройки – 29,52м2;
Строительный объем –76,43 м3.
Контейнер для разморозки продуктов (контейнер 20-ти футовый), 2ед. Контейнер заводского изготовления, прямоугольное в плане с размерами 2,43х6,05м,
Площадь застройки – 14,70м2;
Строительный объем –38,06 м3.
Контейнер для хранения пожарного инвентаря (утепленный 20-ти футовый контейнер), 1ед. Грузовой утепленный контейнер, прямоугольное в плане с размерами 2,44х6,06м.
Площадь застройки – 14,79м2
Строительный объем –38,30 м3.
Комплекс спутниковой связи, 1ед. Модульно-комплектного типа из заводского изготовления.
Вышка связи, 1ед. Вышки из металлокаркаса заводского изготовления, высотой Н=50м.
Фундаментвышки плита монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В25, по водонепроницаемости W6, армированные из арматуры Ø32А и Ø20 500С ГОСТ Р 52544-2006. Плита размерами в плане 9,0х9,0м и толщиной 1,0м м с четырьмя подколонники 0,6х0,6м высотой 1,4м под опоры вышки. Под фундаменты выполняется щебеночная подготовка толщиной 200 мм, с проливкой битума до полного насыщения. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за два раза. Перед нанесением битума, фундамент тщательно прочистить стальной щеткой, с удалением остатков, прилипших мусора и грунта.
Фундаменты рассчитаны на основные сочетания нагрузок, и запроектированы с учетом геологических условий.
Стоянка для автотранспорта №1, 1ед. Площадка из ж/б дорожных плит размерами в плане 12,00х106м.
Стоянка для автотранспорта №2, 1ед. Площадка из ж/б дорожных плит размерами в плане 12,00х32,0м.
Септики– 16х25м3. Прямоугольная площадка размерами в плане 28.0х15 м и глубиной 0,8 м в монолитные исполнения. Площадка выполняется из монолитного бетона В15, стенки армируются сеткой из арматуры диаметром Ø12 мм кл. AIII с шагом 200 мм. Днище из

дорожных плит ПДН 60.20. В основания площадки выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм.

Площадка ДЭС, 1ед. Дизельные генераторы размещен в контейнере, размерами 8.0х2.5 мм. Фундамент под контейнер дорожные плиты ПДН 60.20. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Основанием под щебеночные подготовки является тщательно утрамбованный грунт.

Контейнерная площадка временного накопления бытовых отходов с ограждением по периметру,2ед. Открытая бетонная площадка с металлическим ограждением, размеры в плане 6,00х6,00м.

Здание для ВРУ, 1 ед. Грузовой утепленный контейнер, прямоугольное в плане с размерами 2,44х6,06м.

Площадь застройки – 14,79м2

Строительный объем –38,30 м3.

Канализационная насосная станция, 1 ед. Канализационная насосная станция (КНС) подземная железобетонная в монолитном исполнении. Принят из строительного бетона кл В20, стенки и днище армируются сеткой из арматуры диаметром Ø12 мм кл. AIII с шагом 200 мм. Горизонтальная гидроизоляция из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике с заведением на вертикальные поверхности стенок на 0,3 метра. В основание септика выполняется бетонная подготовка из бетона В12,5 толщиной 100мм. Боковые поверхности септика, соприкасающиеся с землей, покрыть битумом в два слоя. КНС разработан двухкамерного типа.

Здание ресепшн Компании. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 9,7х12,14м, высота помещений 2,54м.

Площадь застройки – 117,76м2

Строительный объем –299,1 м3.

Второй этап. Жилая зона.

Офис Велесстрой (2 этаж), 1 ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX, прямоугольное в плане с размерами 14,59 х44,1м, высота помещений 2,54м.

Площадь застройки -642,39 м2.

Строительный объем –3597,39 м3.

Общежитие РсиС на 96 мест (2 этажа), 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1м, высота зданий 2,54м.

Площадь застройки – 642,39 м2

Строительный объем – 3597,39 м3.

Здание для временного проживания рабочего персонала, 136 мест (2 этажа), 4ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1 м, высота помещений 2,54м.

Площадь застройки -642,39 м2

Строительный объем – 3597,39 м3.

Здание для временного проживания персонала Заказчика, 41 мест (2 этажа), 2ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1 м, высота помещений 2,54м.

Площадь застройки -642,39 м2

Строительный объем – 3597,39 м3.

Здание для временного проживания VIP (Руководитель Проекта – 1 человек) (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 6,06х7,35м, высота помещений 2,54м.

Площадь застройки – 44,54 м2
Строительный объем – 124,71м3.
Здание для временного проживания VIP (стандарт – 1 человек) (1 этаж), 5ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 4,90х6,06 м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 29,69 м2
Строительный объем – 83,14 м3.
Здание (утепленное) с 14-тью резервуарами V=50 м³ воды хозяйственно-питьевого назначения, насосной установкой, 1ед. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 18,0 х 50,0 м, высотой помещений 5,0. Здание каркасное из м, шаг рameталлоконструкции 6,0м. Стеновые обшиты профлистом с утеплением из минваты.
Площадь застройки – 900,0 м2;
Строительный объем –4500,0 м3.
Прачечная. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 12,1х34,3м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 415,03м2;
Строительный объем – 1054,2 м3.
Спортивный зал (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 7,35х14,70м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 108,05 м2
Строительный объем – 302,53 м3.
Помещение с доступом в интернет и комнатой отдыха (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 7,35х14,70м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 108,05м2
Строительный объем – 302,53 м3.
Клуб Подрядчика. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,70х7,35м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 108,05м2
Строительный объем – 302,53 м3.
Рефрижератор для продуктов (контейнер 40-ка футовый), 4ед. Контейнер заводского изготовления, прямоугольное в плане с размерами 2,43х12,15м,
Площадь застройки – 29,52м2;
Строительный объем –76,43 м3.
Контрольно-пропускной пункт (КПП) (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 2,45х6,06м, высота зданий 2,54м.
Площадь застройки – 7,35м2
Строительный объем –20,58 м3.
Контрольно-пропускной пункт (КПП) (1 этаж), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 6,07х17,15м, высота зданий 2,54м.
Площадь застройки – 104,10 м2
Строительный объем –264,41 м3.
Площадка ДЭС, 2ед. Дизельные генераторы размещен в контейнере, размерами 8.0х2.5 мм. Фундамент под контейнер дорожные плиты ПДН 60.20. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Основанием под щебеночные подготовки является тщательно утрамбованный грунт.

Здание для ВРУ, 2 ед. Грузовой утепленный контейнер, прямоугольное в плане с размерами 2,44х6,06м.
Площадь застройки – 14,79м2
Строительный объем –38,30 м3.
Здание ресепшн Подрядчика. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 10,97х7,35м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 80,63м2
Строительный объем –204,80 м3.
Третий этап. Жилая зона.
Общежитие РсиС на 96 мест (2 этажа), 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1м, высота зданий 2,54м.
Площадь застройки – 642,39 м2
Строительный объем – 3597,39 м3.
Здание для временного проживания женщин, 136 места (2 этажа), 1ед. Здание стальное модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки -642,39 м2
Строительный объем – 3597,39 м3.
Здание с обеденным залом и раздачей на 300 человек. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX одноэтажное, из двух блоков, прямоугольное в плане с размерами блок 2 – 20,7х29,4, высота помещений 2,54м.
Блок 2
Площадь застройки -608,6 м2.
Строительный объем –1544,84 м3.
Здание для временного проживания рабочего персонала, 136 мест (2 этажа), 5ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX двухэтажное, прямоугольное в плане с размерами 14,59х44,1 м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки -642,39 м2
Строительный объем – 3597,39 м3.
Магазин, 1ед. Здание стальное, модульные здания заводского изготовления от CONTAINEX одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 6,06х7,35 м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 44,54 м2
Строительный объем – 113,13 м3.
Сервисный контейнер (20-ти футовый грузовой контейнер), 1ед. Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 2,44х6,06м, высота зданий 2,6м.
Площадь застройки – 14,79м2.
Беседка, 16ед. Здание из металлокаркаса открытого типа с навесом изготавливаемая на месте, размеры в плане 3,00х3,00м.
Флагшток, 4ед. Стойки из металлокаркаса заводского изготовления
Информационный щит с планом расположения пожарного инвентаря, схемой организации движения автотранспортной техники по территории, 1 ед. Щит из металлокаркаса изготавливаемый на месте.
Пожарный въезд/выезд с воротами, 1ед. Металлическая ворота заводского изготовления.

