

ТОО «Институт «Агропромпроект»
(наименование организации составившей документ)



Лицензия № 003001 от 05.02.2001 г.
приложение к лицензии РЛ №-II-1532 от 23.01.2008 г.

Заказ: 16-21

Заказчик: Государственное учреждение "Отдел строительства,
архитектуры и градостроительства" Астраханского района
(наименование организации заказчика)

Реконструкция
(наименование стадии проектирования)

Рабочий проект
(наименование ТЭО, проекта, рабочего проекта)

Реконструкция кровли здания государственного коммунального
казенного предприятия «Астраханский районный дом культуры» село
Астраханка, улица Аль-Фараби, строение 48 Астраханского района ,
Акмолинской области

(наименование ТЭО, проекта, рабочего проекта)

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Том 6

г. Костанай 2021 г.

ТОО «Институт «Агропромпроект»
(наименование организации составившей документ)



Лицензия № 003001 от 05.02.2001 г.
приложение к лицензии РЛ №-II-1532 от 23.01.2008 г.

Заказ: 16-21

**Заказчик: Государственное учреждение "Отдел строительства,
архитектуры и градостроительства" Астраханского района**
(наименование организации заказчика)

Реконструкция
(наименование стадии проектирования)

Рабочий проект
(наименование ТЭО, проекта, рабочего проекта)

**Реконструкция кровли здания государственного коммунального
казенного предприятия «Астраханский районный дом культуры» село
Астраханка, улица Аль-Фараби, строение 48 Астраханского района,
Акмолинской области**

(наименование ТЭО, проекта, рабочего проекта)

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Том 6

Директор

Главный инженер проекта

Нормоконтроль



г. Костанай 2021 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА											
№п.п		Наименование						Примечание			
1		Общая часть						2			
1,1		Основание для разработки ПОС						2			
1,2		Краткая характеристика района и условий строительства						3			
1,3		Ситуационное расположение						3			
2		Архитектурно-планировочные решения						4			
2.1		Конструктивные решения согласно обследования						4			
3		Технико-экономические показатели						6			
4		Оценка развитости транспортной инфраструктуры						6			
5		Транспортная схема доставки основных строительных материалов и изделий						6			
6		Мероприятия по привлечению местной рабочей силы и иногородних квалифицированных специалистов						7			
7		Мероприятия по обеспечению стройплощадки						7			
8		Перечень основных видов работ подлежащих освидетельствованию						7			
9		Подготовительный период						8			
10		Основной период						9			
11		Кровельные работы						9			
12		Демонтажные и ремонтно-строительные работы						11			
13		Техника безопасности						12			
14		Мероприятия по производству работ в зимнее время						13			
15		Пожарная и экологическая безопасность						13			
16		Расчет продолжительности строительства						14			
17		Потребность в строительных кадрах						15			
18		Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах						16			
19		Ведомость потребности в основных строительных материалах						17			
20		Обоснование потребности в электрической энергии, воде						24			
21		Расчет потребности в электрической энергии						24			
22		Расчет потребности в воде						24			
22.1		Обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях						24			
22.2		Обоснование размеров площадок для складирования.						25			
23		Мероприятия по охране труда						26			
24		Мероприятия по охране окружающей среды						28			
25		Санитарно-эпидемиологический раздел						29			
26		Ведомость объемов работ						30			
27		Календарный график производства работ						32			
							16-2021-ПОС				
Изм.		Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата					
ГИП		Ногин				06.21	Реконструкция кровли здания ГККП "Астраханский районный дом культуры" село Астраханка, улица Аль-Фараби, строение 48 Астраханского района, Акмолинской области		Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Г а д к о в а				06.21			РП	1	24
Проверил		Солопова				06.21			ТОО «Институт «Агропромпроект» Костанай		
Н.контр.		Солопова				06.21					

1 Общая часть

1.1 Основание для разработки ПОС

Проект организации строительства на «Реконструкция кровли здания государственного коммунального казенного предприятия «Астраханский районный дом культуры» село Астраханка, улица Аль-Фараби, строение 48 Астраханского района, Акмолинской области»

Разработан на основании документов:

- Постановление акимата Астраханского района №41 от 09.02.2021г, о разработке ПСД;
- Архитектурно-планировочное задание №17 утвержденное главным архитектором Астраханского района 29 апреля 2021г;
- Задание на разработку проекта, утвержденное заказчиком 29.04.2021г ;
- Постановление акимата Астраханского района №2 от 13.01.2021г о реализации решения маслихата «О районном бюджете на 2021-2023 годы» ;
- Письмо заказчика о начале строительства №131 от 29.04.2021г;
- Письмо заказчика №205 от 29.06.2021 _ТБО;
- Рабочего проекта, сметы;
- Дефектного акта.

1.СН РК1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений";

2.СН РК 1.03-01-2016 -"Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1." (Приказ 31-НҚ от 12.07.2016)

3.СП РК1.03-02-2014"Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений";

4.СП РК1.03-101-2013"Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть1";

5.СП РК1.03-102-2014"Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть2.".

6.ЭСН РК8.04-01-2015“Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы .Общие положения по применению сметных норм и расценок на строительные работы.”;

7.СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 - «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

8.СН РК 1.03-03-2013 и СП РК 1.03-103-2013 - "Геодезические работы в строительстве";

9.СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";

10.СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014- «Общественные здания и сооружения»

11.СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 - «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Правила пожарной безопасности, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077.

14. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							2

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист

1.2 Краткая характеристика района и условий строительства

Проектом предусматривается разработка проектно-сметной документации для реконструкции кровли здания ГKKП «Астраханский районный дом культуры» в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области

Проект разработан для следующих условий:

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -33,7°C;

Участок относится к I-B климатическому району со следующими характеристиками:

