

Республика Казахстан

ТОО «РАУЗА-ПВ»

ГСЛ № 23023694

Наименование объекта:

"Строительство дендропарка в г.Қонаев Алматинской области"

Том 8, книга 4

Шифр объекта 34/2024-РПВ-ПОС

Проект Организации Строительства

Пояснительная записка

2025 г.

Республика Казахстан

ТОО «РАУЗА-ПВ»

ГСЛ № 23023694

Наименование объекта:

"Строительство дендропарка в г.Қонаев Алматинской области"

Том 8, книга 4

Шифр объекта 34/2024-РПВ-ПОС

Проект Организации Строительства

Пояснительная записка

Директор

ТОО «РАУЗА-ПВ»

Айдарбек М.

Главный инженер проекта

Тукеев А.Б.

2025 г.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, инструкциями и государственными стандартами, действующими на территории Республики Казахстан, включая требования взрыво-пожаробезопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений.

Главный инженер проекта

Тукеев А.Б.

Содержание

1.	Общая часть.....	3
2.	Характеристика площадки и условий строительства.....	3
3.	Основные проектные и конструктивные решения.....	4
4.	Обоснование продолжительности строительства и календарный план	
4.1.	Обоснование продолжительности строительства.....	6
4.2.	Календарный план.....	7
5.	Организация строительной площадки (стройгенплан).....	7
6.	Общая организация строительства и методы производства работ	
6.1.	Организационно-технологические схемы работ.....	8
6.2.	Основные методы производства строительного-монтажных работ.....	8
7.	Решения по обеспечению строительства	
7.1.	Ведомость потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах.....	20
7.2.	Потребность строительства в кадрах.....	22
7.3.	Потребность во временных административно-бытовых зданиях.....	22
7.4.	Потребность во временных складских сооружениях.....	24
7.5.	Потребность в электроэнергии, топливе, воде и сжатом воздухе.....	25
8.	Порядок разработки мероприятий по охране труда и технике безопасности.....	26
9.	Пожарная и экологическая безопасность.....	29
10.	Мероприятия по охране окружающей среды	
10.1.	Охрана атмосферного воздуха.....	31
10.2.	Охрана земельных ресурсов.....	32
10.3.	Охрана водных ресурсов.....	34
11.	Аварийные ситуации.....	34
12.	Санитарно-эпидемиологические мероприятия.....	36
13.	Мероприятия по контролю качества строительного-монтажных работ.....	40
14.	Технико-экономические показатели.....	41

Приложение 1. Строительный генеральный план - 1 лист.

Взам. инв. №		Подп. и дата		34/2024-РПВ-ПОС				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	"Строительство дендропарка в г.Конаев Алматинской области" Проект Организации Строительства			
Инов. № подл.	Разраб.	Мун			Стадия	Лист	Листов	
	Проверил				РП	2	41	
	Н.контр.				ТОО «РАУЗА-ПВ» ГСЛ № 23023694			

1. Общая часть

Проект Организации Строительства (ПОС) объекта «Строительство дендропарка в г.Қонаев Алматинской области» разработан на основании:

Архитектурно-планировочное задание № KZ03VUA02032757 от 25.09.2025 года;

Топографическая съемка земельного участка, в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Алматы Бас жоспар» от 24.07.2023 года;

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Алматы облысы Бас жоспар», выполненный 2025 году;

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Alem Geo Inzhenering», выполненный 2025 году.

Проект Организации Строительства является обязательным документом для Заказчика, подрядных строительных организаций, а также для организаций, осуществляющих финансирование и материально-техническое обеспечение строительства.

Проект Организации Строительства является основанием для разработки Проекта Производства Работ.

Применение Проект Организации Строительства в качестве Проекта Производства Работ не допускается.

Запрещается осуществление строительно-монтажных работ без утверждённого Проекта Производства Работ (ППР).

Проект Организации Строительства разработан с учётом требований следующих нормативных документов:

- СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-01-2016 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I";
- СН РК 1.03-02-2014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II";
- СП РК 1.03-101-2013 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I";
- СП РК 1.03-102-2014* "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II";
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 Охрана труда и техника безопасности в строительстве;
- СН РК 5.01-01-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СП РК 5.01-101-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».
- Правила пожарной безопасности, утвержденные Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 февраля 2022 года № 26867.

2. Характеристика площадки и условий строительства

Природно-климатические и инженерно-геологические условия участка строительства.

Климатическая характеристика района строительства.

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха -28°C (СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология");

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист
						3

- Климатический район - ШВ;
- Снеговая нагрузка – I район, 0,8 кПа (80 кгс/м²);
- Ветровой напор – IV район, 0,77 кПа (77 кгс/м²). (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

4. Сейсмичность зоны (района) строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 - 8 (восемь) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам в пределах площадки - II. Уточненное значение сейсмичности площадки - 8 (восемь) баллов. Значение расчетного горизонтального ускорения сейсмических волн a_g согласно СП РК 2.03-30-2017 (приложение Е и таблица 7.7) равно 0,256 g, а значение расчетного вертикального ускорения a_{gv} будет равно 0,2048 g.

3. Объемно-планировочные и конструктивные решения

Архитектурно-строительные решения.

(Административно-бытового комплекса)

Общие характеристики здания АБК

Здание отапливаемое.

Уровень ответственности -II нормальный технически несложный.

Степень огнестойкости-II (вторая) в соответствии Техническому регламенту ТР РК «Общие требования пожарной безопасности».

Класс конструктивной пожарной опасности С0 в соответствии табл.1 СП РК 2.02-20-2006.

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0 (не пожароопасные) в соответствии Техническому регламенту ТР РК «Общие требования пожарной безопасности».

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.3 (административные здания, проектно-конструкторские организации, информационные и редакционно-издательские организации, научно-исследовательские организации, банки, конторы, офисы) согласно Техническому регламенту ТР РК «Общие требования пожарной безопасности».

Уровень ответственности здания II (второй нормальный) технически несложный, согласно «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам».

Архитектурно-планировочные решения

В данном альбоме разрабатывается 1-этажный административно-бытовой корпус с размерами в осях 24.0x6.0м. Высота этажа переменная от 3,0м до 3,8м.

Внутри АБК предусмотрены помещение приема пищи, гардероб спец одежды мужской и женский, туалет, с/у, помещение сантехника/электрика, кабинет агронома, помещение под оборудование видеонаблюдения, склад.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания представлена в виде – рамно-связевого каркаса.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист
						4

Фундамент - монолитная плита толщиной 300мм.

Колонны - профили стальные гнутые сварные квадратного сечения.

Балки - профили стальные гнутые сварные прямоугольного сечения.

Стены наружные - из самодельных стеновых сэндвич-панелей толщиной 150мм, со скрытым креплением, плотностью 130 кг/м3 ГОСТ 32603-2012.

Перегородки - металлопластиковые.

Кровля - односкатная из трехслойных сэндвич-панелей толщиной 150 мм на основе из минераловатного утеплителя.

Окна - металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные - металлические.

Двери межкомнатные – деревянные.

Наружная отделка

Отделка фасадов комплекса предусмотрена в соответствии с согласованным заказчиком эскизным проектом из современных долговечных отделочных материалов, не требующих ремонта в процессе длительной эксплуатации.

Наружная отделка - стеновые сэндвич-панели под дерево.

Кровля - самодельные сэндвич-панели толщиной 150мм, из профилированных листов плотностью 130 кг/м3 ГОСТ 32603-2012.

Технико-экономические показатели

Количество этажей	1
Общая площадь здания	132,77 м2
Строительный объём	632,42 м3
Площадь застройки (в т.ч. крыльца)	153,50 м2

(Туалеты)

Общие характеристики здания

Здание отапливаемое.

Уровень ответственности - II нормальный технически несложный.

Степень огнестойкости - II (вторая) в соответствии Техническому регламенту ТР РК «Общие требования пожарной безопасности».

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0 (не пожароопасные) в соответствии Техническому регламенту ТР РК «Общие требования пожарной безопасности».

Архитектурно-планировочные решения

В данном альбоме разрабатывается 1-этажный туалет на 4 кабинки с размерами в осях 3.0х6.0м. Высота этажа переменная от 2,5м до 3,0м.

Внутри общественного туалета предусмотрены 3 кабинки для общего пользования, 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изн.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

34/2024-РПВ-ПОС

Лист

5

кабинка для пользования маломобильных групп населения, помещение для техобслуживания.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания представлена в виде – рамного каркаса.

Фундамент - монолитная плита толщиной 200мм.

Колонны - профили стальные гнутые сварные квадратного сечения.

Балки - профили стальные гнутые сварные прямоугольного сечения.

Стены наружные - из самодельных стеновых сэндвич-панелей толщиной 150мм, со скрытым креплением, плотностью 130 кг/м3 ГОСТ 32603-2012.

Перегородки - металлопластиковые.

Кровля - односкатная из трехслойных сэндвич-панелей толщиной 150 мм на основе из минераловатного утеплителя.

Окна - металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные - металлические.

Двери межкомнатные - деревянные.

7. Мероприятия доступности маломобильных групп населения

Проект разработан в соответствии с СП РК 3.06-101-2012.

Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасные и комфортные условия для маломобильных групп населения. Предусмотрен пандус при входе.

Наружная отделка

Отделка фасадов комплекса предусмотрена в соответствии с согласованным заказчиком эскизным проектом из современных долговечных отделочных материалов, не требующих ремонта в процессе длительной эксплуатации.

Наружная отделка - стеновые сэндвич-панели под дерево.

Кровля - самодельные сэндвич-панели толщиной 150мм, из профилированных листов плотностью 130 кг/м3 ГОСТ 32603-2012.

4. Обоснование продолжительности строительства и календарный план

4.1 Обоснование продолжительности строительства

В связи с отсутствием норм продолжительности и сроков строительства, а также задела в положениях СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», продолжительность строительства объекта «Строительство дендропарка в г.Конаев Алматинской области» задана заказчиком директивными сроками и составляет 10 месяцев, согласно письма заказчика.

Директивная продолжительность строительства составит:

Тобщ. р. = 10 месяцев

В том числе продолжительность подготовительного периода – 1,0 месяц.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист
						6
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

Строительная площадка объекта представлена территорией вокруг строящегося здания театра (приложение 1).

Подключение временных инженерных сетей на период строительства осуществляется на территории строительной площадки.

6. Общая организация строительства и методы производства работ

6.1 Организационно-технологические схемы работ

Организационно-технологические схемы (ОТС) производства основных работ являются базой для проектирования детального календарного плана (графика). ОТС вместе с пространственным разбиением строительства на частные фронты работ позволяют совмещать производство работ в пространстве и во времени или, иными словами, организовать поточное выполнение работ, обеспечивающее рациональное сокращение продолжительности строительства при допустимом насыщении работ трудовыми, машинными и материальными ресурсами.

Принято круглогодичное производство строительно-монтажных работ подрядным способом силами генподрядной организации с привлечением субподрядных организаций.

Структура строительной организации - прорабский участок.

Снабжение строительными конструкциями, материалами и изделиями обеспечивается подрядчиками - исполнителями работ с доставкой их автотранспортом.

В процессе строительства необходимо организовать контроль и приемку поступающих конструкций, деталей и материалов.

Способы производства работ обосновываются в ППР, где, исходя из возможностей строительной организации и особенностей площадки строительства, принимается решение по способу ведения работ.

До начала выполнения строительно-монтажных работ, в том числе подготовительных, работ на объекте заказчик обязан оформить в установленном порядке уведомление о начале строительно-монтажных работ. Выполнение работ без указанного уведомления запрещается.

Строительство должно вестись в технологической последовательности в соответствии с календарным планом с учетом обоснованного совмещения отдельных видов работ. Выполнение работ сезонного характера (включая отдельные виды подготовительных работ) необходимо предусматривать в наиболее благоприятное время года в соответствии с решениями, принятыми в проекте организации строительства.

К основным работам по строительству объекта или его части разрешается приступать только после устройства необходимых ограждений строительной площадки (охранных, защитных или сигнальных) и создания разбивочной геодезической основы. Организацию строительной площадки выполнить в соответствии со стройгенпланом.

Все работы должны вестись в соответствии с требованиями норм, в том числе СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

6.1 Основные методы производства строительно-монтажных работ

Подготовительные работы

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- инженерная подготовка территории строительства с основанием площадки – геодезическая разбивка, снос строений, ликвидация или перекладка существующих коммуникаций, срезка и складирование растительного грунта, вертикальная планировка и т. п.;

- устройство подъездов к строительной площадке и сооружение объектов строительного хозяйства, к которым относятся подсобно-вспомогательные постройки на строительной площадке, административные и санитарно-бытовые помещения для исполнителей работ

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

Изнв.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-------	------	----------	-------	------

34/2024-РПВ-ПОС

Лист

8

(конторы производителей работ и мастеров, диспетчерская, помещения для рабочих, помещения санитарного обслуживания, помещения для отдыха), временные склады для строительных материалов, сборных конструкций и деталей, постоянные сооружения, используемые для временных нужд строительства, временные проезды и дороги на площадке, временные сети водопровода, энергоснабжения и водоотвода (в отдельных случаях, когда постоянные сети не могут быть проложены), подкрановые пути, фундаменты под приставные башенные краны;

- подвод магистральных линий инженерных сетей с целью использования их для нужд строительства.

До начала производства работ необходимо осуществить подготовку площадки согласно СН РК 1.03–00–2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» с выполнением следующих организационных мероприятий:

1. Обеспечить строительную площадку следующими документами:

- ППР в полном объеме, утвержденными к производству работ;

- Приказ о назначении ответственного производителя работ;

- Приказы о назначении ответственных лиц за:

а) содержание в исправном состоянии грузозахватных приспособлений и тары;

б) электрохозяйство;

в) охрану труда и технику безопасности на объекте;

г) сохранность кабельных трасс и коммуникаций;

д) безопасное производство работ и перемещение грузов грузоподъемными механизмами;

е) пожарную безопасность на объекте и выполнение санитарных норм.

Копии приказов приложить к ППР с подписями исполнителей об ознакомлении с приказами.

2. Принять по акту строительную площадку.

3. Подготовить и установить паспортную доску объекта, плакаты, знаки безопасности и т.д.

4. Установить временные ограждения стройплощадки из стального профилированного настила по металлическим стойкам, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.059-89 ССБТ «Ограждения предохранительные, инвентарные»;

5. Установить мойки для колес автомашин на основных выездах со строительной площадки;

6. Организовать площадки для складирования конструкций и материалов путём планировки и уплотнения грунта гравием толщиной 150 мм с обеспечением временного отвода поверхностных вод;

7. Доставить на площадку необходимые материалы, конструкции, механизмы и сварочное оборудование;

8. Выполнить геодезическую разбивочную основу, произвести разбивку осей проектируемых зданий и вынести высотные отметки;

9. Установить знаки безопасности, дорожного движения, предупреждающие и запрещающие плакаты;

10. Установить сигнальные ограждения опасных зон;

11. Смонтировать наружное освещение строительной площадки;

12. Выполнить мероприятия противопожарной безопасности, и по охране окружающей среды.

Монтаж металлических конструкций

Работы по монтажу стальных конструкций должны производиться по утвержденному проекту производства работ (ППР), в котором должны быть предусмотрены:

- последовательность установки конструкций; мероприятия, обеспечивающие требуемую точность установки;

- пространственная неизменяемость конструкций в процессе их укрупнительной сборки и

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

34/2024-РПВ-ПОС

Лист

9

установки в проектное положение;

- устойчивость конструкций и частей здания (сооружения) в процессе возведения;
- степень укрупнения конструкций и безопасные условия труда.

Совмещенный монтаж конструкций и оборудования следует производить по ППР, содержащему порядок совмещения работ, взаимоувязанные схемы монтажных ярусов и зон, графики подъемов конструкций и оборудования. При разработке ППР необходимо использовать передовые методы монтажа.

В необходимых случаях в составе ППР должны быть разработаны дополнительные технические требования, направленные на повышение строительной технологичности возводимых конструкций, которые должны быть в установленном порядке согласованы с организацией - разработчиком проекта и внесены в исполнительные рабочие чертежи.

Данные о производстве строительно-монтажных работ следует ежедневно вносить в журналы работ по монтажу строительных конструкций, сварочных работ, антикоррозионной защиты сварных соединений, выполнения монтажных соединений на болтах с контролируемым натяжением, а также фиксировать по ходу монтажа конструкций их положение на геодезических исполнительных схемах.

Конструкции, изделия и материалы, применяемые при возведении стальных конструкций, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов, технических условий и рабочих чертежей.

Перевозку и временное складирование конструкций (изделий) в зоне монтажа следует выполнять в соответствии с требованиями государственных стандартов на эти конструкции (изделия), а для не стандартизированных конструкций (изделий) соблюдать требования:

- конструкции должны находиться, как правило, в положении, соответствующем проектному, а при невозможности выполнения этого условия — в положении, удобном для - транспортирования и передачи в монтаж (колонны, лестничные марши и т. п.) при условии обеспечения их прочности;

- конструкции должны опираться на инвентарные подкладки и прокладки прямоугольного сечения, располагаемые в местах, указанных в проекте;

- толщина прокладок должна быть не менее 30мм и не менее чем на 20мм превышать высоту строповочных петель и других выступающих частей конструкций; при многоярусной погрузке и складировании однотипных конструкций подкладки и прокладки должны располагаться на одной вертикали по линии подъемных устройств (петель, отверстий) либо в других местах, указанных в рабочих чертежах;

- конструкции должны быть надежно закреплены для предохранения от опрокидывания, продольного и поперечного смещения, взаимных ударов друг о друга или о конструкции транспортных средств; крепления должны обеспечивать возможность выгрузки каждого элемента с транспортных средств без нарушения устойчивости остальных;

- офактуренные поверхности необходимо защищать от повреждения и загрязнения;

- выступающие детали должны быть предохранены от повреждения; заводская маркировка должна быть доступной для осмотра;

- мелкие детали для монтажных соединений следует прикреплять к отправочным элементам или отправлять одновременно с конструкциями в таре, снабженной бирками с указанием марок деталей и их числа; эти детали следует хранить под навесом;

- крепежные изделия следует хранить в закрытом помещении, рассортированными по видам и маркам, болты и гайки — по классам прочности и диаметрам, а высокопрочные болты, гайки и шайбы — и по партиям.

Конструкции при складировании следует сортировать по маркам и укладывать с учетом очередности монтажа.

Запрещается перемещение любых конструкций волоком.

Сборные конструкции следует устанавливать, как правило, с транспортных средств или стенов укрупнения.

Перед подъемом каждого монтажного элемента необходимо проверить:

- соответствие его проектной марке;

- состояние закладных изделий и установочных рисков, отсутствие грязи, снега, наледи,

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

повреждений отделки, грунтовки и окраски;

- наличие на рабочем месте необходимых соединительных деталей и вспомогательных материалов;

- правильность и надежность закрепления грузозахватных устройств, а также оснастить в соответствии с ППР средствами подмащивания, лестницами и ограждениями.

Строповку монтируемых элементов надлежит производить в местах, указанных в рабочих чертежах, и обеспечить их подъем и подачу к месту установки в положении, близком к проектному. При необходимости изменения мест строповки они должны быть согласованы с организацией — разработчиком рабочих чертежей.

Запрещается строповка конструкций в произвольных местах, а также за выпуски арматуры.

Схемы строповки укрупненных плоских и пространственных блоков должны обеспечивать при подъеме их прочность, устойчивость и неизменяемость геометрических размеров и форм.

Монтируемые элементы следует поднимать плавно, без рывков, раскачивания и вращения, как правило, с применением оттяжек. При подъеме вертикально расположенных конструкций используют одну оттяжку, горизонтальных элементов и блоков — не менее двух.

Поднимать конструкции следует в два приема: сначала на высоту 20— 30 см, затем, после проверки надежности строповки, производить дальнейший подъем.

При установке монтажных элементов должны быть обеспечены:

- устойчивость и неизменяемость их положения на всех стадиях монтажа;
- безопасность производства работ;
- точность их положения с помощью постоянного геодезического контроля;
- прочность монтажных соединений.

Конструкции следует устанавливать в проектное положение по принятым ориентирам (рискам, штырям, упорам, граням и т. п.).

Конструкции, имеющие специальные закладные или другие фиксирующие устройства, надлежит устанавливать по этим устройствам.

Устанавливаемые монтажные элементы до расстроповки должны быть надежно закреплены.

До окончания выверки и надежного (временного или проектного) закрепления установленного элемента не допускается опирать на него вышележащие конструкции, если такое опирание не предусмотрено ППР.

Отклонения на установку монтажных элементов, положение которых может измениться в процессе их постоянного закрепления и нагружения последующими конструкциями, должны назначаться в ППР с таким расчетом, чтобы они не превышали предельных значений после завершения всех монтажных работ. В случае отсутствия в ППР специальных указаний величина отклонения элементов при установке не должна превышать 0,4 предельного отклонения на приемку.

Использование установленных конструкций для прикрепления к ним грузовых полиспастов, отводных блоков и других грузоподъемных приспособлений допускается только в случаях, предусмотренных ППР и согласованных при необходимости с организацией, выполнившей рабочие чертежи конструкций.

Монтаж конструкций зданий (сооружений) следует начинать, как правило, с пространственно-устойчивой части: связевой ячейки, ядра жесткости и т. п.

Монтаж конструкций зданий и сооружений большой протяженности или высоты следует производить пространственно-устойчивыми секциями (пролеты, ярусы, этажи, температурные блоки и т. д.)

При приемочном контроле должна быть представлена следующая документация:

- исполнительные чертежи с внесенными (при их наличии) отступлениями, допущенными предприятием — изготовителем конструкций, а также монтажной организацией, согласованными с проектными организациями — разработчиками чертежей, и документы об их согласовании;

- заводские технические паспорта на стальные конструкции;

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

просекателя методом просечки с отгибом».

Допускается в отдельных местах, указанных в проекте, устанавливать стойки с шагом 300 или 400 мм.

При монтаже стоек отверстия в стенках профиля по возможности располагать в одном уровне с отклонением не более ± 10 мм.

Монтаж стоек начинают с установки двух крайних стоек, а затем расставляют рядовые стойки по шаблону и по строительному уровню.

Стойки обрезать в построечных условиях по фактическому расстоянию между верхней и нижней направляющими, при этом длина стойки должна быть меньше высоты помещения на 1 см).

В местах сопряжения перегородки с вертикальными строительными конструкциями установить крайние стойки. При этом, если в здании разность деформации несущих конструкций исключена, возможно закрепление крайних стоек к вертикальным конструкциям дюбель-гвоздями с шагом 600 мм.

Дверные коробки устанавливать одновременно с монтажом каркаса перегородок, для чего необходимо:

- по обе стороны коробки смонтировать спаренные стойки, скрепленные между собой винтами с помощью вкладышей из профиля ПН;
- дверную коробку закрепить к стойкам винтами;
- смонтировать перемычку над проемом из направляющей и укрепить ее на винтах;
- установить промежуточные стойки над дверкой коробкой.

Монтаж технологического оборудования

Монтаж внутренних сетей водоснабжения.

До начала монтажа внутренних систем водоснабжения должны быть выполнены следующие работы:

- проложены вводы водоснабжения в здания;
- выполнена подготовка под полы с нанесением на внутренних и наружных стенах всех помещений вспомогательных отметок, равных проектным отметкам чистого пола плюс 500 мм;
- устроены опоры под трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах и технических подпольях;
- установлены закладные детали в строительных конструкциях в соответствии с рабочими чертежами водоснабжения для крепления оборудования и трубопроводов;
- пробиты и подготовлены отверстия, борозды, ниши и гнезда в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, необходимые для прокладки трубопроводов;
- подготовлены монтажные проемы в стенах и перекрытиях для подачи крупногабаритного оборудования;
- остеклены оконные проемы в наружных ограждениях, утеплены входы и отверстия в наружных стенах (при отрицательных температурах наружного воздуха);
- оштукатурены или облицованы согласно проекту стены и ниши в местах установки санитарных приборов и прокладки трубопроводов;
- оштукатурены поверхности борозд для скрытой прокладки трубопроводов в наружных стенах;
- выполнено искусственное освещение и обеспечена возможность подключения электроинструментов и электросварочных аппаратов в сеть на расстоянии не более 50 м от места производства работ.

Кроме того, должно быть выполнено:

- уточнение состава монтажных работ по устройству водопроводной сети и последовательности их выполнения;
- согласование с генподрядчиком графика совмещенных работ;
- обеспечение свободного доступа к месту производства работ;

Изн.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
				34/2024-РПВ-ПОС					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

- установка лесов и подмостей (при необходимости);
- согласование об использовании грузоподъемных механизмов генподрядчика;
- установка и крепление грузоподъемных механизмов в местах, согласованных с генподрядчиком (при необходимости и невозможности использования грузоподъемных механизмов генподрядчика);
- обеспечение доставки в зону монтажа трубных блоков, узлов и деталей, изделий, средств крепления, вспомогательных материалов и т.п.

В санитарных узлах, ваннных комнатах и ящиках общестроительные, санитарно-технические и другие специальные работы следует выполнять в следующей последовательности:

- подготовка под полы, оштукатуривание стен и потолков, устройство маяков для установки трапов;
- установка средств крепления, прокладка трубопроводов и проведение их гидростатического и манометрического испытаний;
- гидроизоляция перекрытий;
- огрунтовка стен, устройство чистых полов;
- установка ванн, кронштейнов под умывальники и деталей крепления смывных бачков;
- первая окраска стен и потолков, облицовка плитками;
- установка умывальников, унитазов и смывных бачков;
- вторая окраска стен и потолков;
- установка водоразборной арматуры.

При монтаже санитарно-технических систем и проведении смежных общестроительных работ не должно быть повреждений ранее выполненных работ.

До начала монтажа трубопроводов из пластмассовых труб должны быть смонтированы трубопроводы водоснабжения из стальных труб и закончены все электросварочные работы. Пластмассовые трубозаготовки, доставляемые на объект в зимнее время, до начала монтажа должны быть выдержаны при положительной температуре не менее двух часов.

Устанавливается следующий состав и последовательность выполнения укрупненных рабочих операций при монтаже внутренних систем водоснабжения:

Прокладка трубопроводов:

- а) разметка мест установки средств крепления;
- б) установка средств крепления и крепление их к строительным конструкциям:
 - дюбель-гвоздями с помощью пристрелки монтажным пистолетом к кирпичным из сплошного кирпича или бетонным стенам;
 - вручную к гипсобетонным, шлакобетонным или гипсолитовым стенам;
 - с заделкой цементным раствором в готовые отверстия в стенах из любого материала;
 - со сверлением и заделкой цементным раствором в бетонных стенах;
 - со сверлением и заделкой цементным раствором в керамзитобетонных, кирпичных и других стенах;
- в) установка и заделка гильз в соответствии с рабочей документацией в готовые отверстия в местах прохода трубопроводов в стенах, перегородках и перекрытиях;
- г) прокладка трубопроводов (магистралей, стояков и подводок) из готовых вертикальных или горизонтальных блоков, узлов или отдельных деталей на сварке с поддерживанием при электроприхватке, резьбе или фланцах;
- д) выверка и крепление трубопроводов.

Монтаж водомерных узлов:

- разметка мест установки водомерного узла и креплений;
- установка креплений (опор или кронштейнов);
- строповка (при использовании грузоподъемных механизмов) водомерного узла;
- подъем и установка водомерного узла на опоры;
- выверка и крепление водомерного узла к опорам хомутами;

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист
						14

- расстроповка (при использовании грузоподъемных механизмов);
- присоединение водомерного узла к магистральному трубопроводу и вводу на сварке с поддержанием при электроприхватке. Установка водоразборной арматуры (рисунки [2](#), [3](#)):
- установка водоразборной арматуры для смесителей и кранов водоразборных, туалетных, писсуарных обычных, поливочных, пожарных с подсоединением к трубопроводам и уплотнением резьбовых соединений;
- установка стационарной душевой трубки или гибкого шланга с подсоединением к смесителю накидной гайкой с прокладкой и установкой крюка для смесителей настенных комбинированных для ванн и умывальников;
- установка излива с подсоединением к смесителю накидной гайкой с прокладкой для смесителей настольных, настенных, для умывальников, ванн, моек, раковин, поддонов настенных с душевой сеткой на гибком шланге и кронштейном;
- установка кронштейна для рукоятки душевой сетки, для смесителей настенных с душевой сеткой на гибком шланге и кронштейном;
- установка конического штуцера (для поливочного крана);
- установка полугайки (для подсоединения пожарного рукава).

Установка арматуры к смывному бачку:

- установка шарового крана в боковое отверстие смывного бачка и закрепление его контргайкой;
- установка в седло выпуска груши с тягой.

Установка полуавтоматического смывного крана:

- отсоединение углового вентиля от корпуса смывного крана;
- подсоединение углового вентиля к трубопроводу холодной воды с уплотнением резьбового соединения;
- соединение спускной трубы смывного крана со спускной трубой прибора с уплотнением соединения;
- подсоединение углового вентиля к корпусу смывного крана накидной гайкой с прокладкой.

Сборка пожарных рукавов:

- подсоединение к пожарному рукаву рукавной головки и ручного пожарного ствола с уплотнением резьбовых соединений;
- сматывание рукава в кольцо и укладка в пожарный шкаф.

Монтаж внутренних сетей канализации.

Работы по монтажу трубопроводов систем внутренней канализации из чугунных и полимерных труб следует производить в последовательности:

1. Разметка мест установки креплений с учетом проектных уклонов.

Для полимерных трубопроводов:

- для горизонтальных и вертикальных участков полимерных трубопроводов диаметром 50 и 110 мм с обычными раструбными соединениями расстояние между неподвижными креплениями не должно превышать соответственно 1,6 м (для D = 50 мм) и 2 м (для D = 110 мм);
- расстояние между подвижными креплениями для горизонтальных трубопроводов должно составлять не более 10D для вертикальных - не более 20Z);

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					34/2024-РПВ-ПОС	Лист
			Изм	Лист	№ докум.	Подп.		Дата

Допускается применение других уплотнительных и заполняющих стык материалов, указанных в рабочей документации.

В период монтажа открытые концы трубопроводов и водосточные воронки необходимо временно закрывать инвентарными заглушками.

Выпуски канализации из зданий с большой прогнозируемой осадкой следует размещать в проемах фундаментов, высота отверстий в которых над выпуском должна быть больше прогнозируемой величины осадки здания. Трассы канализации должны присоединяться к выпускам через вертикальные участки с компенсирующей муфтой высотой, превышающей осадку здания.

Монтаж систем внутренней вентиляции и кондиционирования.

Монтаж воздуховодов.

Монтаж металлических воздуховодов должен производиться, как правило, укрупненными блоками в следующей последовательности:

- разметка мест установки средств крепления воздуховодов;
- установка средств крепления;
- согласования со строителями мест расположения и способов крепления грузоподъемных средств;
- установка грузоподъемных средств;
- доставка к месту монтажа деталей воздуховодов;
- проверка комплектности и качества доставленных деталей воздуховодов;
- сборка деталей воздуховодов в укрупненные блоки;
- установка блока в проектное положение и закрепление его;
- установка заглушек на верхних торцах вертикальных воздуховодов, расположенных на высоте до 1,5 м от пола.

Длина блока определяется размерами сечения и типом соединения воздуховодов, условиями монтажа и наличием грузоподъемных средств.

Длина укрупненных блоков горизонтальных воздуховодов, соединяемых на фланцах, не должна превышать 20 м.

Монтаж вентиляторов.

Монтаж вентиляторов должен производиться в следующей последовательности:

- приемка помещений венткамер;
- доставка вентилятора или отдельных его деталей к месту монтажа;
- установка грузоподъемных средств;
- строповка вентилятора или отдельных деталей;
- подъем и горизонтальное перемещение вентилятора к месту установки;
- установка вентилятора (сборка вентилятора) на опорных конструкциях (фундаменте, площадке, кронштейнах);
- проверка правильности установки и сборки вентилятора;
- закрепление вентилятора к опорным конструкциям;
- проверка работы вентилятора.

В процессе монтажа вентиляторов должен осуществляться поэтапный операционный контроль в соответствии с картами операционного контроля.

Монтаж оборудования систем холодоснабжения

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист
						17

Монтаж оборудования систем холодоснабжения должен производиться в следующей последовательности:

- приемка помещения или площадки под оборудование;
- доставка установки или ее отдельных деталей к месту монтажа;
- установка грузоподъемных средств;
- строповка установки или ее отдельных частей;
- подъем и горизонтальное перемещение оборудования к месту установки;
- установка (сборка) оборудования на опорных конструкциях (фундаменте, площадке);
- проверка правильности установки и сборки оборудования;
- закрепление установки к опорным конструкциям;
- пусконаладочные работы
- проверка работы оборудования.

Монтаж систем внутреннего теплоснабжения.

Работы по монтажу трубопроводов систем отопления следует производить в последовательности:

1. Разметка мест установки креплений с учетом проектных уклонов.

Для трубопроводов из стальных труб:

- средства крепления не следует располагать в местах соединения трубопроводов;
- Расстояние между средствами крепления стальных трубопроводов на горизонтальных участках необходимо принимать в соответствии с размерами, указанными в таблице 1, если нет других указаний в рабочей документации. При применении изоляционных изделий из термафлекса, энергофлекса и им подобных допускается увеличивать расстояние между средствами крепления изолированных трубопроводов до 0,8 - 0,9 от соответствующих расстояний для неизолированных трубопроводов;

- средства крепления стояков из стальных труб в жилых и общественных зданиях устанавливаются на половине высоты этажа здания, в производственных - через 3 м.

Таблица 1

Диаметр условного прохода трубы, мм	Наибольшее расстояние между средствами крепления трубопроводов, м	
	неизолированных	изолированных
15	2,5	1,5
20	3	2
25	3,5	2
32	4	2,5
40	4,5	3
50	5	3
70, 80	6	4
100	6	4,5
125	7	5
150	8	6

2. Установка креплений (кронштейнов или подвесок с хомутами) со сверлением отверстий и заделкой цементным раствором или с помощью пристрелки монтажным

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					34/2024-РПВ-ПОС	Лист
			Изм	Лист	№ докум.	Подп.		

пистолетом дюбель-гвоздями;

3. Прокладка трубопроводов.

• Из стальных труб:

- соединение стальных труб, а также деталей и узлов из них следует выполнять сваркой или на резьбе, на накидных гайках и фланцах (к арматуре и оборудованию), на пресс-соединениях (за счет холодной механической деформации металла между пресс-фитингом и покрываемой им на глубину раструба трубой).

- для резьбовых соединений стальных труб следует применять цилиндрическую трубную резьбу, выполняемую по ГОСТ 6357-81 (класс точности В) накаткой на легких трубах и нарезкой - на обыкновенных и усиленных трубах.

- при изготовлении резьбы методом накатки на трубе допускается уменьшение ее внутреннего диаметра до 10 % по всей длине резьбы.

- повороты трубопроводов в системах отопления и теплоснабжения следует выполнять путем изгиба труб или применения бесшовных приварных отводов из углеродистой стали по ГОСТ 17375-2001.

- радиус изгиба труб с условным проходом до 40 мм включительно должен быть не менее 2,5 DNар, а с условным проходом 50 мм и более - не менее 3,5 DNар трубы.

- подварка сварного шва на изогнутых участках труб в нагревательных элементах отопительных панелей не допускается.

- при сборке узлов резьбовые соединения должны быть уплотнены.

- в качестве уплотнителя для резьбовых соединений при температуре перемещаемой среды до 70 К следует применять ленту ФУМ или льняную прядь, пропитанную свинцовым суриком или белилами, замешанными на олифе, или специальными уплотняющими пастами-герметиками; при температуре выше 378 К (105 °С) и для конденсационных линий следует применять хризотилтовую прядь вместе с льняной прядью, пропитанные графитом, замешанным на олифе, а также другими материалами, разрешенными к применению в установленном порядке.

Лента ФУМ и льняная прядь должны накладываться ровным слоем по ходу резьбы и не выступать внутрь и наружу трубы.

- в качестве уплотнителя для фланцевых соединений при температуре перемещаемой среды не более 423 К (150 °С) следует применять паронит

толщиной 2 - 3 мм или фторопласт-4, а при температуре не более 403 К (130 °С) - прокладки из термостойкой резины.

фланцы соединяются с трубой сваркой. Отклонение от перпендикулярности фланца, приваренного к трубе, по отношению к оси трубы допускается до 1 % наружного диаметра фланца, но не более 2 мм. Поверхность фланцев должна быть гладкой и без заусенцев. Головки болтов следует располагать с одной стороны соединения.

- на вертикальных участках трубопроводов гайки необходимо располагать снизу. Концы болтов, как правило, не должны выступать из гаек более чем на 0,5 диаметра болта или 3 шага резьбы.

- конец трубы, включая шов приварки фланца к трубе, не должен выступать за зеркало фланца.

- прокладки во фланцевых соединениях не должны перекрывать болтовых отверстий.

- отклонения линейных размеров собранных узлов не должны превышать ±3 мм при длине до 1 м и ± 1 мм на каждый последующий метр.

5. Выверка трубопроводов.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			34/2024-РПВ-ПОС					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

28	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,15 до 0,25 м ³ , масса свыше 5 до 6,5 т	маш.-ч	97,2094052
29	Электроплиткорез	маш.-ч	77,7193102
30	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	51,3782808
31	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	76,7289749
32	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	396,344974
33	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	156,6271186
34	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	186,6432514
35	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	125,3259672
36	Вибратор поверхностный	маш.-ч	120,5744711
37	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1 846,73879
38	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1 095,28697
39	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	52,3374814
40	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1 194,09704
41	Ножницы электрические	маш.-ч	535,5150853
42	Перфоратор электрический	маш.-ч	3 616,75278
43	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъемностью 3 т	маш.-ч	73,7309403
44	Пылесосы промышленные	маш.-ч	326,1767597
45	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	42,4621962
46	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 110 мм	маш.-ч	1 993,66931
47	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	390,8391137
48	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	129,8937153
49	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	93,3932571

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данная ведомость может быть использована Подрядчиком (СМО) только в качестве справочного материала для предварительного анализа оценки стоимости и объемов работ и не должен быть использован в качестве подтверждающего документа.
2. Потребность в основных строительных машинах и механизмах определена в целом по строительству на основании физических объемов работ на максимально загруженный период строительства.
3. Количество и номенклатура строительной техники уточняется при разработке ППР.
4. Марки машин и механизмов могут быть заменены другими (имеющимися в наличии у Подрядчика), с аналогичными техническими характеристиками.

Изн.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

7.4 Потребность во временных складских сооружениях

По условиям строительства необходимая группа зданий складского назначения состоит из: склада, отапливаемого материально-технического, склада неотапливаемого материально-технического и навеса.

Расчет площадей инвентарных зданий складского назначения производится исходя из объема работ, выполняемых на строительной площадке.

Расчет ведется по формуле: $S_{\text{ТР}} = S_{\text{Н}} \cdot S$,

где $S_{\text{Н}}$ - нормативный показатель площади, принимаемый по табл. 29 (Расчетные нормативы для составления ПОС. Часть 1. ЦНИИОМТП Госстроя СССР. Стройиздат 1973 г.);

S - стоимость работ в руб.

Для расчёта потребности во временных складах необходимо выполнить перевод цен СМР в уровень 1969 года.

Перевод сметной стоимости, выраженной в ценах по состоянию на 2024 г в цены 1969 года.

Коэффициенты перехода цен от 1969 к 1984 году

Основание - Постановление Госстроя СССР № 94 от 11 мая 1983 года «Об утверждении индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и территориальных коэффициентов к ним для пересчета сводных сметных расчетов (сводных смет) строек».

Индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по прочим отраслям хозяйства - **1,246**.

Коэффициенты перехода цен от 1984 к 1991 году

Основание - Письмо Госстроя СССР от 06.09.1990 N 14-Д «Об индексах изменения стоимости строительно-монтажных работ и прочих работ и затрат в строительстве».

Индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по отраслям народного хозяйства, отраслям промышленности и направлениям в составе отраслей прочие - **1.7**.

Коэффициент перехода цен от 1991 к 2001 году

Базовый региональный индекс СМР по состоянию на 2001 г относительно цен 1991 г – **106.6**.

Коэффициент перехода цен от 2001 к 2023 году

Основание - НДЦС РК 8.04-07-2023.

Коэффициент пересчета цен 2001 г. в текущие цены 2023 г – **6,575**.

Коэффициент перехода цен от 2023 к 2025 году

Отношение месячных расчетных показателей (МРП) 2025 года и 2023 года $3932 \text{ тг} / 3450 \text{ тг} =$ **1,14**.

Коэффициент перехода от цен 1969 года к ценам 2025 года

$C_{69} = 1,246 \times 1,7 \times 106,6 \times 6,575 \times 1,14 =$ **1692,48**

Сметная стоимость СМР в ценах 2025 г: 2 280 235 235 тг.

Сметная стоимость СМР в ценах 1969 года: $2\,280\,235\,235 \text{ тг} / 1692,48 = 1\,347\,274,55 \text{ р.} \approx$ **1,3 млн.р.**

Склад, отапливаемый материально-технический: $S_{\text{ТР}} = 24 \cdot 1,3 = 31,2 \text{ м}^2$.

где 24 - кв. м. расчетная площадь склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов

Склад неотапливаемый материально-технический: $S_{\text{ТР}} = 29 \cdot 1,3 = 37,7 \text{ м}^2$;

где 29 - кв. м. расчетная площадь склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов

Навес: $S_{\text{ТР}} = 13 \cdot 1,3 = 16,9 \text{ м}^2$.

где 13 - кв. м. расчетная площадь склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов.

Согласно приведенным расчетам для строительной площадки требуется:

Номенклатура инвентарных зданий	Площадь в м ²
Здания складского назначения	
Склад отапливаемый материально-технический	31,2
Склад неотапливаемый материально-технический	37,7
Навес	16,9
Всего для строительной площадки	85,8

Изн.	№ подл.	Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист	24

8. Порядок разработки мероприятий по охране труда и технике безопасности

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты работающих, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электропожаробезопасности с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Производство строительного-монтажных работ на объекте должно осуществляться в строгом соответствии:

- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов»;
- «Руководящих указаний по организации работ по технике безопасности с персоналом строительного-монтажных организаций и предприятий стройиндустрии»;
- «Санитарных норм и правил организации технологических процессов», утверждённых Минздравом Республики Казахстан.

Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84.

Санитарно-бытовые помещения и устройства должны быть закончены до начала основных строительного-монтажных работ на объекте.

На каждом участке строительства должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

Все работающие на площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям и ГОСТ.

Доступ посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на стройплощадку запрещается.

При производстве строительного-монтажных работ необходимо соблюдать общие требования безопасности к производственным процессам, согласно ГОСТ 12.3.002-2014, и предусматривать технологическую последовательность операций так, чтобы предыдущая операция не явилась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Стройплощадка должна быть ограждена.

Конструкция ограждения должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407-2002.

В тёмное время суток площадка должна иметь общее освещение за счёт установки мощного светильника типа «Сириус» на существующих зданиях или передвижных прожекторных установках.

Пожарная безопасность регламентируется, согласно Правил пожарной безопасности Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55 от 21 февраля 2022 года № 26867 ГОСТ 12.1.004-91, электробезопасность - СТ РК 12.1.013-2002.

Руководители строительного-монтажных организаций обязаны организовывать обучение работающих безопасности труда до начала их допуска к работе (ГОСТ 12.0.004-2015).

Конкретизация условий и мероприятий по охране труда разрабатывается подрядной организацией в Проекте Производства Работ (ППР) и Технологических Картах (ТК) по видам выполняемых работ.

Проекты производства работ должны содержать технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

В ППР должны быть отражены требования по охране труда и технике безопасности, согласно требованиям СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							34/2024-РПВ-ПОС	Лист
			Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	26		

Котлованы и траншеи, а также места, где происходит движение рабочих и транспорта, необходимо оборудовать ограждением, согласно ГОСТ 23407-2002, с установкой предупредительных надписей и знаков, а в ночное - сигнальное освещение.

Места прохода людей через траншеи должны быть оборудованы переходными мостиками, освещёнными в ночное время.

Для создания рабочим необходимых условий труда, отдыха и бытовых условий на стройплощадке необходимо предусмотреть помещение приёма пищи и отдыха, гардеробные и душевые, медпункт, временные туалеты.

При разработке Проекта Производства Работ в Технологических Картах по видам работ конкретно для данных условий разработать раздел «Охрана труда и техника безопасности», с учётом условий труда, применяемых машин и механизмов.

Мероприятия по безопасности производства работ.

Согласно СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»:

К монтажу трубопроводов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, специальное обучение, вводный и текущий инструктажи по технике безопасности на рабочем месте.

Помещения, в которых выполняется механическая обработка труб и соединительных деталей, производится изготовление сварных узлов трубопроводов, должны отвечать требованиям санитарных норм проектирования промышленных предприятий.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Все территориально обособленные участки должны быть обеспечены телефонной связью или радиосвязью.

Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

Ручные электроинструменты, применяемые при выполнении монтажно-сварочных работ, должны иметь двойную изоляцию или питаться напряжением не выше 42 В.

Все электрифицированные станки и устройства для механической обработки и сварки с напряжением выше 42 В должны быть надёжно заземлены, а токоподводящие провода - иметь надёжную изоляцию и прокладываться в местах, исключающих их повреждения.

Подключение сварочных установок и устройств к электрической сети и отключение их должны производиться электромотором.

Перед ремонтом электроустановки должны быть отключены от сети.

При применении сварочных установок и других устройств следует руководствоваться техническими описаниями и инструкциями по их эксплуатации.

При сварке в закрытом помещении рабочие места сварщиков должны быть оборудованы местными отсосами.

На участке сварки должна быть предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с четырёхкратным обменом.

При укладке трубопровода в траншею вручную число рабочих должно быть таким, чтобы на каждого приходился участок трубы массой не более 35 кг - для мужчин и 20 кг - для женщин.

При укладке трубопровода запрещается нахождение рабочих между трубопроводом и траншеей.

При испытании трубопровода следует поднимать давление (воды или воздуха) плавно до испытательного.

При этом, рабочие и механизмы должны находиться за пределами охранной зоны, предусмотренной при испытаниях стальных трубопроводов.

К трубопроводу, предназначенному к испытанию, разрешается подходить для осмотра после снятия давления от испытательного до рабочего.

Колодцы, шурфы и другие выемки в грунте в местах возможного доступа людей должны быть закрыты крышками, прочными щитами или ограждены.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Складирование трубопроводов, соединительных частей и строительных изделий, и материалов для устройства колодцев, камер, упоров должно осуществляться с учётом требований разделов соответствующих технических условий на них.

У въезда на строительную площадку должна быть установлена схема движения средств транспорта, а на обочинах дорог и проездов хорошо видимые дорожные знаки, регулирующие порядок движения транспортных средств в соответствии с Правилами дорожного движения, утверждёнными МВД Республики Казахстан.

Работа на используемых при строительстве машинах должна производиться в соответствии с Проектом Производства Работ лицами, имеющими специальное разрешение.

При перемещении грунта, труб и т. п. работники должны находиться в безопасной зоне проведения работ.

Весь контингент работников перед началом работ должен пройти полный инструктаж по технике безопасности.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм, а также санитарно-эпидемиологических требований к условиям работы при сварке, наплавке и резке металлов.

При резке элементов конструкций должны быть приняты меры против случайного обрушения отрезанных элементов.

Безопасность изоляционных работ должна быть обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (ППР и др.) следующих решений по охране труда:

а) организация рабочих мест с указанием методов и средств для обеспечения вентиляции, пожаротушения, защиты от термических ожогов, освещения, выполнения работ на высоте;

б) особые меры безопасности при выполнении работ в закрытых помещениях, аппаратах и ёмкостях;

в) меры безопасности при приготовлении и транспортировании горячих мастик и материалов.

Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующего газопровода, кроме того, под наблюдением работников электро- или газового хозяйства.

Безопасность бетонных и железобетонных работ должна быть обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (ППР и др.) следующих решений по охране труда:

а) определение средств механизации для приготовления, транспортирования, подачи и укладки бетона;

б) определение несущей способности и разработка проекта опалубки, а также последовательность её установки и порядка разборки;

в) разработка мероприятий и перечень средств по обеспечению безопасности рабочих мест на высоте;

г) разработка мероприятий и перечень средств по уходу за бетоном в холодное и тёплое время года.

Безопасность монтажных работ должна быть обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (ППР и др.) следующих решений по охране труда:

а) определение марки крана, места установки и опасных зон при его работе;

б) обеспечение безопасности рабочих мест на высоте и проходов к ним;

в) определение последовательности установки конструкций;

г) обеспечение устойчивости конструкций и частей здания в процессе монтажа;

д) определение мест установки коллективных средств защиты от падения человека с высоты;

е) определение схем и способов укрупнительной сборки элементов конструкций;

ж) определение мест крепления предохранительных поясов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

34/2024-РПВ-ПОС

Безопасность испытания оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (ППР и др.) следующих решений по охране труда:

- а) определение программы проведения испытания;
- б) меры безопасности при выполнении работ в траншеях, колодцах и на высоте;
- в) особые меры безопасности при проведении пневматических испытаний оборудования и трубопроводов, а также опробование оборудования под нагрузкой.

При проведении испытаний трубопроводов работники, участвующие в монтаже, должны находиться на безопасном расстоянии от возможного места разрушения труб, раструбов и т. п.

Обнаруженные дефекты можно устранять только после снятия давления.

При строительстве подземных сооружений следует руководствоваться требованиями Правил безопасности труда при строительстве метрополитенов и подземных сооружений.

Применительно к местным условиям администрация должна разработать инструкцию по технике безопасности с соответствующим утверждением.

Работы по разработке грунта предусмотрены с креплением вертикальных откосов, согласно СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

9. Пожарная безопасность

Мероприятия по противопожарной безопасности.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

34/2024-РПВ-ПОС

Лист
29

кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе. Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

- 1) проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;
- 2) в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;
- 3) обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;
- 4) обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения.

Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план строительной площадки с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;

- территория строительной площадки должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами с организацией не менее двух въездов на площадку строительства;

- в ночное время дороги и проезды на строительной площадке, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;

- временные бытовые помещения располагать на расстоянии не менее 24 м от строящегося здания;

- склады легковоспламеняющихся жидкостей, масел, горючих материалов (толь, рубероид и др. рулонные) устраиваются на расстоянии не менее 24 м от остальных временных зданий. Допускается хранение легковоспламеняющихся жидкостей на строительной площадке не более 5 м³ и горючих жидкостей не более 25 м³. Склады баллонов с газом располагать на расстоянии не менее 20м от зданий и не менее 50 м от складов легковоспламеняющихся материалов. Наполненные и пустые баллоны следует хранить отдельно, на расстоянии не менее 6 м. Хранить в одном помещении баллоны с кислородом и баллоны с другими горючими газами запрещается;

- склады для хранения баллонов со сжатым и сжиженным газом должны отвечать требованиям правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, вокруг складов с баллонами сжатого или сжиженного газа не допускается хранить горючие материалы в пределах 10 м;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;

- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до строящихся зданий, временных сооружений должно быть не менее 12 м;

- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;

- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;

- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

Электрохозяйство стройплощадки, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013-78, ГОСТ 12.1.046-85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д.

Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены.

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;
- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2x1,5м - 2шт;
- огнетушители и ведра - по 10шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

10. Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов в период строительных работ и предусматривают:

- охрану атмосферного воздуха;
- охрану водных ресурсов;
- охрану земельных ресурсов;
- природоохранные мероприятия.

10.1 Охрана атмосферного воздуха

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на атмосферный воздух, которое будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Основными видами работ, при которых происходит выброс загрязняющих веществ в атмосферу являются следующие:

- работа дизель-генераторов;
- эксплуатация строительных машин и механизмов, автотранспорта, работающих на дизельном топливе;
- заправка топливом строительных машин и механизмов, спецтехники и автотранспорта, а также заправка топливных баков дизель-генераторов;
- земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, погрузка-выгрузка пылящих материалов, транспортные работы (взаимодействие колес автотранспорта с полотном дороги в пределах стройплощадки);
- лакокрасочные работы: грунтовка, окраска поверхностей;
- сварочные работы;
- газовая резка.

За период производства строительно-монтажных работ проектом предусмотрено

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

34/2024-РПВ-ПОС

Лист
31

использование строительных машин и механизмов: мобильные краны, автосамосвалы, экскаваторы, автобетоносмесители, бетоносмесительная установка, бульдозеры, катки для уплотнения грунтов и другая строительная техника.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно-монтажных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- в целях уменьшения площади разрушаемой естественной поверхности, снижения затрат на эксплуатацию транспорта и сокращение потерь перевозимых грузов, необходимо своевременное и качественное устройство постоянных и временных подъездных и внутриплощадочных автомобильных, землевозных дорог до начала строительства, организация движения строительных машин и автотранспорта по строго определённым маршрутам, ограничение скорости движения транспорта по подъездным дорогам, не имеющим твёрдого дорожного покрытия;

- в целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:

а) выполнять подавление образования пыли с помощью поливомоечных машин путём полива грунта, автодорог, мест парковки машин и стоянки строительных механизмов;

б) транспортировку товарного бетона и раствора производить централизованно, специализированным автотранспортом, использовать металлические поддоны для хранения товарного бетона и раствора на площадке;

в) транспортировку и хранение сыпучих материалов осуществлять в контейнерах;

г) транспортировку мелкоштучных материалов (блоки, плитка и др.) производить в контейнерах.

д) при производстве кровельных и гидроизоляционных работ транспортировку битумных вяжущих на площадку осуществлять автогудронаторами;

е) следить за своевременной уборкой и отвозкой строительного мусора и отходов строительного производства.

ж) не допускать слив масел строительных машин и механизмов непосредственно на грунт, ограничивать время работы холостого хода двигателей, эксплуатировать только исправный транспорт, механизмы, технику;

з) организовать движение транспорта и механизмов по строго определённым маршрутам;

и) для предотвращения аварийных выбросов все виды работ производить согласно технологических норм, правил и инструкций;

к) контролировать состояние резервуаров с горюче-смазочными материалами.

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на земельные ресурсы.

10.2 Охрана земельных ресурсов

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключаящих или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

Рекультивации подлежат:

- все территории вокруг строительной площадки и внеплощадочных объектов;

- нарушенные участки временных дорог, проездов, внедорожных проездов;

- территории в районе строительства, нарушенные в результате прохода транспортных средств, загрязненные производственными и бытовыми отходами, нефтепродуктами и др.

Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ:

- снятие и складирование растительного слоя на участках, предусмотренных проектом;

- уборку всех загрязнений территории, оставшихся при демонтаже временных сооружений;

- планировку территорий;

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист
						32

- восстановление системы естественного или организованного водоотвода;
- восстановление плодородного слоя почвы;
- срезку грунтов на участках, повреждённых горюче-смазочными материалами;
- снятие растительного грунта и перемещение в отвалы на участки за пределы территории, затронутой планировкой;
- перемещение растительного грунта из временного отвала и распределение его по поверхности рекультивируемых участков и откосов.

Все этапы строительно-монтажных работ будут сопровождаться образованием отходов производства и потребления. Основные виды отходов, образующиеся в период строительства, следующие:

- производственные строительные отходы;
- отходы от эксплуатации временных зданий и сооружений;
- отходы от жизнедеятельности персонала;
- отходы от эксплуатации транспорта и механизмов.

Производственные отходы, образующиеся в результате осуществления строительно - монтажных работ представлены:

- отходами грунтового материала (образуются в результате производства земляных работ);
- отходами сварки (образуются в результате ведения сварочных работ);
- древесными отходами (образуются в результате деревообработки);
- металлоломом (образуются при строительстве, техническом обслуживании оборудования, демонтаже металлических конструкций, изготовлении арматурных каркасов, прокладке стальных труб);
- отходами стекла (стеклобой в результате ведения строительных работ);
- остатками лакокрасочных материалов (лакокрасочные работы).

Строительные отходы подлежат складированию на площадках временного хранения с последующим вывозом на утилизацию и переработку, а также использоваться повторно для нужд строительства.

Отходы от эксплуатации временных зданий и сооружений, административных помещений и образующиеся в результате жизнедеятельности работающих представлены отработанными люминесцентными лампами, ТБО, а также медицинскими отходами.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности работающих, задействованных в строительных работах и состоящие из бумажных отходов, упаковочных материалов, пластика (одноразовая посуда, упаковка из-под продуктов и минводы), консервных банок, пищевых отходов и т.д. необходимо складировать в контейнеры, размещенные на специально отведенных площадках с твердым покрытием, с последующим вывозом на полигон твердых бытовых отходов.

Отходы от эксплуатации автотранспорта, строительных машин и механизмов, спецтехники представлены следующими видами отходов:

- отработанные аккумуляторы;
- отработанные масляные и воздушные фильтры;
- отработанные технические масла (отработанные моторные и трансмиссионные масла) от двигателей и механизмов строительной спецтехники и автотранспорта.

Сточные воды, образующиеся в процессе мойки машин и механизмов удаляются в отстойник, где задерживаются взвешенные вещества и нефтепродукты. Осадок, выпавший в отстойнике, будет собираться в контейнер и вывозиться, а также повторно использоваться при устройстве дорог.

Все образующиеся виды отходов необходимо временно хранить на участке строительства на специальных площадках и по мере накопления в обязательном порядке вывозить на полигоны либо передавать для дальнейшей переработки/утилизации. Для вывоза и утилизации отходов заключить договора со специализированными организациями.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

10.3 Охрана водных ресурсов

Для предупреждения и ликвидации последствий негативного воздействия на подземные воды при проведении строительных работ предусмотрен комплекс мероприятий.

Природоохранные мероприятия общего характера:

- опережающее устройство внутривозрадных проездов, временных проездов. Передвижение и проезд техники должен осуществляться по существующим и проектируемым проездам в пределах границы полосы отвода;

- расположение площадки стоянки техники, площадки складирования материалов, размещение бытовых помещений за охранной зоной технического коридора газопровода не ближе 100 м от места производства работ;

- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для бытовых отходов;
- запрещается мойка машин и механизмов и их техническое обслуживание на территории строительства;

- своевременный и правильный сбор и хранение производственных и бытовых отходов;
- санкционированный вывоз отходов в специальные места хранения и утилизации;
- исключено слив и хранение ГСМ на площадке строительства;
- эксплуатация машин и механизмов только в исправном состоянии;
- применение материалов для строительства, имеющих сертификат качества.

Природоохранные мероприятия при производстве работ:

- строгое соответствие решениям и технологиям, заложенным в проекте;
- уборка территории площадки от мусора от строительства,
- проведение рекультивации поврежденного почвенно-растительного покрова.

Персональная ответственность за выполнение мероприятий, связанных с защитой поверхностных и подземных вод от загрязнения, возлагается на руководителя строительства. До начала производства работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении строительных работ.

При соблюдении проектных решений и вышеперечисленных мероприятий воздействие на водную среду будет минимальным.

11 Аварийные ситуации

Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним

Авария — опасное происшествие (природного или техногенного характера), создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Аварийная ситуация — это развивающаяся во времени авария, состоящая в последовательности сменяющих друг друга различных опасных событий.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	34/2024-РПВ-ПОС					Лист
			Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34

При загазованности воздушной среды

- Способы и средства для прекращения поступления газа, быстрого проветривания загазованной зоны, мероприятия по предупреждению взрыва и загорания газа

При взрыве газа

- Способы и средства для прекращения поступления воздуха, мероприятия и средства по тушению пожара

При пожаре

- Способы и средства ликвидации пожара, порядок их применения

При всех авариях

- Способы локализации, мероприятия по предотвращению тяжелых последствий и осложнений

Проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию

Безопасность работников во время аварийной ситуации во многом (если не в основном) зависит от того, насколько они адекватно реагируют на ту или иную ситуацию, насколько четко знают, что делать (и чего не делать), куда бежать, кому сообщать и т.д.

Поэтому так важно, чтобы они были обучены действиям в аварийной ситуации ДО ТОГО, как она произойдет.

Обучение обязательно входит в программу всех видов инструктажей на рабочем месте (теоретический курс), знания закрепляются во время учебно-тренировочных занятий (практический курс).

Для отработки практических навыков и действий в условиях аварийной ситуации регулярно по плану ликвидации аварий проводятся учебно-тренировочные занятия с записью в Журнале с оценкой каждого работника. Как правило, в них принимают участие и специалисты аварийно-спасательных формирований для отработки согласованных совместных действий. С учетом специфики производства занятия проводятся с различной периодичностью, определенной в правилах безопасности для данной отрасли.

Одним из очень важных моментов подготовки к действиям в аварийных ситуациях является всесторонний анализ действий и ошибок персонала во время учебно-тренировочных занятий. На основании этого анализа принимаются корректирующие действия, направленные на повышение безопасности и сохранение жизни и здоровья работников.

12 Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Проект разработан с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований, согласно Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № КР ДСМ-49. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Строительство осуществляется в соответствии с требованиями санитарных правил.

При капитальном ремонте объекта должны соблюдаться следующие требования:

- сбор и хранение производственных и коммунальных отходов осуществляется в специально оборудованных местах. Площадку для временного хранения отходов располагают

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			34/2024-РПВ-ПОС					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;

- удаление производственных и коммунальных отходов производится своевременно;
- содержание строительной площадки, прилегающей к ней территории должно соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан.

Рабочие и ИТР, занятые на объекте, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, помещениями для приёма пищи, отдыха и обогрева, комнатами личной гигиены и туалетами) в соответствии с действующими нормами.

Туалеты на территории строительного объекта предусмотрены временного применения, типа «биотуалет» с ежедневным вывозом отходов.

Для обеспечения работающих горячим питанием на строительной площадке выделено помещение для раздачи и приема пищи. Доставка пищи осуществляется из базовой столовой вне строительной площадки.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям. Для обеспечения работающих питьевой водой, соответствующей требованиям ГОСТ 2874 и Санитарно-эпидемиологические правилам и нормам «Санитарно-эпидемиологические требования к нецентрализованному хозяйственно-питьевому водоснабжению», может использоваться существующая в районе строительства постоянная или временная сеть водопровода.

Питьевые установки должны находиться на расстоянии не более 75 м от рабочих мест в помещении и не более 150 м от рабочих мест - на строительной площадке.

В случае невозможности устройства централизованного водоснабжения, работающие обеспечиваются привозной бутилированной питьевой водой на рабочих местах.

В помещениях санитарно-бытового назначения должны быть выделены и укомплектованы места для аптечек с набором медикаментов и перевязочных материалов, носилок, шин и других средств для оказания первой доврачебной помощи потерпевшим.

В бытовых помещениях необходимо производить дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

Стирку специальной одежды работающих, занятых на капитальном ремонте, необходимо осуществлять в специализированной прачечной по заранее заключенному договору.

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.

Площадку для временного хранения отходов расположена на территории с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительного-монтажных работ.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34/2024-РПВ-ПОС	Лист
						37

Санитарно-эпидемиологические требования к объектам и организациям строительства на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина
(согласно главы 3 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»).

Объекты и организации строительства работают согласно графику работы, обеспечивающему бесперебойное функционирование производства в соответствии с технологическим процессом.

Доставка работников на предприятие и с предприятия осуществляется на личном, служебном или общественном транспорте при соблюдении масочного режима и заполняемости не более посадочных мест.

Водитель транспортного средства обеспечивается антисептиком для обработки рук и средствами индивидуальной защиты (медицинские (тканевые) маски и перчатки, средства защиты для глаз и (или) защитные экраны), с обязательной их сменой с требуемой частотой.

Проводится дезинфекция салона автомобильного транспорта перед каждым рейсом с последующим проветриванием.

Вход и выход работников осуществляется при одномоментном открытии всех дверей в автобусе (микроравтобусе).

Допускаются в салон пассажиры в медицинских (тканевых) масках в количестве, не превышающем посадочных мест.

В случае, если работники проживают в общежитиях, в том числе мобильных, на территории строительной площадки и (или) промышленного предприятия, соблюдаются необходимые санитарно-эпидемиологические требования и меры безопасности в целях предупреждения заражения инфекционными и паразитарными заболеваниями, в том числе коронавирусной инфекцией.

Обработка рук осуществляется средствами, предназначенными для этих целей (в том числе с помощью установленных дозаторов), или дезинфицирующими салфетками и с установлением контроля за соблюдением этой гигиенической процедуры.

Осуществляется проверка работников при входе бесконтактной термометрией и на наличие симптомов респираторных заболеваний, для исключения допуска к работе лиц с симптомами острой респираторной вирусной инфекции и гриппа, а для лиц с симптомами, не исключаящими коронавирусную инфекцию (сухой кашель, повышенная температура, затруднение дыхания, одышка) обеспечивается изоляция и немедленное информирование медицинской организации.

Медицинское обслуживание на объектах предусматривает:

1) наличие медицинского пункта (здравпункта) с изолятором на средних и крупных предприятиях, постоянное присутствие медицинского персонала для обеспечения осмотра сотрудников, нуждающихся в медицинской помощи, в том числе имеющих симптомы не исключаящие коронавирусную инфекцию;

2) обеззараживание воздуха медицинских пунктов (здравпунктов) и мест массового скопления людей с использованием кварцевых, бактерицидных ламп и (или) рециркуляторов воздуха, согласно прилагаемой инструкции. Использование кварцевых ламп осуществляется при строгом соблюдении правил, в отсутствие людей, с проветриванием помещений. Использование рециркуляторов воздуха допускается в присутствии людей;

3) обеспечение медицинских пунктов (здравпунктов) необходимым медицинским оборудованием и медицинскими изделиями (термометрами, шпателями, медицинскими масками и другие);

4) обеспечение медицинских работников медицинского пункта (здравпункта) средствами индивидуальной защиты и средствами дезинфекции.

До начала рабочего процесса предусматривается:

1) проведение инструктажа среди работников о необходимости соблюдения правил личной (общественной) гигиены, а также отслеживание их неукоснительного соблюдения;

Изн.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						34/2024-РПВ-ПОС			Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					38

- 2) использование медицинских (тканевых) масок и (или) респираторов в течение рабочего дня с условием их своевременной смены;
- 3) наличие антисептиков на рабочих местах, неснижаемого запаса дезинфицирующих, моющих и антисептических средств на каждом объекте;
- 4) проверка работников в начале рабочего дня бесконтактной термометрией;
- 5) ежедневное проведение мониторинга выхода на работу;
- 6) максимальное использование автоматизации технологических процессов для внедрения бесконтактной работы на объекте;
- 7) наличие разрывов между постоянными рабочими местами не менее 2 метров (при возможности технологического процесса);
- 8) исключение работы участков с большим скоплением работников (при возможности пересмотреть технологию рабочего процесса);
- 9) влажная уборка производственных и бытовых помещений с дезинфекцией средствами вирулицидного действия не менее 2 раз в смену с обязательной дезинфекцией дверных ручек, выключателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов, стульев работников, оргтехники), мест общего пользования (гардеробные, комнаты приема пищи, отдыха, санузлы);
- 10) бесперебойная работа вентиляционных систем и систем кондиционирования воздуха с проведением профилактического осмотра, ремонта, в том числе замена фильтров, дезинфекции воздуховодов), обеспечивает соблюдение режима проветривания.

Питание и отдых на объектах предусматривает:

- 1) организацию приема пищи в строго установленных местах, исключающих одновременный прием пищи и скопление работников из разных производственных участков. Не исключается доставка еды в зоны приема пищи (столовые) при цехах (участках) с обеспечением всех необходимых санитарных норм;
- 2) соблюдение расстояния между столами не менее 2 метров и рассадки не более 2 рабочих за одним стандартным столом либо в шахматном порядке за столами, рассчитанными на более 4 посадочных мест;
- 3) использование одноразовой посуды с последующим ее сбором и удалением;
- 4) при использовании многоразовой посуды – обработка посуды в специальных моечных машинах при температуре не ниже 65 градусов Цельсия либо ручным способом при той же температуре с применением моющих и дезинфицирующих средств после каждого использования;
- 5) оказание услуг персоналом столовых (продавцы, повара, официанты, кассиры и другие сотрудники, имеющие непосредственный контакт с продуктами питания) в медицинских (тканевых) масок (смена масок не реже 1 раза в 2 часа);
- 6) закрепление на пищеблоках и объектах торговли, предприятия ответственного лица за инструктаж, своевременную смену средств защиты, снабжение и отслеживание необходимого запаса дезинфицирующих, моющих и антисептических средств, ведение журнала по периодичности проведения инструктажа, смены средств защиты и пополнения запасов дезинфицирующих средств;
- 7) количество одновременно обслуживаемых посетителей не превышает 5 человек с соблюдением дистанцирования;
- 8) проведение проветривания и влажной уборки помещений с применением дезинфицирующих средств путем протирания дезинфицирующими салфетками (или растворами дезинфицирующих средств) ручек дверей, поручней, столов, спинок стульев (подлокотников кресел), раковин для мытья рук при входе в обеденный зал (столовую), витрин самообслуживания по окончании рабочей смены (или не реже, чем через 6 часов);
- 9) проведением усиленного дезинфекционного режима – обработка столов, стульев каждый час специальными дезинфекционными средствами.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

34/2024-РПВ-ПОС

Лист
39

13 Мероприятия по контролю качества строительного-монтажных работ

Контроль качества строительного-монтажных работ должен осуществляться специальными службами строительной организации, оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Производственный контроль качества строительного-монтажных работ должен включать входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций и приемочный контроль строительного-монтажных работ.

При входном контроле рабочей документации должна производиться проверка ее комплектности и достаточности содержащейся в ней технической информации для производства работ.

В ходе выполнения производственных процессов и операций должен выполняться **операционный контроль** с целью выявления дефектов, которые могут быть вскрыты при продолжении процесса или операции и принятия мер по предупреждению и устранению этих дефектов.

Операционным контролем проверяют:

- соответствие последовательности и полноты выполнения производственных процессов и операций, а также соблюдение норм технологического режима требованиям технологической документации (технологических карт, регламентов);
- выполнение требований проектной документации, строительных норм, правил и стандартов к качеству промежуточных результатов работ (например, к размерам и положению арматуры и закладных изделий, качеству их сварных соединений перед укладкой бетонной смеси, толщине растворных швов при ведении кирпичной кладки, слоев утеплителя, точности установки сборных элементов конструкций и т. п.),

Исполнитель работ должен назначить своими распорядительными документами лиц, ответственных за выполнение операционного контроля, документирование его результатов и устранение выявленных контролем дефектов.

Результаты операционного контроля и сведения об устранении выявленных контролем дефектов должны быть документированы в общем журнале работ.

При приемочном контроле производится проверка качества выполненных строительного-монтажных работ, а также ответственных конструкций.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по форме. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершённый процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Освидетельствование скрытых работ при составлении акта в случае, когда последующие работы должны начинаться после перерыва, следует производить непосредственно перед производством последующих работ.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.

Ответственные конструкции по мере их готовности подлежат приемке в процессе строительства (с участием представителя проектной организации или авторского надзора) с составлением акта **промежуточной приемки** этих конструкций.

На всех стадиях строительства с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля должен выборочно осуществляться инспекционный контроль.

Инспекционный контроль осуществляется специальными службами, если они имеются в составе строительной организации, либо специально создаваемыми для этой цели комиссиями.

По результатам производственного и инспекционного контроля качества строительного-монтажных работ должны разрабатываться мероприятия по устранению выявленных дефектов, при этом учитываться также требования авторского надзора проектных организаций и органов государственного надзора и контроля, действующих на основании специальных положений.

Общая схема производственного контроля качества строительного-монтажных работ дана

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

в Таблице.

Таблица

Виды контроля		
Входной	Операционный	Приёмочный
Методы контроля		
Визуальный, регистрационный, измерительный	Измерительный и визуальный	Регистрационный, измерительный, визуальный
1. Комплектность технической документации;	1. Соответствие строительных процессов и производственных операций нормативным и проектным требованиям в ходе выполнения и при их завершении	1. Соответствие качества выполненных строительно-монтажных работ и ответственных конструкций нормативным и проектным требованиям.
2. Соответствие материалов, изделий, конструкций и оборудования сопроводительным, нормативным и проектным документам;		
3. Завершённость предшествующих работ		
	Охват контролируемых параметров	
	Сплошной	
	Выборочный	
	Периодичность контроля	
	Непрерывный	
	Периодический	
	Легучий (эпизодический)	

14 Техничко-экономические показатели

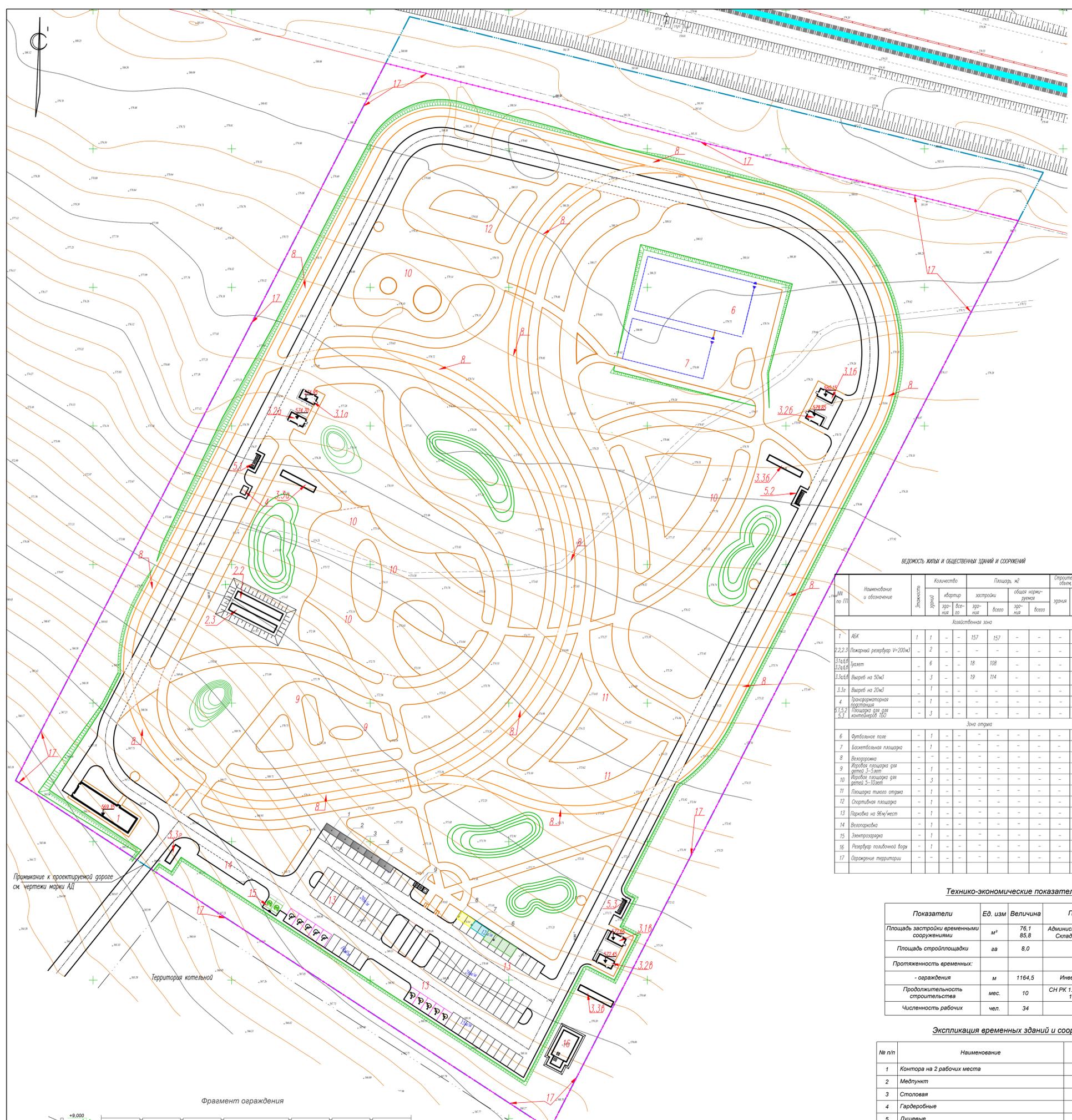
№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Продолжительность строительства, в том числе:	мес.	10	
	- подготовительный период	мес.	1,0	
2.	Количество работающих, в том числе:	чел.	34	
	- рабочих	чел.	27	
	- ИТР и служащие	чел.	6	
	- МОП и охраны	чел.	1	
3.	Затраты труда	чел.-ч	56264,95	

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

34/2024-РПВ-ПОС

Лист
41



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование и обозначение	Эксплуатация	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³		Примечание
			квартир	зданий	общая норма-руемая	зона	зона	зона	
Хозяйственная зона									
1	АБК	1	1	-	157	157	-	-	Проект
2,2,3	Пожарный резервуар V=200м ³	-	2	-	-	-	-	-	Порезки
3,4,5,6	Туалет	-	6	-	18	108	-	-	Проект
3,3,6	Возврат на 50м ²	-	3	-	19	114	-	-	Порезки
3,3,6	Возврат на 20м ²	-	1	-	-	-	-	-	Порезки
4	трансформаторная подстанция	-	1	-	-	-	-	-	Проект
3,3,2	Площадка для размещения	-	3	-	-	-	-	-	Площадки
Зона отрыва									
6	Футбольное поле	-	1	-	-	-	-	-	Площадка
7	Баскетбольная площадка	-	1	-	-	-	-	-	Площадка
8	Векторная	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Игровая площадка для детей 3-5 лет	-	1	-	-	-	-	-	Площадка
10	Игровая площадка для детей 5-10 лет	-	3	-	-	-	-	-	Площадка
11	Площадка тиража отрыва	-	1	-	-	-	-	-	Площадка
12	Спортивная площадка	-	1	-	-	-	-	-	Площадка
13	Парковка на 96 мест	-	1	-	-	-	-	-	Площадка
14	Векторная	-	1	-	-	-	-	-	-
15	Электростанция	-	1	-	-	-	-	-	-
16	Резервуар пожарной воды	-	1	-	-	-	-	-	Порезки
17	Ограждение территории	-	-	-	-	-	-	-	-

Технико-экономические показатели

Показатели	Ед. изм	Величина	Примечание
Площадь застройки временными сооружениями	м ²	76 185,8	Административно-бытовые складского назначения
Площадь стройплощадки	га	8,0	
Протяженность временных:			
- ограждения	м	1164,5	Инвентарный забор
Продолжительность строительства	мес.	10	СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013
Численность рабочих	чел.	34	Расчетная

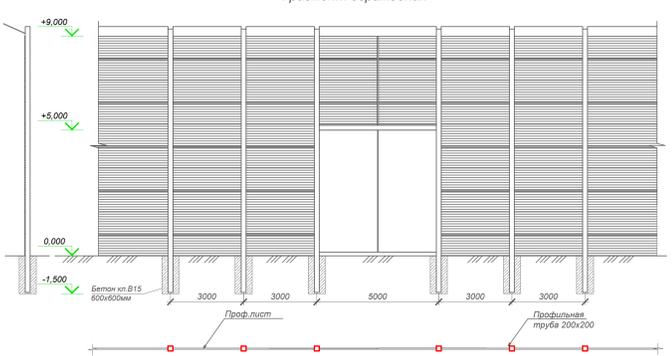
Экспликация временных зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Примечания
1	Кантора на 2 рабочих места	
2	Медпункт	
3	Столовая	
4	Гардеробные	
5	Душевые	
6	Открытая площадка складирования материалов	
7	Закрытый отопляемый склад	
8	Закрытый неотапливаемый склад	
9	Туалет	

Условные обозначения

Символ	Именитное здание	Линия границы вылета кровли
—	Ограждение строительной площадки	Закрытый отопляемый склад
—	Ворота	Закрытый неотапливаемый склад
—	Выезд	Открытая площадка складирования материалов
—	Туалетная кабинка "Стандарт"	

Фрагмент ограждения



Условные обозначения

—	Граница проектирования
—	Проектируемые здания
—	Ограждение
—	Проектируемые дороги
—	Проектируемые велосодорожки
—	Проектируемый тротуар

Общие данные

Строительный генеральный план объекта "Строительство дендропарка в г.Конаев Алматинской области", разработан на основании задания на проектирование, согласно требованиям СН РК 103-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства временных зданий и сооружений".

- Территория строительной площадки выгораживается в границах участка застройки временным ограждением.
- Временную дорогу на строительной площадке организовать с обустройством движения автотранспорта. Покрытие временных дорог выложить из щебенично-гравийной смеси. Скорость движения автотранспорта по выделенным дорогам ограничить до 5 км/час.
- Временные здания обеспечиваются электроэнергией, питьевой водой и источниками обогрева.
- Запас строительных материалов на объекте принят в размере 70% дневного объема потребления. Материалы складываются на открытых площадках складирования с соблюдением норм и требований техники безопасности.
- Для хранения арматуры, металлических конструкций и закладных деталей предусмотреть устройство навесов. Штателы для складирования конструкций организовать в соответствии со СН РК 103-00-2022 и СН РК 103-05-2011, соблюдая установленные высоты штателы и ширину проходов между ними. Штателы металлоконструкций и арматуры должны дополнительно укрываться полиэтиленовой пленкой или иным гидроизоляционным материалом.
- Ограждение строительной площадки выложить проектантом с лангана. При производстве СМР (бетонирование, кирпичная кладка и др.) предусмотреть дополнительное освещение рабочих мест со степенью освещенности не менее 25 лк.
- Проекторы и светильники установить на отдельно стоящих столбах или стойках. Кабель питания осветительных приборов располагать на высоте не менее 2,0 м. Крепление проекторов к столбам растущих деревьев запрещается.
- Прокладку силового кабеля от существующих сетей на строительной площадке до временных зданий (до распределительного щита марки ЩС) выполнять в воздушном варианте на опорах. Высота подвески силового кабеля должна быть не менее 2,0 м. Переходы кабеля через временные дороги выложить под землей в футлярах из металлических труб.
- Для обеспечения строительного процесса технической и питьевой водой проложить заблаговременно в грунт временный водопровод из полиэтиленовых труб. Переход под временной дорогой выложить в футляре. Водоснабжение осуществляется по временному водопроводу, подключенному к существующей сети.
- Перед началом строительства вывести и закрепить абсолютный репер на территории участка.

- Мероприятия по охране труда
- Охрана труда и техника безопасности на строительстве объекта обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а так же соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве с соблюдением требований СН РК 103-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
 - Все лица находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4-087-84.
 - Санитарно-бытовые устройства должны быть закончены до начала основного периода строительства и удовлетворять требованиям СНП, ГОСТ и нормам эксплуатации.
 - Все лица, работающие на стройплощадке должны быть обеспечены питьевой водой, уставыми приема пищи и бытовыми удобствами, согласно санитарным нормам.

- Доступ посторонних лиц, работающих в нетрезвом состоянии на стройплощадке категорически запрещается.
- Складирование материалов, изделий и конструкций, схемы их хранения выполнять согласно утвержденным схемам.
- Строительная площадка должна быть ограждена. Конструкция ограждения согласно требованиям ГОСТ - 23407-78.
- Пожарная безопасность регламентируется согласно ГОСТ 12.1.004-91, электробезопасность - ГОСТ 12.1.013-78.
- Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды, проходы в темное время суток должны быть освещены.
- Монтажная оснастка, приспособления, тара, инструменты должны соответствовать ГОСТ, проходить испытания на прочность на разрыв, оформлены журналами, актами осмотра и испытания.
- Опасные и охраняемые зоны оборудовать ограждениями, знаками и плакатами согласно ГОСТ 23407-78 с установленной предупредительными подвесками и знаками, а в ночное время - сигнальным освещением.
- На стройплощадке указать границы перемещения грузов опасные зоны работы кранов и ограничения перемещения грузов, а также места заземления кранов, хранения контрольных грузов и монтажной оснастки.
- Руководители строительных организаций обязаны организовать обучение, инструктаж и проверку знаний рабочих по охране труда и технике безопасности.
- На территории стройплощадки установить щит с первичными средствами пожаротушения.
- Выезд на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты с нанесением строящихся зданий, выездов, подъездов, местонахождения водонасосных, средств пожаротушения и связи.
- Строительная площадка оборудуется необходимыми знаками безопасности и наглядной агитацией. На фасадной части ограждения строительной площадки оборудуется информационный щит о строительстве объекта и участниках строительства.
- Инвентарные здания оборудовать пожарной сигнализацией.
- Подоба воды на пожаротушение предусматривается от 3-х гидрантов, расположенных на магистральных сетях и удаленных от здания не более 150 м.

Приложение 1

		35/2024-РПВ-ГОС			
		"Строительство дендропарка в г.Конаев Алматинской области"			
№ п/п	Имя	Должность	Подпись	Дата	Подпись
1	Иванов	Инженер	[Подпись]	07.25	
2	Петров	Инженер	[Подпись]	07.25	
3	Сидоров	Инженер	[Подпись]	07.25	
4	Климов	Инженер	[Подпись]	07.25	
5	Васильев	Инженер	[Подпись]	07.25	