Контейнерная площадка временного накопления бытовых отходов с ограждением по периметру, 1ед. Открытая бетонная площадка с металлическим ограждением, размеры в плане 4,00х6,00м.

Производственная зона. Временные задания и сооружения.

Цех сборки спулов. Цех сборки спулов представляет собой однопролетное одноэтажное строение с размерами в осях 60х24 м. с пристройкой под вентиляционное оборудование.. Цех оборудован мостовым краном грузоподъемностью Q=12.5 т. Ограждающие конструкции выполнены из стеновых и кровельных сэндвич–панелей толщиной 150 мм. Цоколь здания выполнен из блоков ФБС утепленных пенополистеролом и оштукатуренных по сетке, по опорным плитам ФЛ. Пол выполнен из дорожных плит.

Бетонные и железобетонные работы вести в соответствии с требованиями СниП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции».

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.

Общая площадь здания –1515,56м2.

Строительный объем – 20343,84м3.

Площадь застройки -1726,5м2.

Пескоструйный цех. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 23,84 х 48,0 м, высотой 9,8 м. Здание каркасное рамного типа, шаг рам 4м. Ангар арочный быстровозводимый является стальным каркасным сооружением, применяемым в качестве цеха. Ограждающие конструкций крыши и стены из 2 слояармированных тентовых мембран. Все элементы каркаса сварены из стандартных профилей, окрашены в два слоя краской ПФ.

Общая площадь здания –1134,2 м2.

Строительный объем – 9401,1,м3.

Площадь застройки -1307,6м2

Покрасочный цех. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 23,84 х 48,0 м, высотой 9,8 м. Здание каркасное рамного типа, шаг рам 4м. Ангар арочный быстровозводимый является стальным каркасным сооружением, применяемым в качестве цеха. Ограждающие конструкций крыши и стены из 2 слояармированных тентовых мембран. Все элементы каркаса сварены из стандартных профилей, окрашены в два слоя краской ПФ.

Общая площадь здания – 1134,2 м2.

Строительный объем – 9401,1,7м3.

Площадь застройки -1307,6м2

Инструментальный склад и склад запчастей. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 23,84 х 66,0 м, высотой 9,8 м. Здание каркасное рамного типа, шаг рам 4м. Ангар арочный быстровозводимый является стальным каркасным сооружением, применяемым в качестве цеха. Ограждающие конструкций крыши и стены из 2 слояармированных тентовых мембран. Все элементы каркаса сварены из стандартных профилей, окрашены в два слоя краской ПФ.

Общая площадь здания – 1560,9 м2.

Строительный объем – 12907,4 м3.

Площадь застройки -1774,7м2.

Закрытый склад готовой трубной продукции. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 23,84 х 66,0 м, высотой 9,8 м. Здание

каркасное рамного типа, шаг рам 4м. Ангар арочный быстровозводимый является стальным каркасным сооружением, применяемым в качестве цеха. Ограждающие конструкций крыши и стены из 2 слоя армированных тентовых мембран. Все элементы каркаса сварены из стандартных профилей, окрашены в два слоя краской ПФ.
Общая площадь здания – 1560,9 м2.
Строительный объем – 12907,4 м3.
Площадь застройки -1774,7м2.

Закрытый склад материала. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 19,84 х 48,0 м, высотой 8,18 м. Здание каркасное рамного типа, шаг рам 4м. Ангар арочный быстровозводимый является стальным каркасным сооружением, применяемым в качестве цеха. Ограждающие конструкций крыши и стены из 2 слоя армированных тентовых мембран. Все элементы каркаса сварены из стандартных профилей, окрашены в два слоя краской ПФ.
Общая площадь здания – 943,1 м2.
Строительный объем – 6657,6 м3.
Площадь застройки -1105,2м2.

Офис. Здание прямоугольной конфигурации, с размерами 6.06х9.80 м в осях и высота помещений 2.54 м. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления.
Площадь застройки, –59,39м²;
Строительный объем, – 166,29м³ .

Контейнер (утепленный) с 2-мя резервуарами V=5 м³ воды технического назначения, насосной установкой, 2 ед. Здание прямоугольной конфигурации, с размерами 2, 45х6.06м в осях и высотой 2.54 м. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления.
Площадь застройки - 14,85м²;
Строительный объем - 41,58м³.

Лаборатория неразрушающего контроля. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 17,84 х 88,0 м, высотой 7,6 м. Здание каркасное рамного типа, шаг рам 4м. Ангар арочный быстровозводимый является стальным каркасным сооружением, применяемым в качестве цеха. Ограждающие конструкций крыши и стены из 2 слоя армированных тентовых мембран. Все элементы каркаса сварены из стандартных профилей, окрашены в два слоя краской ПФ.
По периметру здание выполнен ограждающие конструкции из бетонных плит ПАГ-18 размерами 6000х2000мм.
Общая площадь здания - 396 м2.
Строительный объем - 3309,6м3.
Площадь застройки - 572м2

Контейнер 40-ка футовый для ЛНК. Здание прямоугольной конфигурации, с размерами 2,44х12,19м. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления. По периметру контейнера выполнен ограждающие конструкции из бетонных плит ПАГ-18 размерами 6000х2000мм.
Степень огнестойкости здания - IIIa
Площадь застройки, - 29,74м²
Строительный объем, - 77,03 м³

Открытая площадка складирования МТР 46,0х73,0. Площадка прямоугольной конфигурации, с размерами 46,0х72,0м. Покрытие площадки из фракционированного щебня 40-80мм с заклинкой мелким фракционированным щебнем.
Площадь площадки - 3358м²

Резервуар-накопитель хозяйственно-бытовых стоков (подземный) V=25 м³, 2 ед. Проектом принята установка подземной стальной емкости заводского изготовления. Площадка прямоугольной конфигурации, размеры в плане 5.1х3.7м.

Блок-модуль санузлов 1 ед. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления размерами 2,45х12,14 в осях и высота помещений 2.54 м.

Площадь застройки - 29,74м²;

Строительный объем - 92,19м³.

Блок-модуль санузлов-2, 1 ед. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления с размерами 4,9х6,06 в осях и высота помещений 2.54 м.

Площадь застройки - 29,69м²;

Строительный объем - 83,13м³.

Офисный блок-модуль лаборатории неразрушающего контроля. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления размерами 4,9х6,06 в осях и высота помещений 2.54 м.

Площадь застройки - 29,69м²

Строительный объем - 83,13м³.

Грузовой контейнер лаборатории неразрушающего контроля. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления, с размерами 2,45х6,06 в осях и высота помещений 2.54 м.

Площадь застройки - 14,85м²

Строительный объем - 41,58м³.

Противопожарные резервуары 2х60м3, 1ед. Надземные стальные емкости заводского изготовления объемом 60м3 с теплоизоляцией.

Площадка с твердым покрытием для установки пожарного автомобиля, 1шт. Открытая площадка размерами в плане 12,00х12,00м Покрытие площадки из фракционированного щебня 40-80мм с заклинкой мелким фракционированным щебнем.

Зона рентген-контроля негабаритных конструкций. Открытая площадка из ж/б дорожных плит размерами в плане 12,00х13,00м. По трем сторонам площадки выполнен ограждающие конструкции из бетонных плит ПАГ-18 размерами 6000х2000мм.

Склад газовых баллонов (три ячейки 3х3 м – для хранения баллонов с техническими газами, одна ячейка – для пустых баллонов). Склад размерами 3.0х3.0м, 4 ячейки. Для защиты от атмосферных воздействий, над площадкой предусмотрен навес из профилированного стального настила по ГОСТ 24045-94. Высота до низа несущих конструкций – 2.0м. Каркас навеса металлический рамного типа. Рама жестко закреплена в стыках: балка-балка, балка-колонна, колонна-фундамент. По периметру огорожен серийными плитами ПМ1.

Площадка складирования производственной зоны S=4526 м2. Площадка «Г» образной конфигурации, с размерами 69.9х75,7м. Покрытие площадки из фракционированного щебня 40-80мм с заклинкой мелким фракционированным щебнем.

Площадь площадки, - 4526м².

Контрольно-пропускной пункт КПП (2,4х6,06). Здание стальное, заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 2,45х6,06м, высота зданий 2,54м.

