

Общество с ограниченной ответственностью "КУБ"

Свидетельство №СРО-П-180-06022013 от 09 апреля 2018г.

Устройство НТО
(нестационарный торговый объект
с остановочным комплексом)
в г. Великий Новгород

Техническая документация

Проект организации строительства
03-06/2022-ПОС

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

10 декабря 2022г.

(дата)

№ 1

(номер)

Ассоциация «Объединение проектировщиков «ПроектСити»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «Объединение проектировщиков «ПроектСити»

основанная на членстве лиц, осуществляющих проектирование

(вид саморегулируемой организации)

123022,г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 303А

объединениепроектсити.рф

proectcity@mail.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)
СРО-П-180-06022013*

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КУБ»

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)*

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КУБ» (ООО КУБ)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 5321130811
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1085321009290
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	173008, Новгородская область, г.Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, дом 107
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 090418/805
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Дата регистрации в реестре: 09.04.2018
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 09.01.2018
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	вступило в силу 09.04.2018
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

Наименование	Сведения	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
09.04.2018	09.04.2018	-

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-

*указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Генеральный директор
АС «Объединение
проектировщиков
«ПроектСити»

(должность
уполномоченного лица)



Воробьев С.О.
(инициалы, фамилия)

М.П.



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

Орган по сертификации ООО «Бизнес Эксперт»
Россия, 125466 г. Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп.2, оф.21,

Per. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

рег. № FORTIS.RU.0001.F0017301

(Приложение № 1 конкретизирующее область сертификации СМК, является неотъемлемой частью Сертификата)

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью «КУБ»

173008, Новгородская область, г. Великий Новгород,

ул. Большая Санкт-Петербургская, дом 107

ИНН 5321130811, ОГРН 1085321009290

Настоящий сертификат удостоверяет, что применяемая

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ
ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ ISO 9001-2015**

Дата выдачи: 27 апреля 2021 года

Срок действия: до 26 апреля 2024 года

Руководитель органа
по сертификации

Управляющая организация
ООО «Флагман групп»
в лице генерального директора

В.В. Иванова
инициалы, фамилия

Эксперт



С.А.Фещенко
инициалы, фамилия

М.П.

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

Орган по сертификации ООО «Бизнес Эксперт»
Россия, 125466 г. Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп.2, оф.21,
Per. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ АУДИТОРА

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО
Просовецкая

Алина Юрьевна

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ ПО КАЧЕСТВУ ФОРТИС»,
предъявляемым к аудиторам внутренних проверок системы
менеджмента качества на соответствие стандарту
ГОСТ ISO 9001-2015

Регистрационный номер № FORTIS. RU. 0001. F0017301-1

Дата регистрации: 27 апреля 2021 года

Срок действия: до 26 апреля 2024 года

Руководитель органа
по сертификации

Управляющая организация
ООО «Флагман групп»
в лице генерального директора
В.В. Иванова
инициалы, фамилия

Эксперт



С.А.Фещенко
инициалы, фамилия

М.П.

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с
вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации
Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении
ежегодного инспекционного контроля



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ООО «БИЗНЕС ЭКСПЕРТ»
РОССИЯ, 125466 Г. МОСКВА, УЛ. СОЛОВЬИНАЯ РОЩА, Д.8, КОРП.2, ОФ.21,
Пер. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ АУДИТОРА

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО
Разыграев

Василий Сергеевич

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ ПО КАЧЕСТВУ ФОРТИС»,
предъявляемым к аудиторам внутренних проверок системы
менеджмента качества на соответствие стандарту
ГОСТ ISO 9001-2015

Регистрационный номер № FORTIS. RU. 0001. F0017301-2

Дата регистрации: 27 апреля 2021 года

Срок действия: до 26 апреля 2024 года

Руководитель органа
по сертификации

Управляющая организация
ООО «Флагман групп»
в лице генерального директора
В.В. Иванова
инициалы, фамилия

Эксперт



С.А.Фещенко
инициалы, фамилия

М.П.

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

Пояснительная записка.

Общие сведения

Проектная документация технической документации устройства НТО (нестационарный торговый объект с остановочным комплексом) в г. Великий Новгород.

Проект выполнен ООО «КУБ» (Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации №СРО-П-180-06022013 от 09 апреля 2018г.) в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормами, актами и нормативными документами.

- Настоящий проект организации строительства выполнен в целях обеспечения подготовки строительного производства и обоснования необходимых ресурсов. Данный проект организации строительства отражает основные организационные решения и рекомендации по капитальному ремонту здания. Проектом организации строительства рекомендуется:

- разработать проект производства работ на основании настоящего ПОС;
- линейным инженерно-техническим работникам, осуществляющим руководство строительством, до начала производства работ тщательно изучить все разделы проекта;
- производить работы в соответствии с ПОС, ППР;
- геодезические работы при строительстве объекта выполнять строго по проектным данным с точностью, обеспечивающей соответствие геометрических параметров, размещение элементов и конструкций точно по проекту и требованиям СП 48.13330.2019;
- вести журнал поэтапной приемки скрытых работ и промежуточной приемки конструктивных элементов;
- при оценке качества строительно-монтажных работ руководствоваться указаниями СП 48.13330.2019 разделы 8,9.

Взамен инв №									
Подпись и дата							03-06/2022-ПОС.ПЗ		
	изм	Кол уч	лист	№ док	подпись	дата			
Инв. № подл	ГИП		Поздеев				стадия	лист	листов
	ГАП		Шамсутдинов				П	1	
	ГАП.		Разыграев				ООО «КУБ»		
	Разраб.		Шамсутдинов						
	Н.контр.		Терлецкая						
Пояснительная записка									

а. Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий площадки строительства

Установка объектов будет производиться на территории г. Великий Новгород. На остановочных участках городского транспорта. При выполнении работ необходимо учитывать наличие выполненного благоустройства на соседних участках, близкостоящих зданий и наличия инженерных сетей на участке.

Проект разработан для следующих климатических условий:

- климатический район строительства - IIВ;
- расчетная температура наружного воздуха - 27°С;
- вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли $\rho=180\text{кгс/м}^2$ (по III снеговому району);
- ветровое давление - 23кг/м²;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 1,28м;

б. Оценка развитости транспортной инфраструктуры

Установку нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом предполагается вести на освоенной территории, в связи с чем устройство временных автодорог не требуется.

Доставка строительных материалов и конструкций предусматривается по существующим автодорогам и проездам (см.совместно с п. 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» натеящей ПЗ).

Развитый транспортный каркас обеспечивает бесперебойный подвоз строительных материалов, машин и оборудования в течение всего строительства. Подвоз строительных материалов к объекту рекомендуется осуществлять развозными грузовиками с краном-манипулятором.

Сложных участков, требующих обхода или преодоления специальными техническими средствами на маршрутах движения, не предполагается. Дополнительных обходов препятствий и преград при выполнении работ не предусматривается. Пропускная способность автомобильной сети предполагает беспрепятственное обеспечение движения грузового и пассажирского транспорта в районе проведения работ.

Подъезд к участку предполагается по городским дорогам и проездам, завоз строительных материалов с заездом техники на участок строительства, либо разгрузка материалов с участка городской дороги, определяется индивидуально, в зависимости от конкретного размещения участка для установки нестационарного торгового объекта с остановочным комплексом.

Мероприятия по закрытию улиц, ограничению движения транспорта, изменению движения общественного транспорта, перед началом работ окончательно согласовываются застройщиком (техническим заказчиком) с управлением Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГИБДД) и учреждениями транспорта и связи органа местного самоуправления. После исчезновения необходимости в ограничениях, указанные органы должны быть поставлены в известность.

в. Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства

										ЛИСТ
										2
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата					

03-06/2022-ПОС.ПЗ

Состав и характер работ по строительству в рамках работ по данному проекту в целом не требует привлечения узкоспециализированных организаций, и рассчитан на выполнение строительно-монтажных работ местными строительными организациями, имеющими опыт в строительном производстве и соответствующие разрешения (допуск) на проведение соответствующих работ.

Г. Великий Новгород является областным центром в Новгородской области и на его территории работает достаточное количество строительно-монтажных организаций, имеющих достаточный опыт проведения работ, предусмотренных проектом, необходимое техническое оснащение и квалифицированный кадровый состав. Таким образом, потребности строительства могут быть полностью удовлетворены за счет местной рабочей силы.

г. Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, а так же студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом

Работы в целом по объекту не являются специфическими и не требуют привлечения узкоквалифицированных специализированных организаций.

Выполнение основных строительно-монтажных работ, а также специализированных работ, предполагается вести с привлечением специализированных организаций, имеющих опыт работы, квалифицированный персонал и необходимую производственную базу.

Наличие командировочного персонала и производство работ вахтовым методом в проекте не предусматривается.

Привлечение студенческих строительных отрядов не предусмотрено.

д. Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта

Особые природные условия отсутствуют.

Территории участков установки нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом, в основном относятся к изученной. Площадки строительства расположены в основном, в районе с развитой жилой или административной застройкой.

Необходимость использования земельных участков вне земельного участка определяется индивидуально, в зависимости от конкретного размещения участка для установки нестационарного торгового объекта с остановочным комплексом.

В строительную площадку кроме земельного участка, находящегося во владении застройщика, при необходимости, могут быть включены территории других (в том числе соседних) земельных участков. В таких случаях застройщик до получения разрешения на строительство должен получить согласие владельцев этих территорий на их использование или должны быть установлены необходимые сервитуты.

ж. Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						3

Строительство планируется на территории городской застройки, вблизи участка могут размещаться существующие здания жилого, административного, общественного и прочего назначения. В связи с условиями застройки, строительство имеет ряд особенностей:

1. При расстановке механизмов учитывать максимальную возможность шумоглушения за счет естественных преград в застройке.
2. Место стоянки грузоподъемного механизма следует выбирать с учетом обеспечения сохранности воздушных линий электропередач (при их наличии).
3. Работы должны производиться строго в соответствии с требованиями безопасности, с минимальным уровнем шума.

Установка нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом относится к объектам строительства пятого класса сложности (К-5).

Все основные строительные-монтажные работы не имеют неосвоенной технологии и должны выполняться согласно действующих нормативных документов.

Стесненность наружных работ обусловлена наличием факторов:

- интенсивное движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости (в пределах 50 м) от зоны производства работ;
- возможное расположение объектов капитального строительства и сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости (в пределах 50 м) от зоны производства работ;
- возможное ограничение поворота стрелы грузоподъемного крана, при его применении.

Типоразмер павильона (см.л.АР) для конкретно применяемого участка месторасположения в городских улицах назначается Заказчиком, с соответствующим учетом локальных особенностей генплана фактически назначаемой площадки строительства Генподрядчиком.

