_____
(наименование министерства)

ООО «Строительное управление №202»

_____
(наименование организации-разработчика ППР)

УТВЕРЖДАЮ

_____
(руководитель организации)

_____
(наименование строительно-монтажного управления)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

«____»_____20___г.

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**
**18.037-ППР**

на Капитальный ремонт
(наименование работ)

Капитальный ремонт жилого дома расположенного по адресу г. Молодечно, ул. Мира, 28
(наименование объекта)

СОГЛАСОВАНО

_____
(должность)

_____
(наименование организации-генподрядчика (заказчика)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

«_____»_____20____г.

_____
(руководитель)

_____
(наименование организации-разработчика ППР)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

«____»_____20___г.

_____
(инженер по охране труда)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

«_____»_____20___г.

www.razrabotka-ppr.by

## ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРОЕКТОМ

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

| Должность | Ф.И.О. | Дата | Подпись |
|---|---|---|---|
| Другие рабочие | | | |

www.razrabotka-ppr.by

## ПОЯСНИТЕЛЬНЯ ЗАПИСКА

**Оглавление**


1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ ..... 3
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ..... 3
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ..... 4
4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ И СОСТАВЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНОГО ГРАФИКА РАБОТ ..... 4
5. СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ ..... 5
6. ПОТРЕБНОСТЬ В РАБОЧИХ КАДРАХ ..... 5
7. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ ..... 5

7.1 Производство демонтажных работ по разборке кровли ..... 5

7.2 Производство демонтажных, монтажных и ремонтно-строительных работ в условии эксплуатации здания. 6

7.3 Устройство плоской рулонной кровли ..... 7

7.4 Рекомендации по производству работ в зимний период ..... 11

7.5 Устройство отмостки ..... 11

7.6 Работы по устройству молниезащиты ..... 11

7.7 Производство отделочных работ с люлек ..... 12

7.8 Штукатурные работы ..... 13

7.9 Окраска фасада ..... 13

7.10 Расчет опасных зон ..... 14

7.11 Работы по усилению плит покрытия стальными балками ..... 14

8. ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ ..... 15
9. ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ВОДЕ ..... 15
10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ ..... 16
11. ПЕРЕЧЕНЬ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С РАСЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕМ УСЛОВИЙ ПРИВЯЗКИ ИХ К УЧАСТКАМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ..... 16
12. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ ..... 18
13. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРИМЕНЯЕМЫМ ФОРМАМ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ..... 18
14. МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ И ИСКЛЮЧЕНИЕ ХИЩЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ДЕТАЛЕЙ, КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ..... 18
15. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВТОРНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ОТ РАЗБОРКИ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕМОНТАЖА ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ..... 19
16. МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ..... 19
18. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ..... 20
19. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ ПО МЕСЯЦАМ ..... 20
20. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СМР ..... 20

20.1 Мероприятия по технике безопасности при эксплуатации средств подмащивания. ..... 20




www.razrabotka-ppr.by

20.2 Техника безопасности выполнения кровельных работ ..... 22
20.3 Требования безопасности при эксплуатации машин и транспортных средств ..... 22
20.4 Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы ..... 23
20.5 Безопасность эксплуатации здания. ..... 23
20.6 Техника безопасности выполнения демонтажных работ ..... 24
21. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ..... 25
22. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ..... 26
22.1 Перечень инструкций по охране труда ..... 26
22.2 Охрана труда – кровельные работы ..... 27
22.3 Охрана труда при работе с электроинструментом ..... 31
22.4 Охрана труда при использовании страховочных канатов и предохранительных поясов ..... 34
22.5 Охрана труда штукатурные работы ..... 37
22.6 Охрана труда при выполнении работ на высоте ..... 39
22.7 Общие положения по охране труда ..... 42

www.razrabotka-ppr.by

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект производства работ разработан на объект «Капитальный ремонт жилого дома расположенного по адресу г. Молодечно, ул. Мира, 28».

