

Общество с ограниченной ответственностью

«Инженерный центр ГИПРОМЕЗ»

Заказчик – АО «СУМЗ»

АО "СУМЗ".Обогащительная фабрика.
Узел погрузки песков с галереей №3

Проектная документация

Раздел 7 «Проект организации строительства»

ИЦ-119-2023 – ПОС

Том 7

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1	11-25		06.02.2025

2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью
**«Инженерный центр
ГИПРОМЕЗ»**

Заказчик – АО «СУМЗ»

**АО "СУМЗ". Обогажительная фабрика.
Узел погрузки песков с галереей №3**

Проектная документация

Раздел 7 «Проект организации строительства»

ИЦ-119-2023 – ПОС

Том 7

Генеральный директор

Е.А.Степанов

Главный инженер

Б.Н. Смирнов

Главный инженер проекта

О.С. Былинкин

2024 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Содержание

Раздел, под- раздел, пункт	Наименование	Лист
	Содержание	1
1	а) Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства, реконструкции, капитального ремонта	4
2	б) Описание транспортной инфраструктуры	6
3	в) Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта - для объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств лиц, указанных в части 1 статьи 8_3 Градостроительного кодекса Российской Федерации	7
4	г) Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом, - для объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, указанных в части 2 статьи 8_3 Градостроительного кодекса Российской Федерации	8
5	д) Характеристика земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, обоснование необходимости использования для строительства, реконструкции иных земельных участков вне земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции	9
6	е) Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения	10
7	ж) Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непроизводственного назначения	11

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИЦ-119-2023-ПОС | 420111

1	-	Зам.	11-25		02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лысенин				04.24
Пров.	Лысенин				04.24
Н.контр.	Асипцова				04.24
Нач.отд.	Епанчинцева				04.24

ИЦ-119-2023 – ПОС

Текстовая часть

Вид док.	Лист	Листов
П	1	
ООО «ИЦ ГИПРОМЕЗ»		

		Раздел, под-раздел, пункт	Наименование				Лист		5	
		8	з) Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства, реконструкции, капитального ремонта сроков завершения строительства, реконструкции (их этапов), капитального ремонта				12			
		9	и) Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций				13			
		10	к) Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов				16			
		11	л) Обоснование потребности строительства, реконструкции, капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях				22			
		12	м) Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций				27			
		13	н) Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов				28			
		14	о) Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля				31			
		15	п) Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования				34			
		16	р) Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, реконструкции, капитальном ремонте				35			
Взам. инв.№		17	с) Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда				36			
		18	т) Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, реконструкции, капитального ремонта				47			
		18.1	т_1) Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в				48			
Подп. и дата										
Инв. №подл.										
		ИЦ-119-2023-ПОС 420111								
		1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС		Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			2

Раздел, под- раздел, пункт	Наименование	6 Лист
	период строительства, реконструкции, капитального ремонта	
18.2	т_2) Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2418 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства"	48
19	у) Обоснование принятой продолжительности строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства и отдельных этапов строительства, реконструкции	49
20	ф) Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений	50
20.1	ф_1) В случае необходимости сноса существующих на земельном участке зданий, строений и сооружений... (см. Постановление №87)	50
20.2	ф_2) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, включающий... (см. Постановление №87):	50
	Таблица регистрации изменений	52

ИЦ-119-2023-ПОС				420111	
1	-	Зам.	11-25		02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1 а) Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства, реконструкции, капитального ремонта

Рассматриваемый объект капитального строительства «Узел погрузки песков с галерей № 3» расположен на территории промплощадки АО «СУМЗ», которая находится в городе Ревда, Свердловской области.

Земельный участок для строительства имеет размеры в пределах 0,72 га и достаточно ровный рельеф местности. В соответствии с градостроительным планом земельного участка №РФ-66-2-23-0-00-2024-0066-0 от 05.04. 2024г.земельный участок для строительства узла погрузки песков с галерей № 3 размещается на общей территории промплощадки АО «СУМЗ» с кадастровым номером 66:21:0101001:633.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Разрешенное использование – промплощадка.

Система координат МСК-66. Система высот Балтийская

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям № Р-397-10/23-ИГД от 2023 г., выполнен ООО «РОСГЕОПРОЕКТ».

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям № Р-397-10/23-ИГЛ от 2023 г., выполнен ООО «РОСГЕОПРОЕКТ».

Новое строительство проектируемого объекта предусматривается в восточной части промплощадки. Проектируемая конвейерная галерея № 3 будет примыкать к существующему зданию отделения фильтрации по оси Д, между осями I – II.

Проектной документацией не предусматривается выполнение работ по подготовке территории.

Участок размещения объекта капитального строительства относится к III категории по инженерно-геологическим условиям (по литологическим, гидрогеологическим и техногенным факторам).

Абсолютные отметки поверхности на выделенном участке размещения объекта капитального строительства колеблются в пределах от 349,0 м до 356,7 м. Угол естественного наклона поверхности рассматриваемого участка с юго-запада на северо-восток составляет 2,0%.

Хозяйственное освоение данной территории - промышленное. Естественные ландшафты территории изменены хозяйственной деятельностью. Природно-техногенными процессами, влияющими на изменение рельефа данной местности, являются строительство дорог, прокладка подземных коммуникаций, застройка и планировка территории, значительно изменившие его естественный вид за многолетний период застройки и обустройства данной территории.

На данный момент из природных физико-геологических процессов, перечень которых приведен в приложении Б к СП 115.13330.2016, отрицательно влияющих на эксплуатацию проектируемых сооружений относится высокое положение зеркала подземных вод.

В соответствии с таблицей 5.1 СП 115.13330.2016 территория проектируемого строительства относится к умеренно опасной.

Сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 составляет 6 баллов.

Особенностями инженерно-геологических условий исследуемой территории являются следующие:

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	1	-	Зам.	11-25		02.25
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС						Лист
						4

- наличие в разрезе специфических грунтов: насыпных (ИГЭ-1, 1а), элювиальных (ИГЭ-2,3);

- высокое положение в разрезе зеркала подземных вод типа «верховодка». В связи с высоким положением зеркала подземных вод необходимо предусмотреть защиту заглублённых конструкций от неблагоприятного воздействия воды-среды. Для защиты от дополнительного замачивания дождевыми и талыми водами грунтов основания, необходимо предусмотреть мероприятия, обеспечивающие отвод поверхностных вод: организованный сбор воды.

В зоне сезонного промерзания залегают насыпные грунты (ИГЭ-1, 1а) и суглинки элювиальные (ИГЭ-2). По результатам лабораторных исследований в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 28622-2012 по относительной деформации морозного пучения: ИГЭ-1 – непучинистые, ИГЭ-1а, 2 – слабопучинистые.

Район характеризуется устойчивым сезонным промерзанием грунтов. В соответствии с пунктом 5.5.3 СП 22.13330.2016 нормативная глубина сезонного промерзания d_{fn} составляет для глин и суглинков – 1,56 м, для насыпных грунтов (в зависимости от процентного соотношения глинистого заполнителя и крупнообломочного материала) – от 1,56 до 2,31 м.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				ИЦ-119-2023-ПОС 420111						Лист	
													5	
	1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

2 б) Описание транспортной инфраструктуры

Строительная площадка расположена в районе с развитой транспортной инфраструктурой.

Новое строительство объекта комплекса осуществляется на свободной от застройки территории и на отведенном, согласно ГПЗУ, земельном участке, который может быть использован для промышленного строительства.

Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111				
	1	-	Зам.	11-25	02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИЦ-119-2023 – ПОС

Лист
6

3 в) Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта - для объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств лиц, указанных в части 1 статьи 8_3 Градостроительного кодекса Российской Федерации

Проживание на стройке не предусмотрено. В случае привлечения генподрядчиком иногородних рабочих следует обеспечить их проживание в гостиницах и общежитиях г. Ревда.

Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111				
	1	-	Зам.	11-25	02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС					Лист
					7

4 г) Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом, - для объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, указанных в части 2 статьи 8_3 Градостроительного кодекса Российской Федерации

Применение вахтового метода строительства не планируется. Для работы на стройплощадке будут привлекаться рабочие, имеющие регистрацию по месту жительства. Проживание на стройплощадке не предусмотрено. В случае привлечения генподрядчиком иногородних рабочих их следует разместить в гостиницах и общежитиях г. Ревда.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Лист 8
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
	1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	

5 д) Характеристика земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, обоснование необходимости использования для строительства, реконструкции иных земельных участков вне земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции

Новое строительство объекта комплекса осуществляется на свободной от застройки территории и на отведенном, согласно ГПЗУ, земельном участке, который может быть использован для промышленного строительства.

Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111				
	1	-	Зам.	11-25	02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИЦ-119-2023 – ПОС

Лист
9

6 е) Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения

Перед началом выполнения работ на объекте подрядчик, осуществляющий строительство должен:

- составить акт-допуск о возможном совмещении производства работ при реконструкции объекта капитального строительства (реконструкции) действующего предприятия;
- выполнить разработку ППР в полном объеме;
- согласовать ППР с эксплуатирующей организации действующего предприятия;

При подготовке к ведению строительно-монтажных работ на территории действующих производственных объектов администрация предприятия-застройщика и лицо, осуществляющее строительство, назначают ответственного за оперативное руководство работами и определяют порядок согласованных действий. При этом определяют и согласовывают:

- объемы, технологическую последовательность, сроки выполнения строительно-монтажных работ, а также условия их совмещения с работой производственных цехов и участков реконструируемого предприятия;
- порядок оперативного руководства, включая действия строителей и эксплуатационников, при возникновении аварийных ситуаций;
- последовательность разборки конструкций, а также разборки или переноса инженерных сетей, места и условия подключения временных сетей водоснабжения, электроснабжения и др., места выполнения исполнительных съемок;
- порядок восстановления дорожного покрытия после завершения работ, связанных с необходимостью его вскрытия;
- порядок использования строителями услуг предприятия и его технических средств;
- условия организации комплектной и первоочередной поставки оборудования и материалов, перевозок, складирования грузов и передвижения строительной техники по территории предприятия, а также размещения временных зданий и сооружений и (или) использования для нужд строительства зданий, сооружений и помещений действующего производственного предприятия.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Лист 10
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
	1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	

7 ж) Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непроизводственного назначения

Ввиду того, что проектируемое строительство будет производиться не в стесненных условиях, введение поправочного коэффициента к нормам затрат труда, основной заработной плате рабочих, затратам на эксплуатацию машин, в том числе заработной плате рабочих, обслуживающих машины, на основании МДС 81-35.2004 не требуется.

Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111				
	1	-	Зам.	11-25	02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС					Лист
					11

8 3) Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства, реконструкции, капитального ремонта сроков завершения строительства, реконструкции (их этапов), капитального ремонта

Организационно – технологический план работ представлен в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Организационно – технологический план работ

Наименование работ.	Распределение работ по месяцам											
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Работы подготовительного периода;												
1-период. Возведение подземной части сооружения;												
2-период. Возведение надземной части сооружения;												
3-период. Монтаж оборудования и пуско-наладочные работы												

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИЦ-119-2023-ПОС | 420111

Лист

ИЦ-119-2023 – ПОС

12

9 и) Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций

1. Исполнительная геодезическая документация:
 - 1.1. Акт приемки геодезической разбивочной основы для строительства.
 - 1.2. Исполнительная схема геодезической разбивочной основы для строительства.
 - 1.3. Акт выноса в натуру (разбивки) основных осей сооружения (сооружения).
 - 1.4. Исполнительная схема выноса в натуру (разбивки) основных осей сооружения (сооружения).
 - 1.5. Исполнительные схемы по элементам, конструкциям и частям зданий и сооружений.
 - 1.5.1. Исполнительная схема котлованов.
 - 1.5.2. Исполнительная схема фундаментов в т.ч. свай.
 - 1.5.3. поэтажные исполнительные схемы многоэтажных частей зданий.
 - 1.5.5. Исполнительная схема кровли.
 - 1.5.6. Исполнительная схема колонн.
 - 1.5.7. Исполнительная схема благоустройства.
 - 1.5.8. Исполнительная схема расположения объекта капитального строительства в границах земельного участка.
2. Акты освидетельствования выполненных работ и испытаний строительных конструкций.
 - 2.1. Выполнение предусмотренных проектом инженерных мероприятий по закреплению грунтов и подготовке оснований.
 - 2.2. Акт проверки качества грунтов основания.
 - 2.3. Обратная засыпка выемок.
 - 2.4. Погружение свай.
 - 2.5. Бурение всех видов скважин.
 - 2.6. Установка опалубки для бетонирования монолитных железобетонных и бетонных конструкций.
 - 2.7. Армирование железобетонных фундаментов, перекрытий и покрытия.
 - 2.8. Установка анкеров и закладных деталей в монолитные бетонные и железобетонные конструкции.
 - 2.9. Бетонирование монолитных бетонных и железобетонных конструкций.
 - 2.10. Гидроизоляция фундаментов.
 - 2.11. Акт приемки подземной части зданий и сооружений (нулевого цикла).
 - 2.12. Армирование кирпичной кладки.
 - 2.13. Утепление наружных ограждающих конструкций.
 - 2.14. Герметизация стыков стеновых панелей.
 - 2.15. Монтаж металлоконструкций.
 - 2.16. Антикоррозийная защита металлоконструкций.
 - 2.17. Антикоррозионная защита сварных соединений.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						13

2.18. Гидроизоляция ограждающих конструкций.

2.19. Заделки прогонов, перемычек и настилов перекрытий.

2.20. Крепления облицовки поверхностей естественными и искусственными материалами.

2.21. Акт промежуточной приемки ответственных конструкций (фундаментов, этажей, пролетов).

2.31. Акт приемки кровли.

2.32. Акт приемки молниезащиты и заземления.

2.33. Акт замера сопротивления при устройстве молниезащиты и заземления.

2.36. Заключение о правильности выполненных в натуре конструкций.

2.37. Справка о выполнении благоустройства и озеленения.

2.38. Подготовка оснований для устройств верхних покрытий тротуаров, площадок, проездов, автомобильных дорог.

4. Акты, свидетельствующие о соответствии объекта проектной документации и подтверждающие его безопасность.

4.1. Акт радиационного обследования объекта и ПДК объекта.

4.2. Акт радиационного обследования участка застройки.

4.3. Справка бюро технической инвентаризации об эксплуатационных показателях объекта или его технический паспорт.

5. Паспорта и сертификаты на оборудование, строительные материалы, изделия и конструкции.

Все работы производить в соответствии с требованиями нормативной и рабочей документации.

6. На объекте строительства надлежит:

- вести общий журнал работ, специальные журналы по отдельным видам работ, перечень которых устанавливается генподрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и заказчиком и журнал авторского надзора проектных организаций (журнал бетонных работ, журнал сварочных работ, журнал авторского надзора за строительством, журнал входного учета и контроля качества получаемых деталей, материалов, конструкций и оборудования, журнал регистрации результатов испытания контрольных бетонных образцов, вахтенный журнал крановщика, журнал изготовления и освидетельствования арматурных каркасов для бетонирования монолитных конструкций, журнал ухода за бетоном;

- составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и устройств;

- оформлять другую производственную документацию, предусмотренную СНиП по отдельным видам работ и исполнительную документацию-комплект рабочих чертежей с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениям, лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

В контроль качества работ включить: контроль за осадками всех частей сооружения, соосность конструкций по вертикали и по горизонтали, включая колонны, стены, диафрагмы жесткости и др., а также соответствие защитного слоя арматуры, класса бетона, класса арматуры и др.

Установить контроль качества поставляемого на строительство бетона и соответствия его показателям, заложенным в проект и уложенного в дело.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
								14
ИЦ-119-2023-ПОС		420111						
1	-	Зам.	11-25		02.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- организовать на строительстве контроль качества объекта с обязательным составлением дефектной ведомости, выполненных в натуре конструкций, с указанием в ней мероприятий для быстрого и качественного их исправления.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
	1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
							15

10 к) Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов

В рамках выполнения работ предусматривается - Узел погрузки песков с галерей № 3.

Проектируемое строительство включает работы подготовительного и основного периодов:

- в подготовительном периоде выполняются работы по подготовке строительной площадки;

- в основном периоде планируется выполнение всех работ, связанных со строительством объекта.

В подготовительном периоде следует выполнить следующие работы:

- оформление наряда-допуска для работы монтажного крана;
- выполнить инженерную подготовку площадки;
- выполнить временные автодороги для строительного автотранспорта и пожарных машин с устройством площадок для мойки колес на выезде с территории стройплощадки;

- установить временное ограждение стройплощадки;

- установить светильники ночного освещения;

- установить передвижные бытовые вагончики для размещения бригад строителей;

- на территории стройплощадки оборудовать временные туалеты (хим. кабины), заключить договор на обслуживание хим. кабин;

- обеспечить строительную площадку противопожарным инвентарем;

- обеспечить строительную площадку водой, электроэнергией, связью;

- установить контейнеры для строительного и бытового мусора;

- выполнить разбивку осей проектируемых сооружений.

Работы основного периода строительства подразделяются на 3 периода:

- 1-й период – работы по возведению подземной части сооружения;

- 2-й период – работы по возведению надземной части сооружения;

- 3-й период – отделочные и специальные работы.

В состав 1-го периода работ входит:

- выполнить разработку котлована;

- выполнение послойного уплотнения до отметки низа бетонной подготовки;

- устройство фундаментов;

- организовать открытый водоотлив из котлована, со сливом в металлическую ёмкость, и своевременной откачкой автоцистернами с последующей утилизацией на очистных сооружениях города;

- возведение конструкций подземной части сооружения, согласно проекта;

- проведение изоляционных работ;

- обратная засыпка пазух фундаментов сооружения.

В состав 2-го периода работ входит:

- поэтажное возведение конструкций надземной части проектируемого сооружения, согласно проекта;

- проведение изоляционных работ;

- устройство кровли;

- электромонтажные работы.

В состав 3-го периода работ входит:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист					
								1	-	Зам.	11-25	02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	16					

- устройство подготовки под чистые полы;
- малярные работы;
- электромонтажные работы по установке приборов.

Земляные работы производить в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001. «Безопасность труда в строительстве»; Б 03-428-02 "Правила безопасности при строительстве подземных сооружений"; ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия», ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство. Электробезопасность» и СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Рекомендуется до наступления устойчивых отрицательных температур выполнить обратную засыпку пазух фундаментов малофильтрующими привозными грунтами с трамбованием для исключения промерзания и попадания воды в основание зданий и сооружений.

Разработку грунта при инженерной подготовке территории производить экскаваторами ЭО-5126 с погрузкой вывозимого грунта в автосамосвалы КамАЗ-65115 для транспортировки в отвал.

Разработку грунта под траншеи для прокладки и перекладок инженерных коммуникаций выполнять экскаватором ЭО-2626 (емкость ковша 0,5 куб.м).

Отсыпку территории привозным грунтом, обратную засыпку пазух сооружения и инженерных сетей производить экскаватором типа ЭО-2626. Уплотнение слоев отсыпанного грунта производить с помощью катков ВГ-12-3, слоями по 0,50 м за пять проходов по одному следу. В стесненных условиях и около выполненных ранее конструкций уплотнение грунта производить электротрамбовками типа ИЭ-4502А.

Грузовые автомобили, перевозящие навалом грунт, строительный мусор и сыпучие материалы, должны быть закрыты сплошными кожухами, исключающими падение перевозимого груза на дорогу и пылевыведение при перевозке.

Грунт основания котлована предохранять от промерзания путем недобора или укрытия утеплителем. Зачистку основания котлована следует производить непосредственно перед устройством фундаментов. Подробные мероприятия разработать в ППР. Работы следует вести, не допуская длительного нахождения траншей и котлована открытыми.

При строительстве нулевого цикла необходимо провести освидетельствование грунтов основания в котловане с составлением акта на скрытые работы.

Кислород и ацетилен доставлять на строительную площадку в баллонах автотранспортом. Укладку дорожных плит для устройства временных дорог и проездов, выполнять при помощи бортового автомобиля с КМУ, КАМАЗ 43118 с UNIC UR V-504. Основание под дорожные плиты выполнить из щебня. Количество щебня составит 200 т.

До начала монтажа конструкций на строительной площадке должны быть выполнены следующие работы:

- освобождена и спланирована территория для складирования конструкций;
- подготовлены подъездные автодороги;
- осуществлена прокладка временных сетей электроэнергии, воды, сжатого воздуха к местам потребления;
- установлены, испытаны и сданы в эксплуатацию монтажные механизмы.

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	1	-	Зам.	11-25		02.25
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС						Лист 17

Бетонирование фундаментов и стен, кладку стен из мелкоштучных блоков производить в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

До начала монтажа зданий и сооружений выше нуля должны быть нанесены разбивочные оси и закончены работы по возведению конструкций ниже нуля и фундаменты.

Монтаж конструкций подземной части сооружений выполнять при помощи автокрана КС 65713-1 Галичанин с длиной стрелы 34,10 м. и максимальной грузоподъемностью 50т.

Монтаж конструкций надземной части сооружений выполнять при помощи автокрана КС 65713-1 Галичанин с длиной стрелы 34,10 м. и максимальной грузоподъемностью 50т.

При разработке ППР выполнить технологические карты на каждый вид работ и монтаж всех конструктивных элементов, с учетом мероприятий по охране труда при выполнении строительно-монтажных и специальных работ. Обеспечить устойчивость, пространственную жесткость, геометрическую неизменяемость зданий и сооружений и отдельных его конструктивных элементов, а также безопасные условия работ при возведении сооружения. Обеспечить устойчивость монтажных кранов.