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

Действия участников строительства, работы, выполняемые в процессе строительства, их результаты должны обеспечивать соответствие законченных строительством объектов утвержденной проектной документации, ограничениям и требованиям, установленным разрешенным использованием земельного участка (градостроительного плана земельного участка), требованиям технических регламентов и при этом обеспечивать безопасность для третьих лиц и окружающей среды, выполнение требований безопасности труда, сохранности объектов культурного наследия.

Процесс строительства не должен негативно влиять на прилегающие участки и создавать неудобства для близлежащих территорий.

- Проектом предусмотрены следующие принципиальные организационные решения:
- круглогодичное производство строительного-монтажных работ подрядным способом;

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						4

- для производства специальных монтажных работ привлекаются специализированные организации согласно договорам;
- работы, связанные с применением шумных строительных механизмов вести с 9 до 19 часов, с перерывом с 13 до 15 часов;
- обеспечение строительства электроэнергией, водой и теплом осуществляется от существующих сетей по временным техническим условиям, получаемым Заказчиком (при необходимости), либо осуществляется установка инвентарной генераторной электростанции (ДГУ) и привозка воды в пластиковых емкостях по мере необходимости на период проведения строительно-монтажных работ;
- производство строительно-монтажных работ выполняется подрядным способом силами генподрядной организации с привлечением субподрядных организаций;

Решения по организации строительства:

- необходимо предусмотреть временное ограждение по периметру участка строительства, для исключения несанкционированного доступа в зону проведения ремонтных работ;
- размещение административно-бытовых помещений для рабочих и их необходимость определяется индивидуально, в зависимости от конкретного размещения участка для установки нестационарного торгового объекта с остановочным комплексом;
- механизация строительно-монтажных работ на объекте должна обеспечивать повышение производительности труда, сокращение объемов непроизводительного ручного труда за счет применения наиболее эффективных строительных машин, оборудования и средств малой механизации, имеющихся в отечественных строительных подразделениях;
- виды, характеристика и количество механизмов и оборудования выбираются исходя из объемов, а также темпов и условий производства работ;
- в процессе строительства необходимо организовать контроль и приемку поступающих конструкций, деталей и материалов.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности работ по установке нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом, проектом предусматриваются два периода строительства – подготовительный и основной.

Подготовительные работы:

Перед началом работ подрядной организацией необходимо выполнить проект производства работ (ППР). В ППР необходимо предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасную работу людей, работающих на стройплощадке в зависимости от конкретно возводимого павильона в зависимости от месторасположения.

До начала строительства здания должны быть выполнены мероприятия и работы по подготовке строительного производства в объеме, обеспечивающем осуществление строительства в соответствии с СП 48.13330.2019 Организация строительства.

К подготовительному периоду относятся следующие виды работ:

- устройство временного ограждения участка, предупредительных и указательных знаков и гирлянд сигнальных ламп, хорошо видимых в любое время суток;
- создание общеплощадочного складского хозяйства;
- устройство бытового городка, при необходимости (установка блок-контейнеров и оборудование в них помещений санитарно-бытового и административного назначения, установка инвентарных кабин биотуалетов);
- обеспечение временных административных и хозяйственно-бытовых помещений и рабочих мест электроэнергией, водой, средствами связи и пожаротушения;

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						5

В основной период предусмотрено производство основных строительного-монтажных работ. В соответствии с разделами проектной документации.

Выбор метода производства строительного-монтажных работ зависит от инвестирования объекта строительства, наличия у подрядчика строительства необходимого количества соответствующей спецтехники, сроков сдачи в эксплуатацию и утверждается заказчиком на определении этапов строительства по отдельному договору с подрядчиком.

Перечень необходимой строительной техники, средств малой механизации, инструментов, средств измерения и контроля, средств подмащивания, ограждений и монтажной оснастки определяется на уровне разработки ППР специализированной строительной организацией перед проведением ремонтных работ на объекте.

Вся строительная должна быть сертифицирована и использоваться по прямому назначению. Конкретный тип строительной техники определяется

Способы производства работ должны обосновываться в проекте производства работ исходя из возможностей строительной организации и особенностей площадки строительства.

Выполнение работ в зимних условиях следует осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов СП 45.13330.2017, СНиП 12.03-2001, Часть 1. и СНиП 12.04-2002, часть 2.

Все работы должны вестись в соответствии с требованиями:

СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;

СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты»,

СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»,

СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»,

СНиП 12.03-2001 «Безопасность труда в строительстве», Часть 1. Общие требования.

СНиП 12.04-2002, «Безопасность труда в строительстве», Часть 2. Строительное производство.

к. Технологическая последовательность работ при строительстве здания или его отдельных элементов

При определении единой организационной схема проведения работ учитывается следующее:

- производство строительного-монтажных работ силами генподрядной организации;

- снабжение строительными конструкциями, материалами и изделиями обеспечивается подрядчиками – исполнителями работ, с доставкой их автотранспортом с баз и заводов строительных материалов и изделий Великого Новгорода, и Новгородской области по существующим автодорогам;

- обеспечение строительства электроэнергией и водой (при необходимости) осуществляется от внутренних существующих сетей (в случае отсутствия возможности подключения к существующим сетям, устанавливается дизель-генератор);

Обеспечение сжатым воздухом (в случае необходимости) от передвижного компрессора, азотом и кислородом от специализированных баллонов;

- покрытие потребности в строительных рабочих осуществляется за счет имеющихся в наличии у генподрядной и субподрядных организаций, участвующих в строительстве;

- механизация строительного-монтажных работ на проекте должна обеспечивать повышение производительности труда, сокращение объемов непроизводительного ручного труда за счет применения наиболее эффективных строительных машин,

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						7

оборудования и средств малой механизации, имеющихся в отечественных строительных подразделениях;

- виды, характеристика и количество механизмов и оборудования выбираются исходя из объемов, а также темпов и условий производства работ.

Данный проект организации строительства отражает основные организационные решения и рекомендации в проведении работ.

Конкретные организационно технологические решения представляются на дальнейших стадиях проектирования в проектах производства работ (ППР) и технологических картах(ТК).

Технологическая последовательность работ подготовительного периода

-устройство строительно-бытового городка (в случае необходимости его установки);
-обеспечение участка по временной схеме электроэнергией, водой, средствами связи и коллективной защиты;

-завоз необходимых строительных материалов, механизмов и оборудования;

-получение всех необходимых документов на право производства работ;

-нормокомплектами;

-создание необходимого запаса строительных материалов готовых изделий;

До начала подготовительного периода производитель работ должен получить всю необходимую документацию: рабочие чертежи, сметы, утвержденный проект производства работ и наряд-заказ на ведение работ. Весь технический персонал, бригадиры, рабочие перед началом работ должны быть ознакомлены с проектными решениями и методами безопасной работы.

Технологическая последовательность работ основного периода:

Основной период строительства включает в себя основные строительные работы в соответствии с организационно-технологической схемой. Все виды работ разрешается выполнять только специализированным организациям.

Строительная организация должна выполнить мероприятия и работы по подготовке к строительству в объеме, обеспечивающем осуществление по установке нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом запроектированными темпами, включая проведение общей организационно-технической подготовки, подготовки к производству строительно-монтажных работ, составление проекта производства работ (ППР)).

До начала выполнения строительно-монтажных работ, в том числе подготовительных, заказчик обязан получить в установленном порядке разрешение на выполнение строительно-монтажных работ. Выполнение работ без указанного разрешения запрещается.

Доставку материалов на объект осуществлять грузовым автотранспортом, оборудованным манипулятором для его разгрузки непосредственно на объекте. Материалы, заготовки, оборудование поставлять на объект максимальной заводской готовности.

К работам основного периода приступают после полного завершения подготовительных работ.

Все работы по демонтажу (в случае наличия на участке установки нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом других сооружений) и последующему монтажу ведутся поточным методом с комплексной механизацией и со смещением во времени основных производственных процессов.

Демонтажные работы (в случае их необходимости) производят с использованием ручного инструмента и средств малой механизации.

Строительный мусор затаривается в мешки или контейнеры и вручную удаляется с места производства работ. Мусор сортируется по виду и способу утилизации. Вывоз

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						8

контейнеров с мусором должно проводиться своевременно. Перед транспортировкой контейнер с мусором затягивается сеткой.

Растворы, клеевые составы и т.п. рекомендуется поставлять в виде сухих смесей, расфасованных в тару удобную для транспортировки, временного складирования, переноски на место проведения работ. Материал, оборудование, заготовки должны иметь максимальную заводскую готовность с целью снижения временных затрат на подготовку к монтажу.

Доставка и разгрузка строительных материалов и конструкций осуществляется краном- манипулятором.

Подача материала к месту монтажа осуществляется вручную либо механизированным способом.

Для выполнения всех строительно-монтажных работ, применить автомобильный кран Ивновец КС 35715, грузоподъемностью 16 тн, смонтированный на шасси МАЗ 5337. Привод механизмов крана автомобильного - гидравлический от насоса, приводимого в действие двигателем шасси. Стрела автокрана КС 35715 - телескопическая, трехсекционная, с легким решетчатым удлинителем стрелы (гусек), вылет стрелы 17 метров. Допускается применение других автомобильных кранов с аналогичным или большим вылетом стрелы. Либо для подачи строительных материалов при монтаже на отдельных участках павильона (кровля, стены и т.п.) так же применять кран-манипулятор в целях минимизации затрат при строительстве и сокращении габаритов площадок стр-ва. Окончательные методы назначаются Генподрядчиком в зависимости от имеющейся материальной базы, а так же при определении бюджета.

Расчет опасной зоны работы крана

Граница зоны обслуживания кранов определяется максимальным вылетом стрелы (l_{мст}).

Минимальное расстояние отлета груза (l_{от}) при его возможном падении зависит от высоты его подъема. Под высотой возможного падения груза (h_{гр}) принимается расстояние от поверхности земли (или площадки, для которой определяется граница опасной зоны) до низа груза, подвешенного на грузоподъемном приспособлении (строп, траверса и п.т.).

Таким образом, граница опасной зоны работы крана определяется по формуле:

$$L_{\text{кро.з.}} = l_{\text{максст}} + 0,5 \cdot l_{\text{мингр}} + l_{\text{отл}} + l_{\text{макс гр}}$$

$$L_{\text{кро.з.}} = 17,0 + 0,5 \cdot 1 + 4 + 3 = 24 \text{ м,}$$

где: L_{кро.з.} – размер опасной зоны работы крана (м);

l_{максст} – максимальный вылет стрелы крана (м);

0,5 l_{мингр} – половина минимального габарита груза (м);

l_{отл} – минимальное расстояние возможного отлета груза, перемещаемого краном, при его падении (м);

l_{макс гр} – максимальный габарит груза (м).