Площадь застройки - 7,35м2

Строительный объем - 20,58 м3.

Зоны стоянки и обслуживания автомобилей, строительной техники и механизмов. Административное здание с помещениями для обогрева водителей, медкомнатой, кабинетом механика, санузлом. Здание прямоугольной конфигурации, с размерами 7,35х14,58в осях и высота помещений 2.54 м. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления.

Площадь застройки, - 107,16м²
Строительный объем - 300,06м³.

Ангар РММ. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 11,84х24,00 м, высотой 7,22 м. Здание каркасное рамного типа, шаг рам 4м. Ангар арочный быстровозводимый является стальным каркасным сооружением, применяемым в качестве цеха. В качестве покрытия кровли используется тентовые покрытия. Все элементы каркаса сварены из стандартных профилей, окрашены в два слоя краской ПФ.

Общая площадь здания - 279,4 м2
Строительный объем - 1831,2 м3;
Площадь застройки - 367,6 м2.

Цех ремонта ДВС (40-ка футовый контейнер). Здание из контейнера типа, заводского изготовления, с размерами 2,44х 12,19м.
Площадь застройки, - 29,74м².

Токарный цех(40-ка футовый контейнер). Здание из контейнера типа, заводского изготовления, с размерами 2,44х 12,19м.
Площадь застройки, - 29,74м².

Электроцех (40-ка футовый контейнер). Здание из контейнера типа, заводского изготовления, с размерами 2,44х 12,19м.
Площадь застройки - 29,74м².

Слесарный цех (40-ка футовый контейнер). Здание из контейнера типа, заводского изготовления, с размерами 2,44х 12,19м.
Площадь застройки - 29,74м².

Склад масел, антифризов, технических жидкостей (40-ка футовый контейнер, отапливаемый), 2 ед. Здание из контейнера типа, заводского изготовления, с размерами 2,44х 12,19м.
Площадь застройки - 29,74м².

Склад отработанных масел, антифризов, технических жидкостей (40-ка футовый контейнер). Здание из контейнера типа, заводского изготовления, с размерами 2,44х 12,19м.
Площадь застройки - 29,74м².

Расходный склад масел, антифризов, технических жидкостей (20-ти футовый контейнер, отапливаемый). Здание из контейнера типа, заводского изготовления, сразмерами 4,9х6,06м.
Площадь застройки - 29,69м².

Блок-модуль санузлов, 1 ед. Здание из блока-контейнера каркасного типа модульного, заводского изготовления, с размерами 4,9х6,06 в осях и высотой 2.54 м.
Площадь застройки - 29,69м²;
Строительный объем - 83,13м³ .

Площадка ДЭС. Дизельные генераторы размещен в контейнере, размерами 8.0х2.5 мм. Фундамент под контейнер дорожные плиты ПДН 60.20. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом толщиной 100мм. Основанием под щебеночный подготовки является тщательно утрамбованный грунт.

Здание для ВРУ, 1 ед. Грузовой утепленный контейнер, прямоугольное в плане с размерами 2,44х6,06м.
Площадь застройки – 14,79м2
Строительный объем –38,30 м3.

Контрольно-пропускной пункт (КПП), 1 ед. Здание из контейнерного типа заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 2,45х6,06, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки – 14,85м2
Строительный объем – 41,58м³.
Сварочная площадка. Площадка прямоугольной конфигурации, с размерами 6,00х8,00м.
Покрытие площадки из фракционированного щебня 40-80мм с заклинкой мелким фракционированным щебнем.
Площадь площадки, - 48,0м²;
Контейнер для сварочного оборудования. Здание из контейнерного типа заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 2,44х6,06м.
Площадь застройки– 14,79м2.
Контейнер (утепленный) с 2-мя резервуарами V=5 м³ воды технического назначения, насосной установкой, 2 ед. Здание из контейнерного типа заводского изготовления одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами 2,45х6,06м, высота помещений 2,54м.
Площадь застройки - 14,85м2.
Строительный объем - 41,58м³.
Площадка мойки автомобилей. Площадка прямоугольной конфигурации, с размерами 4,00х12,00м. Фундамент под площадки выполняется из сборных, железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84.
Площадь площадки, - 48,0м²;
Резервуар-накопитель хозяйственно-бытовых стоков (подземный), 25 м³, 2 ед. Проектом принята установка подземной стальной емкости заводского изготовления. Площадка прямоугольной конфигурации, размеры в плане 5.1х3.7м.
Курилка. Здание из металлокаркаса открытого типа с навесом изготавливаемая на месте, размеры в плане 3,00х3,00м.
Контейнерная площадка временного накопления бытовых отходов с ограждением по периметру. Площадка прямоугольной конфигурации, с размерами 4,00х6,00м.
Фундамент под площадки выполняется из сборных, железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84.
Площадь площадки - 24,0м²;
Резервуары с дизельным топливом (2 резервуара), объемом 2х50 м³. Проектом принята установка надземной стальной емкости заводского изготовления.
Площадка стоянки техники. Покрытие площадки из фракционированного щебня 40-80мм с заклинкой мелким фракционированным щебнем.

Мероприятия по ограничению шума.

В целях ограничения шума при проектировании предусмотрен ряд мероприятий.

Между полом (стяжкой пола) и примыкающими стенами и перегородками следует предусмотреть зазор шириной не менее 20 мм, заполненный звукоизолирующим материалом (уплотнение из мастики).

Стыки между внутренними ограждающими конструкциями необходимо тщательно заделать бетоном на мелком заполнителе.

Повышение изоляции воздушного шума дверьми достигается за счет устранения щели между дверью и полом при помощи фартука из прорезиненной ткани или резины, а также применением уплотняющих прокладок в притворах дверей. Также необходимо тщательно заделать щели и неплотности между коробкой двери и стеной или перегородкой.

При заполнении проемов оконными блоками требования аналогичны.

Мероприятия по ограничению шума выполнены согласно со С Н и П 11-12-77 «Защита от шума».

Антикоррозионная защита строительных конструкций

Антикоррозионная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций от коррозии». Под всеми фундаментами устраивается подготовка из щебня мелкой фракции с пропиткой битумом до полного насыщения. Боковые поверхности ростверка, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза.

Все металлические элементы креплений должны быть подвергнуты антикоррозийной защите в соответствии с «Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций». Антикоррозийную защиту сварных соединений производить в соответствии со СНиП 3.04.03-85.

Очистка поверхности стальных конструкций от окислов, окалины, ржавчины, шлаковых включений перед нанесением защитных покрытий должна соответствовать третьей степени по ГОСТ 9.402-80*.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать IV классу по ГОСТ 9.032-74*.

Наружные покрытия закладных и соединительных изделий должны быть восстановлены. Работы по антикоррозийной защите выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии» и ГОСТ12.3.016-87. ССБТ «Строительство. Работы антикоррозийные. Требования безопасности».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие въезд и выезд посторонних лиц и механизмов на территорию строительства. При производстве земляных работ следует соблюдать правила СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

С учетом условий проведения работ должны выполняться следующие мероприятия:

- к управлению машинами (бульдозерами, автогрейдерами, скреперами) допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время бульдозер и скрепер отводить в безопасное место, а отвал и ковш опускать на землю;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия плюс 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая строительная машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке грунта в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- при разработке, транспортировании, разгрузке, планировке грунта двуся бульдозерами или скреперами, идущими один за другим, расстояние между ними должно быть не менее 10 м;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной

защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных усилий работающих необходимо жилье, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Технологический процесс строительства не связан с применением или выделением агрессивных по отношению к строительным конструкциям продуктов, что не требует специальных мероприятий.

6.2.3 Конструктивные решения.

Материал конструкций сталь С 255 и С245 по ГОСТ 27772-88. Монтаж конструкций производить на сварке, постоянных болтах М12, М16 по ГОСТ 7798-70* класса 5.8.
Изготовление и монтаж металлических конструкций вести в соответствии со СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции"

Стальные конструкции огрунтовать грунтовкой ГФ-021 в 2 слоя и эмалью ПФ-115 - общая толщина покрытия не менее 60 мкм.

Заводскую сварку производить полуавтоматом в среде CO_2 сварочной проволокой Св 08 Г2С. Ручную сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
Монтажные соединения на втулках и на обычных и высокопрочных болтах (см. раздел 8.“Требования к изготовлению и монтажу”).

