

ЗАО "ПМК-55"

(наименование организации – разработчика ППР)

**УТВЕРЖАЮ**

ЗАО "ПМК-55"

(наименование строительного- монтажного управления)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ  
93.15-ППР**

на производство демонтажных, монтажных, отделочных работ внутри здания, на ремонт, реставрацию, наружное утепление и отделку фасадов

\_\_\_\_\_  
(наименование работ)

**«Капитальный ремонт с модернизацией тюремного корпуса ИК №13, г. Глубокое»**

\_\_\_\_\_  
(наименование объекта)

**РАЗРАБОТАЛ**

\_\_\_\_\_  
(должность)

ЗАО "ПМК-55"

(наименование организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СОГЛАСОВАНО**

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(заказчик)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Руководители работ			
Машинисты Грузоподъемных кранов			
Стропальщики			

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Другие рабочие			

www.gazgabyotka.org.by

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Оглавление

1.	ОБЩАЯ ЧАСТЬ .....	4
2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	5
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.....	5
4.	СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ.....	6
5.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.....	6
5.1	Подготовительный период .....	6
5.1.1	Организация подготовительного периода общие положения .....	6
5.1.2	Вырубка деревьев и кустарников.....	7
5.1.3	Устройство временного защитно-охранного ограждения .....	7
5.1.4	Установка бытовых помещений.....	8
5.2	Основной период .....	8
5.2.1	Обоснование выбора основных строительных машин.....	8
5.2.2	Расчет опасной зоны работы крана .....	9
5.2.3	Производство демонтажных работ внутри здания (общие требования).....	9
5.2.4	Демонтаж элементов отделки.....	9
5.2.5	Демонтаж внутренних инженерных систем.....	9
5.2.6	Разборка кирпичных стен.....	10
5.2.8	Пробивка проемов в существующих стенах.....	10
5.2.9	Монтаж перегородок.....	10
5.2.10	Монтаж внутренних инженерных систем.....	10
5.2.11	Выполнение отделочных работ.....	16
5.2.11.1	Штукатурные работы.....	17
5.2.11.2	Устройство стяжки .....	18
5.2.11.3	Облицовочные работы.....	19
5.2.11.4	Отделка полов общие требования .....	20
5.2.11.5	Устройство полов из плитки.....	20
5.2.11.6	Производство работ по устройству ЛШСУ.....	20
5.2.11.7	Малярные работы .....	22
5.2.11.8	Окраска фасада .....	22
5.3	Производство работ с лесов.....	23
5.3.8	Монтаж и демонтаж строительных лесов .....	24
5.4	Основные указания по складированию.....	25
5.5	Обеспечение электробезопасности при производстве работ .....	26
5.6	Производство работ в зимних условиях.....	28
5.6.8	Отделочные работы в зимних условиях.....	28

						«Капитальный ремонт с модернизацией тюремного корпуса ИК №13, г. Глубокое»					
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	93.15-ППР			Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.22	ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. Пояснительная записка			С	1	75
						ЗАО "ПМК-55"					

5.7	Производство демонтажных, монтажных и ремонтно-строительных работ в условия эксплуатации здания.	28
5.8	Комплекс мероприятий по обращению с отходами.....	29
5.9	Производство работ АГП 12 (фасадные работы).....	29
6.	ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ .....	31
7.	ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ВОДЕ .....	32
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ .....	32
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С РАСЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕМ УСЛОВИЙ ПРИВЯЗКИ ИХ К УЧАСТКАМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	33
10.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ .....	34
11.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРИМЕНЯЕМЫМ ФОРМАМ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ....	34
12.	МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ И ИСКЛЮЧЕНИЕ ХИЩЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ДЕТАЛЕЙ, КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ.....	34
13.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВТОРНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ОТ РАЗБОРКИ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕМОНТАЖА ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	34
14.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ.....	34
14.1	Общие положения по контролю качества.....	34
15.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	35
16.	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СМР.....	36
16.1	Общие положения.....	36
16.2	Мероприятия по технике безопасности при эксплуатации средств подмазывания. ....	37
16.3	Требования безопасности при эксплуатации машин и транспортных средств .....	38
16.4	Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы .....	39
16.5	Техника безопасности при выполнении монтажных работ .....	41
16.6	Техника безопасности при выполнении земляных работ .....	41
16.7	Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест.....	42
16.8	Обеспечение электробезопасности.....	43
16.9	Техника безопасности работы с лесов.....	44
16.10	Требования безопасности при выполнении электросварочных и газопламенных работ.....	44
16.11	Безопасность ведения каменных работ .....	45
16.12	Техника безопасности при выполнении работ на высоте .....	46
16.13	Обеспечение безопасности складирования материалов .....	46
16.14	Требование безопасности перед началом производства работ.....	46
16.15	Требование безопасности по обеспечении санитарно-бытового обеспечения.....	47
16.16	Обеспечение защиты работающих от воздействий вредных производственных факторов.....	47
16.17	Обеспечение безопасности при производстве изоляционных работ.....	48
16.18	Обеспечение безопасности при монтаже инженерного оборудования зданий и сооружений .....	49
16.19	Обеспечение безопасности при выполнении отделочных работ .....	49
17	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ .....	50
17.1	Общие положения.....	50
17.2	Проведение огневых работ .....	51
18	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА .....	54
18.1	Перечень инструкций по охране труда .....	54
18.2	Охрана труда при работе с электроинструментом.....	55