Степень огнестойкости - III

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф2.1

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности безопасности - В-4

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1

Класс пожарной опасности строительных конструкций- К1

Расчётный срок службы-100лет

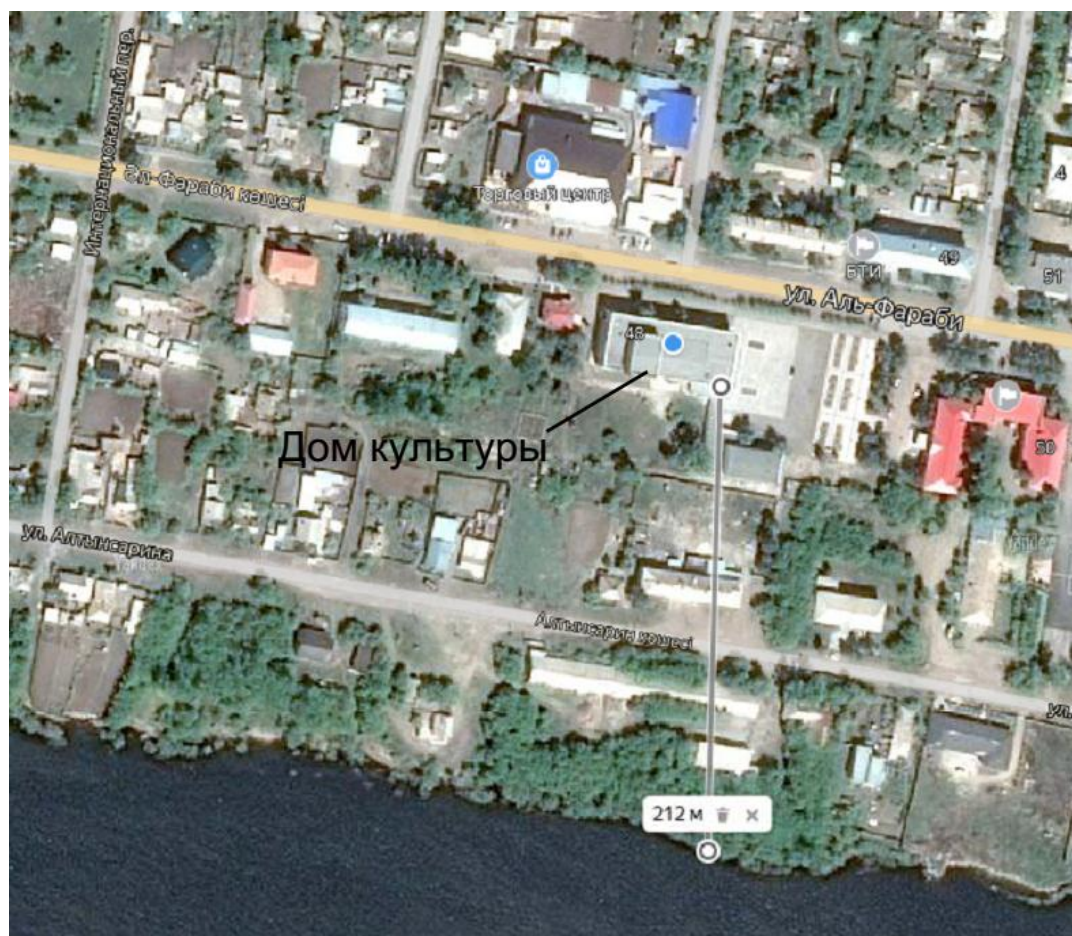
Согласно МНЭ РК от 28 февраля 2015 г №165 объект относится к II (нормальному) уровню ответственности здания, относящиеся к технически не сложным объектам.

Инженерно-геологических изыскания не проводились.

1.3. Ситуационное расположение

Здание расположено по адресу : село Астраханка, улица Аль-Фараби, строение 48 Астраханского района, Акмолинской области.

Ситуационная схема



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата

16-2021-ПОС

Лист

3

2. Архитектурно-планировочные решения

2.1. Конструктивные решения согласно обследования

Обследование проведено ТОО «Строй-Проф» в 2021г.

Здание кирпичное, разноэтажное: двухэтажное с подвалом и техническим верхним этажом (клубная, административно-хозяйственная и вспомогательная часть), разноуровневые одноэтажные (зрительный зал и сцена).

В плане здание прямоугольной формы с размерами по осям 31,0х66,12 м.

Конструктивная схема здания комбинированная: фойе- двухэтажное с неполным каркасом из ж/б колонн, ригелей и многопустотных плит перекрытия и ребристых плит покрытия; зрительный зал - одноэтажное однопролёное, с несущими кирпичными стенами, ж/б двускатными балками покрытия и ж/б ребристыми плитами покрытия; сцена- одноэтажное однопролёное, с несущими кирпичными стенами, ж/б двускатными балками покрытия и ж/б многопустотными плитами покрытия; клубная, административно-хозяйственная и вспомогательная часть здания- двухэтажная с кирпичными несущими стенами, ж/б многопустотными и ребристыми плитами перекрытия и покрытия.

- Фундаменты - ленточные железобетонные.
 - Наружные стены - кирпичные, толщиной 350 мм.
 - Внутренние стены - кирпичные, толщиной 510 и 380 мм .
 - Перегородки - из кирпича, толщиной 120 мм.
 - Балки покрытия - двухскатные длиной 12 и 18 м.
 - Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты, толщиной 220мм .
 - Покрытие - сборные железобетонные пустотные плиты в двухэтажной части, в осях А-Б;2-5 и одноэтажной части Б-В;3-4, а также ребристые плиты высотой 450мм в двухэтажной части, в осях А-В;1-2, высотой 300мм в одноэтажной части, в осях Б-В;4-5.
 - Крыша - совмещённая с организованным внутренним водостоком в осях А-В;1-5, совмещённая с неорганизованным наружным водостоком над входной группой
 - Кровля - рубероидная в осях А-В;1-5, над входной группой-металлический профлист.
- Состояние неудовлетворительное. Отверстия в плите покрытия на месте люка, многочисленные порезы и повреждения верхнего слоя, забитые внутренние водостоки.
- Отмостка - бетонная.

2.2. Строительные решения

Проект "Реконструкция кровли здания государственного коммунального казенного предприятия «Астраханский районный дом культуры» село Астраханка, улица Аль-Фараби, строение 48 Астраханского района, Акмолинской области", разработан на основании задания на проектирование, выданное заказчиком и в соответствии с СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", техническим регламентом РК "Общие требования к пожарной безопасности", СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли".

2.3.Принятые решения при реконструкции

Объемно-планировочные и конструктивные решения существующего здания

В осях А-В; 1-5:

Замена совмещённой крыши с мягкой кровлей на частично совмещённую вентилируемую и частично безрулонную крышу с кровельным покрытием из металлического профлиста с полимерным покрытием.

При реконструкции производятся демонтаж элементов совмещённой крыши согласно дефектной ведомости и последующее устройство новой крыши согласно проектных решений.

Взам инв. №	задания на проектирование, выданное заказчиком и в соответствии с СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", техническим регламентом РК "Общие требования к пожарной безопасности", СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли".					
	<u>2.3.Принятые решения при реконструкции</u>					
Подп. и дата	Объемно-планировочные и конструктивные решения существующего здания <u>В осях А-В; 1-5:</u> Замена совмещённой крыши с мягкой кровлей на частично совмещённую вентилируемую и частично безрулонную крышу с кровельным покрытием из металлического профлиста с полимерным покрытием. При реконструкции производится демонтаж элементов совмещённой крыши согласно дефектной ведомости и последующее устройство новой крыши согласно проектных решений.					
И Inv. № подл.						
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	

16-2021-ПОС		Лист
		4

Главная входная группа

Устройство частично организованного наружного водостока согласно проектных решений.

Тамбур выхода из зрительного зала

Восстановление совмещённой крыши с мягкой кровлей согласно проектных решений с производством демонтажных работ согласно дефектной ведомости.

Общие указания по устройству кровли

Проектом предусматривается устройство безчердачной крыши с наружным организованным водостоком над основным корпусом.