Основные конструктивные элементы каркасов здание представлены на чертеже М. Стальные конструкции-запроектированы в соответствии со СНиП РК 5.04.-23-2002 "Стальные конструкции".

Изготовление и монтаж конструкций надлежит производить в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

В деталях и узлах даны решения конструкций смотрите чертеж КМД. Количество и диаметры болтов, длины и толщины сварных швов определяются или уточняются при разработке деталировочных чертежей (КМД) на основании усилий, указанных в ведомостях элементов.

Материал для сварки принимать согласно таблицы 55* Приложения 2 СНиП РК 5.04.-23-2002. Все заводские соединения запроектированы сварными. Основные монтажные узлы крепления элементов разработаны на болтах нормальной точности и сварке. Крепления ригелей перекрытия и покрытия надстройки выполнены на высокопрочных болтах. Неоговоренные крепления элементов следует выполнять на болтах класса точности В. Все стыковые швы должны быть равнопрочными основным сечениям. Разделку кромок при сварке производить в соответствии с ГОСТ 8713-79 и ГОСТ 5264-80.

Соединения на высокопрочных болтах:
- изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с требованиями "Руководства и нормативов по технологии постановки высокопрочных болтов в монтажных соединениях".

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение. Теплоснабжение зданий на территории вахтового лагеря ТОО «KAZPACO» Атырауская область Жылыойский район, м/р Западная Прорва осуществляется от электрических сетей. Продолжительность отопительного периода – 177 суток.

Отопление. Отопление жилых и основных общественных помещений осуществляется с использованием электрических конвекторов, установленных в зоне оконных проёмов

аключение № АКК-0009/19от 04.04.2019 г.по рабочему проекту «Корректировка РП «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I»»

помещений. У входа в здания над дверным проемом устанавливается электрическая воздушно-тепловая завеса.

Температуры внутреннего воздуха в помещениях здании приняты следующие: в коридоре плюс 16°С, в уборных плюс 16°С, в комнате приема пищи плюс 18°С, в кабинетах плюс 18°С, в раздевалке плюс 23°С, в душевой плюс 25°С, в жилых помещениях 20°С.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СНиП РК 4.02-42-2006 и СНиП 3.05.01-85.

Вентиляция и кондиционирование. Вентиляция во всех зданиях предусмотрена приточно-вытяжная общеобменная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Вентиляция в уборной, гардеробной и душевой предусмотрена вытяжная с механическим побуждением. Вытяжка осуществляется осевыми вентиляторами.

В столовой вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с искусственным и естественным побуждением. Вытяжная вентиляция из санузлов механическая. В помещении обеденного зала в проекте предусмотрена вытяжка в размере 65 м≥/ч от одного посетителя, с возмещением вытяжки, приточным воздухом.

Вытяжная вентиляция предусмотрена из помещения кухни. Удаление тепловыделений от готовочной плиты запроектировано через вытяжной зонт.

В прачечной вентиляция принята приточно-вытяжная механическая. Для улучшения микроклимата в летнее время, в помещениях устанавливаются сплит-системы.

Для притока воздуха в холодное и летнее время года предусмотреть во всех окнах форточки.

Для улучшения климатических условий в летний период предусмотрено кондиционирование помещений сплит.системами фирмы LG.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.03-85.

Водоснабжение. Источником холодного водоснабжения являются сети наружного водоснабжения. Источником горячей воды в зданиях является настенные электрические нагреватели. Холодная вода подводится к санитарно-техническим приборам: к умывальникам, мойкам, душевым, смывным бачкам. Горячая вода подводится: к умывальникам, мойкам, душам.

Внутренние сети водоснабжения холодной и горячей воды выполнены из полипропиленовых труб Ду20-25 мм по ГОСТ 18599-83 и прокладываются открытым способом по стенам здания и под полом.

Прокладку трубопроводов водоснабжения предусмотреть с уклоном не менее 0.002 в сторону выпускного крана.

Испытание водопровода надлежит проводить после монтажа, перед сдачей в эксплуатацию, согласно СНиП 3.05.04-85, с последующей промывкой трубопровода хлором.

Канализация. Хозяйственно-бытовая канализация предусматривается от санитарно-технических приборов - унитазов, умывальников, моек, душевых с отводом стоков в наружную сеть хозяйственно-бытовой канализации.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из поливинилхлоридных труб по ГОСТ 22689.3-89 Ø50-110мм и прокладываются, открыто по низу стен здания. Прокладку трубопроводов канализации предусмотреть с уклоном не менее 0,02 в сторону выпуска.

Сети канализации приняты из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

Хозяйственно-бытовые стоки через внутреннюю канализацию будут отводиться на наружные сети канализации по самотечным трубопроводам в канализационную насосную

станцию с последующим отводом напорным трубопроводом на площадку септиков, далее вывозом с автоцистернами в места, указанные СЭС

Минимальная глубина проектируемого трубопровода принята - 1,0м до низа трубы. Трубы укладываются на естественное основание траншеи, прокладку предусмотреть с уклоном не менее 20‰ от зданий до проектируемого септика. При обратной засыпке трубопровода следует предусматривать подушку из вынутого мягкого грунта, толщиной 0.1 м не содержащего твердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.).

Электроснабжение. Согласно техническим условиям №27-6374 от 18.07.2018 от АО «Атырау Жарык» осуществляется по III категории от существующего «ПС-110/6кВ №151 Прорва-2». Проект КТП, и питание ПС в данный объем работ не входит и разрабатывается отдельно.

Для зданий I и II категории по надежности электроснабжения в электрощитовых устанавливаются АВР. Для отдельных электроприемников I категории по надежности электроснабжения (аварийное освещение, пожарная сигнализация и т.д.) применяются автономные источники питания, поставляемые как комплектно с оборудованием, так и дополнительно.

Для распределения электрической энергии внутри зданий и сооружений предусматриваются внутренние распределительные устройства (ЩС/РЩ), которые устанавливаются непосредственно в помещении.

На территории проектируемого объекта предусматривается комплектные трансформаторная подстанция КТПН-10/0,4кВ. КТПН-10/0,4кВ разрабатывается отдельно, и в данный объем работ не входит. Для обеспечения бесперебойного питания, в качестве резервного электроснабжения, предусматривается дизельной электростанции (ДЭС).

ВРУ. Для распределения электрической энергии внутри зданий и сооружений предусматриваются распределительные щиты (ЩС/РЩ), которые устанавливаются непосредственно в помещение ДГУ.

Основные показатели жилое зона:

ВРУ1:
- Установленная мощность Ру=947.46 кВт
- Расчетный ток Iр=1197.83 А

ВРУ2:
- Установленная мощность Ру=934.73 кВт
- Расчетный ток Iр=1187.23 А

ВРУ3:
- Установленная мощность Ру=1086.84 кВт
- Расчетный ток Iр=1369.71 А

Основные показатели производственные зона:

ГРЩ-1
- Установленная мощность Ру=1173.4 кВт
- Расчетный ток Iр=1482.58 А

ГРЩ-2
- Установленная мощность Ру=411.68 кВт
- Расчетный ток Iр=729.78 А

ГРЩ-3
- Установленная мощность Ру=271.60 кВт
- Расчетный ток Iр=481.46 А

Категория надежности электроснабжения потребителей относится к I, II и III. Напряжение питающей сети:

~ 10кВ частотой 50 Гц с изолированной нейтралью трансформатора;

~ 380/220В частотой 50 Гц с глухозаземленнойнейтралью трансформатора (система TN-S).

Отклонения напряжения от номинального на зажимах силовых электроприемников и наиболее удаленных электрических потребителей не должно превышать в нормальном режиме ±5 %, а предельно допустимые в послеаварийном режиме при наибольших расчетных нагрузках - ±10 %, при пусковых токах асинхронных электродвигателей допустимми расчетными кратковременными потерями принималось значение +14 %.

Наружное освещение. Проектом предусмотрено освещение территории. Освещение выполняется светильниками, устанавливаемыми на металлические опоры. Питание выполняется кабелем. Управление освещением автоматическое с помощью фотодатчиков.

Внутриплощадочные кабельные сети 0,4 кВ. Для распределения электроэнергии на площадке «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I» предусматривается проложить силовые питающие и распределительные электросети напряжением 0,4кВ, а также цепи контроля и управления электроустановками, при выполнении кабельных сетей преимущество отдается прокладке кабелей.