В ППР разбить здание на захваты, разработать мероприятия для обеспечения безопасной работы.

Порядок погрузки и выгрузки строительных изделий (водитель обязан выйти из кабины автомобиля и находиться в безопасном месте – у бытовок, в момент подъема или опускания груза в автомобиль запрещается нахождение стропальщика в кузове).

Выгрузка:

- стропальщик, находясь на земле, дает команду крановщику об опускании стропов на выгружаемое изделие;
- поднимается на эстакаду и с эстакады переходит в кузов автомобиля;
- производит строповку изделия;
- спускается с эстакады, отходит из зоны переноса груза;
- дает команду крановщику на оттяжку стропов;
- дает команду крановщику на подъем груза на расстояние 100-200мм от пола кузова автомобиля, тем самым проверяя надежность строповки и прочность монтажных петель изделия;
- после 10-секундной выдержки поднятого изделия в таком положении дает команду на подъем изделия и подачу его в дело или на склад.

Погрузка:

- стропальщик, находясь на расстоянии 5,0 м от изделия, дает команду крановщику об опускании крюков стропа на изделие;
- подходит к изделию и производит его строповку;
- дает команду крановщику на подъем груза на расстояние 100-200мм от места укладки, тем самым проверяя надежность строповки и прочность монтажных петель изделия;
- после 10-секундной выдержки дает команду крановщику об опускании изделия в кузов автомобиля, находясь при этом вне зоны проноса груза;
- поднимается на эстакаду, с эстакады переходит в кузов автомобиля и производит окончательную установку изделия в кузове автомобиля;
- отцепляет крюки, переходит из автомобиля на эстакаду и подает команду шоферу на отъезд.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
	Подп. и дата							18
ИЦ-119-2023-ПОС 420111								
1	-	Зам.	11-25		02.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Для подъема рабочих на перекрытия использовать приставные деревянные лестницы.

На строительной площадке установить знаки безопасности в соответствии с приведенной таблицей знаков безопасности (разработать в ППР).

Все работы по перемещению грузов монтажными кранами производить непосредственно под руководством лица, ответственного за безопасное перемещение грузов.

Ношение защитных касок всеми лицами, прибывающими на строительной площадке, обязательно.

Появление лиц в нетрезвом состоянии на строительной площадке строго запрещается.

Курение на территории стройплощадки разрешается только в специально отведенном месте.

Строповку грузов необходимо осуществлять в соответствии со схемами строповок (разработать в ППР). Схемы строповок и таблицу весов поднимаемых грузов установить на плакате в зоне складирования, в месте хорошо видимом стропальщику и машинисту крана.

Запрещается подъем и перемещение краном грузов, не имеющих схем строповки, не обозначенных маркой, без указания массы, без монтажных петель.

Запрещается подъем и перемещение краном грузов способом подтаскивания, оттягивания и выдергивания.

Все сигналы машинистам кранов подаются только стропальщиками, кроме сигнала «стоп», который может быть подан любым лицом, заметившим явную опасность.

При кладке мелкоштучных материалов стен через каждые 6м необходимо устанавливать защитные козырьки по периметру строящегося сооружения.

Перед началом работ в местах, где возникает производственная опасность, ответственному исполнителю работ необходимо выдавать наряд-допуск на производство повышенной опасности.

Мелкоштучные материалы на стройплощадку доставляются автомобильным транспортом в контейнерах и складироваться в зоне работы крана.

Доставка основных строительных материалов и конструкций осуществляется из местных источников.

До начала производства строительно-монтажных работ должен быть разработан проект производства работ. При разработке проекта производства работ указанные марки машин и механизмов могут быть заменены другими, с аналогичными характеристиками.

Способы бетонирования и кладки из мелкоштучных материалов, режимы выдерживания или прогрева бетона и кладки, режимы загрузки конструкции должны соответствовать рабочим чертежам, СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» и проекту производства работ.

Монтажные работы в зимних условиях следует выполнять, используя те же инструменты, приспособления и инвентарь, что и в летний период. Все такелажные и монтажные приспособления должны содержаться в очищенном от наледи состоянии и просушены. Муфты и винтовые соединения должны быть смазаны машинным маслом.

Подготовка конструкций к монтажу включает очистку конструкций от снега и наледи, особенно тщательно в местах стыков, при помощи скребков или стальных щеток. По окончании удаления наледи, стыкуемые поверхности следует просушить струей горячего воздуха.

Изм.	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						Лист
				ИЦ-119-2023 – ПОС						
				1	-	Зам.	11-25		02.25	19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Запрещается применять для очистки стыкуемых поверхностей пар, горячую воду, раствор поваренной соли.

Для предохранения бетонной смеси (раствора) от охлаждения следует принимать меры к укрытию и утеплению транспортной тары, бетоноводов, транспортеров, мест выгрузки, подогреву бункеров, кузовов автосамосвалов и бетоновозов, не допускается перегрузки смеси.

Состав бетонной смеси, строительного раствора, их отпускные качества и температурные характеристики устанавливает строительная лаборатория и определяет максимальную продолжительность транспортировки смеси.

При выполнении монтажа при температуре ниже минус 20 °С раствор следует применять на одну марку выше проектной.

Растворная смесь с химическими добавками в момент укладки должна иметь температуру не ниже 5 °С.

Укладку и разравнивание раствора производить непосредственно перед монтажом конструкций. Полость стыков следует укрывать во избежание попадания в нее снега. Использование замерзшего, а затем отогретого горячей водой раствора запрещается.

Монолитные работы выполнять при температуре воздуха от 0 °С до минус 20 °С бетонной смесью с электропрогревом или электрообогревом, при температуре наружного воздуха ниже минус 20 °С монолитные работы выполнять бетонной смесью только с электропрогревом.

Монтаж конструкций в зимний период следует вести преимущественно с транспортных средств.

В журнале производства работ следует отмечать температуру наружного воздуха, количество вводимой в раствор добавки и другие данные, влияющие на процесс твердения раствора и бетона.

Перед монтажом греющих проводов опалубки стен и колонн необходимо удалить с поверхности, на котором они будут установлены, снег, воду, мусор и наледь, а также удалить воду на расстояние минимум 0,50 м от конструкции.

Ручную электродугую сварку конструкций при температуре воздуха до минус 30 °С производить по обычной технологии, при этом следует повышать сварочный ток на 1% при понижении температуры воздуха на каждые 3 °С от 0 °С.

При производстве работ на каждой захватке должно быть не менее 2-х исправных вибраторов в полной комплектации, которые должны быть взаимозаменяемыми по своим функциям и рабочим параметрам.

Перед бетонированием непосредственно возле места подключения электропрогрева должны быть в наличии прогревочные трансформаторы с полной комплектацией в количестве, необходимом для прогрева данного объема бетона.

При электропрогреве должны использоваться шины для подключения петель. На шинах не должно быть наледи, незакрепленных элементов, смыкающихся между собой траллей.

Около места укладки бетона должны быть заранее подготовлены материалы для укрытия и утепления бетона: пленки ПЭ, утеплительные щиты, опил, минераловатные маты.

Зимние условия для кирпичной кладки определяется среднесуточной температурой наружного воздуха 5 °С и ниже и минимальной суточной температурой 0 °С и ниже.

Температура известкового и цементно-песчаного теста, применяемых в кладочных растворах зимой, должна быть не ниже 10 °С. Вода, применяемая в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист	
								20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист	
1	-	Зам.	11-25		02.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист	
1	-	Зам.	11-25		02.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист	
1	-	Зам.	11-25		02.25			

11 л) Обоснование потребности строительства, реконструкции, капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях

Максимальное число работающих на строительной площадке принято в количестве 30 чел.

Количественное распределение состава по категориям, выполненное на основе "Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства", приведено в таблице 11.1.

Таблица 11.1- Количественное распределение состава по категориям

Категория работающих	Количество человек	%
1	2	3
Рабочие	24	84.5
И Т Р	3	11.0
Служащие	1	3.2
МОП и охрана	1	1.3
Итого:	30	100.0
в том числе: мужчин	21	70.0
женщин	9	30.0

Потребность в инвентарных временных сооружениях санитарно-бытового и административного назначения определена по "Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства" для численного состава работников в таблице 11.1, а также групп производственных процессов 1Б и 2Г на основании СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые сооружения». Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице 11.2. Принятые в столбце 2 таблицы буквенные индексы означают число работников соответствующей категории: Р - рабочие; И - инженерно-технические работники; Сл - служащие; О - младший обслуживающий персонал и охрана.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						22

Таблица 11.2 - Расчетные нормативы санитарно-бытовых и административных помещений

Номенклатура зданий	Формула определения расчетного количества человек	Расчетное количество человек	Нормативный показатель на 1 чел., м ²	Расчетная площадь помещений, м ²
1	2	3	4	5
1 Гардеробные	1.0P	24	0.60	15,44
2 Конторы	0.5(И+Сл+О)	3	4.00	9,3
3 Здравпункт	0.7P+0.4(И+Сл+О)	20	0,07	1,37
4 Помещения для приема пищи	0.7P+0.4(И+Сл+О)	20	0.25	4,9
5 Умывальные	0.7P+0.4(И+Сл+О)	20	0.065	1,27
6 Помещения для сушки одежды	0.7P	18	0.20	3,55
7 Уборные: М Ж	(0.7P+0.4(И+Сл+О))0.7 (0.7P+0.4(И+Сл+О))0.3	14 6	0.07 0.14	0,96 0,82
8 Помещение для обеспыливания рабочей одежды	0.7P+0.4(И+Сл+О)	20	0.15	2,94
9 Респираторная	0.7P+0.4(И+Сл+О)	20	0,07	1,37
10 Помещения для обогрева рабочих	0.7P	18	0.10	1,77

Рекомендуется использовать в качестве бытовых помещений сооружения контейнерного типа ВНИИ Минмонтажспецстроя размерами 6,7х3,0х2,8 м каждое.

Требуемая площадь бытовых помещений без учета уборных составила 161,00 м².

Душевых кабин на стройплощадке не предусмотрено. Рабочих доставлять дежурным автобусом на базу генподрядной организации, где оборудованы душевые, помещения для обеспыливания, стирки и сушки одежды. На стройплощадке предусмотрены респираторная и помещение для обеспыливания одежды, оборудованное автономной вентиляцией.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
								23
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111							
	1	-	Зам.	11-25		02.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Исходные данные и результат расчета бытового городка представлены в таблице 11.3.

Таблица 11.3 - Расчет бытового городка.

Номенклатура зданий	Расчетная площадь помещений, м ²	Принятая площадь помещений, м ²	Количество принятых бытовых вагончиков, шт.
Гардеробные	15,44	20,1	1 шт.
Помещения для обогрева рабочих	9,3	20,1	1 шт.
Канторы	1,37	20,1	1 шт.
Здравпункт	4,9	20,1	1 шт.
Помещения для приема пищи	1,27	20,1	1 шт.
Умывальные	3,55	Устанавливаются умывальники в каждом бытовом вагончике и умывальник в вагончике для приема пищи	
Уборные: М	0,96	4,50	2 хим. кабины
Ж	0,82	4,50	2 хим. кабины
Помещения для сушки одежды	2,94	20,10	1 шт.
Помещение для обеспыливания рабочей одежды	1,37	20,10	1 шт.
Респираторная	1,77	20,10	1 шт.
ИТОГО:			8 вагончиков; 4 хим. Кабины.

