

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН  
СЕВЕРО – КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ



Лицензия № 20017224

**«Строительство тепличного комплекса по выращиванию  
грибной продукции» по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул.  
Промышленная, 7/16**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**  
**ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**  
**ТОМ 4**

г. Петропавловск, 2024 г.



Лицензия № 20017224

ЗАКАЗЧИК: ТОО «Eco Glade»

Наименование объекта: «Строительство тепличного комплекса по выращиванию грибной продукции» по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Промышленная, 7/16

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**  
**ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**  
**ТОМ 4**

Директор ТОО «ЮНИСОЛ»



Лагунова О.В.

ГИП

Болдин В.П.





г. Петропавловск, 2024 г.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта



В.П. Болдин

Согласовано																				
Разработал																				
Инв. № подл.																				
Подп. и дата																				
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав проекта					Стадия	Лист	Листов						
												рп								
	Директор	Лагунова																		
	ГАП	Болдин В																		
	ГИП																			
	Исполнил	Сартина В																		
	Н.контроль	Фомин Е.																		

## СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

<b>Наименование</b>
<b>Том 1 – Паспорт проекта</b>
<b>Том 2 – Общая пояснительная записка</b>
<b>Том 3 – Рабочие чертежи</b>
Альбом 1 – Генеральный план.
Альбом 2 – Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3 – Отопление и вентиляция.
Альбом 4 – Водопровод и канализация.
Альбом 5 - Силовое электрооборудование и электрическое освещение.
Альбом 6 – Заземление и молниезащита.
Альбом 7 – Автоматическая пожарная сигнализация.
Альбом 8 – Технология производства.
Альбом 9 – Пожарная безопасность.
Альбом 10 – Тепловой пункт.
<b>Том 4 – Проект организации строительства</b>
<b>Том 5 – Сметная документация</b>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					2024	ООО «Eco Glade»	-ПОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.				

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь участка по госакту	м <sup>2</sup>	35000
2	Площадь застройки, в том числе:	м <sup>2</sup>	5535,25
	- площадь проектируемых зданий и сооружений	м <sup>2</sup>	5535,25
3	Площадь покрытия проездов и площадок, в том числе:	м <sup>3</sup>	9448,50
	- площадь асфальтобетонного покрытия проездов	м <sup>2</sup>	6918,00
	- площадь брусчатки	м <sup>2</sup>	674,00
	- площадь щебеночного покрытия	м <sup>2</sup>	1481,50
	- площадь резинового покрытия	м <sup>2</sup>	375,00
4	Площадь прочая (отмостка)	м <sup>2</sup>	760,50
5	Площадь озеленения в том числе:		19655,50
	- газонное покрытие (самосев)	м <sup>2</sup>	19655,50
6	Строительный объем	м <sup>3</sup>	44357,65
7	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	5535,25
8	Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	7040,89
9	Вспомогательная площадь	м <sup>2</sup>	2618,00
10	Срок строительства	мес	12

Инв. № подл.						Взаим. инв. №	Подп. и дата		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.				Дата
						2024		ООО «Eco Glade» -ПОС	Лист

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения
2. Основные исходные данные
3. Объемно-планировочные решения
4. Подготовка строительного производства
5. Производство работ
6. Производство работ в зимнее время
5. Указания о методах осуществления контроля за качеством работ
6. Расчет продолжительности строительства
7. Потребность строительства в кадрах
8. Потребность в основных строительных машинах и транспортных средствах.
9. Календарный план
10. Мероприятия по охране труда и технике безопасности
11. Пожарная и экологическая безопасность
12. Требования охраны труда перед началом работ
13. Охрана окружающей среды

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					ТОО «Eco Glade» -ПОС		Лист
					2024				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

**Заказчик – ТОО «Eco Glade»**

**Генеральный проектировщик – ТОО «ЮНИСОЛ», г. Петропавловск, государственная лицензия № 20017224 от 16 ноября 2020 года, II категория, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области». Акимат Северо-Казахстанской области.**

**Источник финансирования – частные (негосударственные) средства.**

**Основание для проектирования – Архитектурно-планировочное задание ГИП – Болдин В.П.**

**Очередность строительства – в одну очередь.**

**Стадийность проектирования – в одну стадию.**

**Требования к вариантам – один вариант.**

## 2. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

### 2.1 Основание для разработки

ТОО «ЮНИСОЛ» произвели разработку рабочего проекта «Строительство тепличного комплекса по выращиванию грибной продукции» по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул.Промышленная, 7/16 в соответствии:

- земельно-кадастровый план земельного участка, площадью 3,5 га (кадастровый номер 15-234-010-4197);

- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 05 марта 2024 года №KZ69VUA01089020, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Петропавловска»;

- эскизный проект, согласованный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района города Петропавловска»;

- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Стадия» в 2024 году (государственная лицензия 16-ГСЛ №21006436 от 10 февраля 2021 года).

### 2.2 Оценка развитости транспортной инфраструктуры

Территория производства строительно-монтажных работ находится в районе с хорошей транспортной инфраструктурой.

Необходимое оборудование и строительные материалы и конструкции для производства работ могут доставляться автомобильным транспортом по существующим автодорогам с асфальтобетонным покрытием до площадки строительства.

Материалы для строительства доставляются с г. Петропавловска, с пром. предприятий и торговых точек.

### 2.3 Сведения о размерах земельных участков, временно отводимых на период строительства

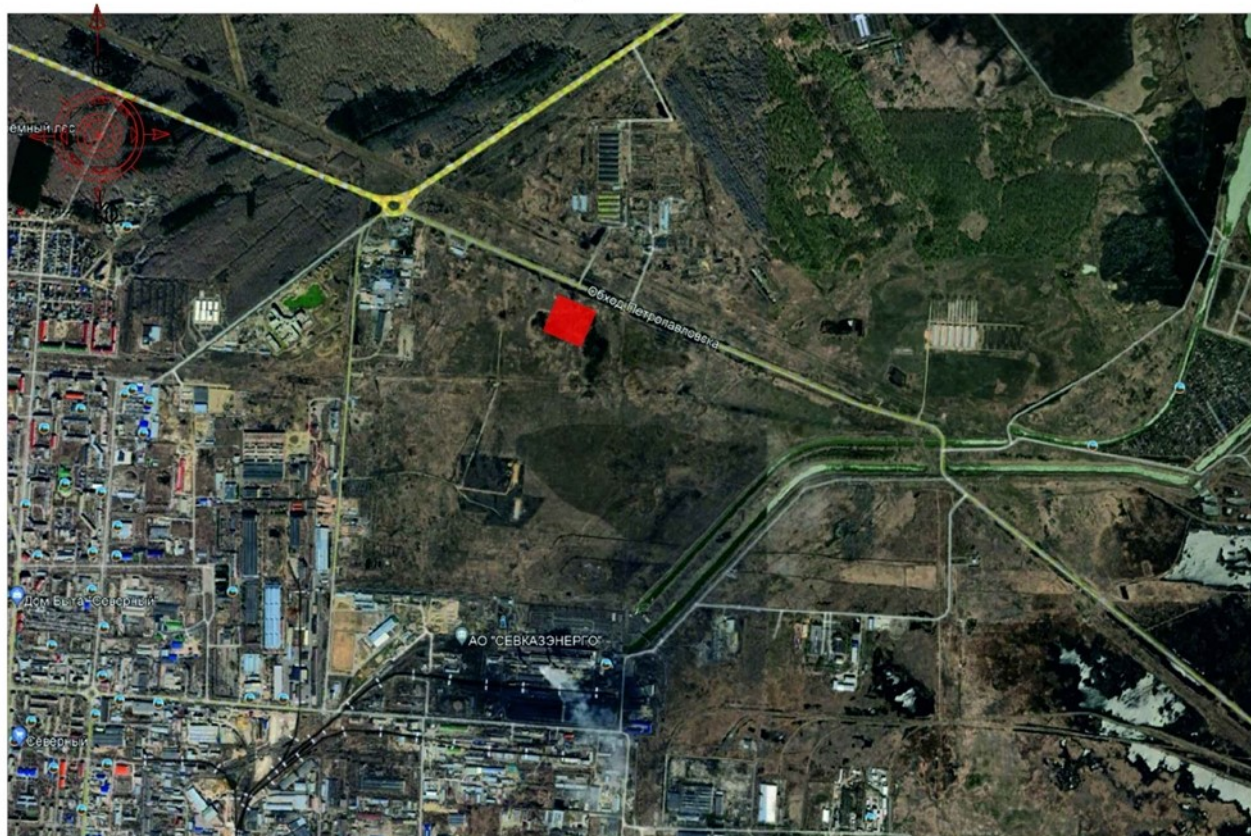
Проектируемый объект находится на территории, где имеются свободные участки для временного размещения строительных материалов, оборудования и конструкций на период строительства.

Взаим. инв. №							ТОО «Eco Glade»	-ПОС	Лист
Подп. и дата							2024		
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 2.4 Место размещения и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства находится в г. Петропавловск, Северо-Казахстанской области. Площадь участка 3,5 га.

### СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



 - Участок под строительство (зос. акт 15-234-010-4197)

Рис. 1 – Ситуационная схема с указанием участка строительства.