Питающие сети выполнить от вводно-распределительных устройств. Распределительные сети и сети освещения выполнить от распределительных щитов.

Для обеспечения эвакуационного освещения резервным источником питания приняты блоки аварийного питания.

Потребителями электроэнергии являются: бытовое, технологическое оборудование, кондиционеры, вентиляция, электрическое освещение.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное). Освещенность помещений принята в соответствии с СНиП РК 2.04.05-2002 «Естественное и искусственное освещение».

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Светильники приняты с люминесцентными лампами.

Питающие и распределительные сети выполнены кабелем N2XH.

Силовые распределительные и групповые осветительные сети приняты 3 и 5-ти проводными.

Данные по прокладке сетей отражены на планах и принципиальных схемах питающих и распределительных сетей.

Принятое в проекте электрооборудование и электроустановочные изделия могут быть заменены на идентичные при условии учета их параметров и согласовании с разработчиками проекта.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре, а также автоматический переход климатических систем зданий на летний и зимний режимы.

Защитные мероприятия. Защитное заземление выполняется в виде прямоугольного контура, расположенного вокруг сооружений согласно ПУЭ-16.

Горизонтальный заземлитель выполнен в виде стальной ленты шириной 20 мм.

Вертикальный заземлитель в виде прутка диаметром 16 мм, длиной 3 м. Большая длина вертикальных заземлителей обусловлена высоким эквивалентным сопротивлением грунта. Контуры, расположенные по всему объекту, объединены между собой стальной полосой, для обеспечения единого эквипотенциального заземления.

Заземлению подлежит все металлические токопроводящие конструкции строительных конструкций, конструкций технологических установок. Общий металлический каркас (рама) блочно-модульных зданий, технологических сооружений заземляется не менее чем в двух точках.

Электрооборудование во взрывоопасных установках, согласно ПУЭ, должны заземляться специально предназначенным для заземления проводником от заземляющего устройства. От металлических корпусов и рам заземление не допускается.

При расчете заземляющего контура расчетное сопротивления контура было взято равное 4 Ом, поскольку данные по изысканиям грунта по месту будущего объекта показали большую не равномерность сопротивления, и в качестве расчетного значения сопротивления грунта было принято среднее значение замеров в нескольких точках. Поэтому допускается в частных случаях, если фактическое сопротивление контура выше 4 Ом устанавливать дополнительные заземлители.

Охрана труда и техники безопасности.

Электробезопасность обеспечивается путем применения следующих мероприятий:

- надлежащей изоляции;
- соответствующих разрывов до токоведущих частей;
- защитных ограждений;
- заземляющего устройства;
- предупредительной сигнализации, надписей и плакатов; индивидуальных и групповых защитных средств.

Надежная, безопасная и рациональная эксплуатация вновь устанавливаемого оборудования может обеспечиваться только при неукоснительном выполнении действующих норм и правил, регламентирующих безопасное обслуживание устройств и оборудования и соблюдением Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

Пожарная сигнализация. Объектом монтажа пожарной сигнализации является вахтовый поселок на 2000 человек, Атырауская область Жылыойский район, м/р Западная Прорва

Система пожарной сигнализации построена на основе оборудования НВП «Болид».

Территория поселка разделена на производственную и жилую зоны. В основе системы жилой зоны заложен контроллер С2000-КДЛ. В основе системы пожарной сигнализации производственной зоны заложен прибор приемно-контрольный С2000-4.

В системе контроллер С2000-КДЛ и прибор приемно-контрольный С2000-4 выполняют функцию центрального прибора, собирающего информацию с подключенных извещателей, которая анализирует состояние зон от приборов и отслеживает изменение.

Система работает под контролем компьютера с установленным программным обеспечением АРМ «Орион. В системе компьютер выполняет функцию центрального контроллера, собирающего информацию с подключенных приборов. Компьютеры будут установлены в административных зданиях производственной зоны, жилой зоны и КПП.

Для передачи сигналов с зданий объекта в административное здание и КПП с производственной зоны используется радиоповторитель интерфейсов, который комплектуется внешней антенной АН5-433.

При появлении контролируемых адресными извещателями первичных признаков пожара в жтлой зоне прибор управления регистрирует состояние извещателей, формирует и передает по магистрали RS-485 сигналы тревожных событий «Внимание», «Пожар» и «Норма» на компьютер.

На пути эвакуации (выходе из помещений на высоте 1,5м) устанавливается извещатель ручной пожарный.

Для привлечения внимания обслуживающего персонала и близ находящихся людей при срабатывании системы пожарной сигнализации проектом предусматривается установка светозвуковых оповещателей.

Согласно ПУЭ, установки пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание

осуществляется от двух источников. Рабочий источник – сеть 220В, 50Гц. Резервные источники – источник резервного питания с аккумуляторной батареей 12В, 7Ач.

Дымовые / тепловые извещатели. Установку пожарных дымовых/тепловых извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель с учетом площади контролируемым одним извещателем.

Ручные пожарные извещатели. Ручные пожарные извещатели устанавливаются вдоль путей эвакуации, на высоте 1,5м

Светозвуковые оповещатели. Светозвуковые оповещатели устанавливаются для привлечения внимания обслуживающего персонала и близ находящихся людей.

Прибор приемно-контрольный. Прибор пожарной сигнализации на стене. При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов и приборов управления расстояние между ними должно быть не менее 50 мм.

Прибор приемно-контрольный следует размещать таким образом, чтобы высота от уровня пола до оперативных органов управления указанной аппаратуры была 0,8–1,5м.

Стена, на которой крепится прибор приемно-контрольный, должна обладать соответствующей несущей способностью. Расстояния между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 500 мм. При необходимости прокладки этих проводов и кабелей на расстоянии менее 500 мм от силовых и осветительных проводов они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшение расстояния до 250 мм от проводов и кабелей шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий без защиты от наводок до одиночных осветительных приборов и контрольных кабелей.

Кабельные линии связи. Пожарные шлейфы выполнены кабелями сигнализации огнестойкими экранированными с низким дымовыделением.

Прокладка кабелей выполняется в кабельных каналах внутри помещения, а также в кабельных лотках (другими) и стальных трубах на территории. Провода шлейфом на всем протяжении от прибора пожарной сигнализации до пожарного извещателя, между извещателями или оповещателями должны быть цельными, соединение «провод-провод» не допускается, разрешается производить клеммное соединение с защитой от разрушения.

Заземление. Защитное заземление электроустановки следует выполнить в соответствии с ПУЭ и технической документацией на оборудование.

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, ГОСТ 12.2.005, РД 78-145-93, а также в технической документации заводом изготовителей данного оборудования.

Для возвращения системы автоматической пожарной сигнализации в исходное положение, после получения сигнала «Пожар», использовать пульт «С2000М» (нажать кнопку «Сброс»)

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производится при снятом напряжении.

Электромонтеры, обслуживающие электроустановки должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполнятся с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Наружные сети. Основанием для проектирования системы внутреннего, наружного водоснабжения, пожаротушения и канализации объекта ««Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I», является задание на проектирование, выданное Заказчиком и следующие ниже указанные исходные данные:

- Степень благоустройства застройки с автономной системой горячего водоснабжения – удельное питьевое водопотребление 110 л/сут.
- Схема водоснабжения – раздельная: для жилой и производственной зоны предусмотрены отдельные сети водоснабжения от резервуаров воды хозяйственно-питьевого назначения.
- Учет воды – водомер в насосных станциях.
- Схема горячего водоснабжения – от электрических водонагревателей, расположенных в помещениях каждого здания
- Схема канализации сточные воды отводиться от зданий по самотечным трубопроводам в канализационную насосную станцию с последующим отводом напорным трубопроводом на площадку септиков, далее вывозом с автоцистернами.
- Количество жителей –2000 человек.
- Пожаротушение – Жилая зона отнаружной сети пожарного водоснабжения. Производственная зона предусмотренаот противопожарных резервуаров объемом 2х60м3. Заполнение резервуара предусмотрено водовозами.
- Источником водоснабжения объекта является резервуары воды хозяйственно-питьевого назначения. Заполнение резервуара предусмотрено водовозами.

