

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»

Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ



Заказ: 09-2023

Заказчик: Государственное учреждение "Аппарат акима поселка Осакаровка
Осакаровского района Карагандинской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Капитальный ремонт здания бани п.
Осакаровка, расположенного по
адресу: Карагандинская область,
Осакаровский район, п. Осакаровка,
ул. Х. Байгабылова, 10.»**

ТОМ 1

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Шымкент – 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»

Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ



Заказ: 09-2023

Заказчик: Государственное учреждение "Аппарат акима поселка Осакаровка
Осакаровского района Карагандинской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания бани п.
Осакаровка, расположенного по
адресу: Карагандинская область,
Осакаровский район, п. Осакаровка,
ул. Х. Байгабылова, 10.»

ТОМ 1

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор



ГИП

Ш.Доспаева

И.Атамбаев

Шымкент – 2023 г.

Состав рабочего проекта

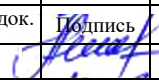

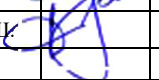
| № тома | Обозначение | Наименование |
|----------|--------------|--|
| Том 1 | 09-2023-ПЗ | Общая пояснительная записка |
| Том 2 | 09-2023-СД | Сметная документация |
| Альбом 1 | 09-2023-АС | Архитектурно-строительная часть |
| Альбом 2 | 09-2023-ВК | Водопровод и канализация |
| Альбом 3 | 09-2023-ОВ | Отопление и вентиляция |
| Альбом 4 | 09-2023-ЭОМ | Электроосвещение и электрооборудование |
| Альбом 5 | 09-2023-ПС | Пожарная сигнализация |
| Том 3 | 09-2023-ПОС | Проект организации строительства |
| Том 4 | 09-2023-ПП | Паспорт проекта |
| Том 5 | 09-2023-ОВОС | Оценка воздействия на окружающий среды |

| | |
|--------------|------------|
| Согласовано: | |
| ВК часть | Маркова |
| ОВ часть | Мишпатов |
| ЭОМ часть | Арзамасцев |

Взам. инв. №

Подпись и дата

09-2023/ОПЗ

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|---------|------|--------|---|------|
| | | | |  | |
| | | | |  | |
| | | | |  | |

| | |
|-------------|-------------|
| Исполнитель | Исмаилов |
| Н. контр. | Доспаева ЦК |
| ГИП | Атамбаев |

Капитальный ремонт здания бани п. Осакаровка,
расположенного по адресу: Карагандинская
область, Осакаровский район, п. Осакаровка, ул.
Х. Байгабылова, 10.

| | | |
|---|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| РП | 1 | 15 |
| ТОО «Корпорация Асыл-Строй» г. Шымкент – 2023г. | | |

Состав исполнителей

| | |
|-------------------------|-------------|
| Главный инженер проекта | Атамбаев И. |
| Инженер по АС | Исмаилов М. |
| Инженер по ВК | Зобнин С. |
| Инженер по ОВ | Зобнин С. |
| Инженер по ЭОМ | Слухаев К. |
| Инженер по ПС | Слухаев К. |
| Специалист по сметам | Толубаев Г. |

| | | |
|-------------|--------------|------------|
| ИНВ. № ПОДЛ | Датум и дава | Ам. инв. № |
|-------------|--------------|------------|

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | 2 |

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания бани п. Осакаровка, расположенного по адресу: Карагандинская область, Осакаровский район, п. Осакаровка, ул. Х. Байгабылова, 10.» разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта _____ Атамбаев И.

| | |
|-------------|--------|
| ИНВ. № ПОДЛ | Инв. № |
| | № |
| | Дата |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 3 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

1. Общие сведения

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания бани п. Осакаровка, расположенного по адресу: Карагандинская область, Осакаровский район, п. Осакаровка, ул. Х. Байгабылова, 10." разработан на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
- дефектного акта;
- технического обследования.

