«Вахта әдісімен Достық станциясында жұмыс істейтін өндірістік персоналдың тұруы үшін бір қабатты құрастырмалы-құрастырмалы үлгідегі модульдік ғимараттың іргетасын және инженерлік желілерін орнату**»**
жұмыс жобасы бойынша

30.06.2020 ж. № Фрост-0147/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Әскерилендірілген темір жол күзеті» Акционерлік Қоғамы

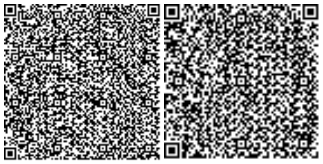
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КазГосПроект" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Вахта әдісімен Достық станциясында жұмыс істейтін өндірістік персоналдың тұруы үшін бір қабатты құрастырмалы-құрастырмалы үлгідегі модульдік ғимараттың іргетасын және инженерлік желілерін орнату» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

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

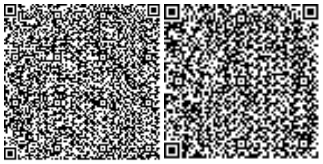


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0147/20 от 30.06.2020 г.

по рабочему проекту
«Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык**»**

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество "Военизированная железнодорожная охрана"



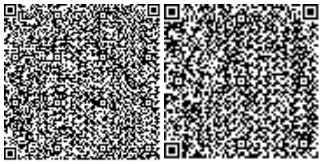
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО"КазГосПроект"

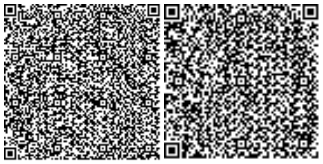
г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

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





1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0132 от 22 июня 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и Акционерное общество "Военизированная железнодорожная охрана".

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество "Военизированная железнодорожная охрана".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "КазГосПроект", государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года категория I, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 20 февраля 2020 года на рабочий проект «Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык» утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования от 12 ноября 2015 года №296, с кадастровым номером 03-255-060-131, с площадью земельного участка 0,2300 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ89VUA00174144 от 28 января 2020 года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства Алакольского района;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный в 2020 году ТОО «КазГосПроект» (государственная лицензия №17007028 от 20 апреля 2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2020 году ТОО «ИНЖЕНЕР ДРД-ЛТД» (государственная лицензия №012834 от 17 сентября 2003 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо Акционерное общество "Военизированная железнодорожная охрана" №П-1592 от 17 июня 2020 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условии:

АО «Теміржолсу» ТОО «Теміржолсу-Алматы» №02/020 от 13 января 2020 года на подключение к центральной теплосети;

АО «Теміржолсу» ТОО «Теміржолсу-Алматы» №01/020 от 06 января 2020 года на подключение к существующим сетям водопровода и канализации;

Филиал Акционерного Общества "Национальная Компания "Қазақстан Темір Жолы" - "Уштобинская Дистанция Электроснабжения" №116 от 11.06.2019 года на постоянное электроснабжение.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта.

Том II Альбом 1 Генеральный план.

Том II Альбом 2 Теплоснабжение

Том II Альбом 3 Наружный водопровод и канализация

Том II Альбом 4 Электроснабжение

Том II Альбом 5 Видеонаблюдение

Том III Альбом 1 Сметная документация, утвержденная заказчиком

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «Орда ПроектКонсалтинг» (государственная лицензия Жусуповой Г.Ж. №02054Р от 31 мая 2010 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

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

Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст. Достык.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен на ст. Достык, Алакольского района, Алматинской области, Республика Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон – III В (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 22 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 24 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

сейсмичность района - 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017);

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «ИНЖЕНЕР ДРД-ЛТД» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах пониженной центральной части Алакольской межгорной впадины. Рельеф участка ровный с общим уклоном на север.Отметки находятся в пределах 415,21-414, 13м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 3 (три) инженерно-геологических элементов

первый инженерно-геологический элемент - насыпной грунт.мощностью до 0.20м.

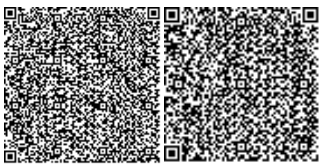
второй инженерно-геологический элемент - щебенистый грунт с суглинистым заполнителем, с гнещами и прослоями песка мелкого и супеси ,вскрытая мощность до 3,3 м, γ_{II}=1,96 кН/м^3; Е=30 Мпа.

третий инженерно-геологический элемент - щебенистый грунт с супесчаным заполнителем. гальки до 30%.дресвы, с гне3дами и линзами суглинка и песка мощностью до 10 см. вскрытая мощность щебенистого грунта до 5.0 м., γ_{II}=2,05 кН/м^3; Е=40 Мпа.

Степень агрессивного воздействия грунтов по отношению к бетону и W 4 для сухой зоны на портландцементе и шлакопортландцементс(ГОСТ 10178) неагрессивная, и сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266) -неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе и шлакопортландцементе (ГОСТ 101178) и сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266)-неагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтов по ГОСТ 9.602-89:

- к углеродистой стали - средняя;
- к свинцовой оболочке кабеля - высокая:
- к алюминиевой оболочке кабеля -высокая



Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до 10,0 м. не вскрыты.

6.2. Проектные решения

Проектом предусмотрены устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с функциональным зонированием участка и направления господствующих ветров, эффективным использованием территории, а также с учетом расположения существующих сооружений и согласован с заказчиком.