При разработке проекта производства работ были использованы следующие нормативные документы:

1. ТКП45-1.03-161-2009 «Организация строительного производства».
2. ТКП45-1.03-122-2015 «Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Основные положения».
3. ТКП45-1.03-40-2006 и ТКП45-1.03-44-2006 «Безопасность труда в строительстве».
4. ТКП 45-1.03-236-2011 «Строительно-монтажные работы. Сварочные работы. Правила производства работ».
5. ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание».
6. ППБ 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь».
7. ТКП 45-1.04-206-2010 «Ремонт, реконструкция и реставрация жилых и общественных зданий и сооружений. Основные требования по проектированию».
8. ТКП 45-5.08-277-2013 «Кровли. Строительные нормы проектирования и правила устройства».
9. ТКП 45-4.04-149-2009 «Системы электрооборудования жилых и общественных зданий. Правила проектирования».
10. ТКП 45-2.04-153-2009(02250) «Естественное и искусственное освещение».
11. ТКП 45-1.03-229-2010 Проекты организации и производства работ по капитальному ремонту жилых зданий. Правила разработки.
12. ТКП 45-1.03-314-2018 Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования.
13. 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.
14. Декрет президента республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. №7 «О развитии предпринимательства»
15. 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»

Исходными данными для разработки ППР послужили:

- проект организации капитального ремонта (основные положения по организации капитального ремонта);
- 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);
- сведения о численном и профессионально-квалификационном составе имеющихся в строительной организации бригад и звеньев, их технической оснащенности 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

Здание расположено в г Молодечно по ул. Мира 28

www.razrabotka-ppr.by

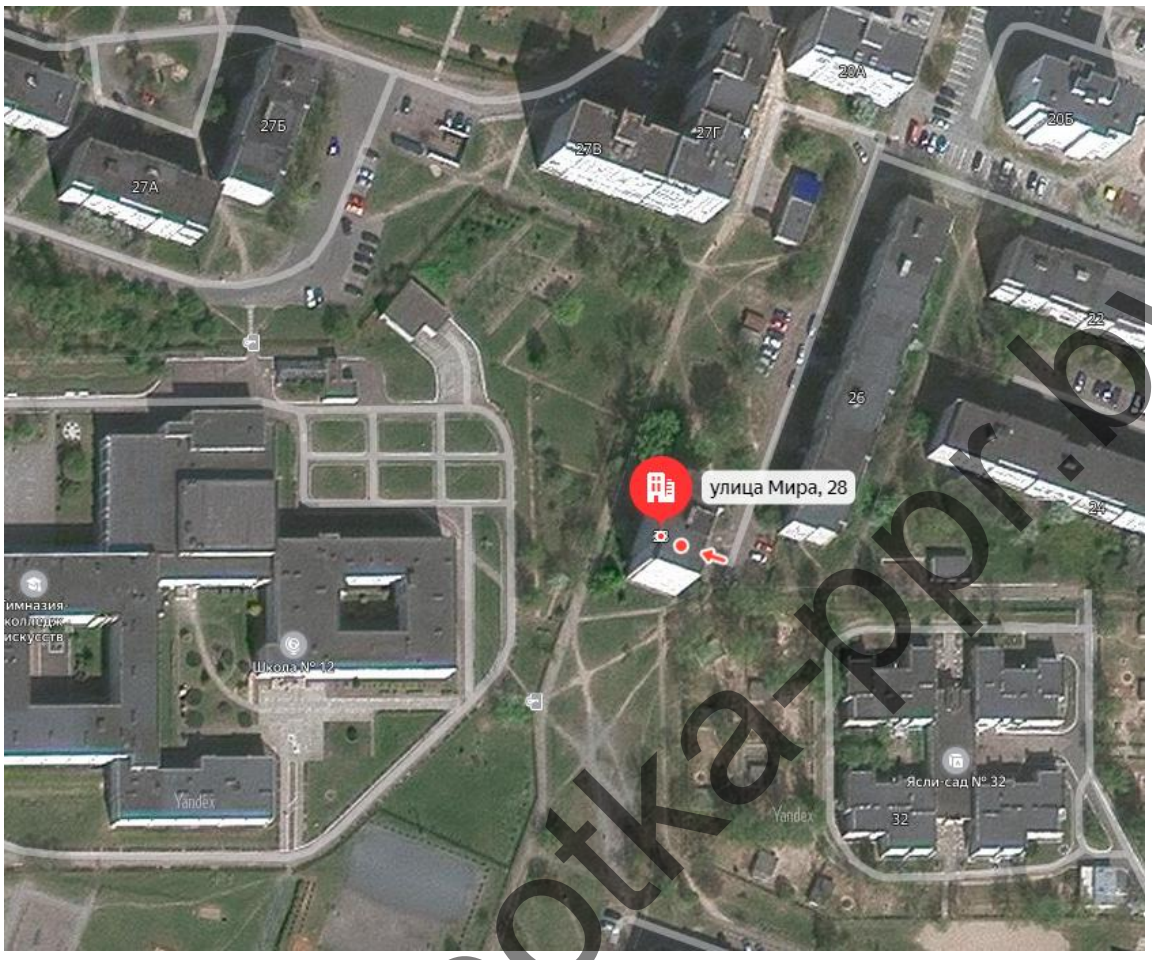



Рисунок 2.1 Ситуационная схема

Рельеф площадки ровный не имеет больших перепадов.

Прилегающая территория благоустроена.

Здание во время производства работ эксплуатируется.

## 3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Краткая характеристика здания:

Жилой дом - 9-и этажное одноподъездное здание с подвалом и техническим этажом.

Конструктивная схема жилого дома с продольными кирпичными несущими стенами и сборными железобетонными перекрытиями и покрытием. Кровля плоская, малоуклонная, рулонная.

Включает работы по демонтажу:

- замена кровли
- усиление плит покрытия
- ремонт крылец, приямков
- замена оконных и дверных блоков
- штукатурка и покраска фасада
- замена внутренних трубопроводов
- устройство ВРУ замена щитков и светильников
- прокладка внутренних распределительных сетей электроснабжения и освщеения
- устройство систем заземления и молниезащиты

## 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ И СОСТАВЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНОГО ГРАФИКА РАБОТ

За расчетную продолжительность выполнение работ на объекте принята продолжительность 3,0 мес согласно разделу ПОС. Календарный график выполнение работ в данном проекте не разрабатывался.



www.razrabotka-ppr.by

## 5. 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 складируемых в открытой зоне доставлять объемом на одну смену, мелкогабаритные строительные материалы и инструмент хранятся в закрытом складе.

## 6. ПОТРЕБНОСТЬ В РАБОЧИХ КАДРАХ

Потребность в кадрах принята согласно раздела ПОС.

## 7. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Строительство объекта осуществляется в два периода:

-подготовительный

-основной.

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

1. Установку временного ограждения.
2. Установку временных зданий и сооружений.
3. Обеспечить временное электроснабжение и водоснабжение.

В основной период строительства осуществляются работы по капитальному ремонту здания.

### 7.1 Производство демонтажных работ по разборке кровли

Демонтажные работы производить захватками. Демонтажные работы производить в строгом соответствии с данным ППР, а также с требованием:

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»

ТКП 45-1.03-40-2006 (02250) Безопасность труда в строительстве. Общие требования

ТКП 45-1.03-44-2006 (02250) Безопасность труда в строительстве. Строительное производство.

Размер захваток устанавливается площадью, которую можно укрыть гидроизолирующем материалов для защиты нижележащего перекрытие чердака от затопления атмосферными осадками.

Размеры захваток устанавливаются мастером или прорабом во время производства работ.

До начала работ должны быть выполнены все необходимые подготовительные мероприятия: переданы необходимые площадки и помещения, выставлены предупредительные ограждения и надписи, оповещены заинтересованные лица.

Демонтаж элементов кровли производить с помощью ручного инструмента. (отбойные молотки, перфораторы, дисковые пилы)

Работы по демонтажу производить в защитной для дыхание маске и в строительных перчатках.

При разборке старого кровельного покрытия все материалы от разборки старого рубероидного покрытия спускать с кровли по специально устроенным желобам в контейнеры в отведенных местах, вывозить строительный мусор по мере накопления.

Во время производства демонтажных работ следует обеспечить отсутствие посторонних лиц в зоне производства работ.

Перед устройством гидроизоляционного кровельного ковра должны быть закончены все виды подготовительных работ.

Осуществлена приемка основания под кровлю и составлены акты на скрытые работы.