## 2.5 Физико-геологические и климатические условия участка строительства

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СНиП РК 2.04 – 01 – 2017 «Строительная климатология».

Район строительства расположен в 1 климатической зоне, подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом.

Зима (ноябрь ÷ март) холодная, малоснежная, с преобладанием пасмурной погоды (до 12 ясных дней в месяц) и устойчивыми морозами (сильные морозы обычно сопровождаются туманами до 2 – 4 дней в месяц).

Снежный покров образуется в середине ноября, его толщина к концу сезона обычно не превышает 23 ÷ 27 см. Зимой часты метели (до 7 – 8 раз в месяц), вызывающие снежные заносы на дорогах.

Температуры воздуха: днем до  $-17^{\circ}\text{C}$ , ночью до  $-23^{\circ}\text{C}$  (минимальная до  $-44^{\circ}\text{C}$ ).

Весна (апрель – май) в первой половине сезона прохладная, во второй – теплая.

Температуры воздуха: днем до  $5^{\circ}\text{C}$  (в апреле), до  $16^{\circ}\text{C}$  (в мае); по ночам до конца мая – начала июня бывают заморозки до  $-4^{\circ}\text{C}$ . Снежный покров сходит в конце апреля.

Лето (июнь – август) теплое, преимущественно с ясной погодой.

Температуры воздуха: днем до  $23^{\circ}\text{C}$  (макс.  $40^{\circ}\text{C}$ ), ночью до  $13^{\circ}\text{C}$ .

Дожди преимущественно ливневые, короткие (4 – 6 раз в месяц бывают грозы). Наибольшее количество осадков (51 мм) выпадает в июле.

Взап. инв. №							Инв. № подл.				Лист					
Подп. и дата							Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024	ТОО «Eco Glade»	-ПОС	

Осень (сентябрь – октябрь) прохладная. Преобладает пасмурная погода с морозящими дождями. С середины сентября по ночам начинаются заморозки, в конце октября начинаются снегопады.

Абсолютный минимум - 44°C. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 9,1°. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 81%.

Количество осадков за ноябрь – март - 74 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль - ЮЗ.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 6,4 м/с.

Барометрическое давление - 1000 гПа.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца - 24,9°.

Абсолютная максимальная температура воздуха +40°C.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца – 11,9°.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца – 68%. Количество осадков за апрель – октябрь - 277 мм.

Преобладающее направление ветра за июнь – август - СЗ.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 4,6 м/с.

Средняя годовая температура воздуха - 0,9°.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0° - 172 дня.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки:

- при обеспеченности 0,98 - 39°C;

- при обеспеченности 0,92 - 36°C.

Глубина промерзания нормативная для суглинков и глин - 1.90 м;

Глубина промерзания нормативная для супесей и песков мелких - 2.31 м.

Направление ветров преимущественно:

- зимой (по данным января) – юго – западное (повторяемость 44%) и восточное (повторяемость 15%);

- летом (по данным июля) - северо – западное и северное (повторяемость 17%) и северо – восточное (повторяемость 16%).

Преобладающая скорость ветра – 4 – 5 м/с.

Наибольшие скорости ветров:

- зимой - 6.9 м/с (юго – западные), 6.5 м/с (восточные) и 5,8 м/с (юго – восточные);

- летом - 4.8 м/с (северо – западные), 4.7 м/с (юго – восточные и западные).

Район строительства — несейсмический.

### 3. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Проект разработан на основании АПЗ KZ69VUA01089020 от 05.03.2024 г., задания на проектирование от заказчика, конструктивных решений.

В административном отношении участок расположен в СКО, в городе Петропавловск, в промышленно-производственной зоне.

Заказчик: ТОО "ECO GLADE"

Топографической основой проекта являются материалы топографо-геодезических материалов, выполненных в 2024 г.

- Система координат - условная.

- Система высот - Балтийская.

Инв. № инв. №						2024	ТОО «Eco Glade»	-ПОС	Лист
	Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- Климатический район строительства - I , подрайон- Iв.
- Расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - -34,8С°.
- Район по весу снегового покрова (СП РК 2.04-01-2017) - IV (P0=180 кгс/м<sup>2</sup>), 1.8 кПа,
- Район по скоростному напору ветра (СП РК 2.04-01-2017) - IV (P0=77 кгс/м<sup>2</sup>), 0.77кПа,
- Господствующее направление ветров - юго-западное.

Территория объекта строительства расположена вне зоны развития сейсмических процессов (СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах РК").

Проектом предусмотрено размещение следующих проектируемых зданий и сооружений:

- тепличный комплекс;
- КПП.

Поверхность участка относительно ровная. Для отвода поверхностных вод с территории, созданы необходимые продольные уклоны проезжих частей. При решении организации рельефа за исходные отметки приняты отметки существующего рельефа. Отвод поверхностных вод осуществляется открытым способом по площадкам и проездам в водоотводные лотки.

Благоустройство территории. Схема генерального плана разработана в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда к зданиям. Проектом обеспечена возможность пожарного проезда и подъезда к зданиям и сооружениям с учетом требований санитарных и противопожарных норм, а также благоустройства территории.

Площадь участка по гос. акту - 3.5 га.

Площадь подсчета объемов работ вне участка - 2618.00 м2.

Мероприятия по благоустройству территории:

- устройство асфальтового покрытия проезда,
- устройство тротуара с покрытием из брусчатки,
- устройство отмостки,
- устройство площадки для отдыха с резиновым покрытием.
- установка малых форм архитектуры,
- озеленение представлено устройством газонов, посадкой деревьев и кустарников.

Площадка для мусорных контейнеров на территории имеет твердое покрытие и ограждение с трех сторон.

При производстве строительно-монтажных работ выполнять требования СН РК 1.03-06-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01 -2013 и СП РК 3.01-101 -2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых, пунктов", Закона РК об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан № 242 РК и нормативными документами, действующими на территории РК.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

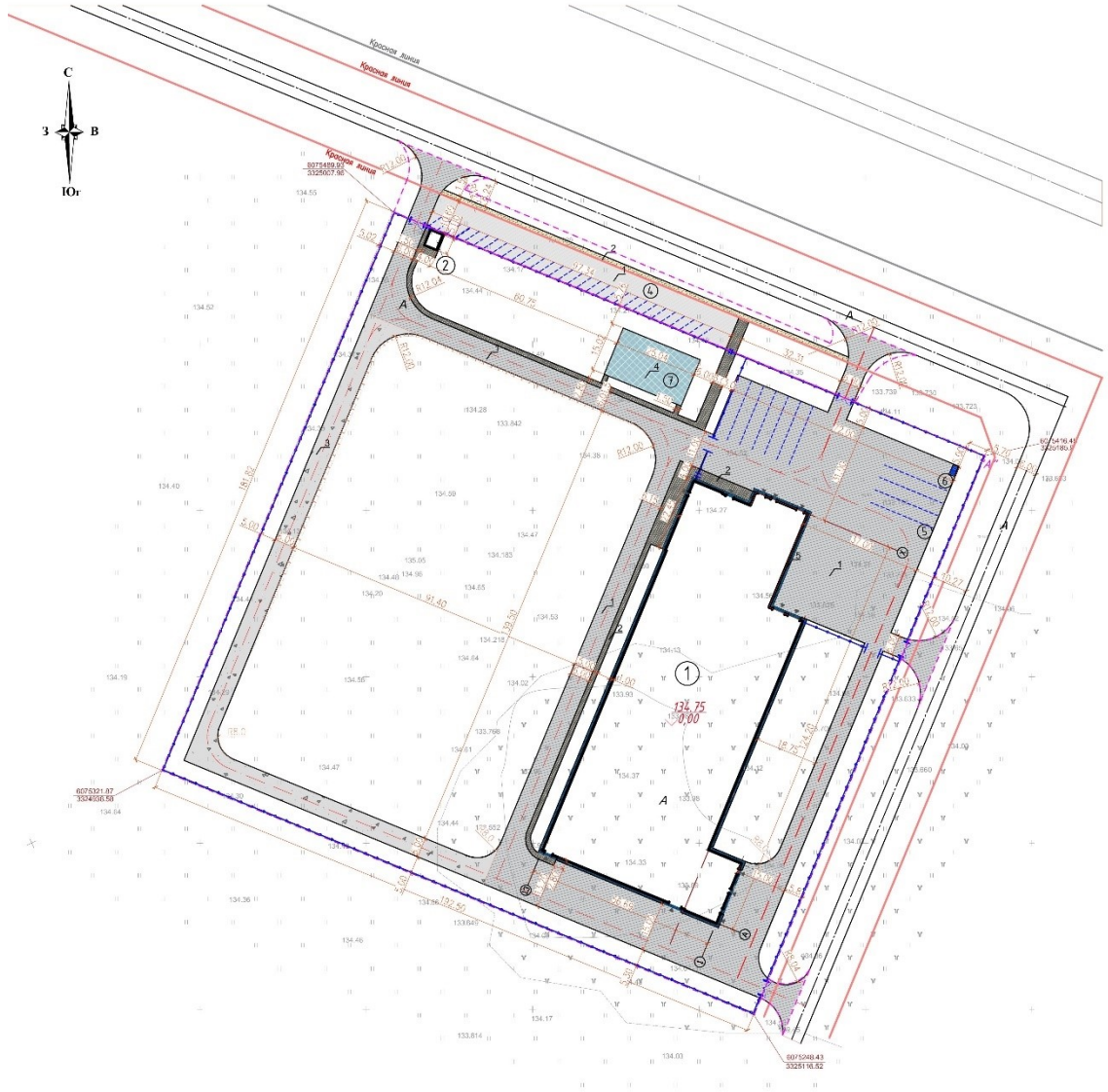
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ТОО «Eco Glade» -П/ОС		Лист	
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- устройство земляного полотна проезда, тротуара, отмостки.