Принимаем: 8 передвижных бытовых вагончиков, общей площадью 161,00 м² и четыре временных туалетов (хим. кабины) на территории стройплощадки. Места для курения с обозначением спец.знаками указать в ППР.

Временное электроснабжение на период строительства осуществлять по техническим условиям АО «СУМЗ». На строительной площадке установить временную электрощитовую, в которой разместить щиты и приборы учета. Электрощитовую выполнить из досок, с обивкой внутри шифером.

Суммарная мощность потребляемой электроэнергии, с коэффициентом одновременного использования ($k_1 = 0,7$), составит:

- сварочные аппараты = 4 шт.х 25 кВт = 100 кВт;
- электропрогрев бетона = 100 кВт;
- освещение стройплощадки и бытового городка = 30 кВт.

ИТОГО: 230,0 кВт

ИТОГО с учетом $k_1 = 230,0 \times 0,7 = 161,0$ кВт

Потребная мощность в «пиковый» период составляет 161,0 кВт.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Лист 24
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Временное водоснабжение на период строительства осуществлять от существующих сетей на территории АО «СУМЗ».

Суммарный расчетный расход воды для участка ведения работ определяется по формуле:

$$Q = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}} + Q_{\text{пож}} \quad (2)$$

$$Q = 0,88 + 0,0375 + 5 = 5,9175 \text{ л/с}$$

где:

Q - суммарный расчетный расход воды, л/с;

$Q_{\text{пр}}$ - расход воды на производственные нужды, л/с;

$Q_{\text{хоз}}$ - расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды, л/с;

$Q_{\text{пож}}$ - расход воды на противопожарные цели, л/с.

Расчет потребности в воде на производственные нужды ($Q_{\text{пр}}$):

$$Q_{\text{пр}} = K_{\text{н}} \cdot \frac{q_{\text{н}} \cdot \Pi_{\text{н}} \cdot K_{\text{ч}}}{t \cdot 3600} \quad (3)$$

$$Q_{\text{пр}} = 0,88 \text{ л/с}$$

где:

$K_{\text{н}} = 1,2$ – коэффициент на неучтенные расходы воды;

$q_{\text{д}} \times \Pi_{\text{н}} = 14000 \text{ л}$ – расход воды на производственного потребителя в самую загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 1,5$ – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t = 8$ – число часов в смене.

Расчет потребности в воде на хозяйственно-питьевые нужды ($Q_{\text{хоз}}$):

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_{\text{х}} \cdot n_{\text{р}} \cdot K_{\text{ч}}}{t \cdot 3600} \quad (4)$$

$$Q_{\text{хоз}} = 0,0375 \text{ л/с}$$

где:

$q_{\text{х}} = 15 \text{ л}$ - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды;

$n_{\text{р}} = 24 \text{ ч}$ - количество работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 3$ - коэффициент часовой неравномерности водопотребления.

Расход воды для пожаротушения на период строительства для площадок с площадью (S) < 50 га, $Q_{\text{пож}} = 5 \text{ л/сек}$.

Ведомость потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах приведена в таблице 11.4.

Ведомость потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах приведена в таблице 11.4.					
Взам. инв.№					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
1	-	Зам.	11-25		02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС					
					Лист
					25

Таблице 11.4 - Ведомость потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах

Наименование	Марка	Кол-во	Месяцы работы
Экскаватор	ЭО-5126*	1	1-4
Экскаватор-погрузчик	ЭО-2626*	1	1-4
Автосамосвал	КамАЗ – 65115*	2	1-4,9-12
Самоходный каток	ВГ-12-3*	1	9-12
Электротрамбовками	ИЭ-4502А	3	9-12
Бортового автомобиля с КМУ	КАМАЗ 43118 с UNIC UR V-504	2	1-11
Автомобильный кран 50т.	КС 65713-1	1	2-8
Автобетоносмеситель	АБС-7 на базе КрАЗ-65101	1	2-8
Трансформаторы для прогрева бетона	ТСД3-80	1	2-8
Передвижной компрессор	СО-7А	1	1-12
Сварочный агрегат	АДД-305	3	1-12
Асфальтоукладчик	Д-150Б	1	9-12
Сварочный трансформатор	ТД-500	3	1-12
УШМ		10	1-9
Глубинный вибратор	И-18	3	2-8
– указанные марки машин, механизмов и транспортных средств могут быть заменены на другие с аналогичными характеристиками.			

Максимальный объем топлива в баке транспортного средства составляет 475 л.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				ИЦ-119-2023-ПОС 420111				Лист	
	1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС				26	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

12 м) Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций

Места размещения площадок для складирования определить по месту в составе ППР.

В ППР предусмотреть площадку для сборки ферм.

Допускается кратковременное складирование материалов и конструкций на разгрузочных площадках и автодорогах, при этом не должно создаваться помех для проезда машин.

Высоту подъема груза над местом временного складирования и автодорогой ограничить до 4,0 м. Для уменьшения опасной зоны со стороны автодороги длинномерные конструкции при разгрузке с транспортных средств развернуть длинной стороной вдоль дороги. За пределами стройплощадки груз не проносить. Перемещение тяжеловесного негабаритного оборудования и конструкций не предусмотрено. Площадки для укрупненных модулей и стенды для их сборки не требуется.

В ППР предусмотреть площадку для сборки ферм.

Для перевозки бетонных и растворных смесей применять передвижные бетоно- и растворовозы. Подачу бетонной смеси к месту укладки осуществлять бетононасосами.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Лист 27
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
	1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	

13 н) Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов

Строительный контроль осуществлять в соответствии с СП 45.13330, СП 70.13330, СП 73.13330.

Предметом строительного контроля является проверка выполнения работ при строительстве объектов капитального строительства на соответствие требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений.

Строительный контроль проводится:

- лицом, осуществляющим строительство (далее - подрядчик);
- застройщиком, заказчиком либо организацией, осуществляющей подготовку проектной документации и привлеченной заказчиком (застройщиком) по договору для осуществления строительного контроля (в части проверки соответствия выполняемых работ проектной документации) (далее - заказчик).

Функции строительного контроля вправе осуществлять работники подрядчика и заказчика, на которых в установленном порядке возложена обязанность по осуществлению такого контроля.

Строительный контроль, осуществляемый подрядчиком, включает проведение следующих контрольных мероприятий:

а) проверка качества строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, поставленных для строительства объекта капитального строительства (далее соответственно - продукция, входной контроль);

б) проверка соблюдения установленных норм и правил складирования и хранения применяемой продукции;

в) проверка соблюдения последовательности и состава технологических операций при осуществлении строительства объекта капитального строительства;

г) совместно с заказчиком освидетельствование работ, скрывааемых последующими работами (далее - скрытые работы), и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения;

д) приемка законченных видов (этапов) работ;

е) проверка совместно с заказчиком соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, технических регламентов.

6. Строительный контроль, осуществляемый заказчиком, включает проведение следующих контрольных мероприятий:

а) проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения подрядчиком входного контроля и достоверности документирования его результатов;

б) проверка выполнения подрядчиком контрольных мероприятий по соблюдению правил складирования и хранения применяемой продукции и достоверности документирования его результатов;

Инв. № подл.	Взам. инв. №						ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист 28
	Подп. и дата							
	ИЗМ.							
	Кол.уч.							
ИЦ-119-2023-ПОС 420111		1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

в) проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения подрядчиком контроля последовательности и состава технологических операций по осуществлению строительства объектов капитального строительства и достоверности документирования его результатов;

г) совместно с подрядчиком освидетельствование скрытых работ и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения;

д) проверка совместно с подрядчиком соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов;

е) иные мероприятия в целях осуществления строительного контроля, предусмотренные законодательством Российской Федерации и (или) заключенным договором.

Входной контроль осуществляется до момента применения продукции в процессе строительства и включает проверку наличия и содержания документов поставщиков, содержащих сведения о качестве поставленной ими продукции, ее соответствия требованиям рабочей документации, технических регламентов, стандартов и сводов правил.

Подрядчик вправе при осуществлении входного контроля провести в установленном порядке измерения и испытания соответствующей продукции своими силами или поручить их проведение аккредитованной организации.

В случае выявления при входном контроле продукции, не соответствующей установленным требованиям, ее применение для строительства не допускается.

В случае если в ходе проверки соблюдения правил складирования и хранения выявлены нарушения установленных норм и правил, применение продукции, хранившейся с нарушением, для строительства не допускается впредь до подтверждения соответствия показателей ее качества требованиям рабочей документации, технических регламентов, стандартов и сводов правил.

В ходе контроля последовательности и состава технологических операций по строительству объектов капитального строительства осуществляется проверка:

- соблюдения последовательности и состава выполняемых технологических операций и их соответствия требованиям технических регламентов, стандартов, сводов правил, проектной документации, результатам инженерных изысканий, градостроительному плану земельного участка;

- соответствия качества выполнения технологических операций и их результатов требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, а также требованиям технических регламентов, стандартов и сводов правил.

10. До завершения процедуры освидетельствования скрытых работ выполнение последующих работ запрещается.

11. В случае если контрольные мероприятия выполняются в соответствии с пунктами 5 и 6 настоящего Положения совместно подрядчиком и заказчиком, подрядчик обеспечивает уведомление заказчика о дате и времени проведения этих мероприятий не позднее чем за 3 рабочих дня.

Изм.	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						Лист
				ИЦ-119-2023 – ПОС						
				1	-	Зам.	11-25		02.25	
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

В случае если заказчик был уведомлен в установленном порядке и не явился для участия в контрольных мероприятиях, подрядчик вправе провести их в отсутствие заказчика.

Проведение контрольного мероприятия и его результаты фиксируются путем составления акта. Сведения о проведенных контрольных мероприятиях и их результатах отражаются в общем журнале работ с приложением к нему соответствующих актов. Акты, составленные по результатам контрольных мероприятий, проводимых совместно подрядчиком и заказчиком, составляются в 2 экземплярах и подписываются их представителями.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист 30
	Подп. и дата					
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	1	-	Зам.	11-25	02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС

14 о) Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля

Все геодезические работы, производимые при строительстве, выполняют в соответствии с требованиями СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве» с включением следующих этапов:

- разбивка и перенос осей,
- разметка ориентировочных рисков,
- исполнительная съемка.

Внешнюю разбивочную сеть зданий следует создавать в виде геодезической сети, пункты, которые закрепляют на местности. Во внешнюю разбивочную сеть зданий входят основные (главные) разбивочные оси, а также углы зданий, образованные пересечением основных разбивочных осей.