При проведении работ на крыше, угол ската которой составляет менее 15°, а край крыши более чем на 3,5 м выше поверхности земли, следует оборудовать штатные пло-щадки, ограждения и другие надежные средства страховки людей от падения. Если рабо-ты проводятся при благоприятных погодных условиях, и при этом поверхность крыши нескользкая, вышеуказанная высота может достигать 5 м.

Высота падения с 3,5 и 5 м определяется измерением расстояния от поверхности крыши, на которой проводятся работы, до поверхности земли. Если полученные значения различны, следует взять набольшее значение. Если при выполнении работ нет необходи-мости подходить к краю крыши ближе, чем на 2 м, вместо ограждений возможно исполь-зование предупредительных знаков ярких цветов: пластиковых цепей, ограждений из до-сок, пиломатериалов и т.д. Следует избегать применения пластиковых или предупреди-тельных лент, так как они недостаточно надежны. Запрещается ходить, складировать ма-териалы за пределами ограждения. Если в качестве ограждения используется парапет, вы-сота его должна составлять не менее 1 м, кроме того, он должен соответствовать общим требованиям, предъявляемым к защитным ограждениям.

www.razrabotka-ppr.by

Во время производства демонтажных работ следует обеспечить отсутствие посто-ронних лиц в зоне производства работ.

Работы по демонтажу производить в защитной для дыхание маске и в строительных перчатках.

Демонтаж плоской кровли осуществляется с помощью ручного инструмента:

С помощью штроборезки. Штроборезкой называют специальный инструмент, кото-рый вырезает в старом кровельном покрытии полосы для облегчения снимания материа-ла. Этот способ демонтажа полоской кровли подходит, если толщина наплавляемого слоя не превышает 30 мм.

С помощью кровельного топора. Если толщина мягкой кровли превышает 3 см или в распоряжении мастера нет специального инструмента, разделить кровельное полотно на квадраты, отделять которые от основания будет легче, можно с помощью кровельного то-пора на длинной ручке.

Строительный мусор запрещается сбрасывать. Спуск осуществляется по специаль-ным кровам для сброса строительного мусора.

Производство работ выполнять участками, острые участки защищать от атмосфер-ных осадков плотным гидроизолирующим материалом.

Кровельщик выполняющий работы должен:

- знать требования, изложенные в технологических картах, инструкциях (паспор-тах) заводов—изготовителей электроинструмента и инструкции по охране труда;
- иметь четкое представление об опасных и вредных производственных факторах, связанных с выполнением работ, и знать основные способы защиты от их воздействия: основные вредные и опасные производственные факторы: выполнении работ на высоте,

работа с раскаленным битумом, повышенная концентрация вредных веществ в воз-духе рабочей зоны, недостаточная освещенность рабочей зоны, повышенная или пони-женная температура воздуха рабочей зоны.

знать требования электро- и взрывопожаробезопасности при выполнении работ и уметь пользоваться средствами пожаротушения

- пользоваться при выполнении работ средствами индивидуальной защиты, выда-ваемыми в соответствии с “Отраслевыми типовыми нормами выдачи средств индивиду-альной защиты рабочим и служащим предприятий».

При работе на жесткой кровле:

- костюм х/б Ми – 12;
- ботинки кожаные на нескользящей подошве См– 12 мес.;
- рукавицы комбинированные Мп– до износа;
- каска защитная – 24;
- пояс предохранительный лямочный;

Зимой дополнительно:

- куртка х/б на утепленной прокладке Тн -36 мес;
- брюки х/б на утепленной прокладке Тн - 36 мес. 36;
- подшлемник на утепленной прокладке - 24 мес.;
- сапоги керзовые утепленные Тн20 - 24 мес.

При работе на мягкой кровле:

- куртка х/б 3Ми – 12мес.;
- брюки брезентовые Вн – 12 мес.;
- ботинки кожаные с гладким верхом Мп - 12 мес.;
- наколенники брезентовые (на вате) - до износа;
- рукавицы брезентовые Мп - до износа;
- каска защитная – 24;
- пояс предохранительный лямочный – дежурный.
- уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему;
- выполнять правила внутреннего трудового распорядке;
- знать санитарно-гигиенические условия труда и соблюдать требования производ-ственной санитарии.

