РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ

Заказ: 26/1-2022
Заказчик: ГУ «Аппарат акима поселка Макат»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт крыш и фасадов многоэтажных домов по адресу: улица С.Бекжанов д. №13А, №13Б, №13В, №13Г п. Макат, Атырауской области»

ТОМ 1

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Шымкент – 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ

Заказ: 26/1-2022
Заказчик: ГУ «Аппарат акима поселка Макат»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт крыш и фасадов многоэтажных домов по адресу: улица С.Бекжанов д. №13А, №13Б, №13В, №13Г п. Макат, Атырауской области»

ТОМ 1
ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор **Ш.Доспаева**

ГИП **Ж.Айнабеков**

Шымкент – 2022 г.

Содержание пояснительной записки

Состав рабочего проекта
Состав исполнителей
Запись ГИПа
1. Общие сведения
2. Характеристика района строительства
3. Архитектурно-строительная часть
4.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
4.1.Соответствие проекта правилам и нормам
4.2.Общее требование безопасности при организации технологического процесс
4.3.Санитарно-эпидемиологические мероприятия
4.4.Противопожарные мероприятия
4.5.Техника безопасности
4.6.Охрана окружающей среды

Согласовано:
АС часть Акимов А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	26/1-2022/ОПЗ		
ГИП		Айнабеков Ж.				Капитальный ремонт крыш и фасадов многоэтажных домов по адресу: улица С.Бекжанов д. №13А, №13Б, №13В, №13Г п. Макат, Атырауской области	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Акимов А.					РП	1	13
Н. контр.		Доспаева Ш.					ТОО «Корпорация Асыл-Строй» г. Шымкент – 2022 г.		

Состав рабочего проекта

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	26/1-2022-ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	26/1-2022-СД	Сметная документация
Альбом 1	26/1-2022-АС	Архитектурно-строительная часть дом 13А
Альбом 2	26/1-2022-АС	Архитектурно-строительная часть дом 13Б
Альбом 3	26/1-2022-АС	Архитектурно-строительная часть дом 13В
Альбом 4	26/1-2022-АС	Архитектурно-строительная часть дом 13Г
Том 3	26/1-2022-ПОС	Проект организации строительства
Том 4	26/1-2022-ПП	Паспорт проекта дом 13А
Том 4.1	26/1-2022-ПП	Паспорт проекта дом 13Б
Том 4.2	26/1-2022-ПП	Паспорт проекта дом 13В
Том 4.3	26/1-2022-ПП	Паспорт проекта дом 13Г
Том 5	26/1-2022-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

Состав исполнителей

Главный инженер проекта	Айнабеков Ж.
Инженер по АС	Акимов А.
Специалист по сметам	Есенбай А.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт крыш и фасадов многоэтажных домов по адресу: улица С.Бекжанов д. №13А, №13Б, №13В, №13Гп. Макат, Атырауской области»** 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 _____Айнабеков Ж.

1.Общие сведения

Рабочий проект **«Капитальный ремонт крыш и фасадов многоэтажных домов по адресу: улица С.Бекжанов д. №13А, №13Б, №13В, №13Г п. Макат, Атырауской области»** разработан на основании следующих документов:

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

Степень огнестойкости - II

Класс ответственности - II

Уровень ответственности - II (нормальный) технически не сложный (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» (с изменениями на 23.04.2021 г.);

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (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")

Расчетный срок службы- 85 лет (согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.Г1).

Ситуационная схема

2. Характеристика района строительства

Обследование Объекта производилось на территории Атырауской области, Макатского района, п.Макат:

- Климатический район – IV Г ;
- Расчетная температура наружного воздуха -31º С / +31ºС;
- Нормативная снеговая нагрузка - 0,7 кПа;
- Скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- Нормативная глубина промерзания – 1,6 м;
- Район сейсмичен 6 баллов.

3. Архитектурно-строительная часть

Общие данные

Настоящим проектом предусмотрен капитальный ремонт кровли и фасада жилых домов. В связи с отсуствием проектной документации специалистами ТОО "Корпорация Асыл-Строй" выполнены обмерочные работы.

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 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

-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».

Рабочая документация, по которой были построены здания, не обнаружена.

Обследование технического состояния здания жилого дома №13А

Жилой дом расположенный по адресу: Атырауская область,
Макатский район, п.Макат ул. С.Бекжанов д.13А, построено 1971 году и представляет собой четырехэтажное здание.
Число помещений - 56.
Общая площадь - 2798,6 м2.
Объем здания - 15179,0 м3.
Площадь застройки - 1167,6 м2
В настоящее время здание эксплуатируется в полной мере.