Производство работ выполнять в следующем порядке:

Демонтировать согласно дефектной ведомости существующую кровлю (рулонный ковер, парапетные плиты, утеплитель, цементно-песчаную стяжку, пароизоляцию).

Демонтировать элементы навесного фасада, с последующим его восстановлением и дополнительным объёмом -21,6 м². Демонтировать кирпичную кладку существующих парапетов до верха плит покрытия.

Очистить поверхность плит покрытия, расчистить швы между плитами.

Тщательно заделать швы между плитами мелкозернистым бетоном - кл. С16/20

Согласно рабочим чертежам проекта по осям 1 и 5 выполнить парапет, а по осям А и В карниз из керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Общий объём кладки 76,18 м³.

Выполнить устройство вентиля из кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/35ГОСТ 530-2012 на растворе - М50.

Произвести работы по устройству стропильной системы кровли, согласно рабочим чертежам проекта. Элементы деревянных конструкций выполнить из древесины хвойных пород с влажностью не более 20%. Качество древесины должно соответствовать требованиям ГОСТ 8486-86*, ГОСТ 6782-87. Указания по огнебиозащите см. АС-2.

Крепление деревянных элементов между собой выполняются гвоздями по ГОСТ 4028-63*. Крепление элементов через оцинкованные крепежные уголки выполнить самонарезающими винтами ВС 2-5х60.01.016 по ГОСТ 11650-80* в заранее просверленные отверстия Ø4мм, длину винтов уточнить во время производства работ.

Листы кровельного материала укладывать с учетом направления волны вдоль ската кровли. Листы покрытия крепить в нижний прогиб волны самонарезающими шурупами с уплотнительной шайбой.

Выполнить укладку утеплителя. По периметру чердака вдоль наружных стен уложить дополнительный слой утеплителя толщиной 50мм на ширину 1000мм. Укладку утеплителя производить в сухую погоду. В случае увлажнения утеплителя работы по устройству кровли продолжить после просушки.

Пароизоляцию по Ж/Б плитам выполнить из 1-го слоя рубероида РКП-350 по ГОСТ 10923-2006 на битумной мастике МБК-Г- 85 по ГОСТ 2889-80 укладывается по периметру чердака вдоль наружных стен шириной 1000 мм. под утеплитель, с заведением ее на утеплитель также на ширину 1000 мм. и по швам плит перекрытия шириной 500 мм.

Водосточные трубы крепить к стенам по месту, в простенках между оконными проёмами (расстояние между трубами не более 24м) при помощи хомутов со штырями. Хомуты располагаются под валиками труб. Штыри устанавливать на цементном растворе в гнезда, высверленные в стене.

Выполнить демонтаж вертикальной пожарной лестницы. После завершения устройства крыши произвести обратный монтаж лестницы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	вдоль наружных стен шириной 1000 мм. под утеплитель, с заведением ее на утеплитель также на ширину 1000 мм. и по швам плит перекрытия шириной 500 мм.						
			Водосточные трубы крепить к стенам по месту, в простенках между оконными проёмами (расстояние между тркбами не более 24м) при помощи хомутов со штырями. Хомуты располагаются под валиками труб. Штыри устанавливать на цементном растворе в гнезда, высверленные в стене.						
			Выполнить демонтаж вертикальной пожарной лестницы. После завершения устройства крыши произвести обратный монтаж лестницы.						
							16-2021-ПОС		Лист
									5
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				

3. Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение
1	Общая численность работающих	чел	15
2	Продолжительность строительства В том числе: - подготовительный период - период монтажа оборудования	мес.	4 0,5 -
3	Нормативная трудоемкость	чел/час чел/дн	9615 1201,88
4	Нормативная трудоемкость на одного человека	чел/час	641

4. Оценка развитости транспортной инфраструктуры.

Въезд автотранспорта на территорию стройплощадки предусмотрен со стороны дороги, имеющей твердое асфальтобетонное покрытие.

Подъездные автодороги находятся в удовлетворительном состоянии и обеспечивают беспрепятственную доставку строительных материалов и конструкций, а также вывоз строительного мусора с объекта строительства автотранспортом в сроки, заложенные календарным планом.

Данным проектом предполагается устройство временных автомобильных дорог на территории стройплощадки для движения техники, и подвоза стройматериалов.

Покрытие временных дорог предусмотреть щебеночное.

Заказчик совместно с подрядчиком утверждает график поставки строительных конструкций и материалов на строительную площадку в соответствии с технологической последовательностью и временем выполнения работ.

В соответствии с расчетом потребности в строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, для доставки строительных материалов и конструкций, а также для вывоза строительного мусора, предполагается использовать автосамосвалы и бортовые автомобили с грузоподъемностью 4-7 тн (ЗИЛ, МАЗ, КАМАЗ).

5. Транспортная схема доставки основных строительных материалов и изделий

Обеспечение строительными конструкциями и материалами будет осуществляться с предприятий стройиндустрии Акмолинской области.

Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием автотранспортом, который при необходимости должен быть укомплектован специализированными средствами погрузки и разгрузки.

В связи с использованием в производстве строительно-монтажных работ машин в основном на пневматическом ходу затраты на содержание действующих дорог и восстановление их после окончания строительства проектом не предусматриваются.

6. Мероприятия по привлечению местной рабочей силы и иногородних квалифицированных специалистов

До начала строительства заказчик объявляет тендер для выбора на конкурсной основе лучшей подрядной организации, которая будет заниматься наймом квалифицированных специалистов для производства строительно-монтажных работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист
									6
			Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС

Для привлечения местной рабочей силы возможно использование средств массовой информации (радио, телевидение).

7. Мероприятия по обеспечению стройплощадки

Подъезды и проезды: проезд транспорта и строительной техники по территории строительной площадки осуществляется по существующему проезду.

Временное электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей.

Во время строительства подрядчик обеспечивает **мобильную телефонную связь** за счет собственных средств.

Обеспечение строительства **сжатым воздухом** осуществляется от передвижной компрессорной установки.

Для производства строительных работ нет необходимости в питьевой воде, для бытовых нужд строителей используется вода от существующей сети. Строительно-монтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03.00-2011, МСН 4.03.01- 2003 и другими нормативными документами, действующими на территории РК с обязательным соблюдением всех действующих норм по технике безопасности и охране труда.

8. Перечень основных видов работ подлежащих освидетельствованию

На все виды скрытых работ, предусмотренные соответствующими частями СНиП "Правила производства и приемки работ", в обязательном порядке выполнить акты:

Акт на кирпичную кладку стен.

Акты на устройство тепло-, пароизоляции.

Акт на антисептирование древесины.

Акт на устройство обмазочных, окрасочных огнезащитных покрытий.

Акт на устройство стропильной кровли (поэлементно належаи, стойки, подкосы, стропильные ноги, кобылки, мауэрлаты, обрешетку, покрытие).

- Акт на устройство обмазочных, окрасочных огнезащитных покрытий.

- Акт приемки фасадов зданий.

- Акт на устройство стяжки под кровлю.

- Акт на установку всех отделок на фасадах, в уровне кровли.