Степень огнестойкости - II

Класс ответственности - II

Уровень ответственности - II (нормальный) технически несложный (согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам»;

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф3.6 (согласно приложение 1. Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности")

Класс по конструктивной пожарной опасности здания - С1 (согласно приложение 1. Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности")

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

Ситуационная схема



| | |
|-------------|--------|
| ИНВ. № ПОДЛ | Лист |
| Изм. | № док. |
| Кол.уч | Подп. |
| Лист | Дата |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 4 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

2. Характеристика района строительства

Климатические условия района расположения здания Карагандинской области следующие:

- снеговой район - III (карта 1 приложения 5 СНиП 2.01.07-85);
- расчетный вес снегового покрова - 100 кгс/м² (табл.4 СНиП 2.01.07-85);
- ветровой район - IV (карта 3 приложения 5 СНиП 2.01.07-85*);
- нормативное значение ветрового давления - (табл. 5 СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м²;
- расчетная температура наиболее холодной пятидневки по таблице 1 СНиП РК 2.04-01-2001 - минус 35°С;
- максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, по таблице 2 СНиП РК 2.04-01-2001-плюс 26,8°С;
- климатический район для строительства по таблице А.1 СНиП РК 2.04-01-2001 - IV;
- сейсмичность - до 6 баллов.

Среда эксплуатации по отношению к бетонным и каменным конструкциям - неагрессивная (по табл. 2 СНиП 2.03.11-85).

1.2 Объемно-планировочное решение здания

Анализ объемно-планировочного решения здания по данным его предварительного осмотра, обмерным поэтажным планам показал следующее:

здание - одно-этажное, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях «1-3» в рядах «А-Г», высота здания 5,0м от уровня пола первого этажа

устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается системой перевязки наружных и внутренних стен, анкерровкой плит покрытия в стены.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа здания.

3. Архитектурно-строительная часть

Настоящим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания «бани». В связи с отсутствием проектной документации специалистами ТОО "Корпорация Асыл-Строй" выполнены обмерочные работы. Обследование технического состояния здания было проведено ТОО «ALTYN ENBEK».

На время обследования здания несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деформаций в конструкциях не наблюдается, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

- СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство;
- СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».
- СН 04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и соц. культурного назначения».

Баня

Обследуемое здание бани представляет собой одноэтажное здание и в плане прямоугольного очертания с размерами в осях «1-3» в рядах «А-Г».

Конструктивное решение здания выполнено в бескаркасном варианте с поперечными и продольными несущими и самонесущими кирпичными стенами с опиранием на них железобетонных сборных плит покрытия.

Жесткость здания обеспечивается системой перевязки наружных и внутренних стен, анкерровкой плит покрытия в стены.

Здание по высоте представлено следующими основными отметками (Приложение А - лист 5):

±0.000 - отметка уровня чистого пола 1-го этажа;

+3.500 - отметка уровня низа потолка 1-го этажа;

4.120 - отметка уровня кровли.

ИНВ. № ПОДЛ
Анкет. и. дата
Лист №

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 5 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Фундамент под здание - монолитный железобетонный ленточный.

Наружные стены толщиной 1050мм кирпичные.

Внутренние стены кирпичные толщиной 250мм.

Покрытие в осях «1-3» в рядах «А-Г» выполнено из сборных железобетонных плит, покрытие - утепленное.

Оконные заполнения деревянные.

Кровля здания двухскатная .

- Анализ конструктивного решения здания показал, что в целом оно соответствует требованиям действующих строительных норм и правил РК.

Принятые проектные решения для капитального ремонта

- полная замена отмостки здания с соблюдением уклона;
- ремонт стен, перегородок и потолка внутри зданий с подготовкой поверхности и дальнейшей покраской;
- устройство перегородки из кирпича;
- полная замена покрытий полов;
- полная замена оконных блоков;
- полная замена дверных блоков;
- замена покрытия кровли без деревянных конструкций;
- предусмотреть устройство водоотведения кровли;
- устройство утепления стен фасадов с последующим оштукатуриванием по сетке и покраской фасадной краской;
- ремонт бетонных крылец входных групп;
- устройство козырьков над входами в здание.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

Проектные решения по защите металлоконструкций от коррозии разработаны в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии."

До окраски металлоконструкции следует очистить в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-2004 до степени 3, согласно таблице 30. Очистку конструкций выполнять механическим инструментом с применением шлифовальных кругов и шкурки . Качество очистки поверхности от жировых загрязнений должно соответствовать первой степени обезжиривания. Качество окраски должно соответствовать классу VI по ГОСТ 9.032-74.