Нивелирные сети строительной площадки и внешние разбивочные сети здания следует создавать в виде нивелирных ходов, опирающихся не менее чем на два репера геодезической сети. Пункты нивелирной и плановой разбивочных сетей, как правило, следует совмещать.

Построение геодезической основы для строительства следует производить методами триангуляции, полигонометрии, геодезических ходов, засечек и другими методами. Закрепление пунктов геодезической разбивочной основы для строительства надлежит выполнять в соответствии с требованиями нормативных документов по геодезическому обеспечению строительства, утвержденных в установленном порядке.

В процессе строительства геодезический контроль точности выполнения строительно-монтажных работ заключается:

- в инструментальной проверке фактического положения в плане и по высоте конструкций здания и инженерных коммуникаций в процессе их монтажа и временного закрепления пунктов геодезической основы в натуре;
- в исполнительной съемке фактического положения смонтированных конструкций в плане и по высоте, горизонтальности, соосности и совмещения плоскостей, правильности положения закладных деталей, а также частей здания и инженерных коммуникаций.

Инструментальный (геодезический) контроль точности геометрических параметров здания заключается в проверке соответствия положения элементов конструкций и частей здания и инженерных сетей проектным требованиям в процессе их монтажа и временного закрепления.

Плановое и высотное положение элементов, конструкций и частей здания, их вертикальность, положение закладных деталей следует определять от знаков внутренней разбивочной сети здания или ориентиров, а элементов инженерной сети – от знаков разбивочной сети здания или от твердых точек капитальных зданий. Перед началом работ необходимо проверить неизменность положения пунктов сети и ориентиров.

Погрешность измерений в процессе инструментального (геодезического) контроля точности геометрических параметров здания, в том числе при исполнительных съемках инженерных сетей, должна быть не более величины

Инв. № подл.	Взам. инв. №						ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист 31
	Подп. и дата							
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111							
	1	-	Зам.	11-25		02.25		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

отклонений, допускаемых строительными нормами и правилами, государственными стандартами или проектной документацией.

Результаты геодезической (инструментальной) проверки должны быть зафиксированы в общем журнале работ, а также составлены исполнительные схемы и чертежи.

Контроль положения конструкций и частей здания, параметров здания в процессе производства строительно-монтажных работ, методы инструментального контроля, порядок и объем его проведения устанавливается проектом производства работ.

Все геодезические работы на строительстве должны выполняться в соответствии с проектом производства работ.

Необходимо вести в штат строительной организации геодезистов, которые на строительной площадке должны заниматься геодезическим контролем точности при производстве строительно-монтажных работ в соответствии с требованиями СП126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве».

Строительный контроль (включая лабораторный контроль), осуществляемый участниками строительства, должен выполняться в соответствии с действующими НД, в том числе с применением средств измерений утвержденного типа, прошедших поверку, по аттестованным методикам (методам) измерений. Строительный контроль должен выполняться специалистом по организации строительства, сведения, о котором внесены в национальный реестр специалистов в области строительства.

На строительной площадке необходимо установить пост для отбора проб грунта и строительных материалов на соответствие их проектной документации. Пробы отвозить в специализированные стационарные лаборатории.

Лабораторный контроль для подтверждения физико-механических и иных характеристик материалов и конструкций в установленном нормативной документацией объеме выполняет лицо, осуществляющее строительство, собственной или привлекаемой по договору испытательной лабораторией.

Контроль полноты лабораторного контроля подрядной организации (генеральной подрядной организации) осуществляет застройщик (технический заказчик).

Верификационный (выборочный) лабораторный контроль для подтверждения физико-механических и иных характеристик материалов и конструкций осуществляет застройщик (технический заказчик) в процессе строительства объекта в собственной или привлекаемой по договору испытательной лаборатории.

В случае выполнения лабораторного контроля в составе строительного контроля для проведения испытаний материалов, изделий, конструкций, оборудования, привлекаются собственные или сторонние (привлекаемые по договору) строительные лаборатории.

Собственная или сторонняя (привлекаемая по договору) строительная лаборатория должна соответствовать требованиям компетентности в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025.

По требованию данные строительные лаборатории должны подтвердить свою компетентность и область деятельности соответствующими документами.

Лицо, осуществляющее строительство, выполняет лабораторный контроль для подтверждения физико-механических и иных характеристик материалов, конструкций и изделий в объеме, установленном проектной документацией, а в случае отсутствия таких указаний - в объеме требований документов по стандартизации. Испытания должны выполняться собственной или сторонней

Инв. № подл.	Взам. инв. №						ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист 32
	Подп. и дата							
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111							
	1	-	Зам.	11-25		02.25		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

строительной лабораторией. Результаты лабораторного контроля должны отображаться в исполнительной документации, в том числе в составе информационной модели объекта.

Лабораторный контроль (в том числе в составе строительного контроля и НТС) на объектах повышенного уровня ответственности (в соответствии с классификацией ГОСТ 27751), особо опасных, технически сложных и уникальных объектах и объектах промышленной безопасности может выполняться только аккредитованными строительными лабораториями, сведения о которых внесены в единую национальную систему аккредитации.

В случае выполнения лабораторного контроля и испытаний собственными или привлекаемыми по договору (сторонними) аккредитованными строительными лабораториями следует проверять их документы аккредитации, сведения, о которых внесены в реестр аккредитованных лиц федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции национального органа Российской Федерации по аккредитации.

Инв. № подл.	Взам. инв. №							
	Подп. и дата							
	ИЦ-119-2023-ПОС		420111					
	1	-	Зам.	11-25		02.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС		Лист
								33

15 п) Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования

Дополнительных требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования, нет.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
ИЦ-119-2023-ПОС		420111				
1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						34

16 р) Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, реконструкции, капитальном ремонте

Проживание рабочих на стройплощадке запрещается. При привлечении иногородних рабочих и специалистов подрядчик обязан разместить их в общежитиях и гостиницах г. Ревда.

Для питания работающих на стройплощадке необходимо заключить договор с ближайшим пунктом общественного питания на обслуживание в обеденное время с указанием времени, количества обслуживаемых человек. Перевозку рабочих со стройплощадки в столовую и обратно осуществлять дежурным автобусом.

Для медицинского обслуживания на территории стройплощадки предусмотрено размещение здравпункта. Каждый бытовой вагончик должен быть обеспечен переносной медицинской аптечкой.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
	1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
							35

17 с) Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда

Крутизна откосов в зависимости от вида грунта

N п/п	Виды грунтов	Крутизна откоса (отношение его высоты к заложению) при глубине выемки, м (не более)		
		1,5	3,0	5,0
1	Насыпные неслежавшиеся	1:0,67	1:1	1:1,25
2	Песчаные	1:0,5	1:1	1:1
3	Супесь	1:0,25	1:0,67	1:0,85
4	Суглинок	1:0	1:0,5	1:0,75
5	Глина	1:0	1:0,25	1:0,5
6	Лессовые	1:0	1:0,5	1:0,5

Расчёт опасной зоны при погрузочно-разгрузочных работах на площадках складирования и разгрузочных площадках (с ограничением высоты подъема)

Расчет выполнен в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 №461, приложением 2. За основу расчета принят максимальный габарит щиты стеновой опалубки (3,00х1,00х0,27 м). Минимальное расстояние отлета груза по графику составляет 2,4 м. Граница опасной зоны от падения груза составляет:

$$L \text{ оп.зоны} = X + L \text{ груза} + 0,5 \times B \text{ груза} = 2,4 + 3,00 + 0,5 \times 0,27 = 5,5 \text{ м};$$

Где:

L груза 3,00 м - наибольший габарит перемещаемого груза;

B груза = 0,27 м - наименьший габарит перемещаемого груза.

Опасная зона принимается равной 8,8 м.

Расчёт опасной зоны при работе башенным краном.

Расчет выполнен в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 №461, приложением 2.

За основу расчета принят максимальный габарит щиты стеновой опалубки (3,00х1,00х0,27 м). Высота возможного падения груза при возведении 22-этажной секции: H = ~66 м. Минимальное расстояние отлета груза по графику составляет 10,0 м. Граница опасной зоны от падения груза составляет:

$$L \text{ оп.зоны} = X + L \text{ груза} + 0,5 \times B \text{ груза} = 10,00 + 3,00 + 0,5 \times 0,27 = 13,10 \text{ м};$$

Где:

L груза = 6,304 м - наибольший габарит перемещаемого груза;

B груза = 0,27 м - наименьший габарит перемещаемого груза.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		36

Опасная зона принимается равной 13,10 м.

СМР вести в соответствии с Приказо Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда п.ри строительстве, реконструкции и ремонте".

Требования охраны труда при организации проведения работ (производственных процессов) в строительном производстве

Организация и проведение строительного производства на объектах капитального строительства должны осуществляться в соответствии с организационно-технологической документацией на строительное производство, которая предусматривает перечень мероприятий и решений по определению технических средств и методов работ для конкретных видов выполняемых процессов, и работ, обеспечивающих выполнение требований законодательства Российской Федерации по охране труда.

К опасным зонам с постоянным присутствием опасных производственных факторов в строительном производстве, отражаемым в организационно-технологической документации на строительное производство, относятся:

1) места на расстоянии ближе 2 м от неизолированных токоведущих частей электроустановок;

2) места на расстоянии ближе 2 м от неогражденных (отсутствие защитных ограждений) перепадов по высоте 1,8 м и более либо при высоте защитных ограждений менее 1,1 м.

К опасным зонам с возможным воздействием опасных производственных факторов относятся:

1) участки территории строящегося здания (сооружения);

2) этажи (ярусы) зданий и сооружений, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования;

3) зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;

4) места, над которыми происходит перемещение грузов кранами.

На границах зон с постоянным присутствием опасных производственных факторов должны быть установлены защитные ограждения, а зон с возможным воздействием опасных производственных факторов - сигнальные ограждения и знаки безопасности.

Для исключения работ на высоте в организационно-технологической документации на строительное производство предусматриваются преимущественное первоочередное устройство постоянных ограждающих конструкций (стен, панелей, ограждений балконов и проемов).

В организационно-технологической документации на строительное производство должны быть определены:

1) устройства, предназначенные для организации рабочих мест при производстве строительно-монтажных работ на высоте (далее - средства подмащивания), предназначенные для выполнения данного вида работ или отдельной операции;

2) грузозахватные приспособления, позволяющие осуществлять дистанционную расстроповку длинномерных и крупногабаритных строительных конструкций.