В актах указывается наименование объекта капитального строительства, его адрес, наименование застройщика (заказчика), наименование лица, осуществляющего строительство, наименование лица, осуществляющего подготовку проектной документации, наименование лица, осуществляющего строительство, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию.

По результатам освидетельствования скрытых работ, в актах делаются записи об их соответствии требованиям технических регламентов (норм и правил) и проектной документации со ссылкой на соответствующие технические регламенты (нормы и правила) и рабочие чертежи проектной документации. В актах делаются записи о применяемых строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании, указываются параметры документов, подтверждающих их соответствие обязательным требованиям технических регламентов (норм и правил).

Инв. № подл.	Взам инв. №					Лист
	Подп. и дата					
	16-2021-ПОС					
Изм	Коп	Лист	№ док	Подпись	Дата	7

9 Подготовительный период

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СНРК 1.03-00-2011

Строительно-монтажные работы осуществляются лицом, осуществляющим строительство (генподрядчиком) в соответствии с действующим законодательством, проектной, рабочей и организационно-технологической документацией и имеющим лицензию на право осуществления соответствующих видов архитектурной, градостроительной и (или) строительной деятельности на территории Республики Казахстан.

Во время подготовительного периода должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии с

СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий зданий и сооружений»,

СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";
СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";
СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Кроме того, должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- устройство ограждения строительной площадки;
- расчистка и планировка территории строительной площадки;
- устройство временных дорог;
- размещение временных зданий и площадок складирования;
- устройство водоотвода поверхностных вод;
- устройство временных сетей силового, осветительного энергоснабжения и связи;
- установка мойки для колес автотранспорта «Мойдодыр»;
- выполнение мер пожарной безопасности;
- разработка проекта производства работ и ознакомление с ним работников;
- обучение и инструктаж работников по вопросам безопасности труда.

Одновременное выполнение на строительной площадке монтажных, строительных и специальных строительных работ производится в соответствии с календарным графиком производства работ, разрабатываемым генподрядной организацией и согласованным со всеми участниками строительства.

10. Основной период

В основном периоде строительства сооружаются подземные и надземные части основных и вспомогательных зданий, заканчиваются работы по инженерному оборудованию, осуществляется благоустройство и озеленение, сдаются в эксплуатацию готовые объекты комплекса.

Возведение объекта планируется в следующей последовательности:

- Демонтаж существующей кровли.
- Устройство кровли из профлиста.

11.Кровельные работы.

Началу кровельных работ предшествует доставка на объект необходимых материалов или их значительной части.

Доставка материалов и изделий производится в контейнерах, что позволяет сократить трудозатраты и время на выполнение транспортных операций на

Изм.	Кол	Лист	№лок	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							8

места вблизи перепада по высоте 1,3м и более.

Работники должны быть обеспечены касками, спецодеждой, инвентарем и инструментом. Работы следует выполнять в светлое время суток.

Для строповки груза на крюк грузоподъемной машины должны назначаться стропальщики. Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза. Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускаются строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов. Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие мероприятия.:

- на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношение к выполнению работ;
- не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины.

Погрузочно-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами должны производиться с применением средств механизации и использованием средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполнения работ.

При разборке осуществляются следующие мероприятия по соблюдению требований безопасности:

- создаются площадки, обеспечивающие нормальную работу механизмов;
- демонтированная деталь убирается из зоны демонтажа;
- принимаются решения относительно средств строповки грузов;
- при наличии большого количества пыли используются индивидуальные средства защиты, а также осуществляется пылеподавление методом орошения;
- работы по разборке выполняются под руководством инженеров, мастеров или специалистов с опытом работы по разборке (сносу), имеющих свидетельства о подготовке по охране здоровья и труда;
- работы по демонтажу могут выполняться только рабочими, достигшими 18-ти летнего возраста, а ручные работы – только рабочими мужского пола;
- к работам с пневматическими инструментами допускаются лица не моложе 21 года;
- на участках, где существует опасность обрушения, обеспечиваются специальные меры защиты рабочих от падающих обломков;
- рабочие площадки и дороги постоянно очищаются от обломков и мешающих предметов;
- лестницы, используемые для выполнения работ по демонтажу, должны иметь перила и быть свободными от обломков;
- лица, работающие в зоне производства демонтажных работ своевременно оповещаются о предстоящих мероприятиях и в случае необходимости документально знакомятся с особыми правилами поведения.

Строительная площадка должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения – песок, лопаты, багры, огнетушители.

Строительный мусор от разборки в зависимости от его вида должен соответствующим образом перерабатываться и утилизироваться. Неубранный с объекта строительный мусор загромождает строительную площадку, проходы, проезды. Материалы от разборки сортируются по видам и складываются в соответствующие контейнеры (пакеты).

Строительный мусор от разборки должен своевременно вывозиться в специально отведенные для утилизации места.

По завершению строительно-монтажных работ с территории строительной площадки

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист
			16-2021-ПОС						
			10						
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				

должны быть убраны временные здания и сооружения, оставшиеся материалы и конструкции.

13. Техника безопасности.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечить в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности при производстве строительного-монтажных и огневых работ" СНиП РК 1.03-05-2001 "Пожарная безопасность".

Для осуществления противопожарных мероприятий оборудовать на стройплощадке противопожарные щиты, ящики с песком. Прокладку временной линии электроосвещения предусмотреть изолированным проводом по столбам высотой 7м.

Входы в строящееся здание должны быть защищены сверху сплошным навесом шириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2м от стены здания.

Ширина проходов к рабочим местам для рабочих должна быть не менее 0,6м, а высота проходов в свету - не менее 1,8м.

Все проемы (отверстия в перекрытиях, лестничные клетки и т.п.), к которым возможен доступ людей, должны быть закрыты настилом или иметь ограждение высотой не менее 1,1м.

Рабочие при производстве работ должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты согласно ГОСТ 12.4.011-75.

Назначать приказом инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство строительного-монтажных работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин.

Площадки для складирования стройматериалов должны быть спланированы и иметь уклон не более 5⁰. Строповку грузов следует производить грузозахватными средствами, удовлетворяющим требованиям СНиП РК 1.03-05-2001 п. 4.1 Правил устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов, обеспечивающими возможность дистанционной расстроповки с рабочего горизонта в случаях, когда высота до замка грузозахватного средства превышает 2м. а также при соблюдении требований п. 7.4 настоящих норм и правил. Схемы строповки грузов должны быть вывешены в местах производства работ.

При разгрузке, перемещении и подаче на рабочее место грузоподъемными механизмами кирпича следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза при подъеме.

Запрещается подъем сборных железобетонных конструкций, не имеющих монтажных петель или меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж.

Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

Не допускается пребывание людей на элементах конструкций во время их подъема или перемещения.

Для перехода монтажников с одной конструкции на другую следует применять инвентарные лестницы, пешеходные мостики и трапы, имеющие ограждения.