**Показатели генерального плана**

<b>Площадь участка по госакту</b>	<b>3,5 га</b>
<b>Площадь застройки</b>	<b>5535,25 м<sup>2</sup></b>
<b>Площадь покрытия проездов и площадок</b>	<b>9448,50 м<sup>2</sup></b>
<b>Площадь прочая (отмостка)</b>	<b>360,75 м<sup>2</sup></b>
<b>Площадь озеленения</b>	<b>19655,50 м<sup>2</sup></b>

Разбивочный план М 1:500



Инв. № подл.	Взаи. инв. №
Изм.	Подп. и дата

					2024
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Копировал:

ООО «Eco Glade» -П/ОС

Лист

Формат А4

## Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Тепличный комплекс по выращиванию грибной продукции	проектируемый
2	КПП	проектируемая
3	Площадка для отдыха и спорта для сотрудников	проектируемая
4	Парковка для легковых автомобилей	проектируемая
5	Парковка для грузовых автомобилей	проектируемая
6	Площадка для мусорных контейнеров	проектируемая
7	Площадка для отдыха и спорта для персонала	проектируемая

Конструктивные решения

Здание одноэтажное отапливаемое прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 124.2 x 56.69 м.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой стального каркаса.

Фундаменты под колонны - столбчатые ж.б. монолитные на свайном основании. Сваи ж.б. по ГОСТ 19804-2021.

Фундаментные балки - ж/б монолитные.

Фундаменты под оборудование - ж/б монолитные плиты.

Под наружными фундаментами и фундаментной балкой устраивается противопучинистый воздушный слой 200 мм и огораживается плоскими хризотилцементными листами по периметру.

Под внутренними фундаментами устраивается щебеночное основание.

Все конструкции ниже нуля, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м

Характеристика здания

1. Здание тепличного комплекса сложной формы с размерами в плане по крайним осям 124.2x56.7м. В поперечном направлении каркас здания - многопролетный: в осях А-Р с пролетами 11+5.09+5.05x4+5.09+4.86м, в осях Р-W - с пролетами 12.9+8.34+14м. Шаг средних колонн каркаса 12.8, 11м, шаг крайних колонн - 6.4 и 5.5м. Отметка верха стропильных конструкций в коньке здания 10.39м.

2. В осях Р-W/10/1-13 здания предусмотрен встроенный 2-х этажный административно-бытовой блок с железобетонным перекрытием из пустотных плит по стальным балкам на отм. +3.390. Балки перекрытия выполнены из прокатных двутавров.

3. Каркас здания в поперечном направлении рамно-связевой, в продольном - связевой.

4. Основными несущими металлоконструкциями покрытия здания являются стропильные балки пролетами от 5.05м до 14м. Стропильные балки запроектированы из прокатных двутавров. Сопряжение ригелей покрытия с основными колоннами рядовых рам - жесткое, по торцам здания сопряжение балок покрытия с колоннами - шарнирное.

5. Колонны каркаса выполнены из прокатных двутавров и замкнутых гнуто сварных профилей. Сопряжение колонн здания по оси 4 с фундаментами - шарнирное. Сопряжение остальных основных колонн каркаса с фундаментами - жесткое.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ООО «Eco Glade»	-ПОС	Лист		
												2024	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

6. Прогоны покрытия выполнены из прокатных двутавров с опиранием на стропильные балки по неразрезной схеме.
7. В осях 12-13/А-О расположены балочные клетки для технологического оборудования, а также ходовые мостики и площадки для обслуживания оборудования. Настил ходовых мостиков - стальной решетчатый настил. Балки ходовых мостиков и балочных клеток выполнены из прокатных двутавров и швеллеров.
8. По всей площади здания предусмотрен подвесной потолок из трехслойных металлических сэндвич-панелей с утеплителем из пенополиизоцианурата.
9. Устойчивость металлоконструкций каркаса в поперечном направлении обеспечивается жесткостью поперечных рам, состоящих из колонн, жестко сопряженных с фундаментами, вертикальных связей по колоннам и ригелей, жестко сопряженных с колоннами.
10. Устойчивость каркаса в продольном направлении обеспечивается вертикальными связями по колоннам и жестким диском покрытия, образованным стропильными балками, распорками и горизонтальными связями по покрытию.
11. Каркас здания выполнен снаружи с утепленным внутренним контуром, образованным стенами и подвесным потолком из сэндвич-панелей с утеплителем из пенополиизоцианурата. Над уровнем подвесного потолка предусмотрен "холодный" чердак с кровлей и стеновым ограждением из стального профилированного настила.
12. Водосток - наружный, организованный.
13. В осях А-В'/1-3 запроектировано здание теплового пункта с размерами в плане 9.6x7.8м.
14. Основными несущими конструкциями тепл.пункта являются колонны из прокатных двутавров, жестко сопряженные с фундаментами и стропильные балки из прокатных двутавров, шарнирно опертые на колонны. Прогоны выполнены из прокатных двутавров.
15. Устойчивость каркаса насосной обеспечивается жесткостью колонн, жестко сопряженных с фундаментами и вертикальными связями по колоннами.

*Технико-экономические показатели*

№п/п	Наименование	Единица измерения	Показатель Коровник №1
1	Строительный объем	м <sup>3</sup>	44357,65
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	5535,25
3	Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	7040,89
4	Вспомогательная площадь	м <sup>2</sup>	2618,00
5	Этажность	Этаж	1

#### 4. ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

До начала производства работ следует тщательно ознакомиться с проектно-сметной документацией по данному объекту, а также с инженерно-геологическими условиями строительной площадки.

Перед производством основных строительного-монтажных работ заказчиком и генеральным подрядчиком должны быть выполнены работы подготовительного периода:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
			ТОО «Eco Glade» -ПЭС						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Подготовительный период: организационно–техническая подготовка, которая включает в себя:

- обеспечение стройки проектно-сметной документацией, оформление разрешений на производство работ;
- очистка территории;
- устройство въезда и временных дорог на стройплощадке, установка знаков организации движения;
- размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений производственного, складского, вспомогательного, бытового и общественного назначения;
- установка щита с противопожарным инвентарем; устройство места складирования (приобъектный склад) материалов;
- устройство сварочной площадки.

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие). В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко поддающиеся мойке. Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Устраиваются: дорожные знаки, установка мусорных контейнеров, противопожарный щит; подводят временные сети: энергопитания к мобильным сооружениям, к наружному освещению и средствам сигнализации; водоснабжения. Искусственное освещение на площадках строительства и внутри зданий осуществляется переносными светодиодными прожекторами, лампами и светильниками зависимости от места их установки, питающиеся от временных сетей электроснабжения.

Должен быть решен вопрос организации связи для управления строительством, а также вопрос обеспечения, работающих питьевой водой из централизованного городского водопровода путем установки питьевых фонтанчиков в бытовых помещениях строительной площадки, расположенных не далее 75 метров от места производства строительного-монтажных работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
							2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Так как объект находится в черте города, строительные-монтажные работы будут осуществляться силами местных строительными-монтажными организациями и работников, организация питания и стирки спецодежды будут производиться согласно штатному расписанию организации, выполняющей СМР. Питание организуется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, за счет средств подрядной организации. Стирка спецодежды, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих путем заключения договора подрядной организации с организациями, оказывающими прачечные услуги. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Спецодежда и средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов должны подбираться индивидуально и закрепляться за каждым работником. Не допускается хранить средства индивидуальной защиты вместе с дезинфицирующими средствами, а также ношение спецодежды и спецобуви вне рабочих мест.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Предусмотренные нормами, теплые специальная одежда и специальная обувь (костюмы и куртки хлопчатобумажные на утепляющей прокладке, куртки для защиты от пониженных температур, костюмы меховые, тулупы, полушубки, валенки, шапки-ушанки, рукавицы меховые и т.п.) выдаются работникам с наступлением холодного времени года и с наступлением теплого времени должны быть сданы работодателю для организованного хранения до следующего сезона. По окончании пользования теплой специальной одеждой и специальной обувью они подлежат профилактической обработке, а их прием на хранение во избежание обезлички в получении данной одежды и обуви должен производиться по именному списку. После хранения теплая специальная одежда и специальная обувь должны быть возвращены тем работникам, от которых они были приняты на хранение. Питание должно быть организованным. Объекты питания (столовые, столовые - заготовочные, буфеты) должны соответствовать требованиям приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 июля 2003 года N 569 "Об утверждении санитарных правил и норм "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания", зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под N 2526. В должно предусматриваться изолированное от производственных отделений помещение для отпуска рабочим специального питания, которое должно располагаться на

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					ТОО «Eco Glade»		-ПСС	Лист
							2024			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расстоянии не более 75 м от рабочих мест и оборудоваться достаточным количеством посадочных мест, холодильным шкафом, умывальником.