Привязка одноэтажного модульного сборно-разборного здания с наружными инженерными сетями для проживания производственного персонала, на участке свободной от застройки и инженерных коммуникаций.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Участок расположен с юго-восточный части стороны Актогай.

Проектом предусмотрено привязка одноэтажного модульного сборно-разборного здания размером 48,0х8,3

Площадь участка под строительства здания -2300,0м2

Основные технико-экономическими показатели

№№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% от общей площади	Примечание
1	Площадь участка (существ.)	м2	2300,0	100	
2	Площадь застройки (существ.)	м2	670,0	29.13	
3	Площадь покрытия (существ.)	м2	260,0	11.30	
4	Площадь озеленения (существ.)	м2	361,6	15.70	
5	Площадь застройки (проект.)	м2	398,4	17.30	
6	Площадь покрытия (проект.)	м2	610,0	26.57	
7	Площадь покрытия (за участком проект.)	м2	18,0		

Генеральный план разработан с использованием следующих нормативных документов:

СНиП II-89-90 «Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования».

Генеральный план проектируемого участка решен в соответствии с технологической схемой предприятия, с соблюдением санитарных и противопожарных норм.

В основу размещения здания на генпланах заложены следующие принципы:

а) группирование объектов по функциональному назначению и размещение их в самостоятельных зонах;

б) размещение объектов по степени выделяемых вредных веществ с учетом господствующих ветров;

в) последовательное размещение производственных объектов по категории пожарной опасности.

Вертикальная планировка территории решена методом проектных отметок по сплошной системе, с учетом природных условий, строительных и технологических

требований. Планировочные отметки проездов и нулевые отметки запроектированных зданий и сооружений увязаны между собой.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений.

Проектные уклоны спланированной территории колеблются в пределах 1-10%.

Озеленение территории предусмотрено посадкой деревьев, кустарников и посевом газонов. Полив деревьев, кустарников и газонов осуществляется поливочным краном. Площадь озеленения составляет 11.60% от общей площади.

6.2.2. Архитектурно – строительные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений приняты с учетом обеспечения технологических решении и требований эксплуатаций и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Проектом предусмотрено по привязке одноэтажного модульного сборно-разборного здания с наружными инженерными сетями для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст. Достык, Алакольского района, Алматинской области, Республика Казахстан. Разработано на основании договора и задания на проектирование

6.2.3. Конструктивные решения

Краткая характеристика объемно-планировочных и конструктивных решений

Жилой блок – модульное здание, фундаменты навеса, фундаменты под ДЭС.

Площадка

Площадка - монолитная размером в плане 48х8,3 м выполнена из бетона Кл В 15, маркой по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75, толщиной 200 мм. Бетон армируется арматурой Ф8 А400 с шагом 150 мм в каждом направлении.

Под площадку и фундаменты устраивается щебеночная подготовка 100мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

- Для создания уклона на площадке надо установить стяжку из бетона класса В7.5

Ограждение территории

Согласно задания на проектирование проектом предусматривается устройство ограждения территории. Ограждение сетчатое высотой 2,0 м. Шаг стоек ограждения в большинстве своем принят 3 м и выполняется из стальных труб 89х4 по ГОСТ 10704-91 заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса В15, маркой по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75. Стойки ворот приняты из тальных труб 114х5,5 по ГОСТ 10704-91 заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса В15, маркой по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75 стаканного типа.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

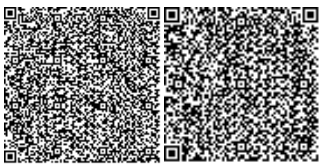
Под подошвой фундаментов выполнить щебеночную подготовку толщиной 100мм, с подливкой горячим битумом до полного насыщения. боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН-III за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, марки по водонепроницаемости соответственно W4, F75 - по морозостойкости.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны согласно задания на проектирование и техническим условиям.

Теплоснабжение



Источником теплоснабжения является существующая теплофикационная камера. Теплоносителем для системы отопления является вода с параметрами Т1=95 С, Т2=70С. Расчетные параметры наружного воздуха приняты: Тнаруж.=-20.1 С.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты согласно СП РК 2.04-01-2017

Расчетные тепловые потоки

№	Наименование потребителя	Расход тепла, ВТ (ккал/час)			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
1	Блочно-модульное зд.	50 260 (43 216)		От электрич. водонагревателя	50 260 (43 216)
	Общий				50 260 (43 216)

Проектом предусмотрена врезка для теплоснабжение объекта в существующей теплофикационной камере.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных тепловых сетей ∅57х3.0мм от существующей тепловой сети к блочно-модульную зданию общежития.

Прокладка магистральных тепловых сетей подземная в лотках 700х510. Теплоноситель-вода с параметрами Т1-Т2=95-70°С

Система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная.

Трубопроводы тепловых сетей выполнить из стальных электросварных

труб ГОСТ10704-91, изготовленных из качественной углеродистой стали

марки 10 ГОСТ 1050-88, поставка по группе "В" ГОСТ10705-80*

Проверку сплошности всех (100%) стыков выполнить ультразвуковой дефектоскопией.

Трубопроводы изолированы цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки-150 по ГОСТ23208-2003. Покровный слой-рулонный стеклопластик РСТ. Толщина основного слоя изоляции 40мм. Антикоррозийное покрытие выполнено изолом в 2 слоя по холодной изольной мастике (подземная прокладка). Гидравлическое испытание трубопроводов выполнить на пробное давление 16кгс/см2.