18.3	Охрана труда при использовании страховочных канатов и предохранительных поясов .....	56
18.4	Охране труда при выполнении работ на высоте .....	58
18.5	Охрана труда при выполнении работ с лесов и подмостей .....	64
18.6	Охрана труда для штукатура .....	69
16.7	Охрана труда для плиточника-облицовщика .....	73
16.8	Охрана труда для маляра .....	74

www.razrabotka-rpr.by

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект производства работ разработан на объект "Капитальный ремонт с модернизацией тюремного корпуса ИК №13, г. Глубокое" на производство демонтажных, монтажных, отделочных работ внутри здания, на ремонт, реставрацию, наружное утепление и отделку фасадов.

При разработке проекта производства работ были использованы следующие нормативные документы:

1. СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства
2. ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание».
3. Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7 Общие требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования
4. СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение».
5. СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений
6. СП 1.03.01-2019 Отделочные работы
7. Р1.03.129-2014 Рекомендации по обустройству строительных площадок при строительстве объектов жилищно-гражданского, промышленного и сельскохозяйственного назначения Утверждены ОАО «Оргстрой» 10.04.2014 и зарегистрированы РУП «Стройтехнорм» 12.02.2014 № 129.
8. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ»
9. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности
10. СТБ 2089-2010 Строительно-монтажные работы. Сварочные работы. Номенклатура контролируемых показателей качества. Контроль качества работ
11. Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779:
12. Постановление министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 18 мая 2018 г. № 35 Об установлении норм оснащения объектов первичными средствами пожаротушения
13. Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь Об утверждении Межотраслевых общих правил по охране труда.
14. Правила устройства электроустановок 7 издание
15. ТКП 45-1.03-63-2007 (02250) Монтаж зданий. Правила механизации
16. СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства
17. ТКП 339-2011 (02230) Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросилового и аккумуляторного, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемосдаточных испытаний
18. Инструкция по охране труда для рабочего при монтаже и демонтаже металлических трубчатых лесов
19. Инструкция по охране труда при выполнении работ с лесов и подмостей
20. Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 27 декабря 2007 г. п. 187 Об утверждении межотраслевой типовой инструкции по охране труда при работе на высоте
21. Межотраслевых правил по охране труда при выполнении работ на высоте и верхолазных работ (действующая редакция)
22. ТКП 45-3.02-223-2010 (02250) Заполнение оконных и дверных проемов. Правила проектирования и устройства
23. ТКП 45-5.08-75-2007 (02250) Изоляционные покрытия. Правила устройства
24. «Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации строительных подъемников», утвержденные Постановлением МАиС РБ № 12/2 от 30.01.2006 г.;
25. Постановление министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21 декабря 2021 г. № 82 Об обеспечении пожарной безопасности
26. ТКП 427-2022 (33240) «Электроустановки. Правила по обеспечению безопасности при эксплуатации».

Исходными данными для разработки ППР послужили:

- ТНПА;
- утвержденная проектная документация;
- плановые сроки начала и окончания капитального ремонта;
- сведения о возможности привлечения средств механизации со стороны (в порядке аренды, услуг или субподряда);

						93.15-ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		4

- сведения о численном и профессионально-квалификационном составе имеющих в строительной организации бригад и звеньев, их технической оснащённости и возможности использования;
- сведения о наличии в строительной организации технологической и организационной оснастки.

ППР разработан в соответствии с действующими нормами, правилами по производственной санитарии, техники безопасности, а также требованиями по взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности.

## 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

Участок под строительство расположен в Витебской области, г. Глубокое, ул. Советская, 205



Рисунок 1 Ситуационная схема

## 3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Основное здание двухэтажное с подвалом под частью здания и чердаком.

Пристройка трехэтажный объем без подвала и технического чердака.

Пристройка со стороны внутреннего двора — двухэтажный объем с подвалом под частью здания без чердака.

Одноэтажная пристройка по оси А. (смотри раздел АС)

Тюремный корпус, включающий двухэтажный корпус бывшего базилианского монастыря и пристройки имеет в плане П-образную форму с размерами по контуру наружных стен -63х48 м.

Здание эксплуатируемое.

Здание отапливаемое.

Конструктивные решения:

Наружные и внутренние стены - кирпичные.

Перегородки - кирпичные.

Перекрытия междуэтажные: монастырский корпус - кирпичные своды; пристройки — ж/б

Наружная отделка стен: монастырский корпус - штукатурка с покраской; пристройки - облицовка лицевым силикатным кирпичом.

Проектом предусмотрено:

- реставрация фасадов здания в осях А-Д, 1-7, 7-5 по оси Д, Г-Б по оси 3, 5-6 по оси Г, являющихся историко-культурной ценностью (бывший Березвечский монастырь базилиан середины XIП века).

- тепловая реабилитация наружных стен поздних пристроек к тюремному корпусу: трехэтажной пристройки в осях 6-4 по оси Д, Д-Г по оси 4, 4-6 по оси Г, Г-Д по оси 5; двухэтажной пристройки в осях 1-3 по

						93.15-ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		5

оси А на 2 этажа, Б-А по оси 2 на 1 этаж, 6-1 по оси Б на 2 этажа, одноэтажной пристройки в осях 2-5 у оси А.