Окрашку и антикоррозийную защиту конструкций и оборудования в случаях, когда они выполняются на строительной площадке, следует производить, как правило, до их подъема на проектную отметку.

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам интв. №							Лист
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС			11

14. Мероприятия по производству работ в зимнее время

Согласно письму заказчика №131 от 29.04.2021 г. начало строительства определено на май 2022 года. Продолжительность строительства согласно ПОС составляет 4 месяца.

Мероприятия по производству работ в зимнее время не предусматриваются, так как строительство будет вестись в весенне-летний период.

15. Пожарная и экологическая безопасность

Организационные мероприятия должны включать организацию пожарной охраны (профилактического и оперативного обслуживания объектов). Деятельность различных видов пожарной охраны устанавливается в соответствии с положениями о них : -организацию обучения рабочих, служащих и населения правилами пожарной безопасности, разработку и организацию норм и правил пожарной безопасности, инструкции о порядке работы с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и о действиях людей при возникновении пожара: -изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности.

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности при производстве строительно - монтажных и огневых работ" СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность"

На строительной площадке необходимо отводить места для пожарных постов, оборудованных инвентарем для пожаротушения.

Для освещения территории строительства и охранного освещения применяются прожекторы.

Воду для пожаротушения обеспечить от существующих пожарных гидрантов.

При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды. Для этого предусмотрены следующие мероприятия.

а) вертикальная планировка решена таким образом, что исключается размыв площадки дождевыми и талыми водами:

б) верхний растительный слой грунта снимается и сохраняется на участке, выделенном под временное хранение чернозема, с дальнейшим использованием его для устройства газонов и цветников:

в) отвод поверхностных вод осуществляется самотеком в пониженные места рельефа или организовано в дождеприемник:

г) временные автомобильные дороги и подъездные пути устраиваются с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности.

д) при производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха. Не допускается при уборке отходов и мусора сбрасывать их с этажей зданий и сооружений без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей:

е) производственные и бытовые стоки, образующиеся на строительной площадке, должны очищаться и обезвреживаться.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	
							12	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист	

16. Расчет продолжительности строительства

В проекте принят расчетный метод определения продолжительности строительства объектов не имеющих прямых норм в СН РК 1.03-01-2016 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1." от объема СМР.

Зависимость выражается в виде функции: $T_H = A_1 * C^{A_2}$,

Где С – $64,000 / (3063 / 775) = 16,193$ млн. тенге объем строительно-монтажных работ в ценах 2001 года;

МРП 2001 года – 775 тенге;

МРП 2022 года – 3063 тенге:

A1-1,5766 ; A2 – 0,3435 – параметры уравнения, определенные по данным статистики (таблица В.4 п.6(строительство) СП РК 1.03-101-2013).

$$T_H = 1,5766 * 16,193^{0,3435} = 4,1 \approx 4 \text{ месяца}$$

Продолжительность строительства составит 4 месяца

В том числе подготовительный период составит 15% от общей продолжительности строительства (п.8.3).

$$4 \cdot 0,15 = 0,6 \approx \mathbf{0,5 \text{ мс.}}$$

Начало строительства согласно письму заказчика № 131 от 29.04.2021 г. – май 2022 года.

Задел строительства по годам – 2022 год – 100%

17. Потребность в строительных кадрах

Потребность в рабочих кадрах определена на основании сметной документации. Общая нормативная трудоёмкость по смете составляет 9615 чел/час.

Среднемесячный баланс рабочего времени на 2021 год составляет 164 час/мес или 20 чел/дн.

Количество работающих на строительной площадке определено по формуле:

$$P=O/T; \text{ где}$$

Q - общая трудоемкость, чел/дн :

$$Q = 9615 / 8 = 1201,88 \text{ чел./дн}$$

T - общая продолжительность строительства, дн:

$$T = 4 \times 164 / 8 = 82 \text{ дн}$$

Р – количество работающих на стройке, чел.:

$$P=9615/4/164=15 \text{ чел.}$$

Нормативная трудоемкость на одного человека в месяц составляет:

$$9615/16=641 \text{ чел/час}$$

Численность работников, занятых на строительно-монтажных работах, определена в соответствии с трудоемкостью

Изнв. № подп.	Подп. и дата	Взам инв. №	Q - общая трудоемкость, чел/дн : $Q=9615/8=1201,88 \text{ чел/дн}$ T - общая продолжительность строительства, дн: $T=4 \times 164/8=82 \text{ дн}$ P – количество работающих на стройке, чел.: $P=9615/4/164=15 \text{ чел.}$ Нормативная трудоемкость на одного человека в месяц составляет: $9615/16=600,94 \text{ чел/час}$ Численность работников, занятых на строительно-монтажных работах, определена в соответствии с трудоемкостью						
			16-2021-ПОС						Лист
									13
Изм	Кол	Лист	№лок	Подпись	Дата				

Наименование показателей	Ед. изм	Количество
Численность работающих,	чел.	15
в том числе:		
рабочие (84,5%)	чел.	13
ИТР (11%)	чел.	1
служащие (3,2%)	чел.	1
МОП, охрана (1,3%)	чел	-

Примечание:

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной и субподрядной организациями.

18.Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

№ п/п	Наименование процесса	Трудоёмкость, маш.-ч.	Среднее кол-во, маш.
1	2	3	4
1	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача 2 м3/ч, напор 150 м	27,057	1
2	Дрели электрические	92,230	1
3	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 2,2 м3/мин	142,725	1
4	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	23,675	1
5	Котлы битумные передвижные, 400 л	20,977	1
6	Пила дисковая электрическая	49,470	1
7	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	6,973	1
8	Пила с карбюраторным двигателем	12,559	1
9	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	2,722	1
10	Шуруповёрты строительно-монтажные	143,980	1
11	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	0,079	1
12	Электроплиткорез	9,634	1
13	Автопогрузчики, 5 т	22,498	1
14	Краны на автомобильном ходу, 10 т	171,760	1
15	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	285,450	1
16	Автомобили бортовые, до 5 т	79,553	1
17	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	0,216	1
18	Горелки газопламенные	0,865	1
19	Аппарат для газовой сварки и резки	0,631	
20	Люлька одноместная самоподъемная, 120 кг	1,585	1
21	Ножницы электрические	7,130	1
22	Перфоратор электрический	105,071	1

Примечание: Марка машин и механизмов может быть заменена исходя из наличия машин и механизмов к моменту начала строительства.