При подготовке к производству строительно-монтажных работ должны быть разработаны проекты производства работы (ППР).

Необходимые работы будут производиться отдельно от проекта до начала производства СМР.

Все работы по строительству выполняются только по проекту производства работ ППР.

## 5. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

Основные объемы работ и потребность в основных строительных материалах и оборудовании определены на основании ведомостей объемов работ, локальных и объектных расчетов и смет, спецификаций оборудования и проектов.

Перед производством основных строительно-монтажных работ заказчиком и генеральным подрядчиком должны быть выполнены работы подготовительного периода.

Строительно-монтажные работы должны выполняться на основании проектов производства отдельных видов работ (ППР), а также работ подготовительного периода строительства.

Состав работ по строительству:

*Работы по устройству «нулевого цикла»:*

-планировка строительной площадки и ее подготовка к выполнению последующих сваебойных работ;

-по завершению всех подготовительных и разметочных работ- забивка свай;

-после обустройства свайного поля- работы по срезанию верхней части свайных столбов;

-обвязка погруженных свай железобетонным ростверком.

*Строительно-монтажные работы наземной части:*

- устройство металлического каркаса - стальной, рамно-связевого типа

-устройство ограждающих конструкций стен из панелей металлических трехслойных с утеплителем на основе пенополиизоцианурата (ПИР).

-устройство внутренних перегородок;

-выполнение работ по устройству крыши из панелей металлических трехслойных с утеплителем на основе пенополиизоцианурата (ПИР);

*Внутренние работы:*

-установка оконных и дверных блоков, витражей;

-монтаж инженерных сетей (вентиляционная система, водоснабжение и канализация, электроснабжение, слаботочные сети);

-устройство полов;

-внутренняя отделка стен.

- сдача объекта в эксплуатацию.

Работы выполняются в оптимальные сроки с применением передовой технологии, механизации работ.

Все работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001. При производстве работ не должно быть отступлений от технических требований технологии и производства работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
			ТОО «Eco Glade» -ПРС						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
					2024				

Подрядный способ предусматривает выполнение строительных, монтажных и специальных работ по договору общестроительными и специализированными монтажными организациями, имеющими материально-техническую базу и квалифицированные строительные кадры.

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС, технологических карт, регламентов и т.п.) на все выполняемые им виды работ в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022.

## 6. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

-производство работ в зимнее время вести в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";

-грунт основания следует предохранять от промерзания до наступления отрицательных температур:

путем недобора или утепления;

-при обратной засыпке пазух внутри зданий применение мерзлого грунта не допускается;

количество мерзлых комьев в грунте, которым засыпаются пазухи котлована и возведенного в здания, не

должно превышать 15% общего объема засыпки.

Производство бетонных работ:

-производство бетонных работ при отрицательных температурах воздуха выполнять согласно СП РК

5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции";

-бетонирование монолитных конструкций производить с применением электропрогрева;

-прочность бетона монолитных пролетных конструкций к моменту возможного замерзания должна быть

не менее 80% проектной прочности бетона;

-опалубка и арматура перед бетонированием должны быть очищены от снега и наледи;

-перед монтажом сборных элементов, их поверхности также должны быть очищены от снега и наледи.

-При наступлении отрицательных температур произвести утепление основания по всей площади здания с

выносом отсыпки за наружные грани стен фундаментов на ширину 2м.

-Отсыпку выполнять минераловатным утеплителем, шлаком или опилками толщиной 20 см.

### 6.1 Указания по производству бетонных работ в зимних условиях

При производстве работ в зимних условиях все работы следует выполнять в соответствии со СНиП РК 5.03-37-2005.

- Настоящие правила выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуры наружного воздуха ниже 5°C и минимальной суточной температуры ниже 0°C.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
							2024			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой, не ниже требуемой по расчету.

- Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси, ниже требуемой по расчету.

- Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способ укладки должны исключать возможность замерзания смеси в зоне контакта с основанием. При выдерживании бетона в конструкции методом термоса, при предварительном разогреве бетонной смеси, а также при применении бетона с противоморозными добавками допускается укладывать смесь на не отогретое, не пучинистое основание или старый бетон, если по расчету в зоне контакта на протяжении расчетного периода выдерживания бетона не произойдет его замерзания. При температуре воздуха ниже 10°C бетонирование густоармированных конструкций с арматурой диаметром больше 24мм, следует выполнять с предварительным отогревом металла до положительной температуры или местным вибрированием смеси. Продолжительности вибрирования бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% по сравнению с летними условиями.

- Не опалубленные поверхности конструкций следует укрывать паро- и теплоизоляционными материалами непосредственно по окончании бетонирования. Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту (длину) не менее чем 0,5м.

- Перед укладкой бетонной (растворной) смеси поверхности полостей стыков сборных железобетонных элементов должны быть очищены от снега и наледи.

- Контроль прочности бетона следует осуществлять, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси. Образцы, хранящиеся на морозе, перед испытанием надлежит выдержать 2-4 часа при температуре 15-20°C. Допускается контроль прочности производить по температуре бетона в процессе выдерживания.

- Температура бетонной смеси, уложенной в опалубку, к началу выдерживания или термообработки:

- при методе термоса - устанавливается с расчетом не ниже 5°C;

- с противоморозными добавками - не менее чем на 5°C выше температуры замерзания раствора затвердения;

- при тепловой обработке - не ниже 0°C.

- Температура в процессе выдерживания и тепловой обработки для бетона на портландцементе определяется расчетом, но не более 80°C;

- на шлакопортландцементе 90°C.

Требования к производству работ при отрицательных температурах воздуха установлены в таблице 6, СНиП 5.03-37-2005.

#### 6.2 Указания по производству каменных работ в зимних условиях

При производстве работ в зимних условиях следует руководствоваться строительными нормами и правилами СНиП 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции" и другими действующими нормативными документами и техническими указаниями, а так же настоящими указаниями.

Кирпичную кладку стен рекомендуется производить в летних условиях. Эти работы в зимних условиях можно выполнять на растворах и бетонах с добавками поташа или нитрита натрия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



На всех стадиях строительства с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля должен выборочно осуществляться инспекционный контроль специальными службами, либо специально создаваемыми для этой цели комиссиями.

По результатам производственного и инспекционного контроля качества СМР должны разрабатываться мероприятия по устранению выявленных дефектов.

При контроле и приемке работ проверяются:

-соответствие примененных материалов, изделий и конструкций требованиям проекта, ГОСТ, СНиП, ТУ;

-соответствие состава и объема выполненных работ проекту;

-степень соответствия контролируемых физико-механических, геометрических и других показателей требованиям проекта;

-своевременность и правильность оформления производственной документации;

-устранение недостатков, отмеченных в журнале работ в ходе контроля и надзора за выполнением СМР.

Контроль качества СМР осуществляется специальными службами, создаваемыми в строительной организации и оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля. Он подразделяется на производственный и инспекционный контроль.

Производственный контроль качества СМР включает:

-входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов. Входной контроль проводят линейные ИТР совместно с руководителями бригад;

-операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций осуществляется линейными ИТР, геодезической службой.

При приемочном контроле СМР производится проверка и оценка качества выполненных строительно-монтажных работ, а также ответственных конструкций (металлоконструкции, технологическое оборудование и т.д.).

При поступлении металлоконструкций проверяют сварные соединения, прямолинейность элементов конструкции. При поступлении технологического оборудования проверяют его комплектность и проводят визуальный осмотр.

При приемке работ предъявляются журналы монтажных и сварочных работ, антикоррозионной защиты сварных соединений, акты освидетельствования скрытых работ. Приемочный контроль смонтированных конструкций осуществляют согласно СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

При приемке смонтированных конструкций предъявляют следующие документы:

-рабочие чертежи смонтированных конструкций с указанием на них всех отклонений от требований проекта, допущенных в процессе монтажа и согласованных с проектными организациями;

-паспорта на монтируемые конструкции или их элементы, а также сертификаты на материалы, примененные при монтаже и сварке;

-журналы монтажных, сварочных работ и заделки стыков;

-акты освидетельствования скрытых работ;

-документация лабораторных анализов и испытаний при сварке и замоноличивании стыков;

-опись удостоверений сварщиков, работающих при монтаже конструкций.