### 7.2 Производство демонтажных, монтажных и ремонтно-строительных работ в условии эксплуатации здания.

Производство строительных работ в эксплуатируемом здании на время работ требует обязательного выполнения следующих дополнительных мероприятий:

- администрация подрядной организации должна провести организационное собрание, на котором служащие эксплуатируемого здания будут ознакомлены с намечаемыми работами, характером и сроками их выполнения;

www.razrabotka-ppr.by

- исключить проникновение посторонних лиц в места проведения строительных работ, путем выполнения инвентарного ограждения опасных зон; предусмотреть защиту оконных проемов при проведении работ; исключить попадание материалов на проходы и проезды при пожаре;
- обеспечить бесперебойное функционирование водо- и энергоснабжения здания, а также объектов благоустройства;
- обеспечить восстановление и ремонт используемых площадей и объектов после полного окончания работ.
- До начала производства работ оформить акт-допуск (Приложение 1, к Правилам по охране труда при выполнении строительных работ) на производство работ на территории эксплуатируемого здания. При производстве работ организовать мониторинг соблюдения санитарно-гигиенических норм для зданий и помещений.
- Организация и выполнение работ в строительном производстве должны выполняться при строгом соблюдении требований Правил по охране труда при выполнении строительных работ , ТКП 45-1.03-40-2006 (02 250) «Безопасность труда в строительстве. Общие требования», ТКП 45- 1.03-44-2006 (02 250) «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»
- опасные для людей зоны необходимо обозначить знаками безопасности и надписями установленной формы.
- зоны постоянно действующих опасных производственных факторов, во избежание доступа посторонних лиц, должны быть ограждены защитными ограждениями.
- указанные зоны в темное время суток должны быть освещены в соответствии с действующими нормами.
- участки территории вблизи строящегося здания (зона возможного падения предметов) на время производства работ ограждаются защитным ограждением высотой 2,0 м со знаками и надписями установленной формы, с обеспечением мероприятий исключающих доступ посторонних лиц в указанную зону.
- над входами, в пределах зоны возможного падения предметов, на время производства наружных ремонтно-строительных работ, устанавливаются защитные козырьки.

Монтаж и установка в эксплуатацию машин и механизмов, электрической лебедки, вести в соответствии с паспортом и инструкцией завода-изготовителя, соблюдать требования Приложение 2, к Правилам по охране труда при выполнении строительных работ. Опасные зоны работающих машин и механизмов должны быть ограждены.

Ремонтным работам во всех случаях должны предшествовать работы по предельно-возможной разгрузке элементов конструкций от воздействия дополнительных - случайных, временных, эксплуатационных и т.п. нагрузок. В процессе производства работ не следует нагружать ремонтируемые конструкции без соответствующего обоснования.

### 7.3 Устройство плоской рулонной кровли

**Общие положения**

При производстве работ использовать Реестр действующих типовых технологических карт на строительно-монтажные и реставрационно-восстановительные работы:

Типовая технологическая карта на производство кровельных работ с применением битумнополимерных материалов «Изопласт» ТТК-100029434.348-2014

Типовая технологическая карта на устройство кровельного покрытия из битумнополимерных материалов марки «Кровляэласт» и «Биполикрин» с подплавлением Актуализирована ТТК 100289293.732-2014

До начала работ должны быть выполнены все необходимые подготовительные мероприятия: переданы необходимые площадки и помещения, выставлены предупредительные ограждения и надписи, оповещены заинтересованные лица.

В целях безопасности: подготовить средства пожаротушения, провести инструктаж с отметками в журнале по ТБ.

Ремонт кровли производить захватками, учитывая погодные условия производства работ.

Подача материалов на кровлю выполняется с помощью строительного подъемника

При разборке старого кровельного покрытия все материалы от разборки старого рубероидного покрытия спускать с кровли и складировать в отведенных местах, вывозить строительный мусор по мере накопления.

Для обеспечения теплоизоляции укладывать плиты в один слой без зазоров либо в два слоя со сдвигом.

Перед устройством гидроизоляционного кровельного ковра должны быть закончены все виды подготовительных работ.

Осуществлена приемка основания под кровлю и составлены акты на скрытые работы.

По окончании всех работ предъявить их Заказчику и подписать акт выполненных работ.