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата

16-2021-ПОС

Лист

14

19.Ведомость потребности в основных строительных материалах

№	Наименование	Объём	Измеритель
1	3	5	6
1	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	0,36
2	Раствор	м3	28,15
3	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.	42,3548
4	Плита карнизная АК-12.8	м2	6,2
5	Раствор антисептирующий для огнезащиты древесины всех типов зданий внутри и снаружи при Т от -50°С до +60°С, обработка при Т от -10°С до +40°С, 1 и 2 группы огнезащитной эффективности ГОСТ Р 53292-2009 (Состав ТХЭФ)	кг	2499,4
6	Краска аэрозольная, объемом 400 мл	шт.	32,33
7	Плитка керамогранитная СТ РК 1954-2010 полированная размерами 60x60x10мм	м2	35,25
8	Планка конька плоского для кровли, из оцинкованной стали с защитным покрытием ГОСТ 14918-80	м	65,8
9	Уплотнитель кровельный профильный ГОСТ 10174-90	м	135,55
10	Желоб водосточный металлический оцинкованный с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 125 мм	м	36
11	Труба водосточная металлическая оцинкованная с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 100 мм	м	26
12	Желоб водосточный металлический оцинкованный с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 185 мм	м	108
13	Труба водосточная металлическая оцинкованная с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 150 мм	м	93
14	Профилированный настил оцинкованный с защитным покрытием высотой профиля 60 мм СТ РК EN 508-1-2012 толщиной стали 0,7 мм, толщиной защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм	м2	1821,324
15	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКП-350Б	м2	1290,39
16	Толь гидроизоляционный ГОСТ 10923-93 ТГ-350	м2	85,35
17	Рулонный наплавляемый битумно-полимерный материал, гибкость на брус R 25 мм, t от -2°С до 0°С, теплостойкость от +70°С до +85°С ГОСТ 30547-97 марки СПП-3,5 (ТПП), стеклоткань, пленка/пленка	м2	20,769
18	Рулонный наплавляемый битумно-полимерный материал, гибкость на брус R 25 мм, t от -2°С до 0°С, теплостойкость от +70°С до +85°С ГОСТ 30547-97 марки СКП-4,5 (ТКП), стеклоткань, крошка/пленка	м2	20,769
19	Мембрана паро-влаго-ветрозащитная паропроницаемая из однослойного полипропиленового полотна удельным весом 110 г/м2	м2	1649,1
20	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	2272,5
21	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,29
22	Колено трубы водосточной металлическое оцинкованное с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 100 мм	шт.	12
23	Воронка выпускная металлическая оцинкованная с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 100 мм	шт.	4
24	Держатель желоба водосточного круглого сечения металлический оцинкованный с полимерным покрытием диаметром 125 мм	шт.	20
25	Держатель трубы водосточной круглого сечения металлический оцинкованный с полимерным покрытием диаметром 100 мм	шт.	12
26	Заглушка желоба водосточного круглого сечения металлическая оцинкованная с полимерным покрытием	шт.	4

Инв. № инв. №

Взам инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

16-2021-ПОС

Лист

15

	диаметром 125 мм		
27	Колено трубы водосточной металлическое оцинкованное с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 150 мм	шт.	35
28	Воронка выпускная металлическая оцинкованная с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 150 мм	шт.	12
29	Держатель желоба водосточного круглого сечения металлический оцинкованный с полимерным покрытием диаметром 185 мм	шт.	58
30	Держатель трубы водосточной круглого сечения металлический оцинкованный с полимерным покрытием диаметром 150 мм	шт.	34
31	Заглушка желоба водосточного круглого сечения металлическая оцинкованная с полимерным покрытием диаметром 185 мм	шт.	6
32	Колено трубы водосточной металлическое оцинкованное с полимерным покрытием круглого сечения диаметром 150 мм /сливное/	шт.	1
33	Плита теплоизоляционная из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем П 120-130 /ПЖ-120/	м3	218,8
34	Плита теплоизоляционная из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем П 200 /ППЖ-200/	м3	83,37
35	Лесоматериалы	м3	65,07
36	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	т	1,12
37	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	кг	122,87

20. Обоснование потребности в электрической энергии, воде

20.1 Потребность в электроэнергии

Потребность в электроэнергии, кВт, определяется на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ по формуле, приведенной в МДС 12-46.2008.

№	Показатель	Расчётное значение	Измеритель
1	2	3	4
	Потребность в электроэнергии (коэфф. потерь в сети $L_x=1,05$)	8,4	кВт*А
1	Мощность электродвигателей работающих машин ($K = 0,5$)	3,1	кВт
2	Мощность внутренних осветительных приборов ($K = 0,8$)	2,8	кВт
3	Мощность наружных осветительных приборов ($K = 0,9$)	3,9	кВт
4	Мощность сварочных аппаратов ($K = 0,6$)	0,1	кВт

Расчёт потребности в электроэнергии выполнен в программном комплексе ABC4KZ Аккорд-ПОС.

Временное электроснабжение осуществлять от постоянных сетей согласно выданных техусловий.

20.2 Потребность в воде.

Потребность в воде определена по методике, приведенной в МДС 12-46.2008.

№	Показатель	Расчётное значение	Измеритель
1	2	3	4
	Потребность в воде	5,4	л/с
1	Расход воды на производственные потребности	0,3	л/с

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата

16-2021-ПОС

Лист

16

2	Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности	0,1	л/с
2	Расходы воды на пожаротушение	5	л/с

Расчёт потребности в водоснабжении выполнен в программном комплексе ABC4KZ Аккорд-ПОС.

21.Обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях.

Затраты на временные здания и сооружения определены по НДЗ РК 8.04-05-2015 табл.1 от СМР.

Временные бытовые помещения рекомендуется разместить на спланированной площадке. Все инвентарные бытовые помещения подключить к инженерным сетям (по возможности).

Питание строителей необходимо по возможности организовать в ближайшей столовой. Питьевая вода – бутилированная.

Инвентарные здания санитарно-бытового и административного назначения:

Наименование	Норма на ед. измерения	Численность	Расчет	Требуемое количество, типовой проект
1. Контора	4 м ² на 1чел.	2	2x4 = 8 м ²	1 вагончик 420-04-38
2. Гардеробная уличной одежды	0,1 м ² +0,03 м ² на 1чел. группа 2г (СНиП РК 3.02-04-2002, табл. 6*, 7*)	13	13x0,13=1,69 м ²	1 вагончик 420-04-09
3.Гардеробная спецодежды для разнорабочих ИТР, служащих и охраны	0,165 м ² на 1 чел. группа 2г (СНиП РК 3.02-04-2002, табл. 6*, 7*)	15	15x0,165=2,48 м ²	
4. Помещение для обогрева	0,1 м ² на 1 чел. группа 2г (СНиП РК 3.02-04-2002, табл. 6*, 7*)	13	13x0,1=1,3 м ²	1 вагончик 420-04-09
5. Помещение для сушки одежды	0,15 м ² +0,1 м ² на 1чел. группа 2г (СНиП РК 3.02-04-2002, табл. 6*, 7*)	13	13x0,25=3,25 м ²	
6. Помещение для мытья спецодежды, включая каски и спецобувь	0,3 м ² на 1 чел. группа 2г (СНиП РК 3.02-04-2002, табл. 6*, 7*)	13	13x0,3=3,9 м ²	

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам интв. №
---------------	--------------	--------------

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							17

7. Душевые	0,54м ² на 1 чел. 1 душевая сетка на 5 чел., Группа 2г 1 кран на 20 чел. Группа 2г (СНиП РК 3.02-04-2002, табл. 6*)	13	13x0,54=7,02 м ² 13/5=2 душевые сетки	420-04-09 1 вагончик (2 душевые сетки)
8. Туалет	1 очко на 25 чел. 2,5 м ² на 1 очко	15	15/25=1 шт	1 туалет 420-04-23

22.Обоснование размеров площадок для складирования.

В проекте организации строительства норматив производственных запасов материалов, подлежащих хранению на складах определяем по формуле:

$$P_{\text{скл.}} = P_{\text{общ.}} / T \cdot n \cdot K_1 \cdot K_2$$

где $P_{\text{общ}}$ – количество материальных ресурсов, необходимых для выполнения СМР;
 T – продолжительность расчетного периода по календарному плану строительства, дн.;

n – норма запаса материалов, дн., принимаем 5 дней
 K_1 – коэффициент неравномерности поступления материалов на склады, принимается для железнодорожного и автомобильного транспорта – 1,1;
 K_2 – коэффициент неравномерности производственного потребления материала, принимается 1,3.

Требуемая площадь открытого склада

$$S_{\text{тр}} = \sum P_{\text{скл.}} i \cdot g_i$$

где $P_{\text{скл.}} i$ – норма запаса материала i -го вида, подлежащего хранению на складе;
 g_i – норма площади склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов для i -го вида материала.

Площадь складов

№п/п	Наименование материалов конструкций, ед. изм.	Продолжительность потребления Т, дн.	Потребность в материалах и конструкциях		Запас материалов		Площадь склада, м2		Тип склада
			Общая Робщ	Суточная Робщ/Т	Норма, п, дн.	Расчетный Рскл	на ед. изм. g	Требуемая Sтр, м2	
1	Кирпич строительный в пакетах на поддонах, тыс. шт.	22	42,3	1,92	5	9,61	0,7	6,8	открытый
2	Сталь прокат и сталь сортовая, т	10	1,24	0,17	5	0,55	0,3	1,0	навес
3	Изделия кровельные и гидроизоляционные м2	44	1290	29,32	5	146,59	0,35	51,3	навес
4	Утеплитель, м3	22	302,17	9,2	5	18,4	0,3	5,51	закрытый

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №
---------------	--------------	-------------

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							18

5	Цемент в мешках, мешок 50 кг	22	228	10,36	5	52	1,5	77,72	закрытый
6	Краска, кг	22	2500	40,32	5	201,62	0,1	20,16	закрытый
7	Лесоматериал, м3	62	65,07	1,05	5	2,25	1,8	9,6	навес
8	Всего	м2						172	

23. Мероприятия по охране труда

Работа на объекте разрешается только при наличии утвержденного проекта производства работ, разрабатываемой генподрядной организацией.

Общие мероприятия по технике безопасности на стройках предусматривают создание безопасных условий как для непосредственно работающих на строительной площадке, так и для людей, временно пребывающих на ней.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие должны быть обеспечены спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Грунт, извлеченный из котлована или траншеи, следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки выемки. Валун и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены. Производство работ в котловане с откосами, подвергшимися увлажнению, а также перед допуском рабочих, разрешается только после тщательного осмотра производителем работ (мастером) состояния грунта откосов и обрушения неустойчивого грунта в местах, где обнаружены "козырьки" или трещины (отслоения).

На рабочих местах, где применяются или приготавливаются мастики и краски не допускаются действия с использованием огня или вызывающие искрообразование. Эти рабочие места должны проветриваться. Не допускается использовать в работе битумные мастики температурой выше 180 град.С.

Стропы, траверсы и тара в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому осмотру лицом, ответственным за их исправное состояние, в сроки, установленные нормами, а прочая технологическая оснастка - не реже чем через каждые 6 мес., если техническими условиями или инструкциями завода-изготовителя не предусмотрены другие сроки.

Результаты осмотра необходимо регистрировать в журнале работ.

Места производства электросварочных работ на данном и нижерасположенных ярусах (при отсутствии несгораемого защитного) должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и установок - 10 м. Производство электросварочных работ во время дождя или снегопада при отсутствии навесов над электросварочным оборудованием и рабочим местом электросварщика не допускается. Важным условием безопасного выполнения работ является правильная эксплуатация грузоподъемных механизмов, обеспечивающая их устойчивость и надежность грузозахватных устройств.

При монтаже способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза.

Запрещается подъем сборных железобетонных конструкций, не имеющих монтажных петель или меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж. Очистку подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи следует производить до их подъема.

На участке, где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками. Не допускается пребывание

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист
									19
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				

людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема или перемещения. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу.

Расстроповку элементов конструкций и оборудования, установленных в проектное положение, следует производить после постоянного или временного надежного их закрепления.

Не допускается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более при гололедице, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ

Все сигналы при монтаже подаются только одним лицом, кроме сигнала "Стоп", который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

Территория строительства и рабочие места должны быть достаточно освещены.

На территории строительства устраивают внутриплощадочные дороги, а места проходов и проездов обозначают указателями. Зоны, опасные для движения, ограждают либо выставляют на их границах предупредительные надписи и сигналы, видимые днем и ночью.

Проходы для рабочих, расположенные на уступах, откосах и косогорах с уклоном более 20°, оборудуют стремянками или лестницами с односторонними перилами; в местах перехода через канавы, траншеи делают мостики шириной не менее 0,6 м с перилами высотой 1 м. Машины и оборудование размещают на площадке так, чтобы не загромождать проходы, подъемы. На машинах и механизмах должны быть установлены приспособления, обеспечивающие безопасность труда. Особое внимание при этом обращают на ограждение движущихся частей механизмов. Сигнализация на машинах должна быть в исправном состоянии. На машинах и в зоне их работы вывешивают предупредительные надписи, знаки, плакаты и инструкции по технике безопасности.

Для защиты людей от поражения электрическим током временные электрические установки и сети на строительстве выполняют с изолированным проводом, его подвешивают на высоте не менее 2,4 м над рабочими местами, 3,5 м над проходами и 5 м над проездами. Строительные машины и механизмы, электродвигатели, пусковые аппараты и другие устройства на строительстве, которые могут оказаться под напряжением, заземляют в соответствии с утвержденными инструкциями по электробезопасности. Все установки, находящиеся под напряжением, снабжают надписями, предупреждающими об опасности. К работе с электрифицированными и пневматическими инструментами допускаются только лица, прошедшие производственное обучение и овладевшие правилами работы с ними.

Каменщики и монтажники на высоте должны работать в испытанных и проверенных предохранительных поясах. Выполнять работы на высоте с лесов, подмостей люлек разрешается только после проверки этих средств подмащивания производителем работ или мастером.

При электросварочных работах рабочие места сварщиков, электропровода и электрооборудование должны быть ограждены. На ограждениях вывешивают предупредительные плакаты и надписи. Корпуса электрооборудования, а также свариваемые конструкции и элементы заземляют.

Запрещается вести сварочные работы в непосредственной близости от огнеопасных и легко воспламеняющихся материалов: бензина, керосина, пакли, стружки.

На высоте сварочные работы разрешается вести, после того как будут приняты меры против возгорания настилов и падения расплавленного металла на работающих или проходящих внизу людей.

Все лица, занятые на строительно-монтажных работах, должны быть обучены приемам оказания первой доврачебной помощи при поражении человека электрическим током. Независимо от состояния здоровья пострадавшего нужно немедленно вызвать врача.

Допуск рабочих к выполнению кровельных работ разрешается после осмотра прорабом или мастером совместно с бригадиром исправности несущих конструкций крыш и ограждений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	предупредительные плакаты и надписи. Корпуса электрооборудования, а также свариваемые конструкции и элементы заземляют. Запрещается вести сварочные работы в непосредственной близости от огнеопасных и легко воспламеняющихся материалов: бензина, керосина, пакли, стружки. На высоте сварочные работы разрешается вести, после того как будут приняты меры против возгорания настилов и падения расплавленного металла на работающих или проходящих внизу людей. Все лица, занятые на строительно-монтажных работах, должны быть обучены приемам оказания первой доврачебной помощи при поражении человека электрическим током. Независимо от состояния здоровья пострадавшего нужно немедленно вызвать врача. Допуск рабочих к выполнению кровельных работ разрешается после осмотра прорабом или мастером совместно с бригадиром исправности несущих конструкций крыш и ограждений.					
						16-2021-ПОС		Лист
								20
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата			

В проекте производства работ (ППР), разработанном генподрядной организацией должны быть разработаны мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на строительной площадке.

24. Мероприятия по охране окружающей среды

При строительстве необходимо соблюдение проектных решений по охране окружающей среды, в том числе обязательное соблюдение графика строительства, оснащение рабочих мест контейнерами для бытовых и строительных отходов, слив горюче-смазочных и жидких изоляционных материалов в специально отведенные и оборудованные для этих целей места, соблюдение требований местных органов охраны природы и благоустройства.

С целью исключения выноса грязи на проезжую часть, на выезде со строительной площадки предусмотрена бетонная площадка с металлическими кессонами для мойки колес автотранспорта. В качестве очистных сооружений с оборотным водоснабжением рекомендована «Установка для мойки колес автотранспорта» с установкой оборотного водоснабжения «Мойдодыр».

25. Санитарно-эпидемиологический раздел

На строительной площадке устраиваются временные передвижные санитарно-бытовые помещения.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ:

- санитарные и умывальные помещения,
- помещения для переодевания, хранения и сушки одежды,
- помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

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.

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

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко поддающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Инв. № подл.	Взам инв. №					Лист
	Подп. и дата					
	16-2021-ПОС					
	21					
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

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.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

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.

В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

26.Ведомость объемов работ по стройке

№ п.п	Код работы ПОС	Наименование видов работ	Единица измерения	Количество (объем)
1	2	3	4	5
1	309	Демонтаж сборных бетонных и железобетонных изделий	шт.	472
2	455	Крыши, кровли. Разборка деревянных элементов конструкций крыши, разборка, ремонт, смена и устройство покрытий кровли, обрешетки	м2	4436,62
3	501	Гидроизоляция и пароизоляция строительных конструкций	м2	5531,96
4	505	Утепление стен, полов, покрытий плитами, теплоизоляция торфом	м2	4435
5	437	Стены. Разборка каменной кладки, добавление утепляющей засыпки, ремонт кладки стен отдельными местами, перемычек, кладка отдельных участков стен из кирпича и заделка проемов	м3	103,8
6	301	Монтаж строительных металлоконструкций и металлоизделий	т	0,6

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам интв. №

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-2021-ПОС	Лист
							22

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

7	471	Внутренний водопровод и канализация. Разборка трубопроводов, смена внутренних трубопроводов из чугунных и полиэтиленовых канализационных труб, стальных труб, прочистка сети, замена стальных труб на многослойные металл-полимерные трубы	м	1,1
8	465	Малярные работы. Окраска масляными и водными составами внутренних и наружных ранее окрашенных поверхностей	м2	3,45
9	314	Кладка из кирпича, искусственных камней и каменных блоков	м3	111,46
10	510	Штукатурка и затирка поверхностей под окраску, изоляция жидким керамическим покрытием "Астратек"	м2	19,05
11	520	Окраска поверхностей малярными составами	м2	19,05
12	326	Устройство деформационных и антисейсмических швов, монолитного обвязочного контура стен с теплоизоляцией, герметизация, усиление швов	м	162
13	317	Сборка деревянных конструкций, изготовление	м3	44,56
14	320	Устройство конструктивных элементов зданий из деревянных, асбоцементных и арболитовых изделий, цементной плиты "Аквапанель"	м2	81
15	504	Теплоизоляция строительных конструкций, трубопроводов, оборудования, огнезащита	м3	44,56
16	509	Гидрофобизация, флюатирование и антисептирование поверхностей	м2	1664,76
17	503	Устройство кровель	м2	1864,59
18	517	Установка погонажных лепных изделий, черепицы, плинтусов, жилок, устройство примыканий кровли к стенам, защита ендов, устройство желобов, ограждения кровель, штукатурка откосов, полос заземления	м	215,6
19	508	Антикоррозийное покрытие поверхностей, огнезащита	м2	16,59
20	457	Крыши, кровли. Разборка, ремонт и смена мелких покрытий и обделок из листовой стали, парапетных решеток, ремонт деревянных элементов конструкций крыши, смена частей и перенавеска водосточных труб	м	5
21	411	Прокладка трубопроводов внутренних сантехнических сетей	м	4
22	402	Установка элементов вентиляционных систем	шт.	5

						16-2021-ПОС	Лист
							23
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Календарный график строительства

№ пп	Наименование процесса	Длитель ность (дней)	Дата начал ьная	Дата конеч ная	Сметная стоимость, тыс. Тенге		май 2022 года	июнь 2022 года	июль 2022 года	август 2022 года	Итого
					всего	в т.ч. СМР					
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Реконструкция кровли здания государственного коммунального казенного предприятия "Астраханский районный дом культуры" село Астраханка, улица Аль-Фараби, строение 48 Астраханского района, Акмолинской области	82	02.05. 2022	30.08. 2022	56 824,51	56 824,51	<u>14 311,26</u>	<u>14 455,82</u>	<u>13 798,74</u>	<u>14 258,69</u>	<u>56 824,51</u>
							14 311,26	14 455,82	13 798,74	14 258,69	56 824,51
Итого стоимость СМР, тыс. Тенге							14 311,26	14 455,82	13 798,74	14 258,69	56 824,51
Итого сметная стоимость, тыс. Тенге							14 311,26	14 455,82	13 798,74	14 258,69	56 824,51

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата

16-2021 ПОС

Лист

24

Инд. №	Подп. и дата	Взам инв. №