- отделочные работы жилых секций, камер и коридоров тюремного корпуса.

Предусмотрена разборка и замена полов: с покрытием из досок в жилых секциях и камерах; с покрытием из керамической плитки по коридорам.

Предусмотрена расчистка стен, сводов и потолков от существующей покраски; ремонт существующей штукатурки; покраска стен красками, устойчивыми к влажной уборке и дезинфекции, сводов и потолков водно-дисперсионными красками.

- замена отмостки на отмостку из асфальтобетона.

#### **4. СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ**

Снабжение строительной площадки материалами, конструкциями, оборудованием выполняется организацией согласно разработанного плана поставок строительных материалов на объект. Поставки материалов на объект складированных в открытой зоне доставлять объемом на одну смену, мелкогабаритные строительные материалы и инструмент хранятся в закрытом складе.

#### **5. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ**

Строительство объекта осуществляется в два периода:

- подготовительный
- основной.

До начала производства основных строительно-монтажных работ необходимо выполнить следующие работы подготовительного периода:

1. Установку сигнальных и защитно-охранных ограждений.
2. Установку временных зданий и сооружений.
3. Обеспечить временное электроснабжение и водоснабжение от существующих сетей, согласно решениям проектной документации.

В основной период строительства осуществляются работы предусмотренные данным проектом ППР.

##### **5.1 Подготовительный период**

##### **5.1.1 Организация подготовительного периода общие положения**

До начала работ оповестить администрацию о предстоящих работах и сроках их выполнения! Согласовать мероприятия по пропуску работников на охраняемую территорию.

До начала строительно-монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

- оформить разрешение (ордер) на производство работ;
- установить временное ограждение бытового городка и сигнальные ограждения на захватках, где производятся работы;
- наименование подрядных организаций и номера телефонов указать на бытовых помещениях;
- организовать освещение строительной площадки, рабочих мест и опасных участков;
- установить бункера-накопители для сбора строительного мусора;
- оборудовать места для хранения грузозахватных приспособлений и тары;
- обозначить на местности хорошо видимыми знаками границы зон работы кранов и опасных зон установить сигнальное ограждение по опасным зонам работы механизмов используя сигнальную ленту, выставить лицо ответственное за отсутствием посторонних лиц в опасной зоне производства работ;
- установить стенд, оборудованный противопожарным инвентарем, согласно действующим нормам по пожарной безопасности вблизи бытовых помещений.

- установить бытовые помещения

- бытовые помещения должны иметь автономные пожарные зивещатели.

2. Исполнитель работ должен обеспечивать доступ на территорию стройплощадки представителям застройщика (заказчика), органам государственного контроля (надзора), авторского надзора и местного самоуправления; предоставлять им необходимую документацию.

3. Исполнитель работ обеспечивает безопасность работ для окружающей природной среды, при этом:

- обеспечивает уборку стройплощадки и прилегающей к ней пятиметровой зоны; мусор и снег должны вывозиться в установленные органом местного самоуправления места и сроки;
- производство работ в охранных заповедных и санитарных зонах выполняет в соответствии со специальными правилами;

- не допускает несанкционированной вырубки древесно-кустарниковой растительности;
- не допускает выпуск воды со строительной площадки без защиты от размыва поверхности;
- выполняет обезвреживание и организацию производственных и бытовых стоков;

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата

93.15-ППР

Лист

6



#### 5.1.4 Установка бытовых помещений.

Технические требования к размещению бытовых строений:

- бытовые и производственные (складские) строения (сооружения) размещаются на свободной территории и не препятствуют движению транспорта и пешеходов;
- бытовые и производственные (складские) строения располагаются на спланированной площадке с отводом поверхностных вод;
- бытовые, производственные (складские) строения должны иметь надлежащий внешний вид, не иметь посторонних наклеек, объявлений, надписей, промыты, очищены от грязи, окрашены красками устойчивыми к неблагоприятным погодным условиям.

Доставка передвижных вагончиков осуществляется на жесткой сцепке. Монтаж модульных бытовых блоков осуществляется краном с кузова бортового автомобиля.

Согласно Специфическим требованиям по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779:

Следует соблюдать противопожарные разрывы на строительной площадке между объектом строительства, зданиями и сооружениями, площадками для хранения горючих веществ, строительных материалов и конструкций, отходов и мусора, оборудования:

18 метров - от мест хранения горючих веществ, строительных материалов и конструкций, отходов и мусора, оборудования, от групп мобильных (инвентарных) зданий и сооружений, в том числе от отдельных мобильных (инвентарных) зданий и сооружений;

24 метра - от мест хранения пустой тары из-под легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

#### 5.2 Основной период

Все работы производить в строгом соблюдении требований:

Постановление министерства труда и социальной защиты республики Беларусь и министерства архитектуры и строительства республики Беларусь от 31 мая 2019 г. № 24/33 Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ

СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства

СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства

Правила устройства электроустановок 7 издание

ТКП 45-1.03-63-2007 (02250) Монтаж зданий. Правила механизации

СП 1.03.01-2019 Отделочные работы

Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779:

Постановление министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 18 мая 2018 г. № 35 Об установлении норм оснащения объектов первичными средствами пожаротушения

Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь Об утверждении Межотраслевых общих правил по охране труда.

Правила устройства электроустановок 7 издание

Инструкция по охране труда для рабочего при монтаже и демонтаже металлических трубчатых лесов

Инструкция по охране труда при выполнении работ с лесов и подмостей

Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 27 декабря 2007 г. п 187 Об утверждении межотраслевой типовой инструкции по охране труда при работе на высоте

Межотраслевых правил по охране труда при выполнении работ на высоте и верхолазных работ (действующая редакция)

ТКП 45-3.02-223-2010 (02250) Заполнение оконных и дверных проемов. Правила проектирования и устройства

«Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации строительных подъемников», утвержденные Постановлением МАиС РБ № 12/2 от 30.01.2006 г.;

Постановление министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21 декабря 2021 г. № 82 Об обеспечении пожарной безопасности

ТКП 427-2022 (33240) «Электроустановки. Правила по обеспечению безопасности при эксплуатации».

Обязательно пользоваться действующими ТТК на строительные процессы которые выполняются, в случае отсутствия ТТК на какие-то процессы, то следует до начала работ позаботиться об их приобретении в строительном-монтажную организацию.

#### 5.2.1 Обоснование выбора основных строительных машин.

Разгрузка материалов производится с помощью крана-манипулятора или вручную при массе элемента до 25кг.

Подвозка материалов осуществляется бортовым автомобилем МАЗ 543205

									Лист
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			93.15-ППР	8

Растворные смеси готовятся из готовых смесей вручную. Внутри отапливаемых помещений.

При отделке фасада используются строительные леса, по оси 7 фасада согласно АС вследствие малого расстояния между зданиями используются неинвентарные леса. Размеры и конструкция принимается по отдельно разработанному проекту неинвентарных лесов, устройство неинвентарных лесов без проектной документации не допускается.

В местах, где нет возможности производить работы с лесов использовать автогидроподъемник АГП-12

### 5.2.2 Расчет опасной зоны работы крана

Так как работы производятся на минимальной высоте принимает опасную зону крана согласно требований Постановления Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ» Приложение 2

При падении с высоты до 10 м величина отлета составляет 3,5 м, тогда с учетом габаритов груза принимаем опасную зону  $3,5+1+0,5=5\text{м}$ .

### 5.2.3 Производство демонтажных работ внутри здания (общие требования)

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

До начала производства демонтажных работ следует:

- получить у технического заказчика разрешение на демонтажные работы;
- издать приказ по организации, определяющий порядок производства работ на строительной площадке в каждую смену;
- назначить ответственных за производство работ, противопожарную безопасность, электробезопасность.

Разборка конструкций производится в последовательности сверху вниз, обратной монтажу конструкций и элементов.

Одновременное выполнение работ в двух и более уровнях по одной вертикали не допускается. Исключения составляют случаи наличия защитных перекрытий, предусмотренных в проекте.

Разборка конструкций производится таким образом, чтобы удаление одних элементов не вызвало обрушения других.

В случае возникновения сомнений в устойчивости конструкций, демонтажные работы прекращаются и продолжаются только после выполнения соответствующих мероприятий по укреплению конструкций и получения разрешения от лица, руководящего работами на объекте.

### 5.2.4 Демонтаж элементов отделки

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

Разборку реечного паркета начинают со снятия плинтусов и фриз. Паркетные клепки отрывают от основания с помощью ломиков.

Щитовой паркет демонтируют целыми щитами и складывают на площадке (помещении) временного хранения.

Линолеум разрезают на отдельные полосы, затем сдирают и сворачивают в рулоны и переносят на площадку (помещение) временного хранения.

Керамическую плитку со стен и полов удаляют вручную.

Отсортированные и временно хранящиеся на площадках (помещениях) материалы загружают через оконные проемы в контейнеры, устанавливаемые по очереди краном вплотную к стене. Каждому виду материалов должен соответствовать свой контейнер.

На строительной площадке в зоне складирования материалов устанавливают большегрузные контейнеры отдельно для дерева, линолеума и пластика, санитарно-технических приборов, электротехнических изделий, боя стекла, металла, в которые перегружают материалы из контейнеров.

В последующем большегрузные контейнеры с загруженными материалами вывозят со строительной площадки для утилизации.

### 5.2.5 Демонтаж внутренних инженерных систем

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

Демонтажу подлежат внутренние инженерные системы водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, электроснабжения, теплоснабжения, вентиляции и связи, включая инженерное оборудование и приборы.

Газовые и электрические плиты, санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, умывальники, унитазы, смывные бачки), нагревательные приборы систем центрального отопления, водозаборные краны и другие элементы инженерного оборудования отсоединяют от внутренних сетей, сортируют по назначению и типам и переносят на площадку (помещение) временного хранения.

										Лист
										9
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			93.15-ППР		















**ПОЛНЫЙ ТЕКСТ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ  
ЗАПИСКИ В ДАННОЙ  
ДЕМОНСТРАЦИИ НЕ ПРИВОДИТСЯ**

**ЕСЛИ ВЫ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ В  
ПРИБРИТЕНИИ ДАННОГО ППР  
СВЯЖИТЕСЬ СО МНОЙ**

**МОЙ МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН**

**+375 (29) 569-06-83**

**К ДАННОМУ ТЕЛЕФОНУ ПРИВЯЗАНЫ**

**ВАЙБЕР, ТЕЛЕГРАММ, ВОТСАП**

**ВЕБ-САЙТ**

**[www.razrabotka-ppr.by](http://www.razrabotka-ppr.by)**

**Разработка ППР для объектов**

**Республики Беларусь**

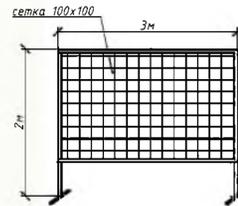
**Razrabotka PPR by**

сигнальное ограждение устанавливается по захваткам, размер захваток определяется объемом работ на одну рабочую смену

для временного водоснабжения и электроснабжения использовать существующие инженерные сети

по оси 7 расстояние между зданиями не позволяет установить инвентарные леса, разработать проект на устройство неинвентарных лесов, самовольная установка лесов без проекта на устройство лесов запрещается

Схема защитно-охранного ограждения



**Примечания:**  
 1. При выполнении работ строго соблюдать требования: СН 1.03.04-2020 «Организация строительного производства», СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений; Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ»; Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779. Введены в действие - 28 февраля 2020 г.; Требования действующих ТТК, Требования инструкции по охране труда.  
 2. До начала строительного-монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия: оформить разрешение (ордер) на производство работ, установить бытовые помещения согласно строительного плана, наименование подрядных организаций и номера телефонов указать на бытовых помещениях; организовать освещение строительной площадки, рабочих мест и опасных участков; установить бункера-накопители для сбора строительного мусора в зоне бытового городка; установить переносные стеллы со схематическими таблицами масс перемещаемых грузов в зоне производства работ; оборудовать места для хранения грузозахватных приспособлений и тары в бытовых помещениях; выполнить прокладку временных сетей электроснабжения; обозначить на местности хорошо видимыми знаками границы зон работы кранов и опасных зон; установить стелды, оборудованный противопожарными инвентарем, согласно норм, утвержденных местными органами; завезти бутилированную воду для бытовых нужд.  
 3. До начала производства работ требуется выполнить временное электроснабжение от существующих сетей здания.  
 4. Для временного водоснабжения используется сущ. водопровод.  
 5. Для санитарных нужд используется существующий туалет.  
 6. Для нужд пожаротушения использовать сущ. пожарные гидранты.  
 7. Запрещается вырубка и пересадка древесной и кустарниковой растительности, не предусмотренная проектом. Зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, должны быть выгорожены оградой, а стволы от-дельно стоящих деревьев, в целях предохранения от повреждения обшить пиломатериалами на высоту не менее 2,0 м.  
 8. Отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации. Захоронение бракованных изделий и конструкция запрещается. Сжигание горячих отходов и строительного мусора на участке строительства запрещается.  
 9. Конструкция временного ограждения принять согласно графической части лист СГП.  
 10. Монтаж и установка в эксплуатацию машин и механизмов, электрической ледовки, вести в соответствии с паспортом и инструкцией завода-изготовителя. Опасные зоны работающих машин и механизмов должны быть ограждены.  
 11. Работам во всех случаях должны предшествовать работы по предельно-возможной разборке элементов конструкций от воздействия дополнительных - случайных, временных, эксплуатационных и т.п. нагрузок. В процессе производства работ не следует нагружать ремонтируемые конструкции без соответствующего обоснования.  
 12. Нагрузки на леса и помосты не должны превышать расчетных. Грузы по мере сил следует распределять по всей плоскости лесов (подпостей) равномерно. На леса (подпости) следует подавать материалы, которые непосредственно используются в работе. Перед установкой механизмов и устройств на леса принимают специальные меры пресечения относительно обеспечения необходимой прочности и стойкости лесов.  
 13. Все работы выполняются специализированными бригадами в 1-ну смену.  
 14. Не допускается организовывать складирование баллонов с горячим газом в местах проведения огневых работ.  
 15. Курение на строительной площадке допускается только в специально отведенных местах, определенных инструкциями по пожарной безопасности, оборудованных в установленном порядке и обозначенных указателями «Место для курения».  
 16. На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.  
 17. Не допускается нахождение людей под элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение.  
 18. Запрещается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, гололеде, грозе и тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ.  
 19. К работе на высоте относятся те работы, при которых рабочий находится выше 1,3 м от поверхности, перекрытия, рабочего настила или пола.  
 20. Работы на высоте производятся под непосредственным руководством мастера (прораба), который несет за них ответственность.  
 21. К работе на высоте допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные правилам эксплуатации и техники безопасности, усвоившие безопасные методы и приемы выполнения работ, прошедшие проверку знаний, прошедшие вводный инструктаж и первичный на рабочем месте.  
 22. Предохранительные пояса испытываются через каждые 6 месяцев статической нагрузкой 400 кг в течение 5 минут, а осматриваются ежедневно перед началом работы. На предохранительном поясе должна быть отметка о дате следующего испытания.  
 23. Не допускается пользоваться инструментом и приспособлениями, обращению с которыми рабочий не обучен.  
 24. Рабочий должен все работы выполнять в спецодежде, в случае необходимости использовать средства индивидуальной защиты.  
 25. Все приставные лестницы и стремянки должны быть зарегистрированы в журнале регистрации их испытания, который ведется на предприятии.  
 26. При работе с приставными лестницами и стремянками прикрепляться к ним предохранительными поясами запрещается.  
 27. Для переноски и хранения инструмента, гвоздей, болтов и других мелких деталей лица, работающие на высоте, должны быть снабжены индивидуальными ящиками или сумками.  
 28. Работу с приставными лестницами и лестницами-стремянками можно производить только до высоты 4 м, т.е. когда ступни рабочего находятся на ступенечке, расположенной не выше 4-х метров от уровня пола или другой опорной поверхности.  
 29. Общая длина (высота) лестницы должна обеспечивать рабочему возможность производить работу стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы и во всех случаях не должна превышать 5 м.  
 30. Строительный мусор со строящихся зданий и лесов следует опускать по закрытым желобам или в закрытых ящиках и контейнерах при помощи кранов и механизмов для перенесения грузов. Нижний конец желоба должен находиться не выше 1 м над землей или входом в бункер.  
 31. Сбрасывать мусор без желобов или других приспособлений разрешается с высоты не более 3 м при безветренной погоде. Места, на которые сбрасывают мусор следует со всех сторон оградить или охранять.

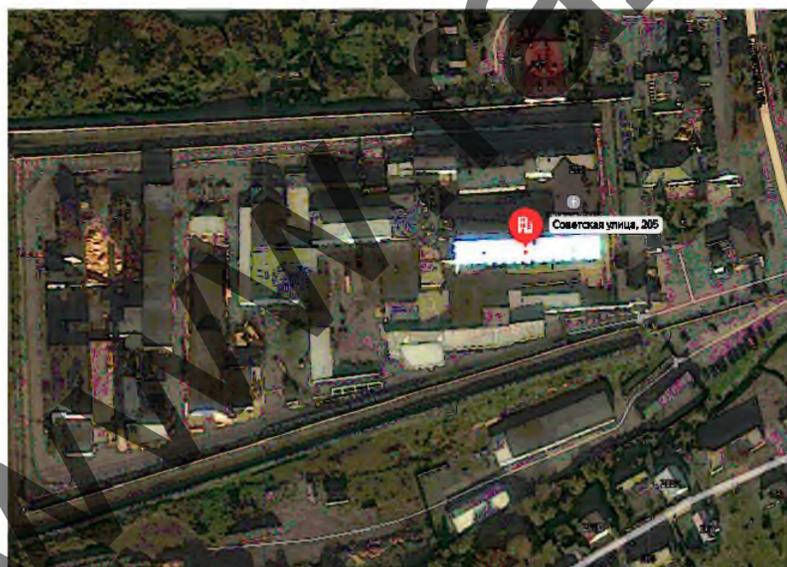
- Важно!**
- Строго соблюдать технологию производства работ согласно требованиям действующих типовых технологических карт.
  - Не работать на высоте при сильных порывах ветра, сильном дожде, снегопаде, а также плохой видимости.
  - Не находится на жимых ярусах при ведении работ на верхних ярусах, в опасных зонах работы крана.
  - Мастеру, прорабу строго следить за отсутствием посторонних лиц на опасных участках производства работ.
  - Заранее уведомлять администрацию о предстоящих работах, о перекрытии участков на парковке и других важных моментах, которые могут влиять на безопасность сотрудников.
  - Всегда оперативно освобождать проезды пожарным службам, службе скорой помощи и другим государственных органов, запрещается блокировать проезды без возможности быстрого его освобождения.
  - При работе на высоте строго соблюдать требования инструкции по охране труда при работе на высоте.
  - При работе с лесами строго соблюдать требования приведенные в паспорте на леса, инструкций по охране труда при работе на высоте, инструкция по охране труда при использовании средств подмашивания.
  - Работы производить только в одну смену.
  - Работы производить в защитных касках.
  - Не допускать к производству работ лиц в состоянии алкогольного опьянения.
  - Не оставлять после окончания рабочей смены строительный мусор.
  - Не бросать из окон и кровли строительный мусор.
  - Курить только в местах где это разрешено.



**Важно!**  
 В период производства работ опасные зоны работы механизмов ограждаются сигнальным ограждением.

Схема безопасности при работе с автовышки

Ситуационная схема



- Условные обозначения:**
- защитно-охранное ограждение согласно СН 1.03.04-2020
  - ворота
  - направление движения техники
  - опасная зона падения груза со здания (лесов)
  - ☑ контейнер для строительного мусора
  - б бытовой модуль 2.45х6м
  - строительные леса на период ремонта и отделки фасада показаны условно
  - сигнальное ограждение (устанавливается по захваткам по границам опасных зон работы механизмов)
  - паспорт объема и схема движения
  - пожарный щит
  - ☑ контейнер для бытовых отходов
  - существующий туалет

		93 15-ППР	
		Копитальный ремонт с модернизацией торгового корпуса МК №13, г. Глубокое	
Изм.	Кол. экз.	Лист № док.	Подп.
Разработал		12.22	
		ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	Стадия Лист Листов
		С	1 2
		Стройгенплан на основной и подготовительные периоды	
		ЗАО "ПМК-55"	
		Формат А1	

**I этап**

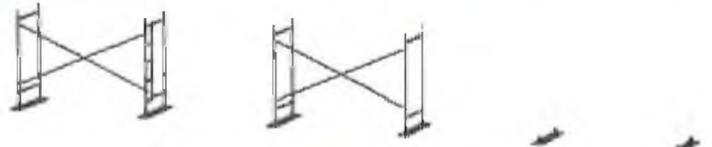
На подготовленной площадке (выровненной и утрамбованной) установить деревянные подкладки с шагом 3 м. Установить опорные пяты или винтовые опоры на деревянные подкладки, так, чтобы основания рам лесов находились в одной горизонтальной плоскости.



**II этап**

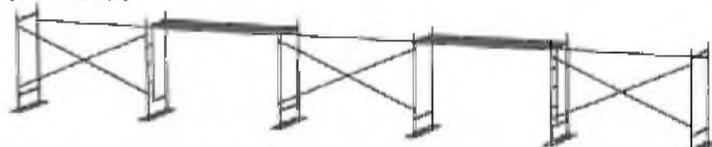
В опорные пяты установить две смежные рамы первого яруса, соединить их сдвоенной диагональной связью при помощи флажковых замков. Установить другие две смежные рамы и также соединить их сдвоенными диагональными связями.

**Внимание!** Сдвоенные диагональные связи устанавливаются в крайнем левом и правом рядах в каждой ячейке, в остальных ячейках — в шахматном порядке.



**III этап**

Образованные ячейки строительных лесов укрепить горизонтальными связями при помощи флажковых замков и установить настилы на верхнюю перекладину рам\*.



\* **Внимание!** Укладывать настилы следует только на верхние перекладины рам!

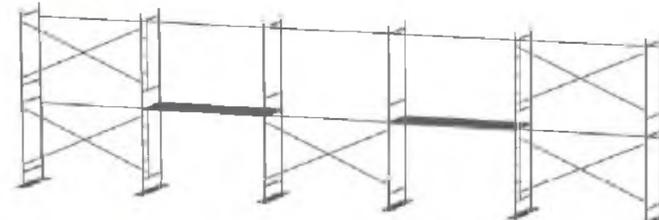
Средства индивидуальной защиты рабочих

- Защита головы:** от падающих предметов, обрушающихся конструкций и выступающих деталей
- Защита органов зрения:** от летящих частиц, инородных тел, дымов, излучения и др.
- Защита органов слуха:** от шума и громких звуков
- Спецодежда:** от воды, кислот, механических повреждений, низких температур и др.
- Защита ног:** от высоких и низких температур, искр и брызг расплавленного металла и др.
- Защита рук:** от физического и химического воздействия, загрязнений
- Защита от падения с высоты:** страховочные привязи и удерживающие предохранительные пояса
- Фликеры на спецодежде:** чтобы рабочие были заметнее в условиях низкой освещенности

**Важно!** Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить каски защитные, застегнутые на подбородочные ремни. Работавшие без касок защитных и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

**IV этап**

Установить рамы 2-го яруса на рамы 1-го яруса методом «труба в трубу», аналогично первому ярусу. Соединить их горизонтальными и сдвоенными диагональными связями.



Одновременно с монтажом произвести крепление к стене при помощи регулируемого кронштейна и анкерного болта (16). См. схему крепления к стене.

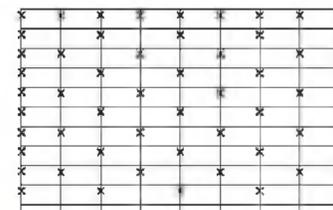


Схема крепления к стене

Количество точек крепления лесов должно быть не менее 1 анкер на 25 м<sup>2</sup> площади лесов. В крайних рядах крепятся все рамы.

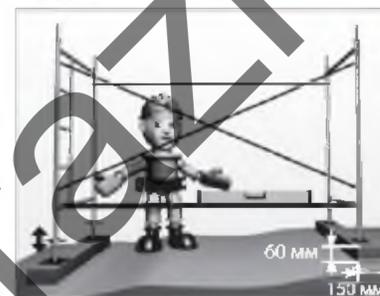
**V этап**

Повторяя этапы III, IV набрать необходимую высоту лесов. На рабочем ярусе при помощи флажковых замков для обеспечения безопасности установить рамы ограждения (8) или горизонтальные связи (5), выполняющие функцию ограждения. В местах подъема рабочих на рабочий ярус, установить горизонтальные связи (5), которые служат ограждением зоны подъема.

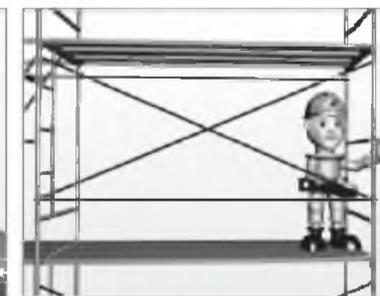


**Важно!!! Строго соблюдать перечисленные ниже требования!**

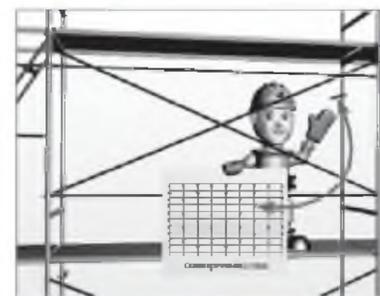
Перед началом монтажа внимательно изучите инструкцию по эксплуатации лесов



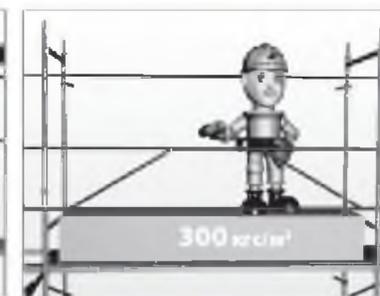
При помощи винтовых опор добейтесь строго горизонтального положения первого яруса лесов



Соблюдайте строго вертикальное положение рам по всей высоте лесов



Фиксируйте леса к стене при помощи анкерных креплений в соответствии со схемой, приведенной в паспорте лесов



Не превышайте допустимые распределенные нагрузки на настил

Работа с лесов:

- При производстве работ строго соблюдать требования ГОСТ 27321-2018, паспорта на строительные леса, технологических карт, действующих правил по охране труда Республики Беларусь, проектной документации, ППР и действующих ТНПА.
- Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортированы по видам (рамы, помосты, стяжки, связи) и связаны в пакеты проволокой диаметром не менее 4 мм в две нитки со скруткой не менее 2-х витков, а мелкие детали должны быть упакованы в ящики.
- Не допускается сбрасывать элементы лесов с транспортных средств при разгрузке.
- При транспортировании и хранении пакеты и ящики с элементами лесов могут быть уложены друг на друга не более чем в три яруса.
- Металлические строительные приставные рамные леса допускаются к эксплуатации только после окончания их монтажа, но не ранее сдачи их по акту лицу, назначенному для приемки главным инженером строительства с участием работника по технике безопасности.
- При приеме установленных лесов в эксплуатацию проверяются: соответствие собранного каркаса монтажным схемам и правильность сборки узлов; правильность и надежность крепления лесов к стене; наличие и надежность ограждения на лесах, наличие двойного перильного ограждения в рабочих ярусах; правильность установки молниеприемника и заземления лесов; обеспечение отвода воды от лесов; вертикальность стоек.
- Состояние лесов должно ежедневно перед началом смены проверяться производителем работ или мастером, руководящим работами.
- Настилы и лестницы лесов следует систематически очищать от мусора, остатков материалов, снега, наледи, а зимой посыпать песком.
- Нагрузки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должны превышать пределов, указанных в паспорте.
- Монтаж и демонтаж лесов должен производиться под руководством ответственного производителя работ, который должен: изучить конструкцию лесов; составить схему установки лесов для конкретного объекта; составить перечень необходимых элементов; произвести согласно перечня приемку комплекта лесов со склада с отбраковкой поврежденных элементов.
- Рабочие, монтирующие леса, предварительно должны быть ознакомлены с конструкцией и инструкцией по монтажу и способам крепления лесов к стене.
- Леса должны монтироваться на спланированной и утрамбованной площадке, с которой должен быть предусмотрен отвод воды.
- Подъем и спуск элементов лесов должен производиться подъемниками или другими подъемными механизмами.
- Монтаж лесов производится по ярусам на всю длину монтируемого участка лесов.
- Монтаж лесов производится согласно схеме установки и с соблюдением порядка монтажа.
- Установка рам и закрепление лесов к стене производится одновременно.
- Демонтаж лесов допускается лишь после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.
- До начала демонтажа лесов производитель работ обязан осмотреть их и проинструктировать рабочих о последовательности и приемах разборки, а также о мерах обеспечения безопасности работ.
- Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса в последовательности, обратной последовательности монтажа.
- Демонтированные элементы перед перевозкой рассортировать, крупногабаритные элементы связать в пакеты.
- До начала производства работ следует ознакомиться с инструкцией по охране труда при работе на высоте, Постановлением министерства труда Республики Беларусь Об утверждении Правил охраны труда при работе на высоте (действующими на момент производства работ).
- Безопасность производства работ следует обеспечить с соблюдением требований Постановления Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ»
- Особое внимание уделить вертикальности рам.
- Важно! Леса должны быть надежно закреплены к стене по всей высоте (минимум 1 крепление на 25 кв.). Произвольное снятие крепления лесов к стене не допускается.
- Настил лесов должен иметь ровную поверхность.
- Важно! Подъем людей на леса и спуск с них должен производиться только по лестницам.
- На лесах должны быть вывешены плакаты со схемами перемещения людей, размещения грузов и величин допускаемых нагрузок.
- Важно! Подача на леса грузов весом, превышающим допустимый по проекту, запрещена.
- Важно! Скопление людей в одном месте не допускается.
- Во избежание повреждения стоек, расположенных у проемов, необходима установка защитных устройств.
- Линии электропередач, расположенные ближе 5 м от лесов, необходимо снять или заключить в деревянные короба.
- Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы молниеприемником.
- Важно! Укладывать настилы следует только на верхние перекладины рам!
- Важно! Во время проведения работ «ляк» в местах подъема должен быть закрыт.
- Важно! При монтаже и демонтаже лесов доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих работах, запрещен.

93.15-ППР					
Капитальный ремонт с модернизацией торцевого корпуса ИЖ №13, г. Глубокое					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					12.22
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ				Стадия	Лист
				С	2
Схемы безопасности				ЗАО "ПМК-55"	