В процессе проведения оценки соответствия смонтированной опалубки проверке подлежит:

Взап. инв. №						2024	ТОО «Eco Glade»	-ПОС	Лист
	Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



## 10. ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ

В соответствии с объемами строительно-монтажных работ, весом конструкций и принятым методом производства работ требуются следующие механизмы:

*Таблица №2 – Потребность в строительных механизмах и транспортных средствах.*

Наименование	Марка, модель	Основные характеристики	Потребность, шт.	Перебазировка
Автомобиль	УАЗ-2206	Мощность 112 л.с, бензин	1	Самоходная
Автомобильный кран	КС-45717	Грузоподъемность 25 т	2	Самоходная
Кран башенный	liebherr-53k	Вылет стрелы 40 м, грузоподъемность 4,2 т	1	На полуприцепе тяжеловозе 26 т
Кран башенный	liebherr-81k.1	Вылет стрелы 48 м, грузоподъемность 6 т	1	На полуприцепе тяжеловозе 26 т
Автогидроподъемник	АКП-35	мощность 210 л.с., д/т	2	Самоходная
Автосамосвал	КамАЗ 5511	Грузоподъемность 13 т, объем 6,6 м³, мощность 210 л.с., д/т	8	Самоходная
Автомобиль бортовой	КамАЗ 43118	Грузоподъемность 10 т, мощность 245 л.с., д/т	6	Самоходная
Копровая установка на базе трактора	СП-49	Масса копра 30,3 т, Максимальная длина забиваемой сваи 12 м	2	На полуприцепе тяжеловозе 40 т
Бульдозер	Комatsu D65E	Мощность 180 л.с.	4	На полуприцепе тяжеловозе 26 т
Экскаватор одноковшовый	Hitachi ZX70-5G	Вместимость ковша 0,25 м³	2	На полуприцепе тяжеловозе 26 т
Экскаватор одноковшовый	Hitachi ZX130-5G	Вместимость ковша 0,65 м³	3	На полуприцепе тяжеловозе 26 т
Агрегат сварочный для ручной сварки	-	4-х постовой	3	Вспомогательное оборудование
Установка для подогрева стыков индукционная	ЭЛТЕРМ-С УИИТ-30-4.0	Мощность 20 кВт	4	Вспомогательное оборудование
Печь для прокаливания электродов	ПСПЭ 50-400	Температура 350°C Вместимость 225 кг	3	Вспомогательное оборудование
Термопенал	ТП10/150	Вместимость 8 кг Температура 200°C	3	Вспомогательное оборудование
Угловая шлифмашина	Волжанка	Мощность 2,5 кВт	5	Вспомогательное оборудование
Компрессор	Atlas Copco XAS 38 Kd	Подача 2,0 м³/мин; давление 0,7 МПа	2	На прицепе к бортовому автомобилю
Водоотливной насос	Гном 25-20	Производительностью 20 м³/час	4	Вспомогательное оборудование
Бурильно-крановая машина	БКМ 1514	Глубина бурения 15 м Диаметр бурения 0,8 м	2	Самоходная
Тягач	КамАЗ-44108	Полная масса полуприцепа 23,0, мощность 260 л.с., д/т	2	-
Полуприцеп	ЧМЗАП 93853	Грузоподъемность 26 т	1	
Полуприцеп	ЧМЗАП 99064	Грузоподъемность 40 т	1	
Автоцистерна для воды	АЦВ-15	Емкость 15 м³	1	Самоходная
Машина ассенизационная	МК-10	Емкость 10 м³	1	Самоходная

Взап. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

					2024
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТОО «Eco Glade»

-ПОС

Лист

Копировал:

Формат А4



## 11. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Период			2024 год	2025 год
№ п/п	Наименование сооружений, работ	Кол-во, дней		
1	Подготовительные работы	31		
2	Основные работы	883	20%	80%
2.1	Строительно-монтажные работы			

## 12. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве работ руководствоваться требованиями СП РК 1.03-1062012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

При обязательном выполнении действующих правил техники безопасности особое внимание обратить на:

- безопасность рабочих мест. На рабочем месте запрещается присутствовать посторонним лицам;
- огородить рабочее место;
- выполнять работу в спец. одежде;
- соблюдать правила техники безопасности.

При поступлении на работу, для работающих обязателен предварительный медицинский осмотр, при котором определяется соответствие состояния здоровья работника поручаемой им работе.

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

Устройство и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ), «Правил эксплуатации электроустановок потребителей».

При выполнении сварочных работ обязательно требования ГОСТ 12.3.003-73 «Работы электросварочные».

Работа грузоподъемных машин на объекте должна быть организована с соблюдением правил безопасности лицом из числа ИТР, ответственным за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, после проверки знаний и получения соответствующего удостоверения, а также назначенного приказом за безопасное перемещение грузов кранами.

В процессе производства строительно-монтажных работ присутствуют следующие опасные факторы:

- падение работающих с высоты;
- поражение электрическим током;
- поражение от падения груза.

Особое внимание необходимо обращать на следующее:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ТОО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

-Способы строповки элементов конструкций должны обеспечивать их подачу к месту установки в положение, близком проектному;

-Элементы монтируемых конструкций во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками;

-Не допускать нахождения людей под монтируемыми элементами конструкций до установки их в проектное положение и закрепление.

При перемещении краном грузов расстояние между наружными габаритами проносимых грузов и выступающими частями конструкций, и препятствий по ходу перемещения должно быть по горизонтали не менее 1м, по вертикали не менее 0,5м. Монтаж и демонтаж опалубки должен быть начат с разрешения технического руководителя строительства и должен производиться под непосредственным наблюдением специально назначенного лица технического персонала.

Конкретные мероприятия по созданию условий для безопасного и безвредного выполнения работ на стройплощадке в целом и на отдельных рабочих местах разрабатываются в проекте производства работ.

При проведении отделочных работ, вызывающих большое выделение пыли использовать специальный профессиональный инструмент, оборудованный пылесборниками. Рабочим - пользоваться респираторами и защитными очками.

Для защиты людей от попадания под опасное для жизни напряжение, могущее возникнуть при неисправности изоляции в электросетях и электрооборудовании, необходимо предусмотреть устройство защитного заземления и зануления, в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СНиП 4.04-10-2002, ГОСТ 12.01-030-2002.

Все работающие на строительстве должны пройти инструктаж по технике безопасности и иметь допуск к производству ремонтно-строительных работ.

Обеспечение пожарной безопасности на строительных объектах, в складских помещениях и на открытых площадках осуществляется в соответствии с требованиями правил.

Противопожарные мероприятия предусматривают как профилактику пожаров, так и технику пожаротушения. На строительных объектах, в производственных и санитарно-бытовых помещениях должны выделяться места для курения, устанавливаться противопожарный инвентарь и огнегасящие средства: огнетушители (порошковые, пенные, углекислотные, бромэтиловые), пеногоны, пожарные лестницы и краны с резиновыми шлангами или брезентовыми рукавами и электробезопасными диэлектрическими стволами-брандспойтами, навешиваться тяжелые войлочные или асбестовые ткани.

Пожарную опасность на строительной площадке, складских помещениях могут создавать так называемые внутренние источники. Это различные виды горючих веществ, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, лаков, масляных и нитроэмалевых красок, клеев, смазочных материалов, пакли, спецодежды, пиломатериалов и др.

Основными огнегасительными средствами являются: вода, водные растворы, пены, инертные газы, водяной пар, земля, песок и др. Наибольшее распространение в практике тушения пожаров получила вода. Воду нельзя применять там, где имеются вещества, которые, вступая в реакцию с водой, выделяют горючие газы (карбид кальция) или теплоту (негашеная известь). Эффект тушения пожара зависит от интенсивности подачи огнегасительных средств на поверхность горючих веществ.

Открытые территории монтажных и строительных площадок должны обеспечиваться пожарными щитами с набором средств пожаротушения из расчета один щит на 5000 м<sup>2</sup>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

площади. В составе пожарного щита песок может быть заменен флюсами, карналлитом, кальцинированной содой или другими местными негорючими сыпучими материалами.

К числу простейших средств для тушения пожаров относятся: огнетушители, бочки с водой, мешки или ящики с песком, инвентарные ломы, топоры, лопаты, багры, ведра. Весь пожарный инвентарь должен быть окрашен в красный цвет.

Вода на строительной площадке расходуется на производственные, частично хозяйственно-бытовые нужды и на случай пожаротушения.

Источником временного водоснабжения являются существующие водопроводные сети и временные сети водопровода.

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещается. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года.

### Мероприятия по безопасности производства всех видов работ

До начала работ Заказчик должен иметь официальное разрешение на строительство. Подрядчик должен оградить зону строительства временным ограждением. Подрядчик должен согласовать с Заказчиком временные проезды на строительную площадку, использование территории участка. К строительно-монтажным работам (СМР) генподрядчик приступает при наличии утвержденного проекта производства работ (ППР) в соответствии с требованиями СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Комплексно выполнять требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Особое внимание уделить следующему:

- в темное время суток рабочие и опасные зоны должны быть достаточно освещенными
- участок должен иметь свободные проезды для пожарных машин
- все подъемные механизмы должны быть проверены в установленном порядке
- все работающие и пребывающие должны иметь и носить соответствующие виду работ защитные средства
- за безопасность на строительной площадке отвечает Подрядчик и несет соответствующие расходы
- лицо, выдавшее наряд-допуск на производство работ, обязано осуществлять контроль над выполнением ответственным руководителем работ мероприятий по обеспечению безопасности труда.

На используемое при работах оборудование, приспособления и механизмы необходимо наличие паспортов, сертификатов соответствия. Погрузо-разгрузочные работы, выполняются под руководством лица, назначенного приказом руководителя организации. Лакокрасочные, изоляционные материалы разрешается хранить в местах проведения работ в количествах, не превышающих сметной потребности. Должны быть созданы соответствующие требованиям охраны труда на каждом рабочем месте.