Наружные сети водоснабжения. В соответствии с заданием на проектирование, выданным заказчиком проекта, водоснабжение предусматривается от резервуаров воды хозяйственно-питьевого назначения. Трубы водоснабжения – полиэтиленовые. Вода расходуется на хоз-питьевые нужды. Проектом предусматривается три системы водопровода:

Жилая зона Заказчика

- Источником водоснабжения является резервуары хозяйственно-питьевого назначения объемом 55 м3, 8 ед. общим объемом 440 м3. Вода из резервуаров подается насосами в сеть хозяйственно-питьевого водопровода.

Жилая зона Подрядчика

- Источником водоснабжения является резервуары хозяйственно-питьевого назначения объемом 55 м3, 14 ед. общим объемом 770 м3. Вода из резервуаров подается насосами в сеть хозяйственно-питьевого водопровода.

Производственная зона.

- Источником водоснабжения является резервуары технического назначения объемом 5,0 м3, 2 ед.

Глубина заложения, считая до верха трубы, должна быть на 0,5 м больше глубины проникания в грунт нулевой температуры, и составляет 1,8 м. Сетях водопроводах предусмотрены бесколодезная установка запорных арматур. Отключающие устройства на трубопроводе питьевой воды предусмотрены согласно СНиП РК 4.01-02-2009, п. 8.9 в следующих местах: на ответвлениях к потребителю.

В качестве отключающего устройства применена клиновая задвижки с ПЭ концами.

Водопровод питьевой воды запроектирован с уклоном по направлению к выпуску. Грунт, в основании под трубы должен быть тщательно выровнен и не содержать твердых включений. В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамерзшим грунтом.

В проекте учтен запас труб в размере 3% от общей протяженности водопровода, предназначенной на укладку змейкой, проведение входного контроля качества материала труб, сварку допустимых стыков, а так же аварийный запас, используемый для устранения повреждения полиэтиленовых труб в процессе эксплуатации. Испытание водопровода надлежит проводить после монтажа, перед сдачей в эксплуатацию, согласно СНиП 3.05.04-85, с последующей промывкой трубопровода хлором.

Наружное пожаротушение.

Жилая зона. Для хранения противопожарного запаса воды, проектом предусмотрена установка двух стальных надземных горизонтальных резервуаров V=60м3 каждый. Вода из резервуаров забирается пожарными насосами и подается в сеть противопожарного водоснабжения.Заполнение резервуара предусмотрено водовозами.

Сети пожарного водоснабжения приняты из полиэтиленовых труб Ø110 HDPE PE100 SDR17CT РК ИСО 4427-2004. При пересечении полиэтиленовых трубопроводов с дорогой запроектирован защитный футляр из полиэтиленовых труб Ø3150 HDPE PE100 SDR11CT РК ИСО 4427-2004.

На кольцевой сети пожарного водоснабжения, вокруг территории жилой зоны установлены пожарные гидранты. Пожарные гидранты запроектированы на краю проезжей части. Для установки запорной арматуры и гидрантов на сети, запроектированы колодцы из сборных железобетонных колец по ГОСТ 8020-90 Ø1,5 м.

Глубина заложения труб принята 2,1м от поверхности земли до верха трубы.

У мест расположения подземных пожарных гидрантов, установлены указатели с нанесением люминесцентной краской буквенных индексов ПГ, цифровыми значениями расстояния от указателя до гидранта в метрах и диаметр трубопровода в мм.

Глубина заложения труб принята 2,1м от поверхности земли до верха трубы.

Производственная зона. Производственная зона предусмотрена от противопожарных резервуаров объемом 2х60м3 и обеспечивает производственную зону. Заполнение резервуара предусмотрено водовозами

Насосная станция. Согласно требованиям задания на проектирование, с целью обеспечения системой водоснабжения вахтового лагеря на 2000 чел. ТОО "KAZPACO" проектом предусматривается строительства 2-х насосных станции с хранением двухсуточных запасов воды и водоподготовительным установкам (далее ВПУ):

- насосная 22а (поз.согласно генплану) с объемом резервуаров 770 м3;
- насосная 22 (поз.согласно генплану) с объемом резервуаров 440 м3.

В состав сооружений водоснабжения входят следующие оборудования:

- насосная станция хозяйственно-бытового водоснабжения;
- водоподготовительная установка;
- резервуары горизонтальные стальные, надземные V=55 м3;
- насосы для слива автоцистерн;
- насосы для создания необходимого давления перед ВПУ;
- трубные обвязки, арматуры и КИП автоматики

Емкостное, насосное и технологическое оборудование ВПУ обеспечивает прием и хранение необходимого запаса воды, а также очистку, обеззараживание и подачу в разводящую сеть поселка воды питьевого качества. Расход воды на хозпитьевые нужды– 535,0 м^3/сут; 84,52 м^3/ч.

Технологическая схема. В соответствии с принятыми решениями в состав технологической схемы насосной 22а входят следующие основные оборудования:

- основные центробежные насосы грундфос, 2 шт (1 резервный);
- насосы для слива автоцистерн, грундфос, 2 шт (1 резервный;
- насосы для создания необходимого давления перед ВПУ, грундфос, 2 шт (1 резервный;
- резервуары для нефильтрованной воды, 7 шт по 55 м3;
- резервуары для фильтрованной воды, 7 шт по 55 м3;
- фильтр для механической очистки воды типа SF 2472;
- установка УФ-обеззараживания воды УОВ-20, 2 шт;
- гидроаккумулятор 300л.

На площадку вода поступает по автотранспортам от станций «Опорный». Согласно заданию на проектирование необходимо предусмотреть хранение неснижаемого двухсуточного запаса воды. Для этого предусмотрены резервуары запаса исходной воды и резервуары запаса фильтрованной воды. Общий объем резервуарного парка 770 куб.м.
Принципиальная схема сооружения водоснабжения следующая. Вода поступает в емкости для нефильтрованной воды, 7 шт по 55 м3, откуда насосами в фильтрационной проходит через фильтры механической очистки воды типа SF. После очистки и обеззараживания очищенная вода поступает в накопительные емкости чистой воды. Общий объем резервуаров очищенной воды 385 м3. Емкости между собой соединены сообщающемся трубами, для одновременного заполнения и опорожнения. Далее, при помощи основных насосов, вода подаётся потребителям.

Для регулирования неравномерности водопотребления предусмотрено гидроаккумулятор, обеспечивающее неравномерность водопотребления.

Производительность и напор насосов предусмотрены по проекту в зависимости от потребного количества потребляемой воды. Работу насосов завязать по уровню в емкостях. Предусмотреть блокировку насосов при минимальном уровне в емкостях.

Выполнить сброс стоков с фильтров от промывки в самотечную сеть производственно-бытовой канализации вахтового лагеря. Режим работы сооружения периодический.

Категория электроснабжения – вторая. Резервуары питьевой воды принять стальной горизонтальной типа РГСн-50, размещение на фундаменте, диаметром 2,4м., длина 12,4 м.

Для транспортировки воды внутри фильтрационной и насосной станции, обвязки резервуаров проектом предусматривается трубопроводы соответствующих диаметров и протяженности, согласно расходам и плану размещения.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях избежание чрезвычайных ситуаций на территории склада предусмотрены следующие инженерно-технические мероприятия:

предусмотрена беспрепятственная эвакуация людей и её пристройки;

к складу существует проезд шириной 4,5м для проезда пожарных машин.

Пожарная безопасность обеспечивается степенью огнестойкости строительных материалов

КУРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

6.4. Охрана окружающей среды

Корректировка раздела «Охрана окружающей среды» в составе рабочего проекта «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I»разработан ТОО «Lave-Атырау», на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Министерством окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан за № № 01899Р от 22.02.2017 г.

Санитарно-защитная зона

Санитарно-защитная зона устанавливается в соответствии с санитарными правилами «Сан-тарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. № 237.

Для строительных работ размер СЗЗ не устанавливается, так как период строительства носит временный характер, выбросы ЗВ ограничиваются сроками

строительства. При проведении строительных работ воздействие на атмосферный воздух будет временным, локального масштаба, и не повлечет изменений качества атмосферного воздуха.На период эксплуатации размер СЗЗ - 300 м.

Выбросы

Источники загрязнения атмосферного воздуха ввиду разовых работ при осуществлении строительных работ по проектным решениям пронумерованы следующим образом:

Источник загрязнения 6001 - Разработка грунта экскаватором;
Источник загрязнения 6002 - Обратная засыпка грунта бульдозером;
Источник загрязнения 6003 - Уплотнение грунта;
Источник загрязнения 6004 - Доставка строительных материалов;
Источник загрязнения 6005 - Узел пересыпки строительного материала;
Источник загрязнения 6006 - Сварочные работы;
Источник загрязнения 6007- Покрасочные работы;
Источник загрязнения 6008 - Спецтехника.