На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены предохранительные защитные ограждения. На границах зон потенциально опасных производственных факторов – сигнальные ограждения и знаки безопасности. Границу опасной зоны обозначают на местности знаками в соответствии с ГОСТ, предупреждающими о работе крана. Знаки устанавливаются из расчета видимости границы опасной зоны, в темное время суток они должны быть освещены. Знаки устанавливаются на закрепленных стойках для предотвращения опасности от их падения при проходе людей и передвижении техники. На границе опасной зоны в местах

									03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата					9

возможного прохода людей (дороги и пешеходные дорожки) устанавливаются знаки, предупреждающие о работе крана.

Типовой схемой площадки строительства предложены минимально возможные габариты с работой краном-манипулятором (с учетом относительно малого веса применяемых конструкций в павильоне), работа автомобильного крана и грузового автомобиля требует больших габаритов площадок стр-ва и проектной схемой не рассматривается, в случае выбора работы крана- назначается в ППР Генпдорящика.

При работе крана должны соблюдаться следующие требования:

- при перемещении груза нахождение работающих на грузе и в зоне его возможного падения не допускается;
- после окончания и в перерывах между работами груз, грузозахватные приспособления и механизмы не должны оставаться в поднятом состоянии;
- перемещение груза над транспортными средствами, где находятся люди, запрещается;
- стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз находится на высоте не более 1 м от уровня площадки, на которой стропальщик находится;
- при подъеме или опускании груза вблизи штабелей и строений нахождение людей между поднимаемым грузом и сооружением (транспортом) не допускается;
- при перемещении груза в горизонтальном направлении он должен быть предварительно поднят на высоту 0,5 м выше встречающихся на пути препятствий;
- при подъеме груза, масса которого близка к предельной грузоподъемности крана, необходимо приподнять его на 20-30см для проверки правильности строповки, надежности действия тормозов, а затем поднять груз на высоту 0,5 м выше встречающихся на пути препятствий.

Принудительное ограничение зоны работы крана.

Принудительное ограничение зоны работы крана направлено на недопущение возникновения опасной зоны их работы в местах нахождения людей. В связи с размещением в зоне работы крана существующих зданий и сооружений, надземных сетей электроснабжения, необходимо ограничение зоны работы крана, достигающегося путем:

- ограничения перемещения крана;
- ограничения вылета стрелы;
- ограничение высоты подъема груза.

Сварочные работы при монтаже конструкций

Стальные конструкции с монтажными сварными соединениями следует закреплять в два этапа – временно (на прихватках без расстроповки), а затем по проекту.

Свариваемые поверхности конструкций и рабочее место сварщика защищать от дождя, снега, ветра. При температуре окружающего воздуха ниже -10°С необходимо иметь вблизи рабочего места сварщика инвентарное помещение для обогрева сварщика. При температуре ниже - 40°С сварку производить в оборудованном тепляке.

Сварочные материалы хранить на складе в заводской таре отдельно по маркам, диаметрам и партиям. Помещение склада должно быть сухим с температурой воздуха не ниже 15°С.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						10

Сварку и прихватку должны выполнять электросварщики, имеющие удостоверение на право производства сварочных работ, выданное в соответствии с утвержденными Правилами аттестации сварщиков.

Сварку производить при стабильном режиме. Предельные отклонения заданных значений силы сварочного тока и напряжения на дуге при автоматизированной сварке не должны превышать $\pm 5\%$.

Число прокаленных сварочных материалов на рабочем месте сварщика не должно превышать полусменной потребности. Сварочные материалы следует содержать в условиях, исключающих их увлажнение.

Аттестацию сварщиков, занятых на сборке стальных конструкций производить по ПБ 03-273-99 «Правил аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства» и РД 03-495-02 «Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства».

Защита от коррозии строительных конструкций

Защиту стальных строительных конструкций от коррозии производить в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-2004.

Металлоконструкции, изготовленные на заводе, должны иметь заводское покрытие.

Лакокрасочные покрытия, поврежденные в результате транспортирования, хранения монтажа конструкций, должны быть восстановлены.

Технологический процесс защиты металлоконструкций от коррозии на стройплощадке включает в себя следующие операции:

1. Подготовка поверхности (очистка поверхности металлоконструкции от окислов (прокатной окалины и ржавчины), механических, жировых и других загрязнений).
2. Нанесение и сушка лакокрасочных покрытий;
3. Контроль качества выполняемых работ.

Обезжиривание поверхности следует производить по ГОСТ 9.402-2004.

Кровельные работы.

Работы по кровле выполняются в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017, СП 17.13330.2017.

При выполнении монтажа руководствоваться инструкциями по устройству кровли из БРМ по основанию из профлиста «ТехноНИКОЛЬ» и других производителей используемых материалов.

Качественная укладка битумных материалов при температуре ниже +5град. С может быть обеспечена только при работе в "тепляках". После хранения или транспортировки материалов при отрицательной температуре, битумные рулонные материалы необходимо отогреть до температуры не менее +15 град.С.

Для обеспечения необходимого сцепления наплаваемых рулонных материалов с основанием кровли, поверхность основания, должна быть огрунтована грунтовочными холодными составами (праймерами, расход 0,3 - 0,5 кг/м²). Грунтовку рекомендуется наносить с помощью кистей или щеток.

Кровельные материалы наплавляются только после полного высыхания огрунтованной поверхности (на приложенном к высохшей грунтовке тампоне не должно оставаться следов битума).

Устройство водоизоляционного ковра выполняют путем подплавления нижнего слоя материала пламенем от газовых или соляровых горелок.

Заготовленные заранее кровельные материалы подаются на крышу при помощи подъемника, автомобильного крана в специальных контейнерах или вручную.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						11

Ремонт кровель должен производиться в возможно короткие сроки. Длительные перерывы в работах не допускаются. К ремонту кровель разрешается приступать только после подготовки необходимых материалов.

К концу рабочей смены ремонтируемый участок должен быть покрыт новыми материалами. При этом должны быть приняты меры, исключающие возможность попадания атмосферных осадков в нижележащие слои покрытия.

В случае неблагоприятных метеорологических условий устранение дефектов, вызывающих протекание кровель, должно производиться под пленками.

Малярные работы.

Обработку биоцидными составами и окраску выполнять с использованием компрессора и краскопульта.

Грунтовку необходимо выполнять сплошным равномерным слоем, без пропусков и разрывов. Высохшая грунтовка должна иметь прочное сцепление с основанием, не отслаиваться при растяжении, на приложенном к ней тампоне не должно оставаться следов. Окраску следует производить после высыхания грунтовки.

Нанесение каждого окрасочного состава должно начинаться после полного высыхания предыдущего. Флейцевание или торцевание красочного состава следует производить по свеженанесенному окрасочному составу.

Электромонтажные работы

Исходные требования для производства электромонтажных работ:

- СП 76.13330.2016;
- СП 48.13330.2019, СНиП 12-03-2001; СНиП 12-04-2002;
- РД 153-34.3-03.285-2002;
- Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 года N 903н

После завершения установки нестационарного торгового объекта с остановочным комплексом на территории должен быть демонтирован строительный городок (в случае его установки), убран строительный мусор и выполнены работы по благоустройству территории за счет строительной компании.

1.1. Производство работ в зимнее время

Исходные требования для производства работ в зимнее время:

- производство земляных работ и фундаментов производить в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017;
- сварочные работы металлоконструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84;
- изоляционные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017.

Для производства работ в зимних условиях подрядным организациям необходимо выполнить комплекс организационно-технических мероприятий по подготовке площадки строительства, зданий и сооружений:

- создать необходимый запас материалов, доставка которых затруднена в зимних условиях;
- создать запас химических противоморозных добавок, добавок-ускорителей твердения бетона;
- обеспечить работающих зимней спецодеждой, защитными приспособлениями от снеговых заносов, помещениями для обогрева и т.д.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						12

Перевозку бетонных смесей и растворов производить автомобилями с обогреваемыми кузовами.

Методы возведения железобетонных конструкций в зимний период:

– Безобогреваемый метод – бетонная смесь приготавливается с противоморозными добавками без искусственного обогрева бетона;

– Метод «горячего» термоса – обогрев бетона перед укладкой до 60-70°C с последующим «термосным» выдерживанием бетона в конструкции.

Укладку бетона производить на очищенное теплое основание.

Применение химических добавок для ускорения твердения бетона допускается в количествах, не вызывающих коррозии арматуры.

Запрещается производство сварочных работ металлоконструкций:

– Из малоуглеродистых сталей Ст3 при температуре воздуха «минус» 30°C;

– Из среднеуглеродистых сталей марок Ст5 и 18Г2С при температуре воздуха «минус» 20°C.

Монтаж фундаментов производить только на непромороженное основание с защитой от промерзания как во время производства работ, так и после их окончания.

Обратную засыпку пазух фундаментов производить только талым грунтом с послойным трамбованием после монтажа цокольного перекрытия.

Местные заделки и монолитные участки выполнять с применением противоморозных добавок или электропрогрева при обеспечении контроля температур и испытания контрольных образцов бетона.

л. Обоснование потребности строительства 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

Необходимое количество работающих, занятых на строительном-монтажных работах и подсобных производствах, обеспечиваются за счет имеющихся у подрядчика кадров.

Расчет численности рабочих, потребность в основных строительных машинах, в технических и транспортных средствах, инструменте осуществляется на стадии ППР, в связи с уточнением технологии производства и перевозки элементов устанавливаемых нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом, специфики участка, необходимости демонтажа существующих объектов, элементов благоустройства, инженерных сетей на участке или их отсутствия.

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

См. типовую схему площадки строительства (в зависимости от габаритов павильонов совместно с АР). Проектом рекомендуется к работе грузовой автомобиль с краном-манипулятором для определения минимально возможных габаритов площадки строительства. Технологические карты назначаются в ППР в зависимости от фактически применяемого оборудования и генплана конкретно рассматриваемого павильона.

										ЛИСТ
										13
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата					

Мероприятия по закрытию улиц, ограничению движения транспорта, изменению движения общественного транспорта, предусмотренные строительным генеральным планом и согласованные при его разработке, перед началом работ окончательно согласовываются застройщиком (техническим заказчиком) с управлением Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГИБДД) и учреждениями транспорта и связи органа местного самоуправления. После исчезновения необходимости в ограничениях, указанные органы должны быть поставлены в известность.

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

При контроле качества строительных материалов заказчик-застройщик должен руководствоваться:

- государственными и ведомственными стандартами;
- техническими условиями, разрабатываемые Министерствами и предприятиями;
- изготовителями строительных материалов, которые регистрируются в Госстандарте РФ; соответствующими главами и разделами СП(СНиП*).