## **13. ПОЖАРНАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

### Пожарная безопасность

Взаим. инв. №							Инв. № подл.				Лист	
Подп. и дата							Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
						2024	ТОО «Eco Glade»			-ПОС		



Необходимо обеспечить сбор строительного мусора, возникшего в процессе капитального ремонта и бытового мусора в процессе эксплуатации, в контейнеры с последующим вывозом на полигон твердых бытовых отходов.

Охрана атмосферы и почвы обеспечивается в связи с отсутствием в процессе производства ремонтных работ вредных выбросов веществ нет.

При организации строительной площадки, а также при производстве общестроительных, специальных строительных и монтажных работ необходимо осуществлять нижеследующие мероприятия и работы по охране окружающей среды:

- площадки для временного складирования материалов и конструкций, ремонта техники приготовления бетона, размещения пунктов водо- и энергоснабжения, инвентарных зданий и сооружений должны быть спланированы и оконтурены водосбросными канавками с устройством емкостей для сбора загрязненных сточных вод и последующей очистки. После окончания работ площадки следует очистить и покрыть слоем растительного грунта.

- запрещается сбрасывать поверхностный сток со строительных площадок в замкнутые лощины и низины, подверженные заболачиванию. При буровых работах подрядчиком должны быть приняты меры для предотвращения разлива подземных вод. Забор воды для нужд строительства и ее сброс должен осуществляться только по договору с местной администрацией и органами, эксплуатирующими водопроводно-канализационные сооружения.

- временные автомобильные дороги, подъездные пути и площадка под временные здания и сооружения должны устраиваться без повреждения прилегающей территории.

- не допускается несанкционированное сведение травяной и древесно-кустарниковой растительности.

Все строительные машины должны быть проверены на исправность с точки зрения защиты атмосферного воздуха от выхлопов продуктов сгорания механизмов. Стоки от временных зданий и сооружений и строительных машин, собранные в специальные емкости, вывозятся на переработку. Рекомендуются для сбора хозяйственных стоков мобильные санитарно-бытовые установки. Строительная техника подлежит своевременному обслуживанию в объемах ежедневного техобслуживания (ЕО), первого техобслуживания (ТО-1), второго техобслуживания (ТО-2) и сезонного техобслуживания (СО). При аварийном ремонте техники рекомендуется применение спец. поддонов, емкостей, пленочное покрытие и обваловка из минерального грунта места ремонта.

Заправка всех строительных машин производится централизованно в одном месте. Отходы от машин (нефтепродукты) должны ежедневно сдаваться на базу ГСМ. Рекомендуется заправка строительных машин за пределами строительной площадки.

Для уменьшения загрязнения атмосферы рекомендуется применение электроэнергии взамен жидкого топлива для разогрева материалов и подогрева воды.

При производстве строительного-монтажных работ подрядчик обеспечивает уборку стройплощадки и прилегающей пятиметровой зоны; мусор и снег должны вывозиться в установленные органом местного самоуправления место и сроки. При въезде на стройплощадку рекомендуется устройство пунктов мойки колес автотранспорта. После окончания работ на всей площади строительной площадки под сооружения и по трассам водопроводно- канализационных сетей необходимо убрать строительный мусор, отходы нефтепродуктов и другие токсичные и т.п. вещества. Временные здания и сооружения перед разборкой должны пройти мероприятия по дератизации и дезинфекции.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Санитарно-эпидемиологический раздел

Санитарно-эпидемиологические требования к организации и производству строительных работ изложены в нормативах РК : СП №176 от 28.02.2015г. Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" СП №177 от 28.02.2015г к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства .

При выполнении работ в закрытых помещениях с применением вредных химических веществ, предусмотреть естественную и механическую вентиляцию, а также средства индивидуальной защиты. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы. В случаях выполнения строительномонтажных работ условиях действия опасных и вредных производственных факторов санитарно-бытовые и производственные помещения размещать за пределами опасных зон. При организации строительных работ определить все присутствующие неблагоприятные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работников, и предусмотреть конкретных профилактических мероприятий, направленных на их минимизацию или полное устранение. Производство работ вести в технологической последовательности. Заказчик и производитель работ (подрядчик) обязаны выполнять требования санитарно-эпидемиологических заключений должностных лиц, санитарные правила. Особое, внимание следует уделить питьевому режиму рабочих. При невозможности подключения питьевому водопроводу обеспечить закрытый режим водоснабжения с использованием кулеров. Доставка и хранение питьевой воды на объекте осуществляется в соответствии п.п.13-18 №176 от 28.02.2015г. среднее количество питьевой воды, потребное на одного человека (рабочего) определяется 1,0-1,5л. зимой и 3,0-3,5 летом. Температура питьевой воды должна быть не ниже 8 градусов по Цельсию и не выше 20 градусов.

Питьевое водоснабжение:

-все строительные рабочие обеспечиваются доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов; на строительных площадках при отсутствии централизованного водоснабжения необходимо иметь установки для приготовления кипяченой воды. В соответствии с п.16. СП Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания, питание рабочих и служащих на строительных площадках осуществляется на основе самообслуживания готовыми комплексными обедами доставляемые в закрытых контейнерах. пункты питания располагают отдельно от бытовых помещений, вблизи строительного участка на расстоянии не менее 25 м от санузлов, выгребных ям, мусоросборников. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Санитарно-бытовое обеспечение работающих должно занимать одно из ведущих мест в системе мероприятий по оздоровлению условий труда. Санитарно-бытовое обслуживание рабочих является частью комплекса мер по охране труда. Оно должно обеспечить защиту кожных и слизистых покровов человека от действия вредных производственных факторов в течение смены и прекращать их действие после ее окончания. Этими основными требованиями определяется набор и состав санитарно-бытовых помещений (СБП) и устройств. Их компоновка, набор и состав зависят от принадлежности к группам производственного процесса.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушики, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Обеспечение работников СБП и санитарно-бытовыми устройствами осуществляется в соответствии с СП 177 от. 28.02.2015г.

Площадь СБП и характер обслуживания определяются с учетом заданной пропускной способности, которая зависит от общего количества работников и от условий их труда. При этом количество мест должно соответствовать списочному составу работников из расчета 0,5 кв. м площади на одного человека. На производствах, где имеет место небольшое загрязнение рук, гардеробные блоки могут состоять из гардеробных отделений для совместного хранения рабочей и домашней одежды, и умывальных (из расчета 7 чел. на 1 кран). Большинство производственных процессов требует устройства отдельных гардеробных для рабочей и домашней одежды. В состав гардеробного блока входят, гардеробная для рабочей одежды, душевые, умывальные, уборные, кладовые для хранения чистой одежды и сбора грязной одежды.

К специальным бытовым помещениям и устройствам относятся: помещения для сушики, обезвреживания, обеспыливания рабочей одежды; респираторные, фотарии, ингалятории; ножные ванны; устройства для мытья и чистки рабочей обуви и т. д. Подсушивание одежды может осуществляться либо специальной подачей нагретого воздуха непосредственно в шкафы, либо оборудованием в них отопительных регистров, нагревающих воздух. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушики одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Для указанных целей допускается использовать пункты Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих питания; Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
							2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

Подрядчик должен обеспечить рабочих и ИТР, занятых на капитальном ремонте специальной одеждой, обувью и др. средствами индивидуальной защиты. работодатели должны приобретать только сертифицированные средства индивидуальной защиты.

Средства индивидуальной защиты должны отвечать следующим требованиям, то есть они должны быть:

- удобны при носке;
- не создавать препятствий движению;
- подбираться и выдаваться работникам по соответствующим размерам.

Специальная одежда, специальная обувь, которые не соответствуют предъявляемым требованиям или пришли в негодность до истечения установленного срока пользования, по причинам независящим от работника, подлежат замене.

С наступлением сезона специальная одежда и специальная обувь должны быть возвращены тем работникам, которым они выдавались в предыдущий сезон.

Средства индивидуальной и коллективной защиты (противогазы, само спасатели, предохранительные пояса, накомарники, каски и другие средства) подлежат регулярным испытаниям и проверке исправности, а фильтры, стекла и другие части с понизившимися защитными свойствами своевременной замене. После проверки на средства индивидуальной защиты должна быть сделана отметка (клеймо, штамп) о сроках последующего испытания. Работники также не должны допускаться к работе без предусмотренных средств индивидуальной защиты, в неисправной, не отремонтированной, загрязненной специальной одежде и специальной обуви, а также с неисправными средствами индивидуальной защиты. Сроки пользования средствами индивидуальной защиты исчисляются со дня фактической выдачи их работникам. При этом в сроки носки теплой специальной одежды и теплой специальной обуви включается и время ее хранения в теплое время года.

Специальная одежда и специальная обувь, возвращенные работниками по истечении сроков носки, но еще годные для дальнейшего использования, могут быть использованы по назначению после стирки, чистки, дезинфекции, дегазации, дезактивации, обеспыливания, обезвреживания и ремонта.

Работодатель при выдаче работникам таких средств индивидуальной защиты, как респираторы, противогазы, само спасатели, предохранительные пояса, накомарники, каски и некоторые другие, должен обеспечить проведение инструктажа работников по правилам пользования и простейшим способам проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок и мест производства строительных и монтажных работ внутри зданий должно отвечать требованиям строительных норм и правил для естественного и искусственного освещения.

Для электрического освещения строительных площадок и участков следует применять типовые стационарные и передвижные инвентарные осветительные установки. Передвижные инвентарные осветительные установки располагают на строительной площадке в местах производства работ, в зоне транспортных путей и др.

Строительные машины оборудуются осветительными установками наружного освещения. В тех случаях, когда строительные машины не поставляются комплектно с

Взаим. инв. №						2024	ООО «Eco Glade»	-ПОС	Лист
	Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

осветительным оборудованием для наружного освещения, при проектировании электрического освещения предусматриваются установки наружного освещения, монтируемые на корпусах машин.

Электрическое освещение строительных площадок и участков подразделяется на рабочее, аварийное, эвакуационное и охранное.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности должны быть более 2 лк, в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности могут быть снижены до 0,5 лк. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой. Для освещения мест производства наружных строительных и монтажных работ применяются такие источники света, как лампы накаливания общего назначения, лампы накаливания прожекторные, лампы накаливания галогенные, лампы ртутные газоразрядные высокого давления, лампы ксеноновые, лампы натриевые высокого давления или другие источники света с аналогичными характеристиками. Для освещения мест производства строительных и монтажных работ внутри здания следует применять светильники с лампами накаливания общего назначения.

Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, должна быть не менее нормируемой, вне зависимости от применяемых источников света.

Аварийное освещение следует предусматривать в местах производства работ по бетонированию ответственных конструкций в тех случаях, когда по требованиям технологии перерыв в укладке бетона недопустим.

Аварийное освещение на участках бетонирования железобетонных конструкций должно обеспечивать освещенность 3 лк, а на участках бетонирования массивов - 1 лк на уровне укладываемой бетонной смеси.

Эвакуационное освещение следует предусматривать в местах основных путей эвакуации, а также в местах проходов, где существует опасность травматизма. Эвакуационное освещение обеспечивается внутри строящегося здания освещенность 0,5 лк, вне здания - 0,2 лк. ) Для осуществления охранного освещения следует выделять часть светильников рабочего освещения. Охранное освещение должно обеспечивать на границах строительных площадок или участков производства работ горизонтальную освещенность 0,5 лк на уровне земли или вертикальную на плоскости ограждения.

#### 14. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

Перед началом работы следует надеть спецодежду, спецобувь и другие необходимые для работы средства индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Спецодежда должна быть соответствующего размера, чистой и не стеснять движений.

Перед началом работы необходимо приготовить средства индивидуальной защиты, осмотреть их и убедиться в их полной исправности. Работники, допускаемые к работам на

Взап. инв. №							ТОО «Eco Glade»	-ПОС	Лист
Подп. и дата							2024		
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

высоте, должны проводить осмотр выданных им средств индивидуальной защиты до и после каждого использования.

В зависимости от конкретных условий работ на высоте работники должны быть обеспечены следующими средствами индивидуальной защиты – совместимыми с системами безопасности от падения с высоты:

- специальной одеждой – в зависимости от воздействующих вредных производственных факторов;
- касками – для защиты головы от травм, вызванных падающими предметами или ударами о предметы и конструкции, для защиты верхней части головы от поражения переменным электрическим током напряжением до 440 В;
- очками защитными, щитками, защитными экранами – для защиты от пыли, летящих частиц, яркого света или излучения;
- защитными перчатками или рукавицами, защитными кремами и другими средствами – для защиты рук;
- специальной обувью соответствующего типа – при работах с опасностью получения травм ног;
- средствами защиты органов дыхания – от пыли, дыма, паров и газов;
- индивидуальными кислородными аппаратами и другими средствами – при работе в условиях вероятной кислородной недостаточности;
- средствами защиты слуха;
- средствами защиты, используемыми в электроустановках;
- спасательными жилетами и поясами – при опасности падения в воду
- сигнальными жилетами – при выполнении работ в местах движения транспортных средств.

Работники, выполняющие работы на высоте, обязаны пользоваться защитными касками с застегнутым подбородочным ремнем. Внутренняя оснастка и подбородочный ремень должны быть съёмными и иметь устройства для крепления к корпусу каски. Подбородочный ремень должен регулироваться по длине, способ крепления должен обеспечивать возможность его быстрого отсоединения и не допускать самопроизвольного падения или смещения каски с головы работающего.

В зависимости от конкретного вида работы, выполняемого на высоте, перед началом работы должны быть подготовлены соответствующие системы обеспечения безопасности работ на высоте (удерживающие системы, системы позиционирования, страховочные системы, системы спасения и эвакуации).

Работники должны знать, что в качестве привязи в страховочных системах используется страховочная привязь. Использование без ляточных предохранительных поясов запрещено ввиду риска травмирования или смерти вследствие ударного воздействия на позвоночник работника при остановке падения, выпадения работника из предохранительного пояса или невозможности длительного статичного пребывания работника в предохранительном поясе в состоянии зависания.

Прежде чем приступать к работе на высоте, следует осмотреть место предстоящей работы и привести его в порядок; если оно загромождено ненужными предметами, мешающими в работе, необходимо убрать все лишнее, не используемое в работе.

При проведении работ на высоте необходимо обеспечить наличие защитных, страховочных и сигнальных ограждений и определить границы опасных зон исходя из действующих норм и правил с учетом наибольшего габарита перемещаемого груза,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ТОО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

расстояния разлета предметов или раскаленных частиц металла (например, при сварочных работах), размеров движущихся частей машин и оборудования. Место установки ограждений и знаков безопасности указывается в технологических картах на проведение работ или в ППР на высоте в соответствии с действующими техническими регламентами, нормами и правилами.

При установке и снятии ограждений необходимо соблюдать следующие требования охраны труда:

- установка и снятие ограждений должны осуществляться в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность выполнения соответствующих работ;
- установка и снятие средств ограждений и защиты должны осуществляться с применением страховочных систем;
- установку и снятие ограждений должны выполнять специально обученные работники под непосредственным контролем ответственного исполнителя работ.

При невозможности применения защитных ограждений допускается производство работ на высоте с применением систем безопасности.

Для ограничения доступа работников и посторонних лиц в зоны повышенной опасности, где возможно падение с высоты, травмирование падающими с высоты материалами, инструментом и другими предметами, а также частями конструкций, находящихся в процессе сооружения, обслуживания, ремонта, монтажа или разборки, необходимо обеспечить их ограждение.

При невозможности установки заграждений для ограничения доступа работников в зоны повышенной опасности ответственный исполнитель (производитель) работ должен осуществлять контроль местонахождения работников и запрещать им приближаться к зонам повышенной опасности.

Проемы, в которые могут упасть работники, закрываются, ограждаются и обозначаются знаками безопасности.

Проходы на площадках и рабочих местах должны отвечать следующим требованиям:

- ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6 м, расстояние от пола прохода до элементов перекрытия (далее – высота в свету) – не менее 1,8 м;
- лестницы или скобы, применяемые для подъема или спуска работников на рабочие места на высоте более 5 м, должны быть оборудованы системами безопасности.

При расположении рабочих мест на перекрытиях воздействие нагрузок от размещенных материалов, оборудования, оснастки и людей не должно превышать расчетных нагрузок на перекрытие, предусмотренных проектом.

Работникам, допускаемым к работам на высоте без применения инвентарных лесов и подмостей, с применением систем канатного доступа по заданию работодателя на производство работ выдается оформленный на специальном бланке наряд-допуск на производство работ.

Лестницы и стремянки перед применением должны пройти осмотр ответственным исполнителем работ. леса, подмости и другие приспособления для выполнения работ на высоте должны быть изготовлены по типовым проектам и взяты организацией на инвентарный учет;

На инвентарные леса и подмости должен иметься паспорт завода-изготовителя;  
Не допускается работать на переносных лестницах и стремянках:

Инв. № подл.	Взап. инв. №	Подп. и дата							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024		ТОО «Eco Glade»	-ПОС

- над вращающимися (движущимися) механизмами, работающими машинами, транспортерами;
- с использованием электрического и пневматического инструмента, строительного-монтажных пистолетов;
- при выполнении газосварочных, газопламенных и электросварочных работ;
- при натяжении проводов и для поддержания на высоте тяжелых деталей.

При использовании приставной лестницы или стремянок не допускается:

- работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров;
- находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более чем одному человеку;
- поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент.

Планово-регулярная очистка-система мероприятий по сбору и удалению отходов ТБО. Сбор и удаление бытовых отходов осуществляются спецавтохозяйствами по планово-регулярной системе в сроки, предусмотренные санитарными правилами. СП №176 от 28.02.2015г. Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления".