Все металлоконструкции должны быть окрашены на месте их изготовления одним слоем грунта ХС-010 по ГОСТ 25129-82. Соприкасающиеся плоскости заводских и монтажных соединений , а также места монтажной сварки на ширину 100мм по обе стороны шва не грунтовать.

После монтажа конструкций все металлоконструкции обработать противопожарной краской по металлу "Пламокор-2", согласно технологического регламента завода производителя, исходя из расчета огнестойкости

Все металлические конструкции после сварочных работ, очищаются (от окалина, окислов, ржавчины, пыли, грязи), обезжириваются и покрываются грунтовкой ГФ 021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя, затем окрашиваются эмалью ХВ-785 (ГОСТ 6465-76*), согласно СН РК 2.01-01-2013.

Закладные детали после изготовления подлежат оцинкованию.

В проекте отражено решение по соблюдению требований пункта 206 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405. Согласно пункту 26 Правил пожарной безопасности (приказ МЧС от 21.02.2022г. №55), наружные

ИНВ. № ПОДЛ
Дата
Лист

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 6 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

пожарные лестницы здания содержатся в исправном состоянии и должны один раз в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям в соответствии с требованиями СТ РК 2218-2012 «Конструкции строительные металлические.».

Антикоррозионные мероприятия

Проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окраску металлических конструкций производить масляной краской за 2 раза по слою грунтовки. Все деревянные элементы и изделия подлежат антисептированию.

Предусмотрена гидроизоляция фундаментов в виде обмазки горячим битумом.

4.Водопровод и Канализация

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии с СН РК 4.01.01-2011, СП РК 4.01-101-2012"Внутренний водопровод и канализация зданий", СН РК 3.02-17-2013, СП РК 3.02-117-2013 "Бани и банно-оздоровительные комплексы" и заданием на проектирование.

Монтаж и испытание систем водопровода и канализации вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Трубопроводы водоснабжения окрасить эмалью ПФ-133 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунту ГФ-021.

Холодное водоснабжение

В здании запроектирован хозяйственно-питьевой водопровод.

Ввод водопровода предусматривается из полиэтиленовых водопроводных труб типа HDPE100 SDR21-63x3,0 по ГОСТ 18599-2001 (питьевая) от поселковой сети.

Требуемый напор на вводе - 12 м вод.ст.

Гарантированный напор на вводе - 30 м. вод.ст.

Вода из наружного поселкового водопровода подаётся в полиэтиленовые баки запаса воды KSC (V=2,0 м³ / ; 2 шт). Ёмкость бака притята из расчёта максимально-часового расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Вода из бака забирается насосной установкой Wilo - MultiPress HMP 603 EM (производительностью 4 м³/ час, напором 20 м.в.ст, N=0,55 кВт) и по трубопроводу подаётся в сеть. Данный насос является автоматической установкой поддержания давления (включение-выключение происходит при понижении-повышении давления установленного реле). После необходимой настройки реле давления, дальнейшая работа установки происходит автоматически.

Система хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Внутреннее пожаротушение здания не предусматривается в соответствии с СН РК 4.01.01-2011 (V /зд=2382 м³ /).

Предусматриваются первичные средства пожаротушения (см. часть ТХ).

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от водонагревателей косвенного нагрева 400NTR (2 шт по 400 литров) Ø x h - 700x1600 (смотри часть ОВ).

Система принята тупиковая с циркуляцией в магистрали.

Сеть горячего водоснабжения принята из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Канализация

Отвод сточных вод предусматривается в наружную сеть канализации.

Сеть хозяйственно-фекальной канализации и отводные трубы от приборов запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-2014.

ИНВ. № ПОДЛ

Лист

Дата

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 7 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Промывка и дезинфекция трубопроводов систем водоснабжения

После строительства систем водоснабжения предусмотрена гидропневматическая промывка с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм³/) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции согласно п.156 СП №209 от 16.03.2015 г. Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта согласно п.157 СП №209 от 16.03.2015г.

Промывка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля согласно п.158 СП №209 от 16.03.2015 г.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды согласно п.159 СП №209 от 16.03.2015 г. Акты о проведении промывки и дезинфекции составляются по форме Приложения 6 к СП №209 от 16.03.2015 г.