При проведении строительных работ будет задействована спецтехника и автотранспорт, которые относятся к передвижным источникам загрязнения окружающей среды и не подлежит нормированию. Из выхлопных труб ДВС в атмосферу выделяются продукты сгорания дизельного топлива: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, углеводороды, бенз(а)пирен и сажа.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период.стр.	г/с	т/период.стр.	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа(274)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6006	0.000499	0.005389	0.000499	0.005389	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6006	0.000058	0.000384	0.000058	0.000384	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6007	0.05431	0.2152	0.05431	0.2152	2019
(0621) Метилбензол (349)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6007	0.069092	0.13767	0.069092	0.13767	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						
"Южный городок. Временные здания и	6007	0.000075	0.001033	0.000075	0.001033	2019

сооружения. 3GI ME&I."						
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6007	0.013333	0.0264	0.013333	0.0264	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6007	0.028888	0.0572	0.028888	0.0572	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6007	0.0272	0.1196	0.0272	0.1196	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6007	0.026001	0.12177	0.026001	0.12177	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
"Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I."	6001	0.054	0.17496	0.054	0.17496	2019
	6002	0.06	0.1944	0.06	0.1944	
	6003	0.0504	0.1119744	0.0504	0.1119744	
	6004	0.274375	0.888975	0.274375	0.888975	
	6005	1.944	0.28708	1.944	0.28708	
Итого по неорганизованным источникам:		2.602231	2.3420354	2.602231	2.3420354	
Всего по предприятию:		2.602231	2.3420354	2.602231	2.3420354	

Водопотребление и водоотведение на период строительных работ

Проектом запроектировано строительство южного городка, временных зданий и сооружений 3GI ME&I.». Период строительства объекта составит около 14 мес. Количество задействованного персонала при строительных работах составляет 80 человек. Все технологические решения по водоснабжению и водоотведению на площадке приняты и разработаны в соответствии нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан.

Водопотребление:

При строительстве требуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих, и техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах.

При строительстве предполагается использование *<u>технической воды</u>* для *пылеподавления и уплотнения грунта*; Нормы расхода воды на полив водой уплотняемого грунта насыпей (0,1 м3/1 м3 уплотняемого грунта) приняты из СНИП 4.02-91 Сборник сметных норм и расценок на строительные работы. Сборник 1. Земляные работы и согласно СН РК 8.02-05-2002; Расход воды на подавление пыли за весь период составит = 36933,6 м3 * 0,1 м3= 3693,36 м3/пер., соответственно в сутки = 3693,36 м3/пер./90 дней осуществления работ = 41,037 м3/сут. *приготовление бетона:* По данным Заказчика для приготовления 1 м3 бетона необходимо около 175 л воды; Расход воды на приготовление бетона за весь период составит = 1158 м3*175 л/м3= 202650 л/пер. или 202,65 м3/пер., соответственно в сутки = 202,65 м3/пер./15 дней осуществления работ = 13,51 м3/сут.

Качество *<u>питьевой воды</u>* должно отвечать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества», ГОСТ 2874-82 «Вода

питьевая» и СТ РК 1432 – 2005 г. «Воды питьевые, расфасованные в емкости, включая природные минеральные и питьевые столовые. Общие технические условия».Также качество воды используемой в хозяйственно-питьевых целях должно отвечать требованиям *«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года*.

Норма на хозяйственно-питьевые нужды персонала на строительной площадке принята по СНиП РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и составляет 25 л/сутки на 1 рабочего.

Расход воды на питьевые нужды персонала в сутки = 25л/сутки * 80 человек = 2000 л или 2 м3/сут.; и на весь период работ = 2000 л * 420 дней = 840000 л или 840 м3/пер.

Водоотведение. Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов контейнерного типа, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте. При проведении строительных работ будут соблюдены меры по предотвращению попадания отходов в биотуалеты.По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.Производственные сточные воды на территории строительной площадки не образуются.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 2

Наименование	Водопотребление, м³/сут м³/пер.			Водоотведение, м³/сут м³/пер.				Безвозвратные потери, м³/сут м3/пер.
	Всего	В том числе		Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		питьевого качества	технического качества					
Хозбытовые и питьевые нужды	2	2	-	2	-	-	2	-
	840	**840**		**840**			**840**	
Для пылеподавления, уплотнение грунта	41,037	-	41,037	-	-	-	-	41,037
	3693,36		**3693,36**					**3693,36**
Приготовление бетона	13,51	-	13,51	-	-	-	-	13,51
	202,65		**202,65**					**202,65**
Итого:	56,547	2	54,547	2	-	-	2	54,547

Наименование	Водопотребление, м³/сут м³/пер.			Водоотведение, м³/сут м³/пер.				Безвозвратные потери, м³/сут м3/пер.
	Всего	В том числе		Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		питьевого качества	технического качества					
	4736,01	840	3896,01	840			840	3896,01

Отходы

С целью оптимизации организации обработки и удаления отходов в период строительства будет установлен график уборки и вывоза образующегося мусора. Все виды отходов, образующиеся при строительно-монтажных работах, с места временного накопления или непосредственно с предприятия вывозятся согласно договору с Подрядной организацией для дальнейшей утилизации.

В период строительства ответственным за организацию сбора, вывоза и утилизацию отходов производства и потребления, является подрядная организация.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 3

Наименованиеотходов	Образование, т/период.стр.	Размещение, т/период.стр.	Передача сторонним организациям, т/период.стр.
1	2	3	4
Всего:	**15,11346**	**-**	**15,11346**
в т. ч. отходов производства	**15,11346**	**-**	**15,11346**
Янтарный уровень опасности			
Использованнаятара (краска)	0,10806		0,10806
Зеленыйуровеньопасности			
Металлолом	5	-	5
Огарки сварочных электродов	0,0054	-	0,0054
Отходыстроительства	10	-	10

Охрана недр

Для сведения к минимуму техногенных воздействий при сооружении наземных объектов необходимо соблюдать следующие условия:

- недопущение неорганизованного проезда автотранспорта вне автодорог. Движение транспортных средств и строительных механизмов должно осуществляться по специально оборудованным и обозначенным на местности временным дорогам. Должны быть исключены случаи бесконтрольного проезда тяжелой строительной техники и транспортных средств по ценным в хозяйственном отношении угодьям;

- все дороги, места разъездов, временные и постоянные стоянки и площадки пункты заправки должны иметь насыпь из песка или щебня и обвалование, исключающие съезд техники с дороги и площадок, слив воды и отходов нефтепродуктов.

Для уменьшения воздействия на окружающую среду при строительстве временных авто проездов необходимо выполнение следующих требований:

- трасса дорог проложена с учетом минимального занятия территорий, обеспечивая технологические перевозки между строящимися объектами;
- слив горючесмазочных материалов в специально отведенных для этого местах.

Охрана животного мира

При проведении планируемых работ будет принят ряд технических, организационных и иных мероприятий, способствующих минимизации воздействия на поверхности земли при проведении работ.

Мероприятиям по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ и видового разнообразия животного мира:

- запрещение движение транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети;
- после завершения работы необходимо проведение тщательной планировки поверхности;
- соблюдение норм шумового воздействия;
- меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефтепродуктов и различных химических веществ;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом в рамках проекта.

Одним из основных мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей природной среды промышленными отходами являются четкая организация складирования и утилизация строительных отходов.

После завершения строительства будет осуществлен сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также перевоз контейнера с ними для утилизации в согласованные места.

Вывод: В проекте предусмотрены все необходимые мероприятия по охране окружающей среды. Строительные работы не окажут существенного влияния на геологическую среду, все виды образовавшихся отходов будут утилизированы.

Заключение

В разделе «Охрана окружающей среды» (ООС) к рабочему проекту «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I.» рассмотрены и проанализированы:

- заложенные в него технологические решения и природоохранные меры;
- приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объемов образования отходов;
- рассмотрены способы и методы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Отражены современные состояния природной среды в районе работ.