Подрядные организации несут полную ответственность за качество применяемых ими строительных материалов, изделий и конструкций и за выполнение строительно-монтажных работ. При контроле качества изделий проверяется: внешний вид, геометрические размеры, соответствие паспортным данным. В составе строительно-монтажных организаций должны быть строительные лаборатории для усиления контроля за качеством строительных работ. Качество поставляемых материалов и изделий качество выполняемых работ обеспечивается производственным контролем, который включает входной, операционный и приемочный контроль.

Операционный контроль осуществляется систематически: ежемесячно производителем работ; выборочно авторским надзором - представителем проектной организации.

Организация производственного контроля.

В ходе проведения строительно-монтажных и специальных работ осуществляется выполнение мероприятий и требований производственно-технологической и проектно-технологической документации, эксплуатационной документации на строительные машины, механизмы и инструмент, технически условий и ГОСТов на строительные материалы и изделия по вопросам экологической безопасности и санитарно-гигиенических норм. В течении всего процесса строительства осуществляется входной контроль строительных материалов, изделий и инженерного оборудования. Проверке подвергаются как отечественные, так и импортные материалы. Приемочной комиссии по приемке и вводу в эксплуатацию объекта предъявляют санитарно-экологический паспорт строительной продукции, который является итоговым документом экологического сопровождения строительства и включает в себя документы, фиксирующие значения экологических параметров на различных этапах строительства. Составление санитарно-экологического паспорта строительной продукции проводится организациями, имеющими лицензию на34 данный вид деятельности.

Производственный контроль.

В соответствии с действующими санитарными правилами при осуществлении производственного контроля за соблюдением санитарных правил администрацией строительства следует предусмотреть:

- соответствие санитарным требованиям устройства и содержание объекта;
- соответствие технологических процессов и оборудования нормативно-техническим документам по обеспечению оптимальных условий труда на каждом рабочем месте;

						03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата		
						14	

- соблюдение санитарных правил содержания помещений и территории объекта, условий хранения, применения, транспортирования веществ 1-П классов опасности ядохимикатов;

- соответствие параметров физических, химических, физиологических и других факторов производственной среды оптимальным или допустимым нормативам на каждом рабочем месте;

- обеспечение работающих средствами коллективной и индивидуальной защиты, спецодеждой, бытовыми помещениями и их использование;

- разработку и проведение оздоровительных мероприятий по улучшению условий труда, быта, отдыха работающих, по профилактике профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости;

- организацию и проведение профилактических медицинских осмотров, выполнение мероприятий по результатам осмотров;

- определение контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам, флюорографическим обследованиям и др., участие в формировании планов медосмотров;

- правильность трудоустройства работающих (по заключению ЛПУ);

- правильность организации профилактического питания, лечебно-профилактических и оздоровительных процедур (например, при работе с виброинструментом, напряжением органов зрения и др.). Кратность проведения производственного контроля, включая лабораторные и инструментальные исследования и измерения, планируется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

На каждом 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 сварочных работ, журнал авторского надзора за строительством, журнал входного учета и контроля качества получаемых деталей, материалов, конструкций и оборудования).

- оформлять другую производственную документацию, предусмотренную нормативными документами по отдельным видам работ и исполнительную документацию;

- комплект рабочих чертежей с надписями 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.

Проектировщик рабочей документации осуществляет авторский надзор за соблюдением требований, обеспечивающих безопасность объекта (п. 3.8 СП 48.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004) по отдельному договору.

Органы Государственного архитектурно-строительного надзора выполняют оценку соответствия процесса работ и возводимого объекта требованиям законодательства, техническим регламентам, проектной и нормативной документации (п. 6.7 СП 48.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004).

Инструментами контроля качества работ, влияющих на безопасность объекта в процессе строительства, являются:

- соответствие строительных работ утвержденному проекту;

- соответствие документов на продукцию, используемую в процессе строительства, установленным нормам согласно разработанных проектом технических условий;

- лабораторные испытания различных элементов и конструкций на прочность;

- ведение актов скрытых работ;

- непосредственный контроль строительными организациями качества работ на площадке.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						15

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специалистами или специальными службами, входящими в состав строительной организации или привлекаемыми со стороны и оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

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

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

При входном контроле строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования проверяется внешним осмотром соответствие их требованиям стандартов или других нормативных документов и рабочей документации, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов.

Операционный контроль осуществляется в ходе выполнения строительных процессов и производственных операций и обеспечивает своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению и предупреждению.

При операционном контроле проверяется соблюдение технологии выполнения строительно-монтажных процессов; соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, строительным нормам, правилам и стандартам. Результаты операционного контроля фиксируются в журнале работ.

Основными документами при операционном контроле являются нормативные документы: СП (СНиП, ППР), технологические карты и схемы операционного контроля качества.

Управление качеством строительно-монтажных работ осуществляется строительной организацией и включает совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества строительно-монтажных работ, требованиям нормативных документов и рабочей документации.

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

По результатам производственного и инспекционного контроля качества строительно-монтажных работ разрабатываются мероприятия по устранению выявленных дефектов, при этом учитываются требования авторского надзора рабочей документации и органов государственного надзора и контроля, действующих на основании специальных положений.

Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ обеспечивается метрологическим контролем работниками строительной лаборатории, геологической службой подрядчика, заказчиком, авторским надзором, обеспечивающими выполнение работ в полном соответствии с проектом и действующими СП (СНиП) и другими нормативными документами.

Геодезические работы выполняются в соответствии с СП 126.13330.2017 (СНиП 3.01.03-84 "Геодезические работы в строительстве" - актуализированная редакция) и обеспечивают соответствие геометрических параметров и отметок проектным данным.

При входном контроле проектной документации производится проверка ее комплектности, достаточности содержащейся в ней технической информации для производства работ.

При входном контроле строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования производится их внешний осмотр, проверяется соответствие их

							03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата			16

требованиям стандартов или других нормативных документов и проектной документации, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов.

При приемочном контроле производят проверку и оценку качества выполненных СМР, а также ответственных конструкций и материалов.

При приемке щебня объем, полученный путем обмера в автомобиле следует умножить на коэффициент уплотнения при перевозке, который устанавливают по соглашению сторон (поставщика и потребителя) в зависимости от дальности перевозки и зернового состава, но не более 1.1.

Песок для строительных работ не должен содержать засоряющих примесей в нормируемых пределах, а пылевидных, глинистых и илистых частиц более 2% по массе. Поставщики нерудных материалов обязаны гарантировать соответствие их качества требованиям государственных стандартов и сопровождать каждую партию гравия, щебня, песка паспортом с указанием в нем наименования поставщика, номера накладных, фракций гравия и щебня, группы песка, назначения песка, содержание в нем глинистых, пылеватых и илистых частиц, марки механической прочности гравия (щебня), морозостойкости, номера ГОСТа.

Каждая партия цемента, отправляемая с завода сопровождается паспортом, в котором указываются следующие данные: наименование завода-поставщика, получателя, их адреса, номер паспорта, дата выдачи, вид и марка цемента, состав цемента, масса, вид и количество добавок в процентах, номер ГОСТа и указание о соответствии отгруженного цемента государственному стандарту, номер партии, дата изготовления образцов и результаты испытаний. Предусмотренные паспортом сведения отправляются потребителю не позднее чем через 10 дней со дня отправки цемента за исключением данных о результатах испытаний на прочность в 28-дневном возрасте, которые в свою очередь предоставляются потребителю не позднее 31 дня с момента отправки цемента. Цемент, поступающий на стройки, допускается применять только при наличии паспорта, подтверждающего гарантийную марку цемента.

Пенополистирольные плиты – транспортировка осуществляется в пакетированном виде. Высота сформированного пакета не должна превышать 0.9 м. Плиты необходимо укладывать в пакеты плашмя. Плиты должны храниться на чистой, ровной поверхности, где нет легковоспламеняющихся материалов. Хранение на открытых складах. Допускается хранение под навесом. При хранении плиты должны быть уложены на подкладки, при этом высота штабеля не должна превышать 3 м.

Гидроизоляционные пленки (противоконденсатные, паронепроницаемые) поставляются в рулонах.

Алюминиевые композитные панели - хранение АКП производится только в сухих, допускается в не отапливаемых помещениях. Композитные листы необходимо укладывать горизонтально на поддоны из дерева, а АКП укладываются попарно лицевой стороной друг к другу. Между деревянным поддоном и листами укладывают защитные листы, как правило, для этих целей используют тонкую фанеру. В пачке должно находиться не более 100 листов. Штабелирование разных по размеру алюминиевых композитных панелей запрещено. Нельзя ставить верхний поддон на упаковочные уголки нижнего поддона, это может привести к повреждению материала.

Металлические (сборные) конструкции, поставляемые заводами, сопровождаются сертификатами. При приемке доставленных конструкций осуществляют их наружный осмотр, проверяют основные размеры, расположение закладных деталей, выпусков арматуры, фиксаторов, подъемных петель, монтажных отверстий, комплектующих деталей, а также наличие дефектов заводского изготовления и дефектов, возникших в процессе транспортировки. Элементы

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						17

несущего каркаса (колонны, фермы, балки, ригели и др.) проверяются поштучно. Остальные элементы проверяют в выборочном порядке.

Поступающий на строительство профилированный настил должен удовлетворять требованиям ГОСТ 24045-94 и техническим условиям 9608-Н60А-845ТУ. Качество покрытия (оцинкованного, алюмоцинкованного, алюмокремниевое, алюминиевого) профилированных листов должны удовлетворять требованиям нормативных документов на материал исходной заготовки для профилирования. На поверхности цинкового покрытия профилированных листов не допускаются потертости, риски, следы формообразующих валиков, нарушающие сплошность покрытия. Качество поверхности покрытия профилированных листов определяется визуально. Каждый пакет профилированного листа комплектуется ярлыком, который крепиться к пакету.

Профнастил упаковывается в пачки. Заварочивается в полиэтиленовую пленку. Устанавливается на деревянный поддон или укрепляется деревянными брусками. Стягивается упаковочной лентой. Оцинкованный профнастил упаковывается аналогично, но без пленки. Масса упаковки до 10 т.

Пачки при хранении размещаются в один ярус. Допускается размещать в два и более яруса, если масса погонного метра всех верхних пакетов не более 3т. Пачки размещают на ровной поверхности, на брусья толщиной 20 см., с шагом 0.5 м. Каждый брусок должен быть длиннее упаковки на 10 см.

Хранение в закрытых помещениях или под навесом, исключающих прямое попадание солнечных лучей и атмосферных осадков.

Техноэласт, производится согласно «Руководству для проектирования и устройства кровель из битумных материалов компании «ТехноНИКОЛЬ» по ТУ 5774-003-00287852-99. Материал может использоваться во всех климатических районах по СНиП 23–01.

Рулоны материала должны храниться в сухом закрытом помещении в вертикальном положении в один ряд по высоте на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

Транспортировка осуществляется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

Плиты XPS ТЕХНОНИКОЛЬ поставляют сформированными в транспортные пакеты в соответствии с ГОСТ 26663-85. Транспортные пакеты упаковывают в полимерную термоусадочную пленку, запаянную с обоих концов. Допускается по согласованию с потребителем использование других упаковочных материалов и способов пакетирования, обеспечивающих сохранность плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ при погрузочно-разгрузочных работах, транспортировании и хранении.

Допускается хранение плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ под навесом, защищающим их от атмосферных осадков и солнечных лучей. При хранении под навесом плиты должны быть уложены на поддоны или подставки, или бруски. Допускается хранение плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ на открытом воздухе в специальной упаковке, защищающей от внешних атмосферных воздействий.

Допускается транспортирование плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ на расстояние до 500 км в открытых автотранспортных средствах с обязательной защитой от воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей.

Стеновые сэндвич-панели упаковываются в пачки с обязательной защитой полиэтиленовой пленкой. Пачка пенелей Н- 1200мм. Пачки увязываются лентой. Масса пачки не должна превышать 3 т.

Панели в пачках следует хранить в заводской упаковке, обеспечивающей водонепроницаемость пакета, в складах открытого или полужакрытого типа,

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						18

исключающих прямое воздействие атмосферных осадков на панели, с соблюдением установленных мер противопожарной безопасности.

Пачки укладываются в один или два яруса, суммарная высота стойки не должна превышать 2.4 м. Нижняя пачка должна быть уложена на деревянные прокладки толщиной не менее 10 см., расположенные с шагом не более 1м. Запрещается устанавливать на пачки другие грузы.

о. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля

Лабораторный контроль осуществляют строительные лаборатории, входящие в состав строительного-монтажных организаций. Лаборатории могут иметь лабораторные посты. Лаборатории подчиняются главным инженерам строительного-монтажных организаций и оснащаются оборудованием и приборами, необходимыми для выполнения возложенных на них задач.

На строительные лаборатории возлагается:

–контроль за качество СМР в порядке, установленном схемами операционного контроля;

–проверка соответствия стандартам, техническим условиям, паспортам и сертификатам поступающих на строительство материалов, конструкций и изделий;

–подготовка актов о соответствии или несоответствии строительных материалов, поступающих на объект, требованиям ГОСТа, проекта, ТУ;

–контроль за соблюдением правил транспортировки, разгрузки и хранения строительных материалов, конструкций и изделий;

–определение набора прочности бетона в конструкциях и изделиях;

–участие в оценке качества СМР при приемке их от исполнителей;

–определение физико-механических характеристик местных строительных материалов; - подбор состава раствора, мастик и др., выдача- давать по вопросам, входящим в их компетенцию, указания, обязательные для линейного персонала;

–получать от линейного персонала информацию, необходимую для выполнения возложенных на лабораторию обязанностей;

–привлекать для консультаций и составления заключений специалистов строительных и проектных организаций.

Контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий и качества СМР, осуществляемых строительными лабораториями, не снимает ответственности с линейного персонала и службы материально-технического обеспечения строительных организаций за качество принятых и примененных строительных материалов и выполняемых работ.

Строительные лаборатории обязаны вести журналы регистрации осуществленного контроля и испытаний, подбора растворов, контроля качества СМР и т.п.

Строительные лаборатории имеют право:

–вносить руководству организаций предложения о приостановлении производства СМР, осуществляемых с нарушением проектных и нормативных требований, снижающих прочность и устойчивость несущих конструкций;

–привлекать для консультаций и составления заключений специалистов строительных и проектных организаций.

Геодезический контроль в процессе строительства объекта

Геодезические работы при строительстве объекта следует выполнять с точностью и в объеме, обеспечивающем при возведении объекта соответствие геометрических параметров проектной документации требованиям нормативных документов.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						19

В состав геодезических работ, выполняемых на площадке, входят:

- производство геодезических разбивочных работ в процессе строительства объекта;
- геодезический контроль точности выполнения СМР;
- геодезические измерения деформаций несущих конструкций здания и его частей.

Геодезические измерения деформаций несущих конструкций здания и его частей в процессе строительства объекта являются обязанностью заказчика.

Производство геодезических работ в процессе строительства объекта, геодезический контроль точности геометрических параметров здания и исполнительные съемки входят в обязанности подрядчика.

Геодезический контроль точности выполнения СМР осуществляется геодезической службой, а также инженерно-техническими работниками, непосредственно руководящими производством.

Инженер-геодезист строительной организации обязан:

- принимать от заказчика разбивочную основу и выполнять разбивочные работы в процессе строительства объекта;
- своевременно выполнять исполнительные съемки с составлением необходимой исполнительной документации;
- осуществлять контроль за состоянием геодезических приборов, средств измерения, правильностью их хранения и эксплуатации.

Контроль качества работ выполняется с применением измерительных приборов и инструментов. Их набор определить в ППР. Минимальный набор: нивелир, теодолит, стальная мерная лента, рейка длиной до 3 метров, отвес.

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

Специальных требований нет.

Производство строительно-монтажных работ без согласованных и утвержденных в установленном порядке проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР) запрещается. ППР разрабатывается генподрядной организацией до начала работ на объекте.

р. Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве

Потребность не предусмотрена, при необходимости предусматривается возможность устройства бытового городка на территории стройки, без устройства общежитий.

Расчет численности рабочих, потребность во временных зданиях и сооружениях осуществляется на стадии ППР, в связи с уточнением специфики участка, необходимостью проведения демонтажных работ на участке или их отсутствия и т.п.

В случае необходимости установки индивидуального бытового городка для строителей из мобильных контейнерных (мобильных) сооружений, устройство временных зданий и сооружений городка должно отвечать требованиям СП 60.13330.2020, СП 118.13330.2012, СП 30.13330.2020, СП42.13330.2016, СП 44.13330.2011, ВСН 14278тм-т1, СН 496-77, ВСН 004-88, СП 4.13130.2013, СО 153-34.21.122-2003. При строительстве городка необходимо предусматривать выполнение ряда мероприятий, обеспечивающих его нормальное санитарное состояние.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						20

Вертикальная планировка должна обеспечивать поверхностный отвод воды с территории городка. В вечернее и ночное время территория городка должна освещаться.

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

- Все строительные работы должны выполняться в соответствии с требованиями
- СП 49.13330.2010 ч.1 "Безопасность труда в строительстве";
 - СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", Часть 2, Строительное производство;
 - РД 153-34.3-03.285-2002 "Правил безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ";
 - Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 №533.
 - СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»,
 - «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора России,
 - «Указаний по установке и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и строительных подъемников при разработке ПОС и ППР» ПКТИпромстрой- 2002г,
 - ГОСТ 34463.1-2018 «Краны грузоподъемные. Безопасная эксплуатация».

Рабочие, вновь принятые в штат и ранее не обученные безопасным методам производства работ по профессии, указанной в приказе о зачислении на работу, не позднее месяца со дня зачисления должны быть обучены безопасным методам производства работ.

Для обеспечения работающих на строительной площадке питьевой водой предусматривается подвоз бутилированной воды. Расстояние от рабочих мест до питьевых установок не должно превышать 75м. На объекте должны быть аптечки с медикаментами, набор фиксирующих шин и другие средства для оказания первой помощи пострадавшим.

Допуск на производственную территорию работников в нетрезвом состоянии или не занятых на работах на данной территории запрещается.

Проезды и проходы к рабочим местам должны содержаться в чистоте и порядке, очищаться от мусора, не загромождаться материалами и конструкциями.

Устройство и эксплуатация временных сетей должны осуществляться в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ и Правил эксплуатации электроустановок потребителей.

Разводка временных электросетей напряжением до 1000В должна быть выполнена изолированным проводом или кабелем на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность, и на уровне над землей или настилом не менее: 3,50 м - над проходами; 6,00 м - над проездами; 2,50 м - над рабочими местами.

В случаях нарушения требований техники безопасности, ставящих под угрозу безопасность персонала и оборудования, работы должны быть приостановлены.

Особое внимание при ведении работ следует обращать на наличие подземных электрических кабелей, водопровода и канализации, старых выработок и фундаментов, поверхностных вод с быстрым подъемом уровней и напорных подземных, наземных источников сотрясений и вибрации грунта, воздушных электрических сетей. На объекте должен быть список с телефонами дежурных служб предприятий и организаций, в ведении которых находятся объекты и коммуникации в зоне производства работ.

Не допускается сжигание на стройплощадке отходов и строительного мусора, а при производстве электросварочных и газопламенных работ следует соблюдать требования санитарных и противопожарных норм и правил.

							03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата			21

Ответственность за обеспечение безопасности обслуживающей бригады несет руководитель работ.

Рядом с объектом капитального ремонта устанавливается информационный щит с указанием наименования и местонахождения объекта, наименования заказчика и подрядной организации, номеров их телефонов, лицензии, должности и фамилии производителя работ, даты начала и окончания строительства.

Производство работ механизированным инструментом с приставных лестниц и случайных опор запрещается.

Пожарную безопасность на участке проведения работ обеспечить в соответствии с требованиями постановления правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390 О противопожарном режиме (правила противопожарного режима в российской федерации), Федерального закона от 22.07.2009г. № 123 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается руководителем работ в соответствии с приказом руководителя генподрядной организации. Приказом по строительной организации должно быть назначено лицо, ответственное за соблюдение требований пожарной безопасности на строительной площадке и местах производства работ.

Все рабочие и инженерно-технические работники должны быть обучены правилам поведения при возникновении пожаров, должны уметь пользоваться средствами самоспасения и первичными средствами пожаротушения, знать места их хранения.

Хранение горючих материалов, баллонов с газом на территории строительства не предусматривается. Доставка данных материалов осуществляется в объеме сменной потребности.

Запрещается производство работ внутри объектов с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительными-монтажными работами, связанными с применением открытого огня (сварка и др.).

Принимая во внимание незначительные площади бытовых помещений, их пожарная безопасность обеспечивается первичными средствами пожаротушения. Огнетушители, установленные на объекте, должны быть зарегистрированы в журнале учета (по произвольной форме), содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться. Каждый огнетушитель должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской. В зимнее время (при температуре ниже 1 С) огнетушители необходимо хранить в отапливаемых помещениях.

Запрещается курение и использование открытого огня вблизи баллонов с газом, горючих материалов. Места, специально отведенные для курения табака, обозначаются знаками "Место для курения"

В зоне работ необходимо иметь комплекты противопожарных средств из расчета на 200м² площади работ

- 1 пожарный щит (ЩП-В: 1 огнетушитель ОП 10л/9кг; 1 лом; 1 ведро; 1 асбестовое полотно; 1 штыковая лопата; 1 совковая лопата; ящик с песком 0,5м³).

Принятой технологией строительства не предусматривается использование материалов, выделяющих при пожаре и воздействии высокой температуры токсичных и взрывоопасных газо-воздушных смесей. Территория строительной площадки должна быть расчищена от горючих материалов, от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

Строительная площадка обеспечивается звуковым сигналом для подачи тревоги и средствами связи для вызова пожарной части в любое время суток.

В соответствии с санитарными планами обеспечивается создание оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих, а также людей, находящихся в зоне влияния строительного производства.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						22

Работодатель обеспечивает:

- организацию производственного контроля за соблюдением условий труда и трудового процесса по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности труда;
- работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты. Применяются меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от пыли и микроорганизмов.

При организации режима труда в ППР необходимо предусмотреть перерывы для приема пищи и организацию питания работающих.

Все работники, занятые на работах с вредными или опасными условиями труда, должны быть обеспечены специальной одеждой, обувью, средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное) на основании СП 2.2.3670-20.

Оборудование и материалы, используемые при производстве строительномонтажных работ, должны соответствовать гигиеническим, эргономическим требованиям, а также требованиям настоящих санитарных правил.

Новое оборудование без наличия положительного санитарноэпидемиологического заключения на соответствие требованиям санитарных правил использовать при производстве строительномонтажных работ не допускается.

Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ обучается безопасным методам и приемам работ, согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и санитарных правил.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах производства работ. Необходимо выполнить ограждение опасных зон, устроить проходы, проезды и переходы с соблюдением правил движения строительного автотранспорта по территории строительной площадки, разместить административные, санитарнобытовые помещения, знаки безопасности и наглядную агитацию по безопасности труда.

При производстве различных видов работ следует выполнять требования соответствующих строительных норм и правил.

Работы в стесненных условиях должны производиться по наряд-допуску. К строительномонтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ (ППР), в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности, а также производственной санитарии.

Металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом должны быть заземлены.

Запрещается работа стреловых кранов, погрузчиков и других машин, и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередачи любого напряжения.

Скорость движения автотранспорта по участку не должна превышать 5 км\час.

Складирование строительных конструкций и изделий производить в соответствии с СНиП 12-03-2001 (глава 6.3.).

Для освещения рабочих мест применять низковольтные установки 36В. Освещение строительной площадки и мест производства строительномонтажных работ выполнять в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» и ГОСТ 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок».

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						23

Каждый работник должен быть проинструктирован и обеспечен индивидуальными средствами защиты.

Для уменьшения негативного влияния шума на жителей окружающих домов необходимо:

- строительные работы с использованием строительной техники, характеризующейся высоким уровнем шума, проводить только в дневное время суток;
- строительные работы проводить минимальным количеством машин и механизмов;
- наиболее интенсивные по шуму источники должны располагаться на максимально возможном удалении от административных и производственных зданий;
- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (кран-манипулятор, отбойные молотки и т.п.) в течение часа не должно превышать 10-15 минут;
- в случае необходимости компрессора- огородить шумозащитными экранами, высотой 2,5м, из деревянных щитов, обитых минераловатными плитами;
- ограничить скорость движения автомашин на стройплощадке.

Территория проектируемого объекта должна быть ограждена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58967-2020. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, оборудуются сплошным защитным козырьком. Нахождение людей, не имеющих непосредственного отношения к производству работ, в опасных зонах монтажных кранов категорически запрещено.

При въезде на площадку устанавливают информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика (заказчика), исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилии, должности и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту и представителя органа госархстройнадзора или местного самоуправления, курирующего строительство, сроков начала и окончания работ, схемы объекта.

Наименование и номер телефона исполнителя работ наносят также на щитах инвентарных ограждений мест работ вне стройплощадки, мобильных зданиях и сооружениях, крупногабаритных элементах оснастки, кабельных барабанах и т.п.

У въезда на производственную территорию необходимо устанавливать схему внутрипостроечных дорог и проездов с указанием мест складирования материалов и конструкций, мест разворота транспортных средств, объектов пожарного водоснабжения и пр.

Трассы движения автотранспорта обеспечиваются указателями.

До начала выполнения демонтажных и монтажных работ необходимо установить порядок обмена сигналами между лицом, руководящим монтажом, и машинистом крана. Все сигналы подаются только одним лицом, руководящим монтажом, кроме сигнала "СТОП", который может быть подан любым работником, заметившим ясную опасность. Порядок обмена сигналами установлен инструкцией № 200Д для стропальщиков.

Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций на весу.

Для безопасного проведения монтажных работ во время перемещения элементов или конструкций, монтажникам следует находиться вне контура устанавливаемого элемента или конструкций, со стороны противоположной подачи их краном на безопасном расстоянии. Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение и закрепления.

В процессе монтажа конструкций монтажники должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания. Для перехода монтажников с одной конструкции на другую, следует применять инвентарные лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждения. Неинвентарные средства подмащивания (лестницы, стремянки, трапы, мостики) должны изготавливаться из металла или пиломатериалов хвойных пород 1-го и 2-го сортов.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						24

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

Установленные в проектное положение элементы конструкций или оборудования должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость.

Ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6м, а высота прохода в свету не менее 1,8м.

Открытые проемы здания, технологические отверстия в междуэтажных перекрытиях, лифтовые шахты должны быть закрыты сетчатыми щитами.

Выполнить общее освещение строительной площадки с освещенностью не менее 2.0 люкс. При работе в ночное время освещенность зон производства работ осуществлять с помощью инвентарных переносных вышек с прожекторами. При этом освещенность должна быть не менее 30 люкс.

При производстве электросварочных и газопламенных работ электросварщики должны иметь группу по электробезопасности не менее II.

При производстве сварочных и газопламенных работ на высоте электросварщики должны пользоваться предохранительными поясами и огнестойкими страховочными фалами с карабинами, а также специальными сумками для инструмента и сбора огарков электродов

Металлические части электросварочного оборудования, а также свариваемые изделия и конструкции на время сварки должны быть заземлены, а у сварочного трансформатора, кроме того, заземляющий болт должен быть соединен с зажимом вторичной обмотки к которому подключается обратный провод.

Электросварочная установка должна присоединяться к источнику питания через рубильник и предохранители.

Сварочные работы на открытом воздухе во время дождя или снегопада должны быть прекращены.

Места производства сварочных работ должны быть обеспечены средствами пожаротушения (асбоцементное полотно, огнетушители).

Выключатели рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе, должны быть в защищенном исполнении. Распределительные щиты и рубильники должны иметь запирающие устройства.

Токовые части электроустановок должны быть изолированы и ограждены, металлические части корпусов заземлить. В качестве основной защитной меры электробезопасности принять зануление.

Подключение временных электроустановок и электроинструмента производить с разрешения лица, ответственного за электробезопасность на объекте.

При производстве бетонных работ необходимо обращать особое внимание на обеспечение условий, исключающих возможность поражения электрическим током. Необходимо заземлять корпуса вибраторов.

В качестве средств индивидуальной защиты предусмотреть каски строительные по ГОСТ 12.4.087-84 и предохранительные пояса по ГОСТ 32489-2013.

В качестве средств подмащивания при производстве бетонных работ допускается использовать приставные деревянные лестницы, инвентарные вышки «Тура», а также подмости, прикрепленные при помощи кронштейнов на щитах стеновой опалубки.

Обеспечить стропальщиков отличительными знаками (защитная каска, жилет желтого цвета, нарукавная повязка красного цвета), испытанными и маркированными съемными грузозахватными приспособлениями и тарой, соответствующими массе и характеру перемещаемых грузов.

Перепады по высоте более 1,3м должны быть ограждены защитным ограждением. Стropальщики должны производить осмотр грузозахватных приспособлений и тары перед их применением, обращая особое внимание на наличие и исправность предохранительных замков на крюках грузозахватных приспособлений. Стropы должны

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						25

В каждой смене должен быть обеспечен постоянный технический надзор со стороны прорабов, мастеров, бригадиров и других лиц, ответственных за безопасное ведение работ, следящих за исправным состоянием лестниц, подмостей и ограждений, а также за чистотой и достаточной освещенностью рабочих мест и проходов к ним, наличием и применением предохранительных поясов и защитных касок.

т. Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства

При производстве работ необходимо выполнять мероприятия, обеспечивающие соблюдение действующих законодательств по охране окружающей среды:

–строительные отходы и мусор хранить в бункерах – накопителях, грузить на автотранспорт и вывозить на свалку;

–сыпучие и пылевидные материалы хранить в закрытых емкостях;

–запрещается производить сжигание мусора на строительной площадке;

–соблюдать установленные стройгенпланом границы строительной площадки для предотвращения порчи почвы на прилегающих территориях;

–не допускать загрязнения площадки сточными водами и отходами от горючесмазочных материалов;

–при перерывах в работе (более 0,1 часа) запрещается оставлять механизмы и автотранспорт с включенными двигателями;

–мусор от бытовых помещений стройгородка временно хранится в закрытом контейнере и вывозится на санкционированную свалку по мере накопления;

–жидкие бытовые отходы накапливаются в накопительной емкости биотуалета и вывозятся спецтранспортом на очистные сооружения города;

–применение современных сертифицированных малошумных строительных машин и механизмов;

–использование только исправной строительной техники;

–при выполнении демонтажных работ с применением перфоратора и отбойного молота, места ведения работ необходимо периодически поливать водой во избежание образования пыли;

–охрану окружающей среды выполнять в соответствии с требованиями проекта и на основании СП 48.13330.2019 (СНиП 12-01-2004 – актуализированная редакция).

- строительный мусор вывозить на свалку, место расположения которой согласовывается с органами местной власти (объем работ по погрузке мусора в самосвалы на 90% осуществляется механизировано и на 10% вручную);

- использовать привозные строительные материалы (песок, щебень, гравий) только после заключения строительной лаборатории;

- для различного рода отходов (целлофан, бумага, стекло, пищевые и т.д.) использовать свои контейнеры;

- проверять все материалы, изделия и полуфабрикаты, поставляемые на участок строительства на радиационную безопасность;

- хранить цемент в закрытых емкостях;

- техническое обслуживание и заправку строительной техники на стройплощадке производить только в специально оборудованных местах;

- для мытья колес автотранспорта при выезде со стройплощадки предусматривается система мойки колес автотранспорта с обратным водоснабжением;

- после окончания строительно-монтажных работ выполнить благоустройство территории в полном объеме;

- исключить ослепление окон существующих зданий прожекторами и при проведении сварочных работ;

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						27

- работа со строительным оборудованием и механизмами, являющимися источниками шума выполняется с 9 до 19 часов (при ведении строительных работ эквивалентный уровень шума в квартирах близ расположенных жилых домов и офисных помещениях не должен превышать 30дБа в ночное время и 40дБа в дневное время суток, провести контрольный замер уровня шума в период строительства);

- строго запрещается делать «захоронения» бракованных сборных ж/бетонных конструкций, бетона раствора, кирпича и рулонных материалов;

- в сухую погоду дорожное покрытие поливать водой для подавления пыли.

- стоянку и заправку строительных механизмов ГСМ следует производить на специализированных площадках, не допуская их пролив и попадание на грунт. После заправки пролитое масло и топливо должны быть немедленно вытерты.

- с целью исключения рассыпания грунта (мусора) с кузовов автосамосвалов, рассеивания его во время движения кузова нагруженных грунтом (мусором) автосамосвалов накрывать полотнищами брезента. Брезент должен надежно закрепляться к бортам.

- в целях наименьшего загрязнения окружающей среды рекомендуется центральная поставка растворов и бетонов специализированным транспортом.

- минимизировать передвижение грузового автотранспорта по территории стройплощадки;

- исключить работу двигателей автомашин на холостом ходу;

- удаление бытовых и строительных отходов выполнять в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 Градостроительство, планировка застройка городских и сельских поселений.

Все вышеперечисленные требования возлагаются на генеральную строительную организацию.

Для снижения неблагоприятных последствий на окружающую среду необходимо соблюдение требований органов государственного надзора и заинтересованных организаций, полученных на стадии предварительных согласований, а также выполнение следующих мероприятий:

1. В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна при строительстве рекомендуется:

- комплектация парка строительными машинами, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, своевременное проведение осмотра и ремонта автостроительной техники и автотранспорта;

- организация в составе строительного потока контроля над неисправностью топливных систем двигателей внутреннего сгорания и диагностирования их на допустимую степень выброса загрязняющих веществ в атмосферу;

- соблюдение правил выполнения сварочных работ и работ с пылящими строительными материалами и грунтами;

- соблюдение правил противопожарной безопасности;

- проведение технологических и специальных мероприятий, направленных на сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций.

2. Шумовое воздействие при строительстве будет носить локальный характер, и приурочено непосредственно к строительной площадке.

Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с СП 51,1330,2011 «Защита от шума». Для снижения негативного воздействия шума при строительстве объекта рекомендуется:

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						28

Техническая рекультивация создает необходимые условия для дальнейшего использования рекультивируемых земель по целевому назначению и включает в себя следующие виды работ:

- планировка нарушенных земель и уборка строительного мусора, производственных отходов, засыпка рытвин и ям, траншей, удаление из пределов строительной полосы всех временных сооружений;

- планировка рекультивируемой поверхности земли и восстановление системы естественного водоотвода.

Биологический этап рекультивации

Биологический этап должен осуществляться после полного завершения технического этапа и заключается в подготовке почвы, внесении удобрений, подборе травосмесей, посеве и уходе за посевами.

Биологический этап направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений и предотвращения эрозии почв на нарушенных землях. Проводят в теплый период года.

4. С целью минимизации воздействия на грунтовые воды в период проведения строительных работ рекомендуется:

- ограничивать перемещение дорожно-строительной техники границами временного землеотвода;

- предусмотреть строительство водопропускных сооружений, дренажных систем для предотвращения развития процессов заболачивания;

- устройство эффективных очистных сооружений хозяйственно-бытовых, производственных и дождевых стоков.

На заключительном этапе строительства необходимо предусмотреть благоустройство территории, и рекультивацию нарушенных земель.

5. Для снижения воздействия на ландшафты в период проведения строительных работ рекомендуется:

- устройство подъездных путей, максимально используя элементы существующей транспортной инфраструктуры территории;

- соблюдение правил пожарной и санитарной безопасности;

- обустройство открытого или закрытого дренажа и поверхностное или объемное закрепление грунта;

- минимизация таких факторов как увеличение выбросов, шума, вибрации, пыли, заноса чужеродных видов флоры и фауны, увеличения рекреационной нагрузки и др.

6. Для снижения воздействия на растительный покров в период проведения строительных работ рекомендуется:

- соблюдение твердых границ отвода земель во временное и постоянное пользование в соответствии с нормами, технологически необходимыми размерами;

- устройство подъездных путей, максимально используя элементы существующей транспортной инфраструктуры территории;

- растительный грунт, подлежащий снятию с застраиваемых площадей, должен срезаться, перемещаться в специально выделенные места и складироваться. При работе с растительным грунтом следует предохранять его от смешивания с нижележащим нерастительным грунтом, от загрязнения, размыва и выветривания.

Мероприятия по минимизации нарушений растительного покрова должны проводиться на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации проектируемого сооружения.

При производстве работ не разрешается превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны, при этом необходимо пользоваться приборами, применяемыми для санитарно-гигиенической оценки вредных производственных факторов.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						30

Работы на участке производства работ выполнять с использованием экологически безопасных методов производства работ и средств механизации.

Для обеспечения высокой степени безопасности участка капитального ремонта, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 15.02.2011г.№73 "О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам" и СП 32.13330.2011 "Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования

Мероприятия по охране объекта в период строительства

Раздел составлен в соответствии с указаниями Постановлением Правительства РФ №73 от 15.02.2011 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам»: внести «описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства».

Подрядная организация обязана обеспечить строгое соблюдение работниками требований Инструкции о пропускном и внутриобъектовом режимах, действующей на объекте.

Для оформления пропусков и определения порядка допуска на объект (с объекта) подрядная организация должна:

- не позднее, чем за 14 дней до выхода для производства работ представить руководителю объекта списки работников подрядной организации с копиями удостоверений личности (паспортов), разрешениями на привлечение иностранных рабочих, копиями миграционных карт и подтверждений на право трудовой деятельности на территории субъектов РФ для иностранных рабочих, а также указать сроки и время выполнения работ;

- при выполнении работ более 3 месяцев дополнительно представить фото на каждого работника размером 3х4 для оформления временного пропуска с фотографией не позднее, чем за 7 дней до выхода на работы представить перечень автотракторной техники с указанием ее регистрационных номеров, оборудования и инструмента, используемых подрядной организацией в ходе работ.

В рабочие дни обеспечить прибытие работников подрядной организации на КПП объекта для осуществления охранной процедуры допуска на объект установленным порядком в соответствии с графиком, но не позднее, чем за 30 минут до начала рабочей смены.

КПП объекта должно быть оборудовано ячейками для хранения наглядной агитацией, плакатами с требованиями соблюдать действующие на объекте инструкции по противопожарному режиму, по безопасной организации и производству работ.

При возникновении необходимости проведения работ в нерабочие время или выходные дни, если это не оговорено заранее, не позднее 3 суток до дня, предшествующего дню проведения работ, руководителю объекта подается заявка с указанием времени начала и окончания работ и списка работников, которые будут осуществлять работы.

За 2 дня до выхода на объект, подрядная организация направляет своих представителей на объект для ознакомления с действующей на нем Инструкцией о пропускном и внутриобъектовом режиме для последующего ознакомления работников своей организации с ее требованиями - под роспись.

Представитель подрядной организации обязан получить под роспись утвержденный график пропуска на объект работников подрядной организации и обеспечить прибытие работников подрядной организации на КПП объекта в строгом соответствии сданным графиком.

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						31

- При каждом приеме и сдаче дежурства охранники частного охранного предприятия пересчитывают охраняемое оборудование, технику, другие товарно-материальные ценности;

- В служебной документации поста (журнал приема-сдачи поста), фиксируются все выявленные недостатки, их устранение, нарушение режима охраны, происшествия и т.п.

Для предотвращения несанкционированного доступа на объект транспортных средств и контроля строительных материалов и грузов в период строительства должны использоваться соответствующие средства антитеррористической защиты и обнаружения запрещенных веществ из состава средств Подрядной организации.

у. Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов

Календарный график строительства в проекте не разрабатывается в связи с отсутствием точных данных по специфике конкретного участка установки нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом, данных о необходимости демонтажных и восстановительных работах на участке, а также данных по подключению объекта к инженерным сетям.

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

Необходимость мониторинга, его объемы и методика регламентируются СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основание и фундаменты" и СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений".

Для мониторинга составляется рабочая программа на стадии ППР, в которой отражается объем и состав работ, обосновывается перечень измеряемых параметров, в случае наличия на участке проведения работ или вблизи него объектов, на которые могут негативно повлиять выполняемые работы по установке нестационарных торговых объектов с остановочным комплексом.

При принятии решений по технологии и порядку выполнения работ по устройству оснований, фундаментов и подземных сооружений предусмотреть мероприятия, обеспечивающие сохранение свойств грунтов под фундаментами близкорасположенных зданий и вокруг существующих подземных сетей, при их наличии вблизи участков проведения строительных работ. Обеспечить сохранение свойств грунтов оснований в траншеях, выемках и других выработках, предназначенных для устройства фундаментов и подземных сетей устанавливаемого сооружения.

Основной перечень нормативно-технической документации

[1]- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 (ред. от 01.12.2021) «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».

[2]- Постановление от 25 апреля 2012 г. N 390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утв. Постановлением Правительства РФ от 23.04.2020 N 569.

[3]- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями на 1 мая 2022 года).

[4]- Федеральный закон 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						33

благополучии населения» (с изменениями на 2 июля 2021 года).

- [5] - Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ (с изменениями на 26 марта 2022 года) «Об охране окружающей среды».
- [6] - Федеральный закон №96 от 04.05.1999 г. (с изменениями на 11 июня 2021 года) «Об охране атмосферного воздуха».
- [7] - Федеральный закон №89 от 24.06.1998 г. (с изменениями на 2 июля 2021 года) «Об отходах производства и потребления».
- [8] - Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 30 апреля 2021 года).
- [9] - Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 N 1090 "О Правилах дорожного движения" (ред. от 31.12.2020).
- [10] - СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий, сооружений».
- [11] - СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий».
- [12] - СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».
- [13] - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений».
- [14] - СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- [15] - СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
- [16] - СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления».
- [17] - СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- [18] - СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания».
- [19] - СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве».
- [20] - СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
- [21] - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
- [22] - СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».
- [23] - СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».
- [24] - СП 129.13330.2019 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
- [25] - СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства».
- [26] - СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
- [27] - СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Ч.2 Строительное производство».
- [28] - СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».
- [29] - СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве».
- [30] - СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»
- [31] - ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».
- [32] - ГОСТ 34463.1-2018 «Краны грузоподъемные. Безопасная эксплуатация».
- [33] - ГОСТ Р 53295-2009 «Средства огнезащиты для стальных конструкций».