Деформационные швы устроены в местах примыкания каналов к камерам, нишам. Произвести 100% контроль сварных швов трубопроводов ультразвуковой дефектоскопией согласно требованиям СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013 и "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" Гостехнадзора.

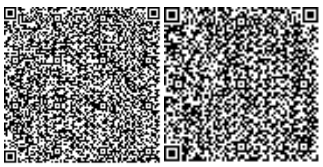
Все железобетонные элементы теплосети, соприкасающиеся с грунтом, выполнить из бетона пониженной проницаемости на сульфатостойком портландцементе. Подготовку под каналы принять из песка толщиной 100мм. Выполнить окрасочную гидроизоляцию ж/б элементов теплосети перед укладкой-битумной мастикой за 2 раза.

Выполнить окрасочную гидроизоляцию ж/б элементов теплосети перед укладкой-битумной мастикой за 2 раза. После монтажа швы между лотковыми элементами и плитами перекрытия каналов заделать цементно-песчаным раствором марки 50. Опорные подушки устанавливаются на цементно-песчанном растворе марки 50, согласно серии 4.904-66 вып. 1, 2.

Горячее водоснабжение предусмотрен от водонагревателя Аристон.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение блочно-модульного здания осуществляется от существующей городской сети водопровода ст. диаметром 200мм. Подключение к сети выполнено в водопроводном колодце, где устанавливается отсекающая арматура.



Разбивку трассы начинают с переноса на местность характерных точек - центров колодцев, углов поворота, мест пересечения с существующими коммуникациями и сооружениями, которые привязывают к существующим зданиям, сооружениям. Эти точки фиксируют колышками, между которыми натягивают шнур, обозначающий ось трубопровода.

Наружные сети водоснабжения выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8 тип "питьевая" диаметром 110х6.6мм по ГОСТ18599-01. При прокладке трубопроводов предусмотрено песчаное основание, толщиной - 10см. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Испытание напорных систем водоснабжения проводят для выявления некачественных швов и стыковок. Гидравлическую проверку, согласно требованиям СНиП РК 4.01-02-2009 , проводят таким образом:

- водопровод заполняют водой без давления на 2 часа;
- в водопроводе создают давление воды и поддерживают его 30 мин;
- производят осмотр трубопровода.

Перед эксплуатацией водопроводную систему промывают питьевой водой. Промывку проводят, пока вода из трубопровода не будет удовлетворять всем нормативным требованиям (без примесей и запаха). Расчетная величина испытательного давления не должна превышать для пластмассовых трубопроводов: внутреннего расчетного давления с коэффициентом 1,25.

Соединение труб на сварке, а в местах присоединения фланцевое, осуществляется с помощью отформованных буртиков на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в существующую централизованную канализационную сеть чуг. диаметром 230. Прокладка трубопроводов канализации предусмотрена из полипропиленовых безнапорных гофрированных труб с раструбом SH8 PP по ГОСТ Р 54475-2011, диаметром 160мм. При пересечении с действующими и проектируемыми подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнены вручную по 2,0 метра в каждую сторону. Общая протяженность внутри-площадочных сетей хозяйственно-бытовых стоков "К1" составляет - 8,0 м. Производственные стоки от котельной поступают в охлаждающий колодец и далее в проектируемую сеть.

Канализационные колодцы приняты из сборных ж/б элементов диаметрами 1000 мм по т.п. 902-09-22.84**. Колодцы на сети выполнены с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3м., поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3м. шире пазух спланированы с уклоном 0,03 от колодца. Канализационные колодцы расположенные в зеленой зоне установлены на 50-70мм выше поверхности земли.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013 Испытание на герметичность

- Предварительное до засыпки траншеи;
- Приемочное (окончательное) после засыпки траншеи.

Величина гидростатического давления при предварительном испытании самотечных трубопроводов должна быть не менеее 0.04 МПА или 0.4кгс/см2.

При прокладке трубопроводов принимается песчаное основание, толщиной -10см.

Электроснабжение

Электрооборудование, электроосвещение

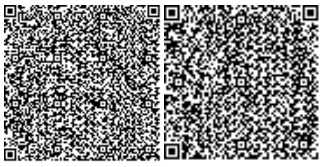
Категория надежности объекта - III

Потребная мощность объекта - 53 кВт

Для электроснабжение блочно-модульного здании проектом предусмотрена воздушная линия ВЛ-0,4 кВ. Точка подключение предусмотрен от существующий опоры ВЛ-0,4 кВ

ТП-10/0,4 кВ №4 ф. Алимбаев.

Согласно ТУ предусмотрен установка дизельная электростанция ДЭС-0,4 кВ с АВР.



На фасад проектируемый БМЗ устанавливается ящик вводно учетный ЯВУ. От ЯВУ до щит собственных нужд БМЗ прокладывается кабель.

Защитные мероприятия

В качестве защитных мероприятий предусмотрено заземление металлических нормально не токоведущих частей вновь устанавливаемых электроустановок. Заземление электрооборудования выполнено из стальной круг Ду=16мм и полосовой стали 40х4мм. Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

Для заземления опор в железобетонных стойках предусмотрен нижний и верхний заземляющий проводник, изготовленный из стального оцинкованного стержня диаметром 16 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407 - 150.