В целях предупреждения падения с высоты перемещаемых краном строительных конструкций, изделий, материалов, а также потери их устойчивости в

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	1	-	Зам.	11-25		02.25
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	ИЦ-119-2023 – ПОС					
						Лист
						37

процессе монтажа или складирования в организационно-технологической документации на строительное производство должны быть определены:

1) средства контейнеризации или тара для перемещения штучных или сыпучих материалов, а также бетона или раствора с учетом характера и массы перемещаемого груза и удобства подачи его к месту работ;

2) грузозахватные приспособления (грузовые стропы, траверсы и монтажные захваты), соответствующие массе и габаритам перемещаемого груза, условиям строповки и монтажа;

3) способы строповки, обеспечивающие подачу элементов конструкций при складировании и монтаже в соответствии с проектными решениями;

4) приспособления (пирамиды, кассеты), обеспечивающие устойчивое хранение элементов строительных конструкций;

5) порядок и способы складирования строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования;

6) способы временного и окончательного закрепления конструкций;

7) способы удаления отходов строительных материалов и мусора;

8) защитные устройства (защитные улавливающие сетки, защитные перекрытия, козырьки или другие) при необходимости.

При совместной деятельности на земельном участке, на котором ведутся строительные работы или осуществляется освоение территории (далее - строительная площадка) несколькими работодателями на основании заключенных договоров, включая физических лиц, осуществляющих индивидуальную трудовую деятельность, каждый из них обязан обеспечить безопасные условия труда для привлекаемых ими работников в соответствии с оформленным актом-допуском, графиком выполнения совместных работ и требованиями Правил.

Работодателями в соответствии со спецификой производимых работ должен быть организован контроль за состоянием условий и охраны труда с периодичностью, установленной работодателями:

1) контроль исправности используемого оборудования, приспособлений, инструмента, наличия и целостности ограждений, защитного заземления и других средств защиты до начала и в процессе работы на своих рабочих местах, осуществляемый работниками (первый уровень);

2) контроль за состоянием условий и охраны труда, проводимый руководителями (производителями) работ совместно с полномочными представителями работников (второй уровень);

3) контроль за состоянием условий и охраны труда в структурных подразделениях и на участках строительного производства, проводимый работодателем (его полномочными представителями, включая специалистов службы охраны труда) совместного с представителями первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников согласно утвержденным планам (третий уровень).

При обнаружении нарушений требований охраны труда работники должны принять меры к их устранению собственными силами, а в случае невозможности - прекратить работы и информировать непосредственного руководителя (производителя работ).

В случае возникновения угрозы безопасности и здоровью работников непосредственные руководители (производители работ) обязаны прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	1	-	Зам.	11-25		02.25
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС						Лист 38

При проведении строительного производства на обособленном участке принятие мер по обеспечению безопасности и охраны труда работников и организации противопожарных мероприятий возлагается на лицо, осуществляющее строительные работы.

22. Работы, связанные с повышенной опасностью, производимые в местах действия вредных и опасных производственных факторов, должны выполняться в соответствии с нарядом-допуском, определяющим содержание, место, время и условия производства работ, необходимые меры безопасности, состав бригады и лиц, ответственных за безопасность работ.

К работам, связанным с повышенной опасностью, относятся в том числе:

1) работы с применением подъемных сооружений и других строительных машин в охранных зонах воздушных линий электропередачи, газонефтепродуктопроводов, складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, горючих или сжиженных газов;

2) работы в колодцах, шурфах, замкнутых, заглубленных и труднодоступных пространствах;

3) земляные работы на участках с патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники и другие), в охранных зонах подземных электрических сетей, газопровода, нефтепровода, нефтепродуктопровода и других опасных подземных коммуникаций;

4) осуществление текущего ремонта, демонтажа оборудования, а также производство ремонтных или каких-либо строительно-монтажных работ при наличии опасных факторов действующего опасного производственного объекта;

5) работы на высоте;

6) работы на участках, на которых имеется или может возникнуть опасность, связанная с выполнением опасных работ на смежных участках;

7) работы в непосредственной близости от полотна или проезжей части эксплуатируемых автомобильных и железных дорог;

8) газоопасные работы (присоединение вновь построенных газопроводов к действующей газовой сети, пуск газа в газопроводы и другие объекты систем газоснабжения при вводе в эксплуатацию, после их ремонта или расконсервации, виды ремонта, связанные с проведением огневых и сварочных работ на действующих внутренних и наружных газопроводах, газоиспользующих установках и другом газооборудовании);

9) кровельные работы газопламенным способом;

10) монтаж оборудования, трубопроводов и воздухопроводов в охранных зонах воздушных линий электропередачи, газопроводов, а также складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, горючих или сжиженных газов;

При выполнении работ в охранных зонах сооружений или коммуникаций наряд-допуск должен выдаваться при наличии письменного разрешения организации - владельца этого сооружения или коммуникации.

Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ, если иной срок не установлен соответствующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации для объектов или видов работ.

Должностное лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

26. При организации и проведении в ходе строительного производства работ, связанных с перемещением строительных конструкций, грузов и материалов,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист												
								Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
														Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	11-25		02.25														

погрузочно-разгрузочных работ и работ по безопасному размещению материалов и отходов строительного производства, в том числе с применением стационарного или передвижного механизма, используемого для подъема или опускания людей или грузов (далее - подъемное сооружение), работодателем должно быть обеспечено соблюдение требований правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утверждаемых Минтрудом России в соответствии с подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. N 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3528), (далее - Положение о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации) и требований Правил.

К участию в строительном производстве допускаются работники, прошедшие подготовку по охране труда и стажировку на рабочем месте под руководством лиц, назначаемых работодателем.

Работники, занятые на работах, выполнение которых предусматривает совмещение профессий (должностей), должны пройти подготовку по охране труда по видам работ, предусмотренных совмещаемыми профессиями (должностями).

К работникам, участвующим в строительном производстве в условиях действия опасных производственных факторов, связанных с условиями и характером работы, предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда.

Работники, допускаемые к участию в строительном производстве, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, должны периодически проходить специальное обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда.

Перечень работ, профессий и должностей работников, в отношении которых проводится специальное обучение по охране труда, а также порядок, форма, периодичность и продолжительность специального обучения устанавливаются работодателем по согласованию с первичной профсоюзной организацией или иным уполномоченным работниками представительным органом с учетом характера профессий (должностей), видов работ, специфики производства, условий труда и требований Правил.

Лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Работники обязаны применять средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. Работники без обязательных к использованию средств индивидуальной защиты к выполнению строительных работ не допускаются.

В соответствии с результатами специальной оценки условий труда и требованиями охраны труда работодатель должен обеспечивать работников, участвующих в строительном производстве средствами коллективной защиты и средствами индивидуальной защиты.

Работникам, работающим в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых не обогреваемых помещениях, должны предоставляться специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время. Продолжительность и порядок предоставления таких перерывов устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка с учетом мнения первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками представительного органа. Длительность непрерывной работы на открытом воздухе в

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	ИЦ-119-2023 – ПОС					
	Лист 40					
1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

холодный период года, в том числе по обслуживанию технологического оборудования, размещенного на открытой площадке, определяется руководителем работ.

Работодатель обязан обеспечить работников, занятых в строительном производстве, санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, туалетами, помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева) и устройствами обогрева, снабжения питьевой водой, горячей водой.

Обустройство и подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств должны быть закончены до начала производства строительных работ. Не допускается производство работ на строительной площадке без оборудования ее санитарно-бытовыми помещениями и устройствами.

Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест

На рабочих местах безопасность оборудования и производственных процессов должна обеспечиваться в соответствии с требованиями эксплуатационно-технической документации, а условия труда должны соответствовать государственным нормативным требованиям охраны труда.

При организации рабочих мест безопасность работников должна обеспечиваться:

- 1) защитой работников от опасности;
- 2) соблюдением требований безопасной эксплуатации подъемных сооружений, кранов-манипуляторов, подъемников с рабочими платформами, строительных подъемников, лифтов.

Места временного или постоянного нахождения работников, не участвующих непосредственно в проведении строительного производства, должны располагаться за пределами опасных зон.

При организации рабочих мест, связанных с использованием строительных машин и иного технологического оборудования, в целях устранения вредного воздействия шума должны применяться:

- 1) технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования, применение технологических процессов, при которых уровень звукового давления на рабочих местах не превышает допустимый);
- 2) строительно-акустические мероприятия;
- 3) дистанционное управление шумными машинами, средства индивидуальной защиты;
- 4) организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени нахождения в шумных условиях, лечебно-профилактические и другие мероприятия). Рабочие зоны с превышенным допустимым уровнем шума должны быть обозначены знаками безопасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты запрещается.

Для снижения вредного воздействия общей вибрации на работников при организации рабочих мест следует предусмотреть возможность реализации защитных мер, включая (в порядке приоритетности): замену оборудования, применение конструктивных мер снижения уровней вибрации, уменьшение времени контакта с вибрирующими поверхностями, применение средств коллективной защиты, а для защиты от локальной вибрации - применение средств индивидуальной защиты.

При осуществлении производственных процессов в условиях повышенной запыленности, соответствующей вредным (опасным) условиям труда, работодатель обязан принять меры к снижению концентрации пыли до допустимых уровней или обеспечить работников средствами индивидуальной защиты органов дыхания.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						Лист
			ИЦ-119-2023 – ПОС						
			1	-	Зам.	11-25		02.25	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
								41	

Места проведения строительного производства с использованием пылевидных материалов, а также рабочие места у машин для дробления, размола и просеивания этих материалов должны быть обеспечены аспирационными или вентиляционными системами (проветриванием). Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов следует осуществлять с выносных пультов.

Проемы в стенах при одностороннем примыкании к ним настила (перекрытия) должны ограждаться, если расстояние от уровня настила до нижнего проема менее 0,7 м.

Проходы на рабочих местах и к рабочим местам должны отвечать следующим требованиям:

1) ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,8 м;

2) высота проходов в свету должна быть не менее 2 м.

При расположении рабочих мест на перекрытиях воздействие нагрузок на перекрытие от размещенных строительных материалов, оборудования, оснастки и людей не должно превышать расчетные нагрузки на перекрытие, предусмотренные организационно-технологической документацией на производство работ.

Опасные зоны, находящиеся внизу под местом выполнения работ на высоте, необходимо определять, обозначать и ограждать в соответствии с правилами по охране труда при работе на высоте, утверждаемыми Минтрудом России в соответствии с подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации.

Перекрытие лифтовых шахт должно производиться на каждом этаже.

Для прохода работников, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работников, необходимо устраивать трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы должны быть закреплены.

При использовании в строительном производстве на территории строительного объекта мобильных строительных машин должна обеспечиваться обзорность рабочей и опасной зон с рабочего места машиниста. В случаях, когда машинист, управляющий мобильной строительной машиной, не имеет достаточного обзора, ему должен быть выделен сигнальщик. Со значением сигналов, подаваемых в процессе работы и передвижения мобильной строительной машины, должны быть ознакомлены работники, связанные с ее работой. Опасные зоны, которые возникают или могут возникнуть во время работы мобильной строительной машины, должны быть обозначены знаками безопасности и (или) предупредительными надписями.