5. Отопление и Вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии с СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН РК 3.02-17-2013, СП РК 3.02-117-2013 "Бани и банно-оздоровительные комплексы", СП РК 4.02-106-2013 "Автономные источники теплоснабжения" и заданием на проектирование.

Проект разработан для расчётной температуры наружного воздуха -28,9°С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха помещений: холл, коридоры +20 °С, раздевалки +25 °С, душевые +25 °С, санузел +20 °С, помывочные +30 °С, комната отдыха +20°С, пункт автономного теплоснабжения +12°С.

Теплоснабжение местное от автономного источника - котлов на твердом топливе КВР-0,8 (2 шт), теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С. Для вмещения излишков воды при нагревании теплоносителя предусматривается установка расширительного бака закрытого типа (мембранный) N200.

Система отопления - с насосной циркуляцией двухтрубная с попутным движением теплоносителя с автоматическими терморегуляторами RTR-N (Danfoss) у отопительных приборов.

Разводящие трубопроводы проложены над полом.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы типа "МС-90"

Все нагревательные приборы и трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через краны Маевского, установленные в верхних пробках радиаторов.

Система отопления принята из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция принята приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Воздухообмен принят по нормируемой кратности.

Приток воздуха осуществляется через фрамуги окон, подогрев поступающего воздуха обеспечивается за счёт поверхности отопительных приборов.

Предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением из санузлов, душевых, вытяжка из помещения сауны периодического действия (по окончании процедур).

Воздуховоды приняты из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80*.

Горячее водоснабжение предусматривается от водонагревателей косвенного нагрева 400NTR (2 шт по 400 литров) Ø x h - 700x1600.

ИНВ. № ПОДЛ
Датум и дава
Конт. №

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 8 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Трубопроводы систем отопления в подпольном канале изолировать трубной теплоизоляцией с предварительным комплексным полиуретановым покрытием "Вектор".

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов.

Первоначальное заполнение системы отопления производить водой, отвечающей требованиям ГОСТ 21563-93

Промывка и дезинфекция трубопроводов систем теплоснабжения

После строительства систем теплоснабжения предусмотрена гидропневматическая промывка с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм³/) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции согласно п.156 СП №209 от 16.03.2015 г. Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта согласно п.157 СП №209 от 16.03.2015г.

Промывка и дезинфекция трубопроводов теплоснабжения проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля согласно п.158 СП №209 от 16.03.2015 г.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды согласно п.159 СП №209 от 16.03.2015 г. Акты о проведении промывки и дезинфекции составляются по форме Приложения 6 к СП №209 от 16.03.2015 г.

6. Электрооборудование и электроосвещение

Настоящий проект выполнен на основании Задания на проектирования, чертежей строительной, сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией:

СН РК 2.04-02-2011 «Искусственное и естественное освещение»;

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

Характеристика объекта:

-категория надежности электроснабжения здания в целом - III (третья).

для потребителей I (первой) категории предусмотрен ИБП типа ИБП SVC GT31-10KVA.

Согласно акта обследования при капитальном ремонте выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования объекта.

В качестве ВРУ предусмотрен ВРУ индивидуального изготовления, установленный в электрощитовой.

Питание ВРУ предусмотрено от существующих сетей.

Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ.

Магистральные сети выполнены от проектируемого ВРУ и проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Силовая части раздела выполняется для оборудования согласно задания раздела ВК, ОВ. Силовые сети выполняются медным кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стене в штрабе под слоем штукатурки, а для электрооборудования удаленного от стены проводка выполняется в подготовке пола в стальной трубе. Сети силового электрооборудования проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

ИНВ. № ПОДЛ
Датум и дата
Лист №

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 9 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия.

В проекте выбрана концевая топология двухпроводной линии связи (ДПЛС). Подключенные по ДПЛС дымовые и ручные пожарные извещатели циклически опрашиваются и отслеживаются на предмет состояния контроллером.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Головным устройством системы пожарной сигнализации является прибор Гранит-4А GSM, предназначен для охраны небольших объектов. Прибор имеет универсальные шлейфы сигнализации для подключения пожарных и охранных извещателей, выходы для подключения светового и звукового оповещателей. Прибор отправляет тревожные и служебные сообщения на мобильный телефон ответственных лиц через сотовую сеть GSM.

Питание Гранит 4А предусмотрено от ВРУ (см. раздел ЭОМ). Для обеспечения работоспособности системы в автономном режиме предусматривается установка блока с аккумуляторами такой емкости, при которой обеспечивается 24 часа работы системы в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги.

Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оборудуется системой оповещения о пожаре 2 типа. Система оповещения 2 типа включает в себя световые и светозвуковые оповещатели. Табло "Выход" предусмотрено в разделе ЭОМ.

Указания по монтажу

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м. Пожарные извещатели ручного действия устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Звуковые оповещатели устанавливаются на стенах, на высоте не менее 2,3м от уровня пола, однако расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 0,15 м.

Световые оповещатели устанавливаются на высоте 2,2м от уровня пола.

Станционное оборудование АПС, СОУЭ, а также источники питания установить в помещении 17 по месту. Высота установки должна соответствовать требованиям эргономики.

Шлейф пожарной сигнализации выполняется проводами с медными жилами КПСВВ 2X0.5, с укладкой их по потолкам в ПВХ коробах 10x7. Кабели системы ПС и оповещения прокладываются в отдельных коробах. Шлейф ПС в защищаемых помещениях и по трассам прокладывается отдельно от всех силовых, осветительных кабелей и проводов. Шлейф проходящий через помещение парилка и баня проложить в жесткой трубе с внутренним слоем не распространяющим горение под слоем штукатурки, для предотвращения перегрева кабеля.

Оборудование пожарной сигнализации должно быть сертифицировано в соответствии с Техническим регламентом ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017)..» и "Монтаж систем и установок пожарной автоматики зданий и сооружений, осуществлять в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405, см. раздел 8).

8. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций взрыво - и пожаробезопасности. Общие сведения по организации строительства с учетом обеспечения безопасности труда, охрана труда, санитарно-эпидемиологические мероприятия

Соответствие проекта правилам и нормам

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих норм и правил:

- «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72;

ИНВ. № ПОДЛ
Даты и номера

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 11 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

- Вместо Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15;
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49;
- «Санитарно - эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209 СН РК 3.02-27-2013 "Производственные здания".
- Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- Правила устройств и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;
- Правила безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте (Минтранском РК, 2005 года);
- Естественное и искусственное освещение СН РК 2.04-01-2011;
- Пожарная безопасность зданий и сооружений СП РК 2.02-20-2006;
- Пожарная техника для защиты объектов СТ РК 1174-2003;
- Другие нормативные документы.

9.Общее требование безопасности при организации технологического процесса

Производственные процессы должны вестись согласно утвержденному технологическому регламенту. Отклонение от регламента приводящее к ухудшению условий труда не допустимы.

К проведению работ допускаются лица, достигшие 18-ти летнего возраста, прошедшим предварительный медосмотр, не имеющим противопоказаний. Эти лица должны пройти теоретическое и практическое обучение безопасным методам работы в объеме соответствующих программ подготовки и всех действующих инструкций по рабочему месту и техники безопасности с последующей проверкой технических знаний всех инструкций и правил безопасности по рабочему месту в аттестационной или квалификационной комиссии на право самостоятельной работы.

Периодичность проведения инструктажей на рабочих местах и проверка знаний по безопасности труда должны соблюдаться по ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда Общее положение».

«Правила организации обучения в области промышленной безопасности должностных лиц и работников опасных производственных объектов» утвержденные Приказом Министерства по ЧС РК от 12.04.2005 года за № 318.

Производственный процесс удовлетворяет требованиям:

- ГОСТ 12.3.002-91 «Процессы производственные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности»;

Электробезопасность оборудования обеспечивается соблюдением требований ГОСТ 12.1.019-79 «Электробезопасность. Общие требования»;

Основными профилактическими мерами защиты являются:

- Герметизация оборудования, трубопроводов;

ИНВ. № ПОДЛ

Датум и дата

Лист №

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 12 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

- Система контроля и управления технологическим процессом, обеспечивающую защиту работающих и аварийное отключение производственного оборудования;
- Соблюдение Правил пожарной безопасности;
- Строгое соблюдение всех требований инструкций по эксплуатации технологического оборудования и правил техники безопасности на рабочих местах;

10. Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Настоящие санитарные правила разработаны в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № КР ДСМ – 49.

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

Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

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

На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

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

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и

ИНВ. № ПОДЛ

Даты и время

№

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 13 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

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

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

11. Противопожарные мероприятия

При разработке данного проекта учтены требования действующих на сегодняшний день Правил пожарной безопасности, утвержденные приказом МЧС от 21.02.2022г. № 55.

До начала строительства на строительной площадке сносятся все строения и сооружения, находящиеся в противопожарных разрывах.

При строительстве зданий и сооружений в проекте производства работ предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности на всех этапах строительства.

Производственные, складские и вспомогательные здания и сооружения на территории строительства располагаются в соответствии с утвержденным в установленном порядке генеральным планом, разработанным в составе проекта организации строительства

У въезда на строительную площадку устанавливаются (вывешиваются) планы с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, водоисточниками, средствами пожаротушения и связи.

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе и временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный доступ.

Не допускается проживание людей на территории строительства, в строящихся и временных бытовых зданиях.

При строительстве зданий высотой 3 этажа и более лестницы монтируются одновременно с устройством лестничной клетки.

На период строительства для защиты от повреждений негорючие ступени покрываются горючими материалами.

Предусмотренные проектной документацией наружные пожарные лестницы, стояки, сухотрубы и ограждения на кровлях строящихся зданий устанавливаются сразу же после монтажа несущих конструкций, а при строительстве зданий высотой более 50 метров – по мере возведения каждого последующего этажа.

При строительстве зданий в три этажа и более применяются инвентарные металлические леса.

Строительные леса построек на каждые 40 метров их периметра оборудуются одной лестницей или стремянкой, но не менее чем двумя лестницами (стремлянками) на все здание.

Производство работ внутри зданий и сооружений с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительными работами, связанными с применением открытого огня, не допускается.

Работы, связанные с монтажом конструкций с горючими утеплителями или применением горючих утеплителей, производятся по разрешению, выдаваемым исполнителям работ и подписанным лицом, ответственным за пожарную безопасность строительства.

ИНВ. № ПОДЛ
Даты и даты
Лист

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|-------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 14 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

На местах производства работ не допускается превышение количества горючего утеплителя и кровельных рулонных материалов более сменной потребности.

12. Техника безопасности

При строительстве здания следует соблюдать следующие требования по охране труда и техники безопасности:

- передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;
- установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения;
- разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъём или под уклон, с углом наклона, более указанного в паспорте машины;
- ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6м;
- пребывание людей на конструкциях во время их подъёма, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по охране труда и техники безопасности приведён в СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

13. Охрана окружающей среды

При разработке данного проекта учтены требования ГОСТов по охране природы 17.1.1.02-77*, 15.5.1.02-85, 17.4.3.02-85, 17.5.3.04-83 и 17.5.3.06-85. Оценка воздействия физических факторов разработана согласно требованиям действующего нормативного документа (санитарные правила): «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169. При оценке воздействия на почву отходов производства и потребления использованы нормативный документ (санитарные правила), на основании которых разрабатывается проектная документация. Проектом предусмотрено размещение временных (инвентарных) зданий, сооружений, складов в пределах выделенного земельного участка и на свободной от застройки территории. После окончания работ, территория строительных площадок должна быть очищена от строительного (бытового) мусора и отходов, которые вывозятся в специально отведенные места. В летнее время года территория строительной площадки (асфальтовые и бетонные площадки), а также дороги и пешеходные дорожки должны увлажняться водой. При производстве строительно-монтажных, а также пуско-наладочных работах запрещается выбрасывать строительный мусор, сливать отработанное масло и производить мойку машин и механизмов в не установленных местах.

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом "Спецмашин" на свалку, на основании заключенного договора.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка, загрязнения поверхностных и подземных вод на проектируемой территории не произойдет.

Учитывая все вышеперечисленное можно сделать вывод, что проектируемый объект в процессе своей деятельности окажет минимальное воздействие на окружающую среду. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

14. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Стоимость строительства | 190 093,539 тыс. тенге. |
| В том числе СМР | 151 104,018 тыс. тенге |
| Финансирование | Бюджетная |
| Начало строительства | июнь 2024 год |
| Продолжительность строительства | 4,0 мес. |

ИНВ. № ПОДЛ

Лист №

Дата

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 09-2023/ОПЗ | Лист |
| | | | | | | | 15 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |