

Общество с ограниченной ответственностью



Шифр № 13/26

Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома № 16 по ул. Рыбалко в г. Минске

Организация строительства

Директор

Глинистый П.Е.

Главный инженер проекта

Барашков А.Н.

Минск 2026 г.

Общие данные

1	Общие данные	2
2	Краткая характеристика площадки и условия строительства	3
3	Сроки строительства и календарный план	5
4	Методы производства основных строительного-монтажных работ	7
5	Решение по обустройству строительной площадки	10
6	Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах	11
7	Потребность в кадрах строителей	12
8	Потребность во временных зданиях	13
9	Организационно-технологические решения, указания по технике безопасности и охране труда	15
10	Безопасность эксплуатации здания на время ремонта	16
11	Требования безопасности в аварийных ситуациях	21
12	Противопожарные мероприятия	22
13	Охрана окружающей среды	25
14	Энергетическая эффективность	26
15	Технико-экономические показатели	27

Исходные данные

- Задание на проектирование;

						13/26 – ПОС				
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект организация строительства		Лит.	Лист	Листов
Утвердил		Глинистый			05.26				1	
Проверил		Кузинец			05.26					
Разраб.		Барашков			05.26					
Н. контр.		Кузинец			05.26	 г. Минск				

1 Общие данные

Раздел «Организация строительства» разработан в соответствии с СН 1.03.04-2020 «Организации строительного производства» по объекту **«Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома № 16 по ул. Рыбалко в г. Минске».**

Настоящий раздел ПОС является исходным материалом для разработки **проекта производства работ (ППР).**

Технические решения, предусмотренные в строительном проекте, обеспечивают выполнение требований:

- СН 1.03.04-2020 «Организация строительного производства»;
- СН 1.02.02-2023 «Состав и содержание проектной документации»;
- СН 4.02.01 «Тепловые сети»;
- СН 1.03.04-2020 «Организация строительного производства»;
- СП 1.03.02 «Монтаж внутренних инженерных систем зданий и сооружений»;
- СП 2.04.01-2020 «Строительная теплотехника»;
- Правила по охране труда при выполнении строительных работ, утвержденные Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. № 24/33;
- СН 1.03.01-2019 «Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений»;
- СН 2.02.01-2019 «Здания и сооружения. Отсеки пожарные»;
- СН 2.01.07-2020 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- ТКП 45-5.09-33-2006 «Антикоррозионные покрытия строительных конструкций зданий и сооружений. Правила устройства»;
- СН 3.02.01-2019 «Жилые здания»;
- СН 4.04.01-2019 «Системы электрооборудования жилых и общественных зданий»;
- СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНБ 2.02.02-01 «Эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре»;
- СН 1.04.01-2020 «Техническое состояние зданий и сооружений»;
- Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779;

При разработке ППР обеспечить выполнение требований вышеуказанных ТНПА.

						13/26-ПОС	Лист
							2
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2 Краткая характеристика площадки и условия строительства

Площадка объекта строительства расположена по ул. Рыбалко, 16 в г. Минске.

Инженерное оборудование здания

- центральная система отопления;
- водопровод (холодное и горячее водоснабжение);
- канализация;
- естественная вентиляция;
- электроснабжение;
- сети связи (телефонизация, телефикация, домофонная связь, радио).

Природные условия площадки строительства и расчетные данные

Основные климатические и климатологические данные (г. Минска):

- климатический район - Пв СНБ 2.04.02-2000;
- базовая скорость ветра – 23 м/с СН 2.01.05-2020;
- нормативная снеговая нагрузка для 2в района 1,35 кПа (СН 2.01.04-2019).

Степень огнестойкости здания – II согласно СН 2.02.05-2020;

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.3 согласно СН 2.02.05-2020.

Уровень ответственности – II (нормальный) согласно ГОСТ 27751-88 (изм.№1).

В качестве подъездных путей для подачи материалов и изделий используются существующие дороги и внутридворовые проезды.

Подрядная организация на период выполнения работ будет гарантированно обеспечена временные административно-бытовые, складские и производственные помещения в соответствии с п. 26 Задания на проектирование и письмом Заказчика № 05-293 от 11.05.2026 г. Данные требования учесть при разработке ППР.

Производство строительно-монтажных работ предусматривается выполнить подрядным способом с привлечением в качестве генподрядчика организации, определенной заказчиком на тендерной основе (в данный момент не определена).

Снабжение строительства сжатым воздухом, электроэнергией и водой обеспечивается:

- сжатым воздухом – от передвижных компрессоров;

						13/26-ПОС	Лист
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3

– электроэнергией – от электрического щита существующего здания в соответствии с п. 26 Задания на проектирование и Письмом Заказчика № 05-291 от 11.05.2026 г.;

– водой – от сетей водопровода существующего здания в соответствии с п. 26 Задания на проектирование и Письмом Заказчика № 05-291 от 11.05.2026 г.

Обеспечение объекта материалами и конструкциями осуществляется через УПТК генподрядной организации.

В связи с тем, что ремонтные и строительно-монтажные работы проводятся в эксплуатируемых жилых зданиях в стесненных условиях (работы ведутся без отселения жильцов в соответствии с п. 26 Задания на проектирование), при составлении сметы использовать коэффициент на стесненные условия производства работ к нормам затрат труда, заработной плате рабочих, затратам на эксплуатацию машин и механизмов:

– при производстве работ в эксплуатируемом здании – 1,2 (основание НРР 8.01.104-2022, приложение В таблица В.1 п.2);

– при производстве прочих работ — 1,0.

Применение повышающих коэффициентов обусловлено выполнением дополнительных мероприятий по безопасной эксплуатации здания на время ремонта, которые увеличивают трудоемкость основных выполняемых работ по проекту, см. главы 4, 8, 9.

						13/26-ПОС	Лист
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

3 Сроки строительства и календарный план

Продолжительность строительства (производства строительно-монтажных работ), утвержденная заказчиком (п. 17.2 задания на разработку проектной документации), составляет: - 1,0 мес.

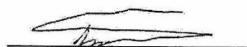
в т.ч. подготовительный период - 0,1 мес.

						13/26-ПОС	Лист
							5
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Календарный план

№№ п/п	Наименование зда- ний, сооружений или видов работ	Сметная стоимость, тыс.руб. в текущих ценах		Распределение капитальных вложений и объемов СМР по периодам строительства (месяцам), в текущих ценах, тыс.руб.		
		Всего	В том числе СМР	07.2026	08.2026	09.2026
1	Подготовительный период	-	-	=		
2	Работы основного периода	78,934	35,63	<u>78,934</u> 35,63		
	Итого в % соотно- шении:	100%	100%	100%	<u>Сдача объекта</u>	
Примечание: в числителе - объем капвложений, в знаменателе - объем СМР						

Главный инженер проекта



Барашков А.Н.

Представитель заказчика
КУП «ЖКХ Ленинского района г. Минска»



Хомченко Е.В.

Организационно-технологическая последовательность (схема) выполнения работ

- замена системы автоматического регулирования отопления;
- автоматизация системы автоматического регулирования.

Окончательная организационная последовательность и порядок совмещенного выполнения работ устанавливать в проекте производства работ (ППР) с учетом безопасного совмещения работ, требований СП 1.03.01-2019 и конкретных условий на начало работ: сезонного характера работ и выполнения основного объема строитель-но-монтажных работ, с учетом разработанного в ходе инженерной подготовки объекта к производству работ графика отключения питающих сетей, графика освобождения помещений (временного ограничения пользования, прохода и т.д.).

При необходимости, порядок выполнения работ согласовать с собственниками.

4 Методы производства основных строительного-монтажных работ

Производство строительного-монтажных работ предусматривается производить в два периода: подготовительный и основной.

До начала подготовительного периода на объекте должны быть осуществлены все организационные мероприятия, предусмотренные п. 5.2, 5.3 СН 1.03.04-2020.

Период подготовки производства включает: обработку документации, передачу и получение заказов, составление комплектовочных ведомостей на детали и материалы, подготовку нарядов бригады, составление проектов производства работ.

В подготовительный период выполняются следующие работы: устанавливаются временные санитарно-бытовые здания (либо предоставляются помещения заказчика), подключаются временные инженерные сети, завозятся на объект требуемые механизмы, оборудование, инструмент и приспособления, выполняются необходимые мероприятия по технике безопасности.

На стадии разработки ППР предусмотреть мероприятия по противопожарной защите и контролю за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности при производстве строительного-монтажных работ, руководствуясь главой 14 «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств».

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

- замена системы автоматического регулирования отопления.

Организацию рабочей последовательности принять в ППР из условий безопасного совмещения с остальными работами, необходимыми к выполнению до выполнения работ на вышележащих отметках и с учетом требований СП 1.03.01-2019 «Отделочные работы».

При производстве строительного-монтажных работ соблюдать требования Правил по охране труда при выполнении строительных работ.

На стадии разработки ППР предусмотреть мероприятия по противопожарной защите и по контролю за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности при производстве строительного-монтажных работ, руководствуясь главой 14 «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств».

Максимальная масса монтируемых конструкций (плита теплообменника) – до 80 кг.

Доставку материалов на место выполнения работ и оборудования на место установки осуществлять гидравлическими тележками ($q > 0,5$ т) и (или) напольными лебедками, специального оборудования для установки не требуется.

В целях минимизации опасных зон производства погрузочно-разгрузочных работ в условиях существующей застройки, для транспортировки оборудования реко-

мендуется использование грузового автотранспорта, оборудованного гидроманипулятором либо гидробортом.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования законодательства о предельных нормах переноски (перемещения) тяжестей вручную. Перемещение грузов массой более 20 кг и на расстояние более 25 м, а также подъем на высоту более 2 м должны производиться с помощью подъемно-транспортных устройств или средств механизации.

На всех участках выполнения строительно-монтажных работ, должно быть обеспечено отсутствие жильцов, обслуживающего персонала и других посторонних лиц.

Основной комплекс строительно-монтажных работ выполнять безударными способами.

Контроль производства работ

Для проверки и оценки качества законченных видов строительно-монтажных работ, а также скрытых работ и отдельных ответственных конструкций постоянно вести оперативный контроль. В соответствии с СН 1.03.04-2020, все скрытые работы подлежат приемке с составлением актов их освидетельствования.

Работы ниже уровня земли вести в соответствии с требованиями ТКП 45-5.01-254-2012, СН 1.03.01-2019.

Все работы производить с максимальным сохранением существующих зеленых насаждений.

При производстве строительно-монтажных работ соблюдать требования Правил по охране труда при выполнении строительных работ.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется на основании действующего законодательства, ТНПА, требований проекта и других нормативных документов, стандартов, а также указаний ППР.

В ходе строительства необходимо осуществлять следующие виды контроля качества СМР:

- Входной контроль - проверка качества проектно-сметной документации, строительных материалов и изделий, поступающих на стройплощадку. Производители работ (мастера) обязаны проверять путем внешнего осмотра соответствие качества конструкций, изделий и материалов, поступающих на стройплощадку, требованиям рабочих чертежей, технических условий и стандартов.

- Самоконтроль - осуществляется бригадами, звеньевыми и рабочими в ходе выполнения работ до предъявления их мастеру или прорабу.

- Операционный контроль - осуществляется после завершения производственных операций для строительных процессов и обеспечивает своевременное выявление дефектов и причин их возникновения, а также своевременное принятие мер по их устранению и предупреждению.

						13/26-ПОС	Лист
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		8

При операционном контроле должно проверяться:

- соблюдение технологии выполнения строительных процессов;
- соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, СНиП и стандартам.

Операционный контроль должен выполняться мастерами и прорабами с привлечением, в необходимых случаях, строительной лаборатории и геодезической службы.

- Приемочный контроль - осуществляется с целью проверки и оценки качества законченных строительных предприятий, зданий и сооружений для их частей, а также скрытых работ и отдельных ответственных конструкций.

При приемочном контроле должна быть представлена следующая документация:

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

-заводские технические паспорта на стальные и железобетонные конструкций;

-документы (сертификаты, паспорта), удостоверяющие качество материалов, применяемых при производстве строительно-монтажных работ;

- акты освидетельствования скрытых работ;

- акты промежуточной приемки ответственных конструкций;

- исполнительные геодезические схемы положения конструкций;

- журналы работ;

- документы о контроле качества сварных соединений;

- акты испытания конструкций (если испытания предусмотрены действующими нормами и правилами или рабочими чертежами);

- другие документы, указанные в действующих нормах и правилах или рабочих чертежах.

5 Решение по обустройству строительной площадки

Ввиду отсутствия в составе проекта, работ, выполняемых снаружи здания (все работы выполняются внутри существующего здания), стройгенплан в составе настоящего раздела не разрабатывался. Вместе с этим при организации участка производства работ необходимо обеспечить подрядную организацию временным электро- и водоснабжением, временными административно-бытовыми, складские и производственные помещения, в качестве подъездных путей для подачи материалов и изделий использовать существующие дороги и внутридворовые проезды, места выполнения погрузочно-разгрузочных работ определить в ППР и выполнять в периоды минимального движения автотранспорта, с обеспечением беспрепятственного подъезда к зданию, с привлечением сигнальщиков и ограждением опасных зон защитно-охранным ограждением с учетом требований «Правил по охране труда при выполнении строительных работ» (п. 15, 35), п. 4.13 СН 1.03.04-2020, ГОСТ 23407-78.

						13/26-ПОС	Лист
							10
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

6 Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах

Потребность в основных строительных механизмах определена, исходя из физических объемов строительно-монтажных работ, норм выработки машин с учетом принятых методов производства работ.

Наименование машин и механизмов	Технические характеристики	Потребность
Гидравлическая тележка	$q > 0,5 \text{ т}$	1
Автомобиль бортовой (для перевозки материалов)	-	по ППР
Средства подмащивания	подмости инвентарные	по ППР
Средства малой механизации	-	по ППР

Типы и марки строительных машин и механизмов, с учётом рекомендаций данного раздела и приведенных технических характеристик, должны быть приняты в ППР.

						13/26-ПОС	Лист
							11
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

7 Потребность в кадрах строителей

Потребность в кадрах строителей определена, исходя из общей трудоемкости и общей продолжительности выполнения работ, и составляет:

$$Ч = \frac{H}{8 \cdot 21,5 \cdot C \cdot T} = 898/172 = 6$$

где Н = 1034 чел-час – общая трудоемкость выполнения работ;

8 – продолжительность рабочего дня, часов;

21,5 – количество рабочих дней в месяце;

С = 1,0 – коэффициент, учитывающий сменность работы;

Т = 1,0 – общая продолжительность работ.

Рабочих – 85% – 6 чел.;

ИТР, служащих и МОП – 1 чел.

8 Потребность во временных зданиях

Для обеспечения объекта бытовыми, административными и складскими помещениями целесообразно использовать имеющиеся у генподрядчика временные (инвентарные) здания и сооружения.

Нормативные показатели потребности площадей инвентарных санитарно-бытовых и административных зданий принимается в соответствии с требованиями «Типовых решений при устройстве бытовых городков», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства РБ № 140 от 28.04.2010 г.

Комнаты для приема пищи должна быть оборудована умывальниками, самоотключающимися э/чайниками и холодильником.

В помещениях для отдыха и обогрева устанавливать устройства для быстрого согревания рабочих, титаны или кипятильники заводского изготовления, вешалки для одежды и устройства для быстрого просушивания рукавиц.

Требуемая площадь временных зданий и сооружений $S = C_H * Ч$

где C_H – нормативный показатель площади, принимаемый по СН 3.02.02-2019

Требуемая площадь временных зданий и сооружений:

№№ п/п	Наименование зданий и сооружений	Расчетное кол-во, чел.	Норматив, м ²	Площадь, м ²	Количество пользующихся помещениями, %
Административные помещения					
1	Прорабская	1	4	3,2	80
2	Диспетчерская	1	7	5,6	80
3	Штаб строительства	4	0,75	1,8	30
	Итого			10,6	
Санитарно-бытовые помещения					
4	Гардеробные	5	0,6	4,8	100
5	Умывальная (1кран 20 чел)	6	0,05	0,5 (1 кран.)	100
6	Душевые (1сетка 15 чел)	5	0,07	0,56 (1 сетк.)	100
	Уборные				
7	мужские (1чаша 18чел.)	5	0,07	0,35 (1 чаша)	100
8	женские (1чаша 12чел.)	1	0,14	0,42 (1 чаша)	100
9	Помещения для сушки одежды и обуви (не менее 4м ²)	5	0,15	4	100
10	Помещения для переодевания	5	0,1	0,8	100
11	Помещение для отдыха	5	0,2	1,6	100
12	Помещение для обогрева	5	0,1	0,8	100
13	Столовая (не менее 12м ²)	6	0,25	12	100
14	Медпункт (не менее 12м ²)	6	0,005	12	100
	Итого			37,8	
	Всего			48,4	

Потребность строительства в складских помещениях определена по укрупненным показателям на 1 млн.руб. годового объема СМР в ценах 1969г.

Требуемая площадь складских помещений $S = C_{СМР} * C_H$

$C_{СМР} = 9,7164 / (1265,396 * 2,7 * 1,185 * 5,5834) = 0,043$ млн.руб.

№№ п/п	Наименование зданий и сооружений	Максимальный годовой объем $C_{СМР} * П$, млн.руб.	Норматив C_H , м ²	Общая по- требность, S , м ²
Склады отапливаемые:				
1	- материально-технический для хранения химикатов, краски и других материалов	0,043	24	1,0
Склады неотапливаемые:				
2	- материально-технический	0,043	29	1,2
3	- для хранения цемента и сыпучих материалов	0,043	21	0,9
	Итого			2,1
	Всего закрытых складов			3,1
Склады открытые				
4	- склад навес	0,043	13	0,6
5	- открытые площадки для складирования строительных материалов	0,043	300	12,9
	Всего открытых складов			13,5

Потребность в бытовых, административных и складских помещениях для строительной площадки:

- закрытых временных (инвентарных) – **34,3 м²**
- в том числе: – отапливаемые – 32,2 м²
- неотапливаемые – 2,1 м²
- открытых – **13,5 м²**

Средства оказания первой медицинской помощи располагать в конторе и бытовых помещениях в необходимом количестве.

- биотуалет – **1.**

Контейнеры для строительных отходов должны быть оборудованы плотно закрывающимися крышками. Для уменьшения пылеобразования необходимо перед загрузкой в контейнер пылевидные отходы собирать закрытые емкости (мешки).

9 Организационно-технологические решения, указания по технике безопасности и охране труда

До начала работ выдать Акт допуск на производство строительно-монтажных работ на территории эксплуатируемого здания по приложению 1 Правил по охране труда при выполнении строительных работ, обеспечивающий соблюдение санитарно-гигиенических норм для здания соответствующего функционального назначения.

При производстве строительно-монтажных работ проектом предусматривается:

- оградить зону производства работ защитно-охранным ограждением согласно требований ГОСТ 23407-78;
- обозначить опасные зоны хорошо видимыми знаками;
- устроить защитные навесы над входами в здание;
- обеспечить рабочих бытовыми помещениями, оборудованными противопожарными средствами.

При производстве всего комплекса работ строго соблюдать требования «Правил по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов», «Правил охраны труда при работе на высоте», глава 14 «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», Правил по охране труда при выполнении строительных работ, ТКП 339-2010.

Размеры опасной зоны установить по Правилам по охране труда при выполнении строительных работ. Выполнить устройство защитно-охранного ограждения максимальных границ опасных зон и козырьков над входами в здание, согласно требованиям ГОСТ 23407-78 (в местах прохода людей ограждения оборудовать козырьками в соответствии с Правилами по охране труда при выполнении строительных работ) и в соответствии с Правил по охране труда при выполнении строительных работ. Проходы в здания закрывают или устраивают навесы. Угол, образуемый между козырьком и вышерасположенной стеной над входом, должен быть в пределах 70 - 75° с уклоном в сторону здания. Во время работы дверные и оконные проемы, находящиеся в зоне действия подъемных механизмов, закрывают.

При складировании предусматривать мероприятия по устойчивому положению складированных конструкций.

При работе с электроинструментом следует надевать диэлектрические перчатки и сапоги. Работать с электроинструментом с приставных лестниц запрещается.

При перерывах в работе, при переноске электрифицированного инструмента на другое место, инструмент необходимо отключить. Запрещается оставлять без надзора электрифицированный инструмент, подключенный к электрической сети. Корпуса электродрелей или перфораторов, напряжение питания которых превышает 36 вольт, должны быть надежно заземлены (занулены).

10 Безопасность эксплуатации здания на время ремонта

Выполнять строительно-монтажные работы без прекращения эксплуатации жилого дома в соответствии с заданием на проектирование и с учетом требований СН 1.03.04-2020.

При выполнении работ обеспечить защиту существующих проемов, конструкций и других элементов существующего здания (при необходимости предусмотреть устройство защитных элементов и пр, разработать в ППР).

На весь период работ организовать постоянный мониторинг за состоянием конструкций.

При проведении работ обеспечить уведомление жильцов о проведении работ в подземном этаже жилого дома. На всех участках выполнения строительно-монтажных работ, должно быть обеспечено отсутствие жильцов, обслуживающего персонала и других посторонних лиц.

Основной комплекс строительно-монтажных работ выполнять безударными способами.

В соответствии с "Положения об условиях и порядке переустройства и (или) перепланировки" п. 20: «В период проведения переустройства и (или) перепланировки в многоквартирных и блокированных жилых домах запрещается:

- производить в выходные и праздничные дни работы по переустройству и (или) перепланировке, создающие шум или вибрацию, а также начинать такие работы ранее 9 часов и заканчивать их позднее 19 часов в рабочие дни;

- загромождать и загрязнять строительными материалами и их отходами коридоры, лестничные марши и площадки, проходы, запасные выходы и другие вспомогательные помещения жилого дома;

- использовать пассажирские лифты для транспортировки строительных материалов и их отходов без упаковки».

При монтаже оборудования внутри здания необходимо обеспечить безопасный проход жильцов в здание. Не допускается оставлять монтируемые конструкции без надежного крепления при перерывах в работе, для предупреждения жильцов, при необходимости, выставляются сигнальщики.

При организации погрузочно-разгрузочных работ и выборе площадок для складирования материалов необходимо обеспечивать беспрепятственный проезд машин экстренных служб (МЧС, скорая помощь и т.д.) непосредственно к зданию. Доставку на объект строительных материалов и конструкций, а также погрузочно-разгрузочные работы рекомендуется выполнять в периоды минимального движения автотранспорта.

Не допускается складирование и хранение строительных материалов и отходов в подвалах, на лестничных клетках, проходах и других местах, доступных для посторонних лиц.

До начала работ выдать Акт допуск на производство строительно-монтажных работ эксплуатируемого здания по приложению Правил по охране труда при выполне-

нии строительных работ, обеспечивающий соблюдение санитарно-гигиенических норм для здания соответствующего функционального назначения.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе, а также уровни шума и вибрации в жилом доме не должны превышать установленных ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.012. Для контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также освещенности, предельных значений вибрации и шума, температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха и других вредных производственных факторов следует привлекать специализированные или санитарные лаборатории.

Контейнеры для строительных отходов должны быть оборудованы плотно закрывающимися крышками. Для уменьшения пылеобразования необходимо перед загрузкой в контейнер пылевидные отходы собирать закрытые емкости (мешки).

Производство погрузочно-разгрузочных работ выполнять в периоды минимального движения автотранспорта, с обеспечением беспрепятственного подъезда к зданию, с привлечением сигнальщиков и ограждением опасных зон защитно-охранным ограждением с учетом требований «Правил по охране труда при выполнении строительных работ» (п. 15, 35), п. 4.13 СН 1.03.04-2020, ГОСТ 23407-78.

При окончании работы смены или перерывах в строительно-монтажных работах необходимо обеспечить устройство защитно-охранных ограждений всех опасных или незавершенных зон производства работ, обеспечить закрытие административно-складских и бытовых помещений.

При перерывах в работе, при переноске электрифицированного инструмента на другое место, инструмент необходимо отключить. Запрещается оставлять без надзора электрифицированный инструмент, подключенный к электрической сети. Корпуса электродрелей или перфораторов, напряжение питания которых превышает 36 вольт, должны быть надежно заземлены (занулены).

Работы выполнять в строгом соответствии с требованиями ТКП 339-2010 «Электроустановки на напряжение до 750 кВ. ... Правила устройства и защитные меры электробезопасности. ...», Правил по охране труда при выполнении строительных работ.

При реализации проекта в ППР предусмотреть и при производстве работ выполнять дополнительные мероприятия:

- по безопасной эксплуатации здания на период строительно-монтажных работ;
- по безопасной установке и эксплуатации машин и механизмов и средств подмащивания;
- по нераспространению опасных зон за пределы ограждаемой стройплощадки (участков работ), над эксплуатируемыми зданиями (сооружениями), проемами, проездами проходами (выполнять защиту экранами, козырьками).

Совмещение работ вести в строгом соответствии с технологической последовательностью ремонтно-строительных процессов. Работы производить в соответствии с требованиями ТНПА по безопасному производству работ. Каждая предыдущая произ-

водственно-технологическая операция не должна являться источником опасности для последующих. Запрещается выполнение работ на захватках, над которыми образованы опасные зоны с вышележащих отметок производства работ.

В соответствии с требованиями Правил по охране труда при выполнении ремонтно-строительных работ, помимо контроля вредных производственных факторов, обусловленных строительным производством, необходимо организовать контроль по соблюдению санитарно-гигиенических норм в порядке, установленном для данного объекта. Предельно допустимые концентрации вредных веществ, а также уровни шума и вибрации не должны превышать установленных ГОСТ и прочими ТНПА.

При производстве всего комплекса работ строго соблюдать требования «Правил по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов» (п.426), «Правил охраны труда при работе на высоте», глава 14 «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», ТКП 339-2010, Правил по охране труда при выполнении строительных работ, утвержденные Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. № 24/33.

На весь период производства работ выполнять требования СанПиН.

10.1 Выполнение работ в помещениях, с временным и частичным прекращением их эксплуатации, для обеспечения требований безопасности строительного производства

При капитальном ремонте жилого дома, без отселения жильцов, предусмотрены работы, которые выполняются в помещениях, с временным и частичным прекращением их эксплуатации, для обеспечения требований безопасности строительного производства. К ним относятся: места общего пользования жилого дома, где необходимо обеспечить частичную, временную приостановку эксплуатации данных помещений и мест.

Все участки работ во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены, согласно п. 35 Правил по охране труда.

При выполнении работ в местах общего пользования работ ограждать. При необходимости прохода жильцов, работы в зоне приостановить. У зоны работ выставить сигнальщика, предупреждающего о прекращении работ, на время прохода жильцов.

При выполнении работ предусмотреть свободный выход из здания наружу, выходы необходимо содержать открытыми и свободными от материалов, конструкций и посторонних предметов.

Для выполнения требований пожарной безопасности рабочее место должно быть укомплектовано средствами противопожарной защиты, первичными средствами пожаротушения с противопожарным полотнищем, а рабочие – средствами индивидуальной защиты (противогазы, спасательные пояса, веревки и пр.);

При выполнении работ необходимо организовать постоянный контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм.

						13/26-ПОС	Лист
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		18

10.2 Меры, обеспечивающие устойчивость сохраняемых конструкций при выполнении монтажных и демонтажных работ

При выполнении монтажных и демонтажных работ необходимо принимать меры по обеспечению устойчивости сохраняемых конструкций:

- при выполнении земляных и подпольных работ, замене инженерных сетей в зонах существующих конструкций уточнить глубину заложения существующих фундаментов, разработку грунта выполнять вручную;

- земляные работы и работы по перекладке выпусков инженерных коммуникаций выполнять с учетом п. 10 приложения 5, таблицы приложения 7 к Правилам по охране труда при выполнении строительных работ, с учетом нагрузок от строительных машин и материалов;

- при выполнении работ уточнить расположения существующих коммуникаций и принять меры по их сохранности, также разработать комплекс мероприятий по установке временных поддерживающих систем для обеспечения пространственной устойчивости и сохранности смежных строительных конструкций, при необходимости;

- в соответствии с п. 6.5 СН 1.03.04-2020 до начала выполнения работ по разборке конструкций должен быть разработан проект производства работ, включающий технологические схемы разборки с указанием последовательности и безопасных методов производства работ.

- демонтажные и монтажные работы выполнять, не нарушая существующие конструкции здания, работы выполнять после дополнительных обследований существующих конструкций и, при необходимости, выполнять мероприятия по временному их закреплению, предусмотреть мероприятия против преждевременного обрушения разбираемых конструкций. Доступ посторонних лиц на участок демонтажа конструкций должен быть закрыт;

- при выполнении демонтажных работ на высоте (кровле, пр.) величина опасной зоны, обозначенная и огороженная внизу под местом работы, не должна превышать максимально принятых значений по периметру здания;

- перед выполнением работ по разборке, приказом по предприятию назначить ответственного за соблюдение требований техники безопасности – сигнальщика, располагающегося вне опасной зоны, с целью запрещения эксплуатации входных групп передвижения под защитными козырьками в опасных зонах при демонтаже и монтаже и предупреждающего о прекращении работ в период прохода жильцов под защитными козырьками;

- весь комплекс демонтажных работ на захватке к концу рабочей смены должен быть завершен, исключены все опасные факторы, все конструкции, материалы, инструменты закреплены для исключения падения;

- при демонтаже и монтаже нового оборудования обеспечить его полную сохранность, а также сохранность существующих элементов соединения;

- при производстве работ в эксплуатируемом здании необходимо обеспечить сохранность существующих инженерных сетей;

- на производство работ оформлять наряд-допуск.

10.3 Мероприятия по обеспечению совместной деятельности организации (администрации здания) и строительной организации.

Выполнение ремонтных работ в условиях эксплуатируемого здания должны быть увязаны с его хозяйственной основной деятельностью.

Заказчик должен определить порядок согласованных действий и ответственного за оперативное руководство работами, включая действие строительных и эксплуатационных служб при выполнении ремонтных работ и возникновении аварийных ситуаций.

Заказчик должен обеспечить доступ строителей на все ремонтируемые участки работ, согласно принятой очередности их ремонта.

При ремонте объекта следует учитывать данные обследования технического состояния конструкций, оборудования и инженерных сетей, условий производства демонтажных и строительных работ (загазованность, запыленность, взрыво- и пожаробезопасность, повышенный шум, стесненность и т. п.) для обеспечения безопасного производства работ.

Заказчиком и подрядчиком должны быть:

- согласованы объемы, технологическая последовательность, сроки выполнения строительно-монтажных работ, а также условия их совмещения с основным назначением здания;

- определены действия строителей и эксплуатационников при возникновении предаварийных и аварийных ситуаций;

- определены последовательность разборки или демонтажа конструкций, места и условия подключения временных сетей водоснабжения, электроснабжения, места вывоза строительных отходов и мусора и др.;

- составлен перечень услуг заказчика, которые могут быть использованы строителями в период производства работ;

- разработаны мероприятия по взаимодействию строительных и эксплуатационных организаций при совмещенном выполнении строительно-монтажных работ при ремонте участков здания без отселения жильцов.

При производстве работ в эксплуатируемом здании необходимо обеспечить сохранность существующих инженерных сетей, существующие сети обесточить. На производство работ оформить наряд-допуск.

Временную открытую электропроводку непосредственно в местах производства работ выполнять изолированным проводом на надежных опорах.

При производстве малярных работ манометры пневматических окрасочных аппаратов должны быть исправны и опломбированы.

11 Требования безопасности в аварийных ситуациях

В случаях возникновения пожара:

- обесточить оборудование и электроинструмент;
- объявить пожарную тревогу;
- вызвать пожарную команду;
- сообщить руководству;
- приступить к тушению пожара при помощи штатных средств пожаротушения.

В случае нарушения технологического процесса:

- прекратить работу;
- оповестить других работников об опасности;
- покинуть опасную зону;
- сообщить руководству о происшествии;
- оградить опасную зону;
- продолжать работы разрешается только после устранения нарушения с разрешения руководителя работ.

При несчастном случае:

- прекратить работу, отключить электроинструмент;
- оказать пострадавшему доврачебную помощь;
- вызвать скорую медицинскую помощь;
- сообщить руководству о несчастном случае;
- обеспечить сохранность места происшествия без изменений до окончания работы комиссии по расследованию, если это не угрожает распространению аварии и здоровью других работников.

12 Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СН 2.02.05-2020, Правилами по охране труда при выполнении строительных работ.

Все строительно-монтажные работы, организацию строительной площадки, рабочих мест выполнять при строгом соблюдении требований Специфических требований по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств.

На строительной площадке приказом либо инструкцией, утверждаемой руководителем строительной организации должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены и оборудованы места для курения, приготовления пищи, сушки одежды;

- установлен порядок проведения огневых и других пожароопасных работ, а также применения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, горючих газов и других пожароопасных веществ, материалов, конструкций, а также оборудования;

- определен порядок уборки, вывоза и утилизации горючих строительных отходов;

- обеспечено утепление пожарных водоемов и очистка дорог и люков пожарных гидрантов от снега в зимнее время;

- установлен порядок обесточивания электросетей и электрооборудования по окончании рабочей смены и в случае пожара;

- определен порядок использования систем связи для вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений;

- определен порядок действий руководителей, рабочих и служащих на строительной площадке в случае возникновения пожара;

- установлен регламент проверки и эксплуатации приборов отопления и теплогенерирующих аппаратов, а также порядок их подготовки к отопительному сезону;

- определены порядок и сроки прохождения инструктажей и пожарно-технического минимума, а также назначены лица, ответственные за их проведение;

- разработаны другие специфические противопожарные мероприятия в зависимости от вида и технологии строительного производства, условий размещения строительной площадки и другие условия.

До начала производства работ должны быть выполнены все предусмотренные проектом работы. В том числе должны быть выполнены выходы на кровлю здания из лестничных клеток. Противопожарные двери и люки должны быть исправны. Запрещается запирасть их на замки или другие запоры. Проходы к эвакуационным выходам и стационарным пожарным лестницам должны быть всегда свободны.

Места производства работ должны быть обеспечены не менее чем двумя эвакуационными выходами (лестницами).

Строительную площадку, временные здания и сооружения следует содержать в чистоте. Территория строительной площадки должна быть очищена от сухой травы,

коры, щепы, опилок и других горючих отходов. Горючие строительные отходы необходимо ежедневно убирать с мест производства работ и территории строительной площадки в места их временного хранения. Места временного хранения горючих отходов на территории строительной площадки должны размещаться на расстоянии не менее 18 м от существующих зданий (сооружений). Промасленную ветошь, металлическую стружку и другие материалы, способные к самовозгоранию, необходимо хранить отдельно от горючих отходов в закрытых контейнерах, выполненных из негорючих материалов.

На строительной площадке должен быть обустроен пост с первичными средствами пожаротушения, в том числе:

А. пожарный щит:

- огнетушители - 2 шт.;
- топоры - 2 шт.;
- ломы и лопаты - 2 шт.;
- багры железные - 2 шт.;
- ведра, окрашенные в красный цвет - 2 шт.;
- огнестойкое полотно 1.5х 1.5 - 1 шт.;

Б. ящик с песком объемом 0,5м³ - 2 шт.;

В. бочка с водой емкостью 250л - 1 шт.;

Тушение горящего пенополистирола необходимо проводить в изолирующем противогазе марки «БКФ» или «М».

Использовать средства противопожарной защиты не по прямому назначению запрещается.

Временные (инвентарные) административно-бытовые помещения и закрытые приобъектные склады для хранения материалов, изделий, инструмента и приспособлений устанавливаются на местах, свободных от застройки и вне детских площадок на расстоянии не менее 18м от существующих строений и с соблюдением охранных зон инженерных коммуникаций.

Допускается размещение временных зданий и сооружений у глухих (без проемов) стен зданий не ниже IV степени огнестойкости.

На каждом временном здании и сооружении должны вывешиваться таблички с указанием его назначения и фамилии лица, ответственного за его противопожарное состояние.

На видных местах строительных площадок и в помещениях, где хранятся и используются горючие вещества и материалы, должны вывешиваться знаки безопасности и предупредительные надписи о запрещении курения и инструкции о мерах пожарной безопасности.

Монтаж и эксплуатация электрических сетей и электрооборудования, используемых на строительных площадках, в строящихся и временных зданиях и сооружениях, должны отвечать требованиям ПУЭ; ТКП 339-2011 «Электроустановки на напряжение до 750 кВ. ... Правила устройства и защитные меры электробезопасности. ...» ; ТКП 45-4.01-181-2009 "Сооружения водоподготовки. Обеззараживание воды. Правила проектирования"; ТКП 427-2012 "Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок" и других нормативных документов.

Лица, ответственные за противопожарное состояние электросетей и электрооборудования обязаны:

следить за правильностью выбора, применения, прокладки и установки электросетей, двигателей, светильников и другого электрооборудования в зависимости от класса пожаро- и взрывоопасных зон по ПУЭ и ТКП 339-2010 и условий окружающей среды;

систематически контролировать исправность электрооборудования с целью предупреждения возникновения в нем аварийных режимов работы (короткого замыкания, перегрузки, больших переходных сопротивлений и других аварийных режимов) в соответствии с паспортными и другими данными на них;

проводить плановые и профилактические осмотры электросетей и электрооборудования, осуществлять проверку наличия и исправности аппаратов защиты и немедленно принимать необходимые меры к устранению недостатков;

не допускать к монтажу, ремонту и обслуживанию электросетей и электрооборудования лиц, не имеющих соответствующей квалификации и группы допуска.

13 Охрана окружающей среды

При организации строительства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды.

Для сбора и временного хранения строительных отходов предусмотреть площадку (с инвентарными контейнерами). Вывоз мусора производить по мере накопления.

Не допускается захоронение ненужных строительных материалов в грунт или их сжигание на строительной площадке. Все они должны вывозиться в специально отведенные места для утилизации.

Строительный мусор необходимо вывозить на свалку, металлолом сдается во вторчермет. Картон от упаковок сдается в макулатуру. На полигоне ТБО утилизируется не более 10% отходов.

В случае производства работ в зимнее время руководствоваться требованиями действующих ТНПА.

Комплекс мероприятий по обращению с отходами выполнять в соответствии с ведомостью объемов строительных отходов раздела 6 Охрана окружающей среды ОПЗ.

						13/26-ПОС	Лист
							25
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

14 Энергетическая эффективность

Для повышения энергоэффективности следует выполнять следующие мероприятия:

Временные бытовые помещения для размещения работающих должны быть утеплены.

Для обогрева помещений выбрать оптимальное размещение электрообогревательных устройств и применять оптимальной мощности. Использовать масляные обогреватели с вентилятором для ускорения теплообмена.

Для освещения помещений выбрать оптимальное размещение источников световых. Использовать в осветительных приборах энергосберегающих ламп.

При отсутствии в помещениях людей электрообогревательные устройства следует выключать, либо переводить в дежурный режим, освещение выключать.

Не допускать работу машин и механизмов на холостом ходу. На время обеда и по окончании работ все машины и механизмы должны быть отключены и приняты меры против несанкционированного их включения.

15 Техничко-экономические показатели

Общая продолжительность строительства 1,0 мес.

в том числе: подготовительный период 0,1 мес.

Максимальная численность работающих 6 чел.

Трудозатраты на СМР (по главам 1-8) 898 чел-час.

						13/26-ПОС	Лист
							27
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		