Расположение станков, механизмов, верстаков, столов, козел, стеллажей и другого оборудования, используемых при транспортировании строительных материалов и конструкций, не должно создавать петель, встречных, перекрещивающихся и возвратных движений. При расположении технологического оборудования необходимо учитывать вес и габариты обрабатываемых материалов, характер работы и тип оборудования, обеспечивая прямолинейность движения и безопасность работ.

Для общего внутреннего и наружного освещения должно применяться напряжение не выше 220 В переменного или постоянного тока. В помещениях без повышенной опасности напряжение 220 В может применяться для стационарно установленных осветительных приборов вне зависимости от высоты установки. При высоте подвески менее 2,5 м должны применяться светильники специальной

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	1	-	Зам.	11-25		02.25
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС						Лист
						42

конструкции классов защиты 2 или 3 либо с напряжением не выше 50 В. Питание светильников напряжением до 50 В должно осуществляться от понижающих трансформаторов, машинных преобразователей, аккумуляторных батарей. Применять для указанных целей автотрансформаторы, дроссели и реостаты запрещается. Корпуса понижающих трансформаторов и их вторичные обмотки должны быть заземлены. Применять стационарные светильники в качестве переносных запрещается. Следует пользоваться переносными светильниками только промышленного изготовления.

Металлические строительные леса, металлические ограждения места работ, полки и лотки для прокладки кабелей и проводов, рельсовые пути подъемных сооружений и транспортных средств с электрическим приводом, корпуса оборудования, машин и механизмов с электроприводом должны быть заземлены (занулены) сразу после их установки на место, до начала каких-либо работ.

Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении объектов строительства, должна быть выполнена изолированными проводами или кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность при прокладке по ним проводов и кабелей, на высоте над уровнем земли, настила не менее: 3,5 м - над проходами; 6,0 м - над проездами; 2,5 м - над рабочими местами.

Выключатели, рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе или во влажных цехах, должны быть в защищенном исполнении.

Электропусковые устройства должны быть размещены так, чтобы исключалась возможность пуска машин, механизмов и оборудования посторонними лицами. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством. Распределительные щиты и рубильники должны быть оборудованы запирающими устройствами.

Штепсельные розетки на номинальные токи до 20 А, расположенные вне помещений, а также аналогичные штепсельные розетки, расположенные внутри помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, применяемого вне помещений, должны быть защищены устройствами защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА, либо каждая розетка должна быть запитана от индивидуального разделительного трансформатора с напряжением вторичной обмотки не более 50 В.

Использование конструкции перекрытий, колонн зданий и оборудования для закрепления на них подъемных сооружений при проведении ремонтных и монтажных работ без письменного разрешения работодателя или иного уполномоченного им должностного лица запрещается.

Уборка стружки, обрезков, пыли и грязи с оборудования или механизмов должна производиться работниками, работающими на данном оборудовании (механизмах), только при полном отключении оборудования и механизмов с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников. Уборка и чистка частей оборудования и механизмов, а также арматуры и приборов, находящихся под напряжением, запрещается.

VII. Требования охраны труда при проведении земляных работ

Работодатель обязан в рамках СУОТ с учетом пункта 5 Правил проанализировать опасности и их источники, представляющие угрозу жизни и здоровью работников при выполнении работ с размещением рабочих мест в выемках

Инв. № подл.	Взам. инв. №						ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
	Подп. и дата							43
ИЦ-119-2023-ПОС		420111						
1	-	Зам.	11-25		02.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

и траншеях, связанных со вскрытием грунта на глубину более 30 см (за исключением пахотных работ), забивкой и погружением свай при возведении объектов и сооружений всех видов, подземных и наземных инженерных сетей, коммуникаций, а равно отсыпка грунтом на высоту более 50 см (далее - земляные работы).

При наличии профессиональных рисков, вызванных установленными опасностями, безопасность земляных работ должна быть обеспечена на основе выполнения требований по охране труда, содержащихся в организационно-технологической документации на производство работ:

1) определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов, траншей (далее - выемки) с учетом нагрузки от строительных машин и грунта;

2) определение типов и конструкций крепления стенок котлованов и траншей, мест и технологии их установки, а также места установки лестниц для спуска и подъема людей;

3) выбор типов машин, применяемых для разработки грунта, и мест их установки;

4) дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями.

С целью исключения размыва грунта, образования оползней, обрушения стенок выемок в местах производства земляных работ до их начала необходимо обеспечить отвод поверхностных и подземных вод. Место производства работ должно быть очищено от валунов, деревьев, строительного мусора.

Производство земляных работ в охранной зоне кабелей высокого напряжения, действующего газопровода, других коммуникаций, а также на участках с возможным патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники, кладбища и тому подобное) необходимо осуществлять по наряду-допуску. Производство работ в этих условиях следует осуществлять под непосредственным наблюдением руководителя (производителя) работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующих газопроводов, кроме того, под наблюдением работников организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

При размещении рабочих мест в выемках их размеры должны быть достаточными для размещения конструкций, оборудования, оснастки, проходов на рабочие места шириной не менее 0,6 м, а также необходимое пространство в зоне выполнения работ.

Для прохода людей через выемки должны быть устроены переходные мостики. Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные - длиной не более 5 м).

При производстве работ нахождение работников в выемках с вертикальными стенками без крепления в песчаных, пылевато-глинистых и талых грунтах допускается при расположении этих выемок выше уровня грунтовых вод, при отсутствии в непосредственной близости от них подземных сооружений, а также на глубине не более:

1) в несслежавшихся насыпных и природного сложения песчаных грунтах - 1,0 м;

2) в супесях - 1,25 м;

3) в суглинках и глинах - 1,5 м.

Допускается увеличение указанной глубины расположения выемок в мерзлых грунтах, кроме сыпучемерзлых, на величину глубины промерзания грунта, но не более чем на 2 м, при среднесуточной температуре воздуха ниже минус 2 °С. Производство

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.	ИЦ-119-2023-ПОС 420111					
	1	-	Зам.	11-25		02.25
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИЦ-119-2023 – ПОС						Лист
						44

работ, связанных с нахождением работников в котлованах, траншеях и выемках с откосами без креплений в нескальных грунтах выше уровня грунтовых вод (с учетом капиллярного поднятия) или в грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, допускается при глубине выемки и крутизне откосов согласно организационно-технологической документации с учетом крутизны откосов в зависимости от вида грунта, предусмотренной приложением N 4 к Правилам. При напластовании различных видов грунта крутизну откосов устанавливают по наименее устойчивому виду грунта от обрушения откоса.

Крутизна откосов выемок глубиной более 5 м, а также глубиной менее 5 м при гидрологических условиях и определенных видах грунтов, а также выемок, разработанных в зимнее время, при наступлении оттепели и откосов, подвергающихся увлажнению, должны устанавливаться организационно-технологической документацией на строительное производство.

При установке креплений верхняя часть их должна выступать над бровкой выемки не менее чем на 15 см.

Перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м работником, ответственным за обеспечение безопасного производства работ, должны быть проверены состояние откосов, а также надежность крепления стенок выемки. Валун и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

Допуск работников в выемки с откосами, подвергшимися увлажнению, допускается после осмотра работником, ответственным за обеспечение безопасного производства работ, откосов и состояния неустойчивого грунта в местах, в которых обнаружены "козырьки" или трещины (отслоения).

Выемки, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению устойчивости откосов и креплений.

Разработка роторными и траншейными экскаваторами в связных грунтах (суглинках и глинах) выемок с вертикальными стенками без крепления допускается на глубину не более 3 м. В местах, в которых требуется пребывание работников, должны устраиваться крепления или разрабатываться откосы. При извлечении грунта из выемок с помощью бадей необходимо устраивать защитные навесы-козырьки для защиты работников в выемке.

Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м.

Разрабатывать грунт в выемках "подкопом" не допускается. Извлеченный из выемки грунт необходимо размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки этой выемки.

При разработке выемок в грунте одноковшовым экскаватором высота забоя должна определяться организационно-технологической документацией на строительное производство с таким расчетом, чтобы в процессе работы не образовывались "козырьки" из грунта.

При работе экскаватора не разрешается производить другие работы со стороны забоя и находиться работникам на расстоянии ближе 5 м от радиуса действия экскаватора.

Разборку креплений в выемках следует вести снизу вверх по мере обратной засыпки выемки, если иное не предусмотрено организационно-технологической документацией на строительное производство.

При механическом ударном рыхлении грунта не допускается нахождение работников на расстоянии ближе 5 м от мест рыхления.

Изм.	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						Лист
				ИЦ-119-2023 – ПОС						
				1	-	Зам.	11-25		02.25	45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Односторонняя засыпка пазух при устройстве подпорных стен и фундаментов допускается в соответствии с организационно-технологической документацией после осуществления мероприятий, обеспечивающих устойчивость конструкции, и установления способов и порядка засыпки.

При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке и уплотнении грунта двумя или более самоходными или прицепными машинами (скреперами, грейдерами, катками, бульдозерами), идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

Разгрузка автотранспорта на строительной площадке должна осуществляться в специально обозначенных и оборудованных местах, исключающих падение транспорта, наезды на работников и загромождение путей проезда, прохода, эвакуации, с учетом правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утверждаемых Минтрудом России в соответствии с подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. N 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3528).

Запрещается разработка грунта бульдозерами и скреперами при движении их на подъем или под уклон, угол наклона которого превышает указанный в паспорте бульдозера, скрепера.

Не допускается присутствие работников и других лиц на участках, на которых выполняются работы по уплотнению грунтов грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими трамбовками, на расстоянии ближе 20 м от грунтоуплотняющей машины.

При необходимости использования строительной техники в сложных условиях (срезка грунта на уклоне, расчистка завалов) следует применять строительную технику, оборудованную средствами защиты, предупреждающими воздействие на работников опасных производственных факторов, возникающих в этих условиях (падение предметов и опрокидывание).

Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
ИЦ-119-2023-ПОС		420111				
1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						46

18 т) Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, реконструкции, капитального ремонта

При составлении проекта производства работ следует разработать мероприятия и работы по охране окружающей природной среды, которые включают предотвращение потерь природных ресурсов, вредных выбросов в почву и атмосферу.

Лишний грунт вывозить автосамосвалами в отвал на 5-10 км (место по указанию заказчика). Грузовые автомобили, перевозящие грунт, сыпучие материалы и строительный мусор должны быть обеспечены тентами для предотвращения пылевых выделений и падения перевозимого грунта на дорогу. Провести лабораторный анализ грунта вывозимого/завозимого на стройплощадку.

Отходы и строительный мусор следует своевременно вывозить на полигон ТБО ООО «Горкомхоз» (расстояние до 4 км.).

В период свертывания строительных работ все строительные отходы вывозятся, территория благоустраивается. «Захоронение» бракованных железобетонных конструкций запрещается.

При эксплуатации двигателей внутреннего сгорания запрещается орошение почвенного слоя маслами и топливом. Дозаправку осуществлять в специально отведённом месте с твёрдым не впитываемым покрытием.

Мусор складировать в мусорные контейнеры. Исключить захламление рабочих мест и строительной площадки, регулярно производить очистку строительной площадки и 10-метровой зоны по периметру стройплощадки за её ограждением от снега, опавших листьев и мусора, мусор вывозить своевременно. Установить на площадке мусорные контейнеры. Заключение договора со специализированной организацией на вывоз мусора на полигон ТБО.

При выезде строительного автотранспорта со стройплощадки следует мыть колеса. Для мойки колес устроить площадку. на 4-х плитах ПДН-14 (2*6 м), уложенных на щебеночное основание с установкой автомоечного комплекса АМК 1/200 на 1 пост. Количество щебня составит 20 т. Отвод воды в существующую сеть производственно-дождевой канализации.

Все отделочные и строительные материалы, применяемые при строительстве объекта, должны иметь положительное санитарно-эпидемиологическое заключение.

По окончании строительства провести радиационный контроль объекта и площадки.

В летнее время, в жаркую сухую погоду, следует поливать водой из шланга временную автодорогу, для уменьшения распространения пыли.

Инв. № подл.	Взам. инв. №							
	Подп. и дата							
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111							
	1	-	Зам.	11-25		02.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС		Лист
								47

18.1 т_1) Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства, реконструкции, капитального ремонта

Временное ограждение стройплощадки предусмотрено из профлиста по всему периметру строительной площадки высотой 3м. Строительную площадку выполнить в соответствии с письмом № ДПиМ от 18.09.2023 (см. Приложением А). При пересечении временным ограждением существующих инженерных коммуникаций ограждение выполнить приподнятым на лежах, без заглубления в грунт.

Въезд на строительную площадку осуществляется через ворота распашные, сетчатые, шириной не менее 6,0 м. Освещение площадки выполнить прожекторами ПЗС-35 с лампами мощностью 500 Вт. На въезде предусмотреть КПП. На строительной площадке предусмотреть видеонаблюдение.

18.2 т_2) Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2418 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства"

Не является объектом транспортной инфраструктуры.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
1	-	Зам.	11-25		02.25	ИЦ-119-2023 – ПОС
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						48

19 у) Обоснование принятой продолжительности строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства и отдельных этапов строительства, реконструкции

Нормативная продолжительность строительства принята директивно 12мес.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						ИЦ-119-2023 – ПОС	Лист
			1	-	Зам.	11-25		02.25		49
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

20 ф) Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений

Целью мониторинга является разработка прогноза состояния строящегося объекта, воздействия его на окружающие здания и сооружения, на атмосферную, геологическую и гидрогеологическую среду в период строительства и эксплуатации для оценки изменений их состояния.

Общие требования к мониторингу:

- точность систем наблюдения и методов контроля должна обеспечивать достоверность получаемой информации результатов измерений и согласованность ее с точностью расчетных прогнозов;
- приборы и оборудование должны быть сертифицированы;
- выбор точек измерений необходимо проводить на участках с наибольшей интенсивностью изменения наблюдаемых величин.

В результате проведения мониторинга должны быть определены условия, обеспечивающие выполнение основных эксплуатационных требований к объекту и окружающей среде.

Мониторинг следует проводить по специально разработанному проекту под руководством совета, который создается из представителей заказчика, генерального проектировщика, генерального подрядчика, местной администрации, а также научно-исследовательских и специализированных организаций.

Следует провести мероприятия по мониторингу за подтоплением (гидрогеологической ситуацией) территории, а именно - сезонные колебания и техногенные воздействия.

20.1 ф_1) В случае необходимости сноса существующих на земельном участке зданий, строений и сооружений... (см. Постановление №87)

Демонтажные работы проектом не предусмотрены.

20.2 ф_2) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, включающий... (см. Постановление №87):

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						Лист
			ИЦ-119-2023 – ПОС						
			1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Обоснование и описание устройств и технологий, применяемых при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий, строений и сооружений, и материалов, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов в процессе строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий, строений и сооружений

Работы выполнять в одну смену, в светлое время суток.

Подрядчик должен располагать квалифицированным персоналом, необходимым для выполнения всего комплекса работ.

Подрядная организация (исполнитель) в составе своей структуры должны иметь отдел логистики и диспетчерскую службы.

Обоснование выбора оптимальных технологических и инженерно-технических решений при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объекта капитального строительства с целью соответствия требованиям энергетической эффективности

Строительно-монтажные работы осуществлять организациями, имеющими соответствующие допуски на производство работ.

При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться действующей нормативной базой Российской Федерации.

Организовать входной контроль поступающих на объект строительных машин и материалов.

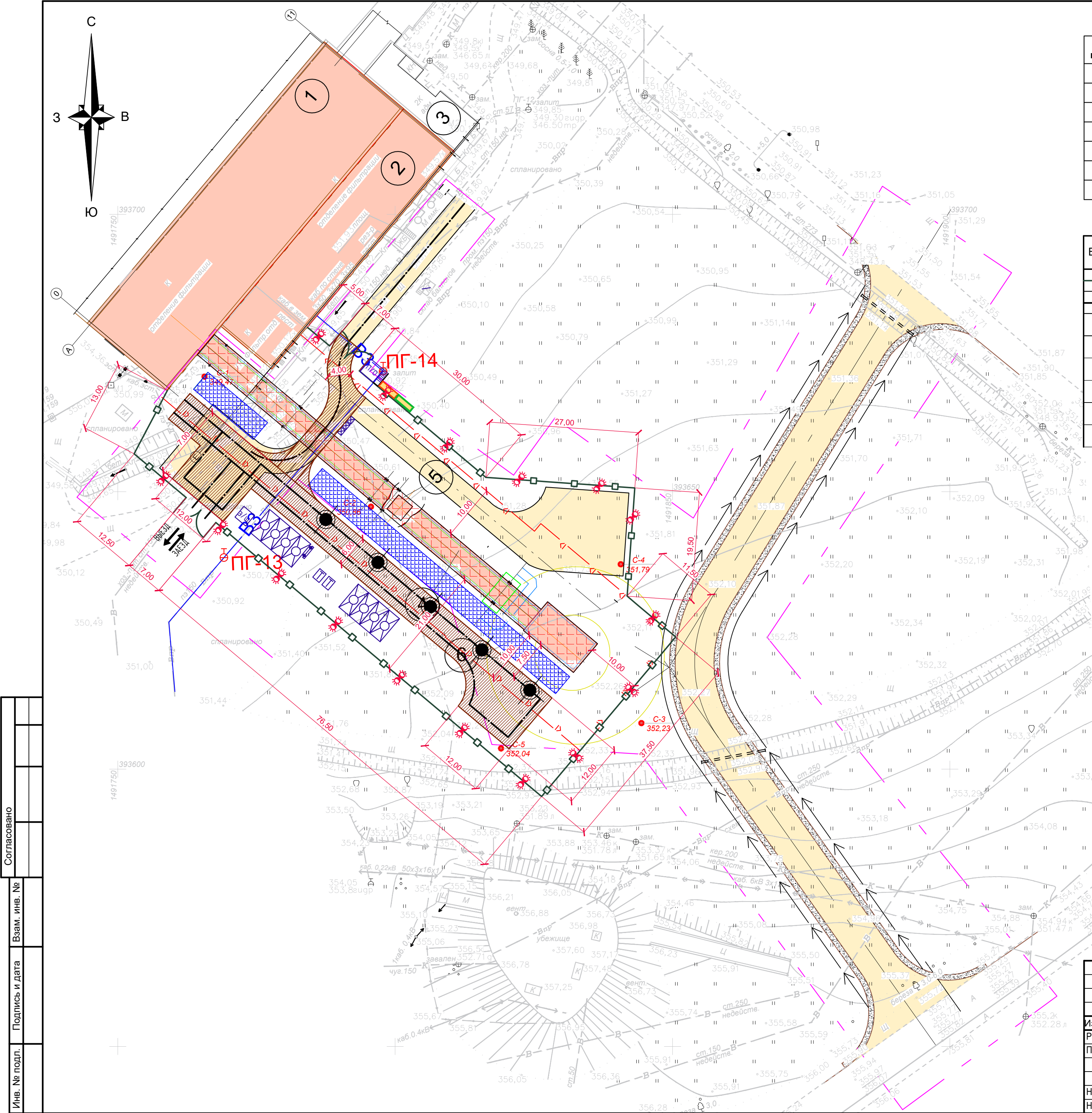
Основные принципы энергоэффективности строительного производства на стройплощадке:

- работы выполнять без простоев и в согласованные сроки, чем быстрее – тем лучше, но не в ущерб качеству и ухудшения самочувствия исполнителей;
- применять современные энергосберегающие технологии, современные средства большой и малой механизации;
- оптимально сочетать и планировать труд рабочих и работу большой и малой механизации;
- утвердить нормы расхода ресурсов по предприятию;
- назначить приказом ответственное лицо за расход ресурсов.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Лист 51
	Подп. и дата						
	ИЦ-119-2023-ПОС 420111						
	1	-	Зам.	11-25		02.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЦ-119-2023 – ПОС	

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

ИЦ-119-2023 – ПОС



Экспликация зданий и сооружений		
№ на плане	Наименование	Примечание
1	Отделение фильтрации	Сущ.
2	ПС фильтрационного отделения	Сущ.
3	АБК	Сущ.
4	Конвейерная галерея №3	Нов.
5	Станция натяжки	Нов.
6	Открытый склад строительного песка	Нов.
7	Блочно-модульная насосная установка	Нов.

Условные обозначения ПОС			
Вид рисунка	Обозначение	Вид рисунка	Обозначение
	временное ограждение		временная автодорога из ж/б плит
	ось движения		складская площадка
	временные мусороконтейнеры		стоянка кран
	временные туалеты (хим. кабины)		пост охраны
	временная электрощитовая		передвижной бытовой вагончик
	противопожарный щит (ЩПП)		опасная зона
	щит с планом противопожарной защиты		светильники ночного освещения
	информационный щит (паспорт объекта)		строящееся сооружение

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Проектируемая асфальтовая автодорога
- Здания и сооружения
- Условная граница работ

Согласовано		Взам. инв. №	
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

						ИЦ-119-2023-ПОС.ГЧ			
						АО "СУМЗ"			
Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Обогатительная фабрика. Узел погрузки песков с галереей №3	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Карамышева			И.Кар	03.24		П	1	2
Пров.	Коновалова			Т.И.	03.24				
						Стройгенплан (М1:500)	ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"		
Н.контр.	Асипцова			А.А.	03.24				
Нач.отд.	Епанчинцева			М.С.	03.24				

Обозначение документа в бумажной форме	Лист, листы	Имя файла, содержащего электронный проектный документ	Примечания
ИЦ-119-2023 – ПОС	0–55	ИЦ-119-2023-ПОС.docx	
ИЦ-119-2023-ПОС.ГЧ	56-57	ИЦ-119-2023-ПОС.ГЧ.dwg	

[illegible]