В разделе были выявлены и описаны:

- существующие природно-климатические характеристики;
- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия запроектированных сооружений и оборудования на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность и животный мир в процессе строительства и эксплуатации;
- анализ источников загрязнения атмосферного воздуха, приведены предложения по предельно-допустимым выбросам;

- количество отходов производства, степень их опасности, условия складирования и захоронения (утилизации);
- ожидаемые изменения в окружающей среде под воздействием строительства и эксплуатации запроектированных объектов;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативного воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Земельный участок для планируемого объекта расположен согласно Акта на право землепользования вне границ санитарно-защитных зон производственных объектов, что соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237.

Представлены данные по набору и площади всех помещений планируемого склада. Площади и планировочные решения по организации всех помещений не противоречат требованиям санитарных правил СП МНЭ РК №179 от 29.12.2014г.

Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений.

Предусмотрено ограждение территории участка объектов, с целью предупреждения проникновения бродячих животных. Въезды и входы на участок объекта, проезды, дорожки к хозяйственным постройкам, к площадкам для мусоросборников, к санитарно-дворовым установкам покрываются твердым покрытием, доступным для очистки.

Мусоросборники оборудуются плотно закрывающимися крышками, устанавливаются на площадке с твердым покрытием, доступным для очистки и дезинфекции, огражденной с трех сторон, в хозяйственной зоне.

Здание планируемого объекта оборудуется системами электроснабжения, водоснабжения, канализации. Подключаются к существующим сетям. Горячее водоснабжение осуществляется от котельной, расположенные внутри здания. Производственные стоки перед выпуском в бытовую сеть наружной канализации.

Теплоснабжение объекта предусмотрено от индивидуального источника - котельной на природном газе.

Проект предусматривает естественное освещение помещений, общее рабочее и местное, аварийное, эвакуационное освещение, обеспечивающие нормативную освещенность всех помещений здания. Для временного хранения отработавших люминесцентных ламп выделено специальное помещение.

В помещениях здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция, с механическим и естественным побуждением. От оборудования, выделяющего вредности предусмотрена местная вытяжная вентиляция.

В соответствии с санитарной классификацией Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237, объект относится к 5 классу опасности.

В процессе экспертизы в проектную документацию внесены изменения по выданным замечаниям.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК№179 от 17.02.2015 года; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №183 от 03.03.2015 года санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. № 237.

6.6 Организация строительства

Проектом предусмотрено производство строительно-монтажных работ в летнее время в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и настоящими указаниями. До начала работ по возведению подземной части здания должны быть выполнены работы подготовительного периода и закончена разбивка здания.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, и составляет по срокам строительства на три этапа:

- I-этап: 10,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяца.
- II-этап: 12,0 месяцев, в том числе подготовительный период 3,0 месяца.
- III-этап: 14,0 месяцев, в том числе подготовительный период 3,0 месяца.

Данный раздел составлен в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», Пособие к СНиП РК 1.03-06-2002 по разработке проектов ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства, а также действующими инструкциями и рекомендациями по организации строительства и производству работ.

КУРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

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

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

Состав и комплектность представленных 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.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

В рабочем проекте применены, согласно имеющимся возможностям, импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь участка	га	12,0	12,0
2	Площадь застройки	га	2,28	2,28
3	Продолжительность стр-ва;	мес.		
	I-этап		10,5	10,5
	II-этап		12,0	12,0
	III-этап		14,0	14,0

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «**Корректировка рабочего проекта «Южный городок. Временные здания и сооружения. 3GI ME&I» по адресу: Атырауская область, Жылыойский район, месторождения Западная Прорва**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 12,0га
площадь застройки - 22800,0м2
этажность здания - 1 и 2

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«**Атырау обылысы, Жылыой ауданы, Батыс Прорва кен орнында орналасқан «Оңтүстік қалашық. Уақытша ғимараттар мен құрылыстар. 3GI ME&I» жұмыс**

жобасына түзету енгізу» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтырулардыескереотырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

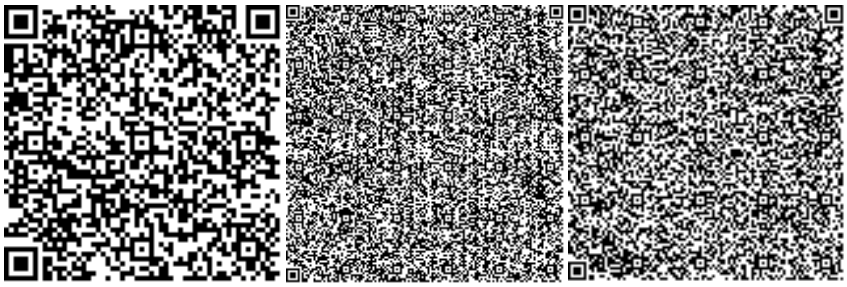
учаскенің ауданы - 12,0га
құрылыс ауданы - 22800,0м2
ғимараттың қабат саны - 1 және 2

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

АТЫРАУ ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

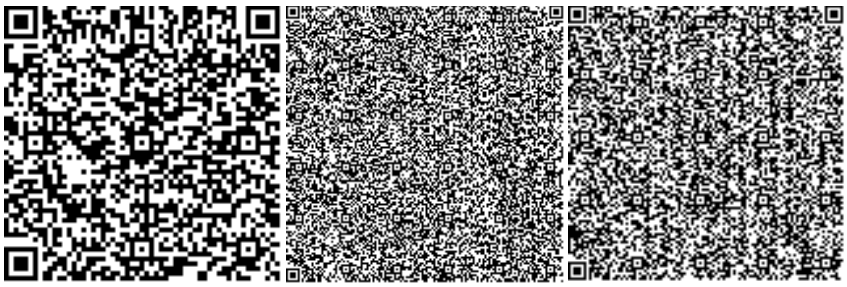
Канатов К.А.

Директор



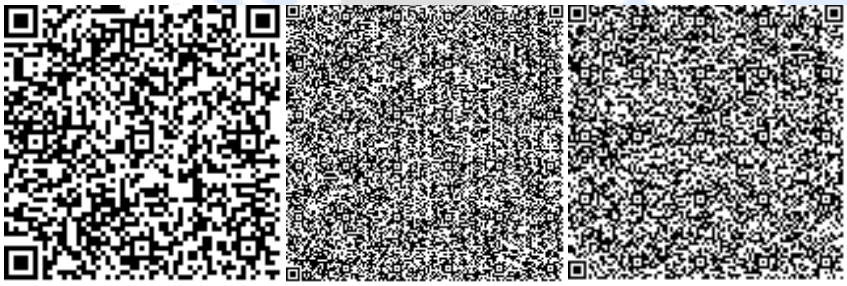
Даулбаев Б.

Эксперт



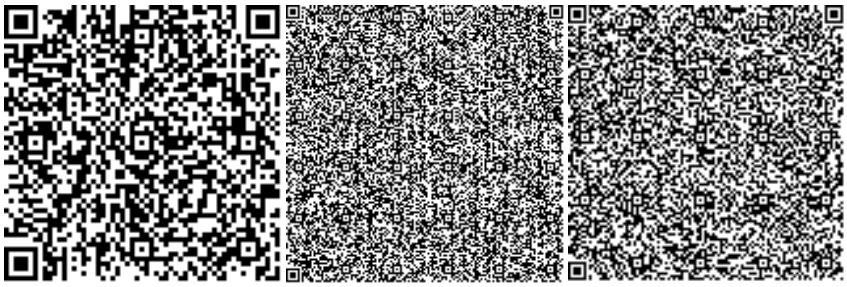
Капшук Р.Х.

Эксперт



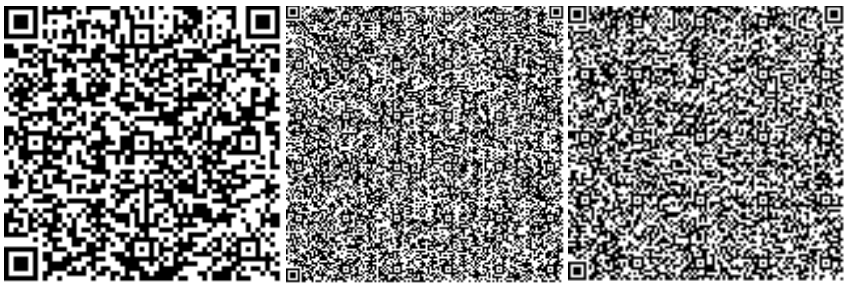
Бецкова Е.В.

Эксперт



Кулжанова К.

Эксперт



АТЫРАУ ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