Ремонт кровли должен производиться в возможно короткие сроки. Длительные перерывы в работах не допускаются. К раскрытию кровли для ремонта разрешается приступать только при наличии на месте



www.razrabotka-ppr.by

необходимых материалов для ремонта и только в сухие дни, а размеры раскрытия (захватки) должны рассчитываться так, чтобы к концу рабочей смены раскрытый участок кровли был покрыт защитным материалом. К концу рабочей смены должен быть обеспечен беспрепятственный сток с кровли воды на случай дождя. При неблагоприятных метеорологических условиях необходимо укрыть открытые участки брезентом.

**Технология и организация выполнения работ**

Работы по устройству кровельного покрытия включают в себя:

Подготовительные работы:

- ознакомление с документами, подтверждающими надлежащее качество выполнения нижележащих слоев крыши;
- проверка качества основания под кровлю;
- организация рабочего места;
- подготовка основания под кровлю;
- подписание акта на скрытые работы;
- установка согласно проекту монтажных элементов и закладных деталей.

Основные работы:

- устройство слоя усиления в примыканиях к кровельным конструкциям;
- укладка нижнего слоя кровельного покрытия;
- укладка верхнего слоя кровельного покрытия;
- укладка кровельного материала на примыканиях.

Устройство примыканий:

- Устройство водосточных воронок;
- Устройство карнизного свеса;
- Устройство примыканий кровли к вертикальным поверхностям парапетов и стен;
- Устройство примыканий кровельного ковра к трубам, пучкам труб, анкерам и т.п.;
- Устройство деформационных швов.

**Подготовительные работы.**

Ознакомление с документами, подтверждающими надлежащее качество выполнения нижележащих слоев крыши

Ознакомится с документами, подтверждающими надлежащее качество выполнения нижележащих слоев крыши: актами приемки-передачи, актами скрытых работ.

Проверка качества основания под кровлю

Проверка качества основания под кровлю выполняется в соответствие с требованиями Приложения 1 настоящего документа.

Проверить прочность основания.

Проверить толщину основания.

Проверить соблюдение проектных уклонов. В случае, если уклон основания окажется меньше проектного, необходимо исправить стяжку, доведя все отметки до проектных.

Проверить ровность основания. При наличии на поверхности стяжек раковин, трещин и неровностей заделать их цементно-песчаным раствором М150.

Проверить влажность основания.

Основание считается влажным, если при закрывании участка основания полиэтиленовой пленкой размером 1000x100 мм, которая приклеивается к основанию с помощью двухстороннего скотча, под пленкой происходит образование капелек конденсата. Укладка пленки производится до полудня, а проверка на образование конденсата на следующее утро.

Проверить правильность устройства температурно-усадочных швов в выравнивающих стяжках.

Температурно-усадочные швы в стяжках необходимо перекрывать полосами рулонного материала шириной 150-200 мм

www.razrabotka-ppr.by

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

ЕСЛИ ВЫ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ В ПРИОБРИТЕНИИ ДАННОГО ППР СВЯЖИТЕСЬ СО МНОЙ

МОЙ МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН

+375 (29) 569-06-83

К ДАННОМУ ТЕЛЕФОНУ ПРИВЯЗАНЫ

ВАЙБЕР, ТЕЛЕГРАММ, ВОТСАП

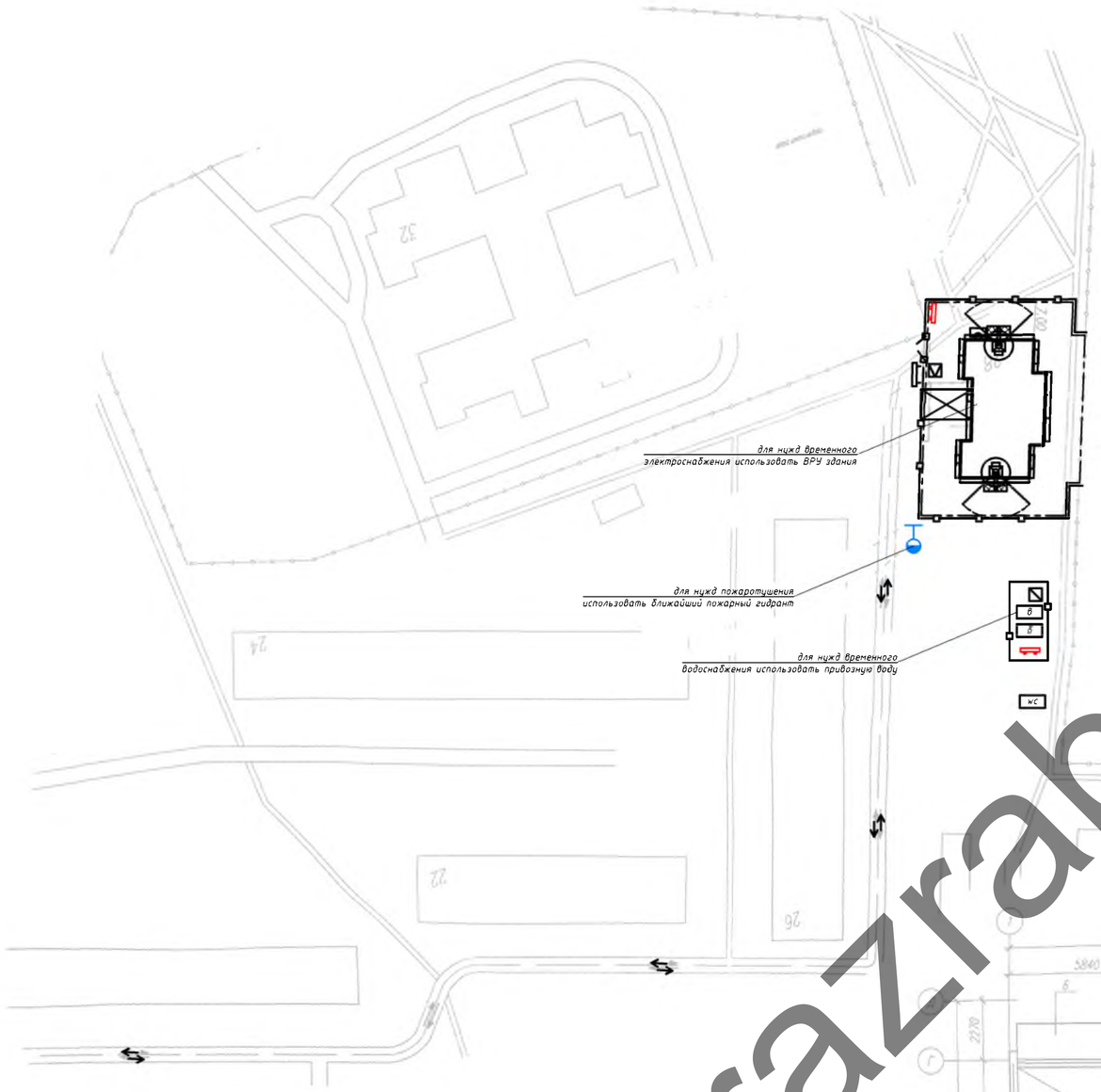
ВЕБ-САЙТ

www.razrabotka-ppr.by

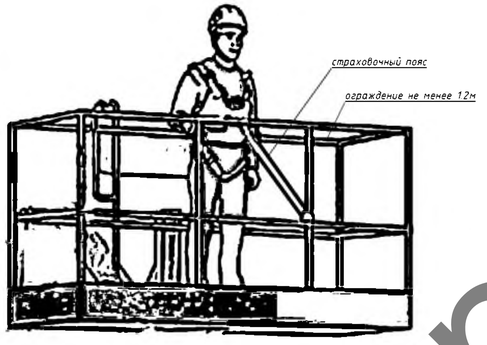
**Разработка ППР для объектов Республики Беларусь**

www.razrabotka-ppr.by

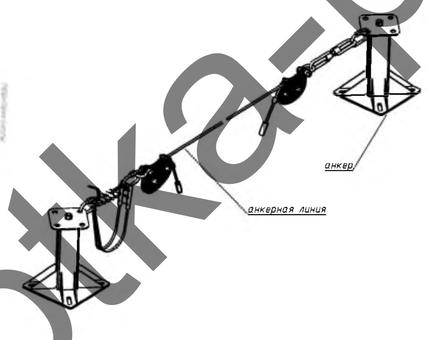
## Стройгенплан М 1:500