										03-06/2022-ПОС.ПЗ	ЛИСТ
изм	Кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата						34

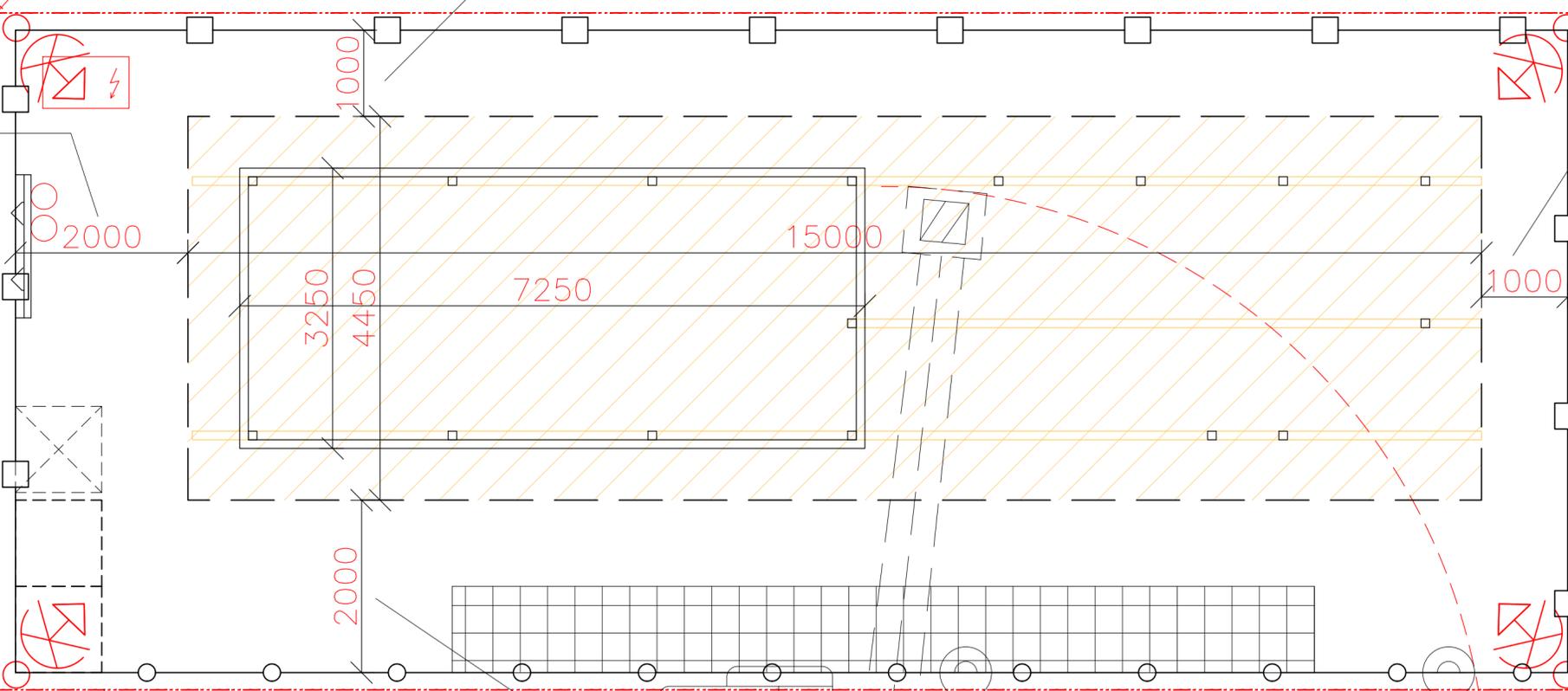
Типовая Схема площадки строительства (технологический этап работ сборки кровельного покрытия)

минимально рекомендуемый габарит отступа от кровельного покрытия павильона по торцу (слева или справа в зависимости от генплана)

минимально рекомендуемый габарит отступа от кровельного покрытия павильона по длине (в зависимости от генплана)

7450

18000



минимально рекомендуемый габарит отступа от кровельного покрытия павильона по торцу (слева или справа в зависимости от генплана)

Примечание- В типовую схему габаритов площадки строительства заложен габарит павильона 7.25x3,25м.

Для других типоразмеров (м.=3x2, 3,2x2,5, 4x2,5, 5x3, 4x2,5, 5x3, 6,5x3,25, 8x3,25 габариты соответственно уменьшаются или увеличиваются, см. л.АР)

минимально рекомендуемый габарит отступа от кровельного покрытия павильона по длине (в зависимости от генплана)

Принят грузовой автомобиль с краном-манипулятором и Lборта=6м.

в зависимости от фактического генплана подъезд грузового автомобиля и подачу стройматериалов осуществлять со стороны проезжей части автодороги или пешеходного пути по согласованию с ГИБДД (с установкой временных аварийных сигнальных ограждений)

граница опасной зоны: $R_{оп.зоны} = R_{макс.} + 0,5V_{гр.} + L_{гр.} + x = 7,2 + 0,5 \cdot 1 + 2 + 4 = 13,7м.$

$R_{макс.} = 7.2м.$ принят максимальный рабочий вылет крана-манипулятора ПКК8000 (зависит от фактически применяемого оборудования)
 $V_{гр.} = 1м.$ принят наименьший габарит перемещаемого груза, $L_{гр.} = 2м.$ принят наибольший габарит перемещаемого груза на максимально возможный вылет $x = 4м.$ минимальное расстояние отлета груза в случае его падения при высоте возможного падения груза(предмета) до 10м.

Условные обозначения:

минимальные рекомендуемые переменные границы участков площадки стр-ва (в зависимости от типоразмеров павильонов-см.АР)

проектируемый объект

площадки для временного складирования материалов и изделий

прожектор (работа в ночное время в случае подключения стройплощадки к стационарным сетям ЭС или только в вечернее время от инвентарной ДГУ)

контейнер для сбора бытового мусора и строительных отходов

пожарный щит (огнетушители)

биотуалет

инвентарная ДГУ (генераторная электростанция)

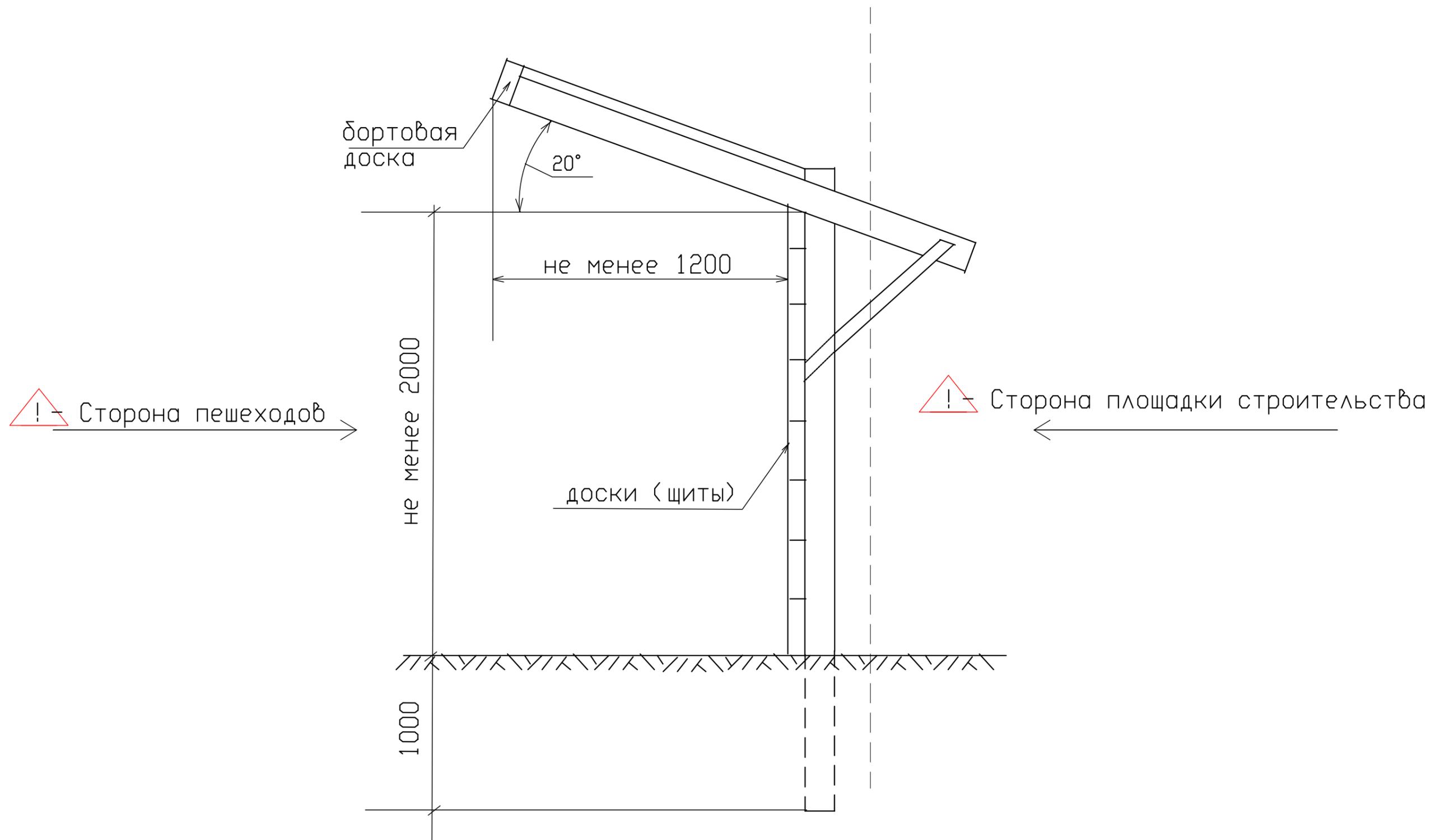
граница опасной зоны в местах, над которыми происходит перемещение грузов краном

временное ограждение площадки стр-ва с защитным козырьком

быстросъемное временное ограждение площадки стр-ва со стороны подачи стройматериалов крана-манипулятора

						03-06/2022-ПОС		
						Нестационарный торговый объект г. Великий Новгород		
Изм.	Колуч.	Лит	Недок.	Подп.	Дата			
Разработал	Пушкарев							
ГАП	Разыграев							
ГИП	Поздеев							
Н.контр	Шансупинов							
Типовая Схема площадки строительства (технологический этап работ сборки кровельного покрытия)						Стадия	Лист	Листов
						п		
						ООО "КЧБ"		

Временное ограждение с защитным козырьком



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Нестационарный торговый объект г. Великий Новгород			
Изм.	Колуч.	Лит	Недок.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Пушкарев					АС		
ГАП		Разыграев				Временное ограждение с защитным козырьком	000 "КУБ"		
ГИП		Поздеев							
Н.контр		Шамсутдинов							