Отходы, образующиеся при строительстве, ремонте, реконструкции жилых и общественных зданий, объектов культурно-бытового назначения, а также административно-бытовых помещений промпредприятий, вывозят транспорты на специально выделенные участки. Не утилизируемые отходы промышленных предприятий вывозят транспортом этих предприятий на специальные сооружения или полигоны для их обезвреживания и захоронения. 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

Планово-регулярная система сбора и удаления бытовых отходов включает в себя:

- подготовку отходов к погрузке в собирающий мусоровозный транспорт;
- организацию временного хранения отходов;
- сбор и вывоз бытовых отходов с территорий;
- обезвреживание и утилизацию бытовых отходов.

-для сбора ТБО, КГМ на контейнерных площадках оборудованы специальные отсеки.

#### Сбор отходов в местах временного хранения

Первично отходы потребления собираются в личные контейнеры, установленные на специально оборудованных контейнерных площадках или мусороприемных камерах. Для сбора ТБО в благоустроенном жилищном фонде применяют контейнеры, в частных домовладениях допускается использовать емкости произвольной конструкции с крышками (деревянные, металлические и другие). Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют. Количество и периодичность вывоза контейнеров, определяются, в основном, опытным путем. Однако, при этом необходимо учитывать периодичность вывоза ТБО оставляет в летнее время ежедневно, в зимние время 1 раз в три дня. Площадки для установки контейнеров для сбора ТБО должны быть с водонепроницаемым, твердым покрытием, быть удобны в отношении их уборки и мойки, с уклоном в сторону проезжей части и удобным подъездом спецавтотранспорта. Контейнерная площадка должна иметь с трех сторон ограждение

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ТОО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



- площадка должна иметь удобный подъезд автотранспорта для вывоза отходов;
- для защиты массы отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра должна быть предусмотрена эффективная защита (навес, упаковка отходов в тару, контейнеры с крышками и др.).

При наличии в составе отходов веществ различного класса опасности предельное количество накопления, время и способ хранения определяются наличием наиболее опасных веществ.

Отходы I класса опасности - отработавшие ртутьсодержащие лампы, подлежат сбору и отправке на демеркуризацию согласно «Положению о порядке сбора и передачи на утилизацию отработавших ртутьсодержащих ламп».

При временном хранении отходов в нестационарных временных складах и на площадках на территории предприятия в открытом виде (насыпью и навалом) или в негерметизированной открытой таре должны быть обеспечены следующие условия:

- предельно допустимый объем временного накопления отходов на площадке для временного складирования должен соответствовать данным Инвентаризации. В случае превышения установленного предельного количества отходы должны быть немедленно вывезены.
- исключено попадание отходов в сточные воды и на почву.

## 15. УСЛОВИЯ СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Охрана атмосферы и почвы обеспечивается в связи с отсутствием в проекте производств и помещений с выбросом вредных веществ в атмосферу.

Хозяйственно — бытовые воды не содержат вредных примесей и сбрасываются в проектируемые сети канализации.

Под окружающей средой понимается вся совокупность природных элементов и их комплексов полосы строительства и прилегающих к ней территорий.

Основой охраны окружающей среды при строительстве магистральных трубопроводов является соблюдение требований по охране окружающей среды на всех этапах технологической последовательности выполнения работ с обязательным проведением рекультивации после их завершения.

Природоохранные мероприятия должны проводиться в соответствии со специфическими особенностями окружающей среды, характерными для природоохранной зоны, в пределах которой осуществляется сооружение магистрального трубопровода.

Природоохранные мероприятия и рекультивация после завершения строительства трубопровода должны носить комплексный характер, ими должно обеспечиваться не только сохранение отдельных природных элементов (рельефа, почв, вод, воздуха, растительного и животного мира), но и ландшафтов в целом.

Объем необходимых природоохранных мероприятий снижается путем осуществления строительства трубопровода как единого целостного процесса. Поточность работ позволяет избежать проведения консервационных природоохранных мероприятий во время перерывов между различными видами работ и в значительной мере ограничить их рекультивационными мероприятиями.

Рекультивационные работы должны быть признаны обязательной составной частью технологической цепи сооружения трубопроводов во всех природоохранных зонах.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							ООО «Eco Glade»		-ПОС	Лист
									2024			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Для уменьшения неблагоприятных воздействий на окружающую среду при строительстве магистральных трубопроводов во всех природоохранных зонах необходимо всемерно сокращать площади участков строительства, ограничивая их минимальными технологически необходимыми размерами.

При проведении работ по сооружению магистральных трубопроводов следует избегать загрязнений окружающей среды горюче-смазочными изоляционными материалами, строительными отходами для его необходимо на стадии проектирования предусмотреть способы переработки или захоронения отходов.

На всех этапах строительства следует предусмотреть мероприятия, нейтрализующие или предотвращающие неблагоприятные рельефообразующие процессы, возникающие или активизирующиеся вследствие строительства магистральных трубопроводов.

На всех этапах строительства следует избегать нарушения естественной дренажной сети, восстанавливать ее в близком к существовавшему до начала строительства виде в ходе рекультивационных работ.

При сооружении магистральных трубопроводов необходимо обеспечить соблюдение правил противопожарной безопасности, особенно при работах в пределах лесной зоны и зоны многолетнемерзлых пород в месяцы с положительными среднесуточными температурами воздуха.

При организации строительной площадки, а также при производстве общестроительных, специальных строительных и монтажных работ необходим осуществлять нижеследующие мероприятия и работы по охране окружающей среды:

- площадки для временного складирования материалов и конструкций, ремонта техники приготовления бетона, размещения пунктов водо- и энергоснабжения, инвентарных зданий и сооружений должны быть спланированы и оконтурены водосборными канавками с устройством емкостей для сбора загрязненных сточных вод и последующей очистки. После окончания работ площадки следует очистить и покрыть слоем растительного грунта.

- запрещается сбрасывать поверхностный сток со строительных площадок в замкнутые лощины и низины, подверженные заболачиванию. При буровых работах подрядчиком должны быть приняты меры для предотвращения разлива подземных вод. Забор воды для нужд строительства и ее сброс должен осуществляться только по договору с местной администрацией и органами, эксплуатирующими водопроводно-канализационные сооружения.

- не допускается несанкционированное сведение травяной и древесно-кустарниковой растительности.

Все строительные машины должны быть проверены на исправность с точки зрения защиты атмосферного воздуха от выхлопов продуктов сгорания механизмов.

Стоки от временных зданий и сооружений и строительных машин, собранные в специальные емкости, вывозятся на переработку. Рекомендуются для сбора хоз-фекальных стоков мобильные санитарно-бытовые установки.

Строительная техника подлежит своевременному обслуживанию в объемах ежедневного техобслуживания (ЕО), первого техобслуживания (ТО-1), второго техобслуживания (ТО-2) и сезонного техобслуживания (СО). При аварийном ремонте техники рекомендуется применение спец. поддонов, емкостей, пленочное покрытие и обваловка из минерального грунта места ремонта.

Инв. № подл.						Взап. инв. №				
							Подп. и дата			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024		ТОО «Eco Glade»	-ПОС	Лист

Заправка всех строительных машин производится централизованно в одном месте. Отходы от машин (нефтепродукты) должны ежедневно сдаваться на базу ГСМ. Рекомендуется заправка строительных машин за пределами строительной площадки, на специализированных автозаправочных станциях города.

Для уменьшения загрязнения атмосферы рекомендуется применение электроэнергии взамен жидкого топлива для разогрева материалов и подогрева воды.

При производстве строительного-монтажных работ подрядчик обеспечивает уборку стройплощадки и прилегающей пятиметровой зоны; мусор и снег должны вывозиться в установленные органом местного самоуправления место и сроки. Въезды и выезды со строительной площадки на центральную магистраль с твердым покрытием оборудованы пунктами мойки колес. Пункты мойки колес должны быть обеспечены системой сточной ливневой канализации с передвижными системами очистки сточных вод, установленными на время строительства перед сбросом в городскую сеть ливневой канализации. Забор воды для мойки колес будет осуществляться с передвижных автоцистерн. После окончания работ на всей площади строительной площадки необходимо убрать строительный мусор, отходы нефтепродуктов и другие токсичные и т.п. вещества. Временные здания и сооружения перед разборкой должны пройти мероприятия по дератизации и дезинфекции.

На площадке во время строительства образуются отходы в виде строительного мусора (сухие сыпучие строительные смеси, упаковка, отработанные диски пилы и т. п.). Строительный мусор по классификации опасности для человека относится к 4 и 5 классу (малоопасные и неопасные соответственно) Для сбора и временного хранения (размещение) отходов производства подрядной организацией должна быть предусмотрена специальная площадка, соответствующая уровню опасности отходов (по степени токсичности).

Отходы по мере их накопления собирают в тару, предназначенную для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности). Отходы производства 4 и 5 класса опасности предусмотрено хранить открыто на площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Отходы в жидком и газообразном состоянии, предусмотрено хранить в герметичной таре и удалять с территории предприятия в течение суток.

Площадка для временного хранения отходов должна быть расположена на территории строительства с подветренной стороны. Площадку предусмотрена с щебеночным покрытием с разливкой верхнего слоя более мелкой фракцией щебня.

Строительный мусор после погрузки на транспортные средства, вывозят на полигон ТБО либо в другие места, согласованные с органами санитарно-эпидемиологического контроля на момент и в период строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024		ТОО «Eco Glade» -ПОС	