1. Назначение существующего здания - здание используется как жилой дом.
2. Высоты приняты:

В помещениях 2,55 метра от пола до перекрытия.

3. Возраст здания - 51 лет.
4. Описание элементов здания:

а) тип фундамента под стенами - ФБС.
б) наружные, внутренние стены и перегородки здания - Ракушеблок.
в) перекрытие - Ж/б плита;
г) полы - керамическая плитка, линолеум;
д) перемычки над оконными и дверными проемами - ж/бетон;
е) кровля - деревянная, чердачная, (двухскатная), кровля из листов;
ж) оконные блоки - ПВХ, дверные блоки - деревянные, металлические;
з) система вентиляции - естественное.
и) системы водоснабжения - централизованное;
к) система канализации - централизованное;
л) система отопления - централизованное
м) система электроснабжения - централизованное.

Принятые проектные решения жилого дома №13А

- предусмотреть оштукатуривание цоколя под рустовку;
- предусмотреть замену покрытия кровли и деревянных конструкций кровли, на покрытие кровли из профлиста по деревянным конструкциям;

- предусмотреть обшивку балконов панелью многослойной из поликарбоната
- устройство организованного водоотвода кровли;
- устройство отмостки с соблюдением уклона;
- замена подъездных оконных блоков;
- предусмотреть замену бетонных козырьков;
- предусмотреть усиление конструкции балконов.

Обследование технического состояния здания жилого дома №13Б

Жилой дом расположенный по адресу: Атырауская область,
Макатский район, п.Макат ул. С.Бекжанов д.13Б, построено 1971 году и представляет собой четырехэтажное здание.
Число помещений - 56.
Общая площадь - 2798,6 м2.
Объем здания - 15179,0 м3.
Площадь застройки - 1167,6 м2
В настоящее время здание эксплуатируется в полной мере.
1. Назначение существующего здания - здание используется как жилой дом.
2. Высоты приняты:
В помещениях 2,55 метра от пола до перекрытия.
3. Возраст здания - 51 лет.
4. Описание элементов здания:
а) тип фундамента под стенами - ФБС.
б) наружные, внутренние стены и перегородки здания - Ракушеблок.
в) перекрытие - Ж/б плита;
г) полы - керамическая плитка, линолеум;
д) перемычки над оконными и дверными проемами - ж/бетон;
е) кровля - деревянная, чердачная, (двухскатная), кровля из листов;
ж) оконные блоки - ПВХ, дверные блоки - деревянные, металлические;
з) система вентиляции - естественное.
и) системы водоснабжения - централизованное;
к) система канализации - централизованное;
л) система отопления - централизованное
м) система электроснабжения - централизованное.

Принятые проектные решения жилого дома №13Б

- предусмотреть оштукатуривание цоколя под рустовку;
- предусмотреть замену покрытия кровли и деревянных конструкций кровли, на покрытие кровли из профлиста по деревянным конструкциям;
- предусмотреть обшивку балконов панелью многослойной из поликарбоната
- устройство организованного водоотвода кровли;
- устройство отмостки с соблюдением уклона;
- замена подъездных оконных блоков;
- предусмотреть замену бетонных козырьков;
- предусмотреть усиление конструкции балконов.

Обследование технического состояния здания жилого дома №13В

Жилой дом расположенный по адресу: Атырауская область,
Макатский район, п.Макат ул. С.Бекжанов д.13В, построено 1978 году и представляет собой четырехэтажное здание.

Число помещений - 56.
Общая площадь - 2798,6 м2.
Объем здания - 15179,0 м3.
Площадь застройки - 1167,6 м2
В настоящее время здание эксплуатируется в полной мере.
1. Назначение существующего здания - здание используется как жилой дом.
2. Высоты приняты:
В помещениях 2,55 метра от пола до перекрытия.
3. Возраст здания - 51 лет.
4. Описание элементов здания:
а) тип фундамента под стенами - ФБС.
б) наружные, внутренние стены и перегородки здания - Ракушеблок.
в) перекрытие - Ж/б плита;
г) полы - керамическая плитка, линолеум;
д) перемычки над оконными и дверными проемами - ж/бетон;
е) кровля - деревянная, чердачная, (двухскатная), кровля из листов;
ж) оконные блоки - ПВХ, дверные блоки - деревянные, металлические;
з) система вентиляции - естественное.
и) системы водоснабжения - централизованное;
к) система канализации - централизованное;
л) система отопления - централизованное
м) система электроснабжения - централизованное.

Принятые проектные решения жилого дома №13В

- предусмотреть оштукатуривание цоколя под рустовку;
- предусмотреть замену покрытия кровли и деревянных конструкций кровли, на покрытие кровли из профлиста по деревянным конструкциям;
- предусмотреть обшивку балконов панелью многослойной из поликарбоната
- устройство организованного водоотвода кровли;
- устройство отмостки с соблюдением уклона;
- замена подъездных оконных блоков;
- предусмотреть замену бетонных козырьков;
- предусмотреть усиление конструкции балконов.

Обследование технического состояния здания жилого дома №13Г

Жилой дом расположенный по адресу: Атырауская область,
Макатский район, п.Макат ул. С.Бекжанов д.13Г, построено 1978 году и представляет собой четырехэтажное здание.
Число помещений - 80.
Общая площадь - 3807,1 м2.
Объем здания - 16015,0 м3.
Площадь застройки - 1231,9 м2
В настоящее время здание эксплуатируется в полной мере.
1. Назначение существующего здания - здание используется как жилой дом.
2. Высоты приняты:
В помещениях 2,55 метра от пола до перекрытия.
3. Возраст здания - 44 лет.
4. Описание элементов здания:
а) тип фундамента под стенами - ФБС.
б) наружные, внутренние стены и перегородки здания - Ракушеблок.

в) перекрытие - Ж/б плита;
г) полы - керамическая плитка, линолеум;
д) перемычки над оконными и дверными проемами - ж/бетон;
е) кровля - деревянная, чердачная, (двухскатная), кровля из листов;
ж) оконные блоки - ПВХ, дверные блоки - деревянные, металлические;
з) система вентиляции - естественное.
и) системы водоснабжения - централизованное;
к) система канализации - централизованное;
л) система отопления - централизованное
м) система электроснабжения - централизованное

Принятые проектные решения жилого дома №13Г

- предусмотреть оштукатуривание цоколя под рустовку;
- предусмотреть замену покрытия кровли и деревянных конструкций кровли, на покрытие кровли из профлиста по деревянным конструкциям;
- предусмотреть обшивку балконов панелью многослойной из поликарбоната
- устройство организованного водоотвода кровли;
- устройство отмостки с соблюдением уклона;
- замена подъездных оконных блоков;
- предусмотреть замену бетонных козырьков;
- предусмотреть усиление конструкции балконов.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений ", СН РК 3.02-07-2014 " Общественные здания и сооружения",
СН РК 3.01-01-2013 " Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Все деревянные конструкции и элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями действующих норм.

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.

Техника безопасности

При капитальном ремонте 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;
- 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».

4.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

4.1. Соответствие проекта правилам и нормам

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих норм и правил:

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

-«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных 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;

- «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденный приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49 и «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

4.2. 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;
- 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;

4.3. Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Настоящие санитарные правила разработан 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 МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

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 ºС.

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

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

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

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 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.

4.4. Противопожарные мероприятия

Для размещения первичных средств пожаротушения в зданиях на территории предприятия необходимо установить специальные пожарные щиты со следующим рекомендуемым набором инвентаря: порошковые огнетушители, углекислотные огнетушители, ящик с песком V=0,5m3, V=1m3, плотного полотна (асбест или войлок - 2х2м), ломов, багров, топоров, лопат.

Территория предприятия должна обеспечивается пожарными щитами из расчета один щит на площади до 5000 м3 (ППБ РК 08-97).

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должна превышать 30м для помещений категорий А, Б и В, 40м для помещений категорий Г и 70м для помещений категорий Д.

Все производственные и служебные помещения оборудуются первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППБ РК 08-97, «Пожарная техника для защиты объектов» СТ РК 1174-2003.

Запрещается:

- курить и применять открытий огонь на всей территории предприятия. Курить разрешается только в специально отведенных местах, снабженных надписью «Место для курения», оборудованных урнами с водой и средствами первичного пожаротушения
- производить слив, налив горючего во время грозовых разрядов, а также при огневых работах в производственной зоне:

Все огневые и ремонтные работы оборудования должны выполнятся согласно «Правилам пожарной безопасности при проведении сварочных работ и других огнеопасных работ на объектах народного хозяйства», «Типовой инструкции по организации проведения газоопасных работ», «Типовой инструкции при проведении огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах».

4.5. 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»

4.6. 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.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Стоимость строительства	296 758, 074 тыс. тенге
В том числе СМР	242 533, 046 тыс. тенге
Финансирование	Бюджетное
Начало строительства	2022 год
Продолжительность строительства	4,0 мес.