Соединение заземлителей с заземляющими проводниками выполнить сваркой. Сварные швы, расположенные в земле, покрыть битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытой площадке - краской, стойкой к химическим воздействиям.

Видеонаблюдение

Для обеспечения безопасности у входов и по периметру здании предусмотрена установка IP камеры DS-2CD2T23G0-I5, в количестве 4 штук. Для подключения камеры в проекте предусмотрен 8 канальный цифровой видеорегистратор, марки DS-7708NI-E4. Камеры подключаются через коммутатор кабелем UTP 2х2х0.5 кат. 5е. Внутри здания кабель прокладывается в кабельном канале 25х16мм.

В электрощитовой установлен телекоммуникационный шкаф ТКШ с размером 12 и на нем установлен 8 портовый коммутатор с PoE питанием, источник бесперебойного питания мощности 3000 ВА, 8 канальный цифровой видеорегистратор. Также предусмотрена установка 40 дюймового монитора в существующем административном здании в помещении диспетчерской. От телекоммуникационного шкафа до существующей помещении диспетчерской прокладывается кабель UTP 2х2х0.5 кат. 5е. Для передачи сигнала с видеорегистратора на монитор предусмотрен VGA удлинитель типа VGA extender.

Работы, оказывающие влияние на безопасность сооружения, отсутствуют. Скрытые работы не предусмотрены.

Перед выполнением монтажных работ провести входной контроль устанавливаемых изделий. Не допускается устанавливать техническое оборудование с обнаруженными дефектами. Монтаж производить с соответствии с техническими паспортами на изделия, руководствуясь справочником инженерно-технических работников и электромонтеров.

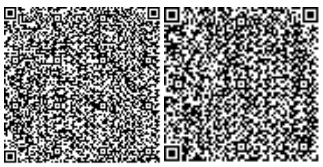
Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия.

Перед подключением электропитания должно быть проверена надежность всех заземляющих устройств.

Отступления от рабочей документации при монтаже не допускаются без согласования с проектной организацией-разработчиком. Не допускается производить замену одних технических средств на другие, имеющие аналогичные технические и эксплуатационные характеристики, без согласования с проектной организацией.

Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бесперебойного питания. При этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности. Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012.

Устанавливаемое оборудование не является источником вредных выбросов. Специальные мероприятия по защите окружающей среды не требуются. Шумы от аппаратуры не превышают допустимых норм.



Монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей сответствующую лицензию в соответствии с правилами производства и приемки работ и пособием к нему. К работам по монтажу устройств должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3 на право технической эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В и ознакомленные с настоящей рабочей документацией и технической документацией на систему.

При монтаже необходимо руководствоваться также разделами по технике безопасности технической документации предприятий-изготовителей, ведомственными инструктивными указаниями по технике безопасности при монтаже.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 17 источников загрязнения воздушного бассейна, 5 из которых являются организованными.

Организованные:

№0001, САГ;

№0002, Вибратор глубинный;

№0003, Компрессор;

№0004, Электростанция передвижная;

№0005, Котел битумный;

Неорганизованные:

№6001, Электросварка;

№6002, Газосварка;

№6003, Покраска;

№6004, Аппарат для сварки ПВХ труб;

№6005, Шлифовальная машина;

№6006, Укладка асфальта;

№6007, Земляные работы;

№6008, Разгрузка и хранение инертных материалов (хранение щебня);

№6009, Разгрузка и хранение инертных материалов (хранение песка);

№6010, Разгрузка и хранение инертных материалов (хранение ПГС);

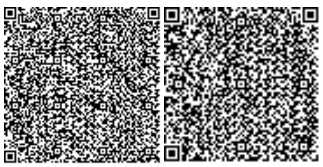
№6011, Пыление при движении автотранспорта и спецтехник;

№6012, Выбросы от ДВС передвижных источников

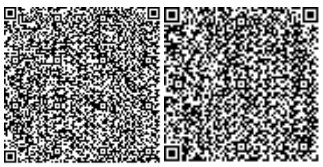
ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Производство	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	На период строительство		год
цех, участок	точ-	на 2020 год	на 2020 год	П Д В	дос-



Код и наименование загрязняющего вещества	ника выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00575	0.015	0.00575	0.015	2020
	0002	-	-	0.00575	0.015	0.00575	0.015	2020
	0003	-	-	0.0035	0.009	0.0035	0.009	2020
	0004	-	-	0.01733	0.045	0.01733	0.045	2020
	0005	-	-	0.000704	0.001354	0.000704	0.001354	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00748	0.0195	0.00748	0.0195	2020
	0002	-	-	0.00748	0.0195	0.00748	0.0195	2020
	0003	-	-	0.00455	0.0117	0.00455	0.0117	2020
	0004	-	-	0.02253	0.0585	0.02253	0.0585	2020
	0005	-	-	0.0001144	0.00022	0.0001144	0.00022	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
строительная площадка	0001	-	-	0.000958	0.0025	0.000958	0.0025	2020
	0002	-	-	0.000958	0.0025	0.000958	0.0025	2020
	0003	-	-	0.000583	0.0015	0.000583	0.0015	2020
	0004	-	-	0.00289	0.0075	0.00289	0.0075	2020
	0005	-	-	0.000065	0.000125	0.000065	0.000125	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
строительная площадка	0001	-	-	0.001917	0.005	0.001917	0.005	2020
	0002	-	-	0.001917	0.005	0.001917	0.005	2020
	0003	-	-	0.001167	0.003	0.001167	0.003	2020
	0004	-	-	0.00578	0.015	0.00578	0.015	2020
	0005	-	-	0.00153	0.00294	0.00153	0.00294	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00479	0.0125	0.00479	0.0125	2020
	0002	-	-	0.00479	0.0125	0.00479	0.0125	2020
	0003	-	-	0.002917	0.0075	0.002917	0.0075	2020
	0004	-	-	0.01444	0.0375	0.01444	0.0375	2020
	0005	-	-	0.003614	0.00695	0.003614	0.00695	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00023	0.0006	0.00023	0.0006	2020
	0002	-	-	0.00023	0.0006	0.00023	0.0006	2020
	0003	-	-	0.00014	0.00036	0.00014	0.00036	2020
	0004	-	-	0.000693	0.0018	0.000693	0.0018	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00023	0.0006	0.00023	0.0006	2020
	0002	-	-	0.00023	0.0006	0.00023	0.0006	2020
	0003	-	-	0.00014	0.00036	0.00014	0.00036	2020
	0004	-	-	0.000693	0.0018	0.000693	0.0018	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительная площадка	0001	-	-	0.0023	0.006	0.0023	0.006	2020
	0002	-	-	0.0023	0.006	0.0023	0.006	2020
	0003	-	-	0.0014	0.0036	0.0014	0.0036	2020
	0004	-	-	0.00693	0.018	0.00693	0.018	2020
	0005	-	-	0.00564	0.01096	0.00564	0.01096	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.1446604	0.368069	0.1446604	0.368069	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000549	0.00022643	0.000549	0.00022643	2020



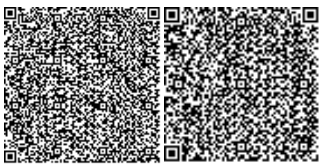
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0000333	0.000013998	0.0000333	0.000013998	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00000333	0.000001171	0.00000333	0.000001171	2020
	6002	-	-	0.000978	0.00141142	0.000978	0.00141142	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000000542	0.0000001903	0.000000542	0.0000001903	2020
	6002	-	-	0.000159	0.000229205	0.000159	0.000229205	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00003694	0.00001298	0.00003694	0.00001298	2020
	6004	-	-	0.000025	0.0000045	0.000025	0.0000045	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000002083	0.000000732	0.000002083	0.000000732	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00000917	0.00000322	0.00000917	0.00000322	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6003	-	-	0.0000563	0.00084	0.0000563	0.00084	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
строительная площадка	6004	-	-	0.00001083	0.00000195	0.00001083	0.00000195	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
строительная площадка	6003	-	-	0.0001944	0.0007073	0.0001944	0.0007073	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительная площадка	6006	-	-	0.001054	0.00205	0.001054	0.00205	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
строительная площадка	6005	-	-	0.0052	0.003744	0.0052	0.003744	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
строительная площадка	6009	-	-	0.0523	0.3761	0.0523	0.3761	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000045	0.000019036	0.000045	0.000019036	2020
	6006	-	-	0.0000154	0.00002994	0.0000154	0.00002994	2020
	6007	-	-	0.000483	0.001073	0.000483	0.001073	2020
	6008	-	-	0.00203	0.014394	0.00203	0.014394	2020
	6010	-	-	0.00194	0.01513	0.00194	0.01513	2020
	6011	-	-	0.04186	0.1085	0.04186	0.1085	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
строительная площадка	6005	-	-	0.0034	0.00245	0.0034	0.00245	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.110385295	0.5269430723	0.110385295	0.5269430723	
Всего по предприятию:		-	-	0.255045695	0.8950120723	0.255045695	0.8950120723	

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 0.255045695 г/с и 0.8950120723 тонн/год.

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

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта источники выбросов ЗВ в атмосферный воздух отсутствуют



Категория опасности предприятия

Период строительства

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

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

Водные ресурсы

Период строительства

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- водопотребление – 3,165 м^3/сут; 284,85 м^3/год;
- водоотведение – 3,165 м^3/сут; 284,85 м^3/год.

Объем воды для технических нужд составляет 5,326926 м^3/год.

Объем воды для питьевых нужд составляет 4,744775 м^3/год.

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

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

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

Баланс водопотребления и водоотведения объекта

№	Наименование водопотреби	Водопотребление	Водоотведение			Расход стоков тыс.3/го
		Расход воды на ед. изм. тыс.м3 год	Безв озвр.	Кол-во выпуск.сточных вод	повт	

	телей	свежей из источника				потр ебл.	в тыс. м3 год				д
		всего	в том числе			Всего тыс. м3 год	Всего	в том числе			
			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	полив и орошение			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды		
1	Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	284,85	-	284,85	-		284,85	-	284,85	-	
2	технической воды на производственные нужды составляет	5,326926	5,326926	-	-		-	-	-	-	
	Итого:	290,176926	5,326926	284,85	-		284,85	-	284,85	-	

Период эксплуатации

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

Недра

В процессе СМР влияние на недра оказываться не будет.

Земельные ресурсы и почву

Разработка проектно-сметной документации для привязки одноэтажного модульного сборно-разборного здания с наружными инженерными сетями для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык, Алакольского района Алматинской области земельные ресурсы не затрагиваются. После строительства производственной базы будет проведена техническая рекультивация строительной площадки.

Животный и растительный мир

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

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

Отходы производства и потребления

Период строительства

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

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

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	4,409824	-	4,409824
в т.ч. отходов производства	4,132824	-	4,132824
отходов потребления	0,277	-	0,277
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,001031	-	0,001031
промасленная ветошь	0,000051	-	0,000051
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,277	-	0,277
огарки сварочных электродов	0,000342	-	0,000342
строительные отходы	4,1314	-	4,1314

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

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

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

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

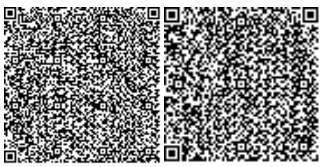
Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

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

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения составляет 90 дней.

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м^3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 90 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, объемом 80 **л** на специально отведенном месте по мере накопления вывозятся



специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 90 дней.

Строительные отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 90 дней.

Кодификация отходов

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

Период эксплуатации

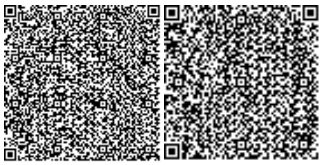
В период эксплуатации проектируемого объекта твердые и жидкие отходы не образуются.

Экологические риски намечаемой деятельности

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

Для предупреждения и ликвидации последствий от аварий рекомендуется выполнить следующее:

- допускать к работе должностных лиц и работников, соответствующих установленным квалификационным требованиям;
- перед началом работ обязательные инструктажи персонала, обучение и сдача экзаменов на допуск к работе;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами оказания первой медицинской помощи;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования, инструмента, материалов и веществ;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением технологических параметров при проведении строительно-монтажных работ, требований промышленной безопасности;
- проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений, технических устройств, оборудования, материалов и изделий, применяемых при строительно-монтажных работах в порядке и сроки, установленные правилами промышленной безопасности;
- осуществлять эксплуатацию технических устройств, оборудования и материалов и изделий, прошедших сертификацию и допуск к промышленному применению, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
- предотвращать проникновение на объекты посторонних лиц;



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

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

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

Социально-экономическая среда

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

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

Мероприятия по защите атмосферного воздуха

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

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

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

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

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

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна являются выбросы при строительстве объекта.

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

Водоохранные мероприятия

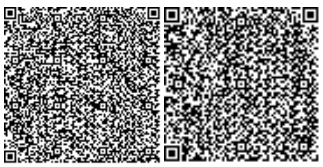
- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

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

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

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

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



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

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

Почва:

- сокращение объема образования отходов;

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

- приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;

- не смешивание отходов в различных классов опасности;

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

- своевременно проводить уборку территории;

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

- в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием;

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

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

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

Вывод: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.

6.4. Организация строительства.

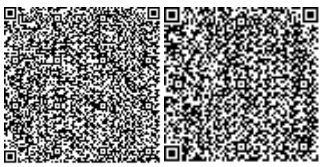
Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 7 (семь) месяцев, в том числе 1 (одни) месяц подготовительный.

Начало строительства – 2020 год согласно письму Акционерное общество "Военизированная железнодорожная охрана" №П-1592 от 17 июня 2020 года.

6.5. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений. Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств



субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4" (версия 2020.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018(выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 2);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);
- затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2020 года равен 2651 тенге;

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурно-строительная часть»:

7.2.1. Откорректирован уровень ответственности здании;

7.2.2. Откорректирован старые нормативы на новые;

7.2 Оценка проектных решений.

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

Рабочий проект «**Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык**» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
8.	Общая продолжительность строительства в текущем уровне цен 2 квартала 2020 года, в том числе	млн.тенге	90,875	90,875
	СМР	млн.тенге	72,045	72,045
	Оборудование	млн.тенге	3,380	3,380
	Прочие затраты	млн.тенге	15,450	15,450
9.	Продолжительность строительства	мес.	7	7

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2 квартала 2020 года, в том числе, млн.тенге: - 90,875

СМР, млн.тенге - 72,045

Оборудование, млн.тенге - 3,380

Прочие затраты, млн.тенге	- 15,450
Продолжительность строительства, мес.	- 7

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Акционерное общество "Военизированная железнодорожная охрана", в соответствии с условием договора №Фрост-0132 от 22 июня 2020 года.

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

8.4. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Вахта әдісімен Достық станциясында жұмыс істейтін өндірістік персоналдың тұруы үшін бір қабатты құрастырмалы-құрастырмалы үлгідегі модульдік ғимараттың іргетасын және инженерлік желілерін орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2020 жылдың 2 тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде, млн.теңге:	- 90,875
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 72,045
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 3,380
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 15,450
Құрылысының ұзақтығы, ай	- 7

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 22 маусымындағы № Фрост-0132 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Әскерилендірілген темір жол күзеті» Акционерлік Қоғамымен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

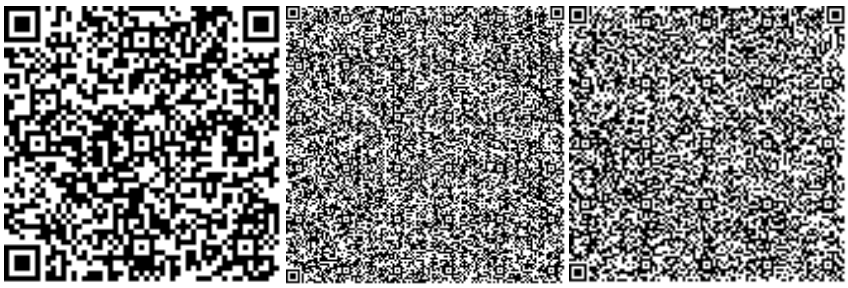
8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

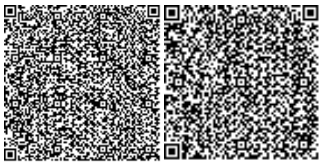
8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

ТОО "Фрост KZ"

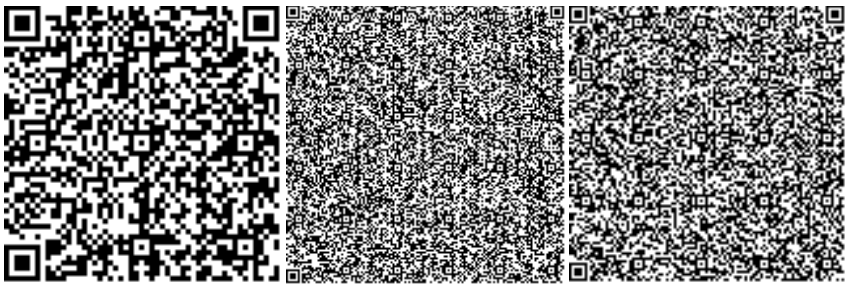




Алдиярова К.Б.

Специалист

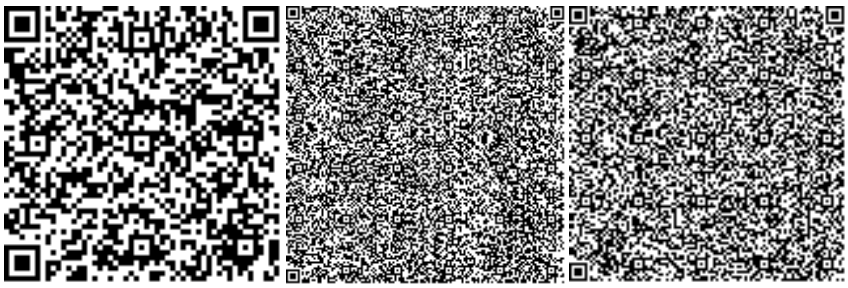
ТОО "Фрост KZ"



Жусупова А.М.

Эксперт

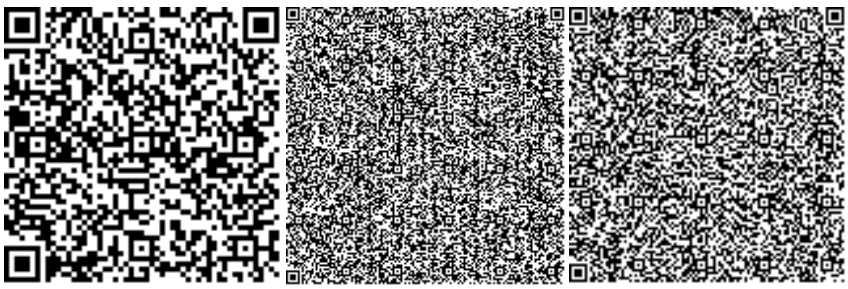
ТОО "Фрост KZ"

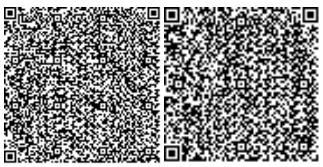


Ушатова К.А.

Ведущий специалист

ТОО "Фрост KZ"

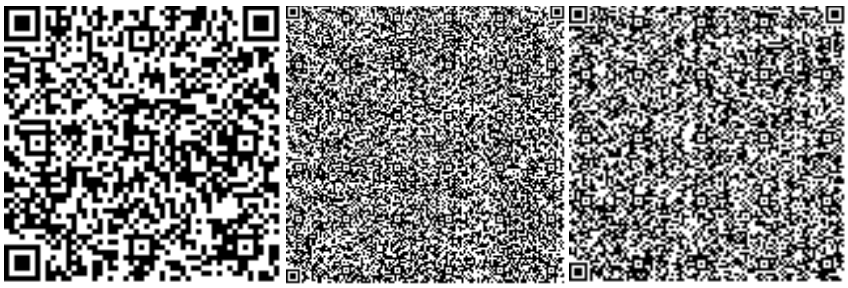




Пак А.Д.

Специалист

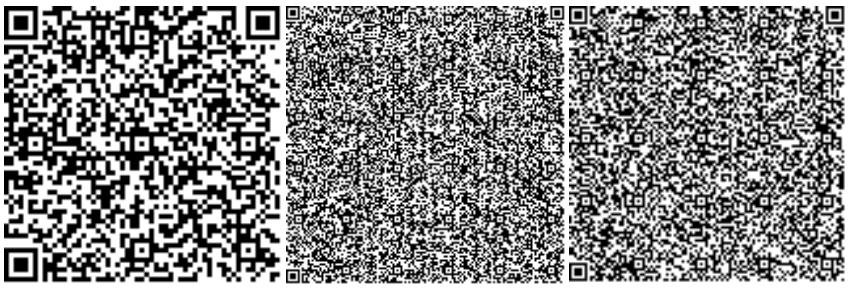
ТОО "Фрост KZ"



Пиримжанова А.Б.

Эксперт

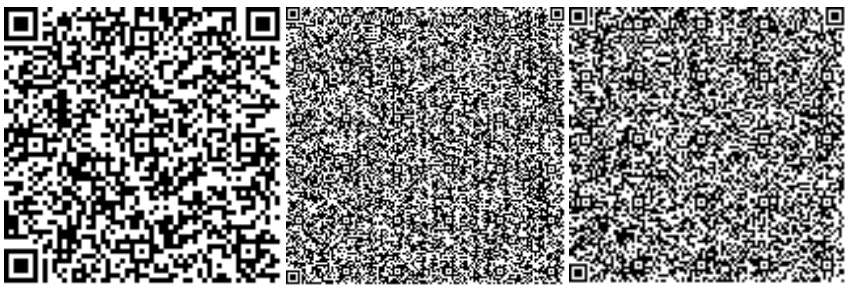
ТОО "Фрост KZ"

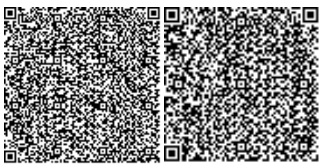


Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

ТОО "Фрост KZ"





Номер: KZ50VDD00146336

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Военизированная железнодорожная охрана" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Сарыарка", улица Аспара, дом № 4/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 011240002017

Наименование производственного объекта: Разработка проектно-сметной документации на устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно-разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Алакольский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Руководитель управления	Конакбаев Айбек Сапарбекович
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

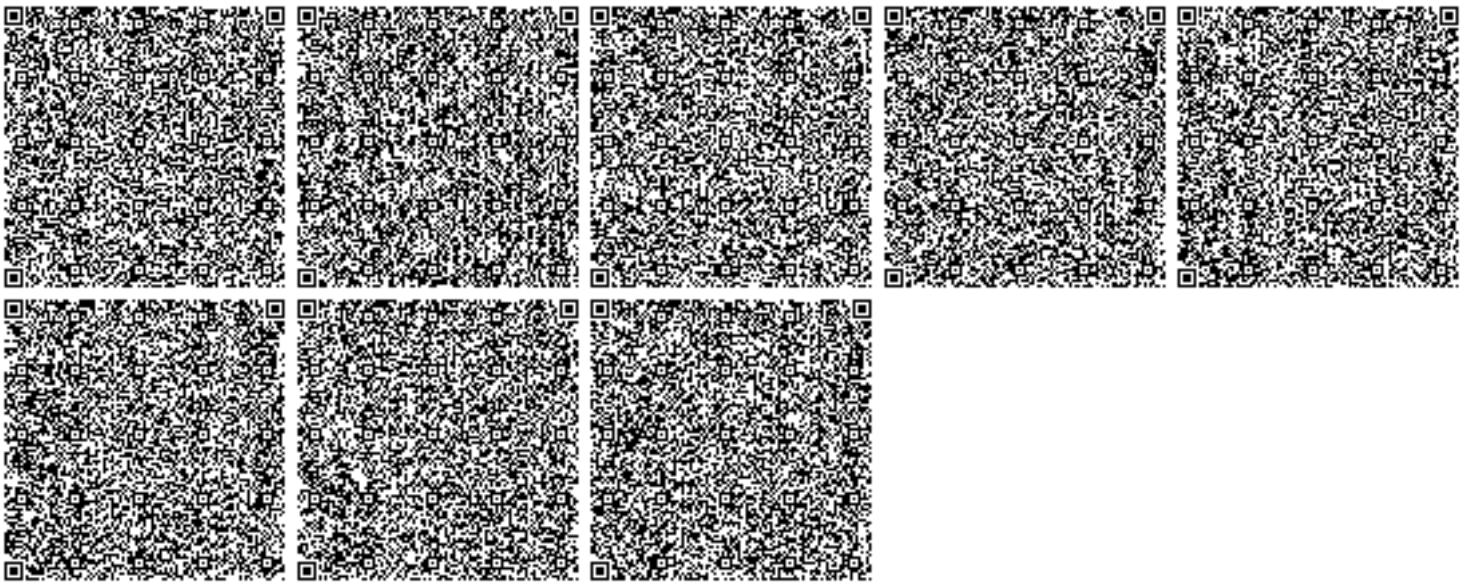
Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 26.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,255044695	0,894999381
Разработка проектно-сметной документации на устройство фундамента и инженерных сетей одноэтажного модульного здания сборно -разборного типа для проживания производственного персонала, работающего вахтовым методом на ст.Достык	0,255044695	0,894999381
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0001944	0,0007073
Углерод	0,005454	0,014125
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0463734	0,13914
Сера диоксид	0,012311	0,03094
Углерод оксид	0,03061294	0,07696
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000002083	0,000002083
Хлорэтилен	0,00001083	0,00000195
Формальдегид	0,001293	0,00336
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00000917	0,00000322
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0523	0,3761
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,019624	0,04661
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0052	0,003744
Азот (II) оксид	0,042312942	0,1096494
Азота (IV) диоксид	0,03401533	0,086766
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0000563	0,00084
Проп-2-ен-1-аль	0,001293	0,00336
Пыль абразивная	0,0034	0,00245
Железо (II, III) оксиды	0,000549	0,00022643
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000333	0,000013998
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Настоящее разрешение действует с 26.06.2020 года по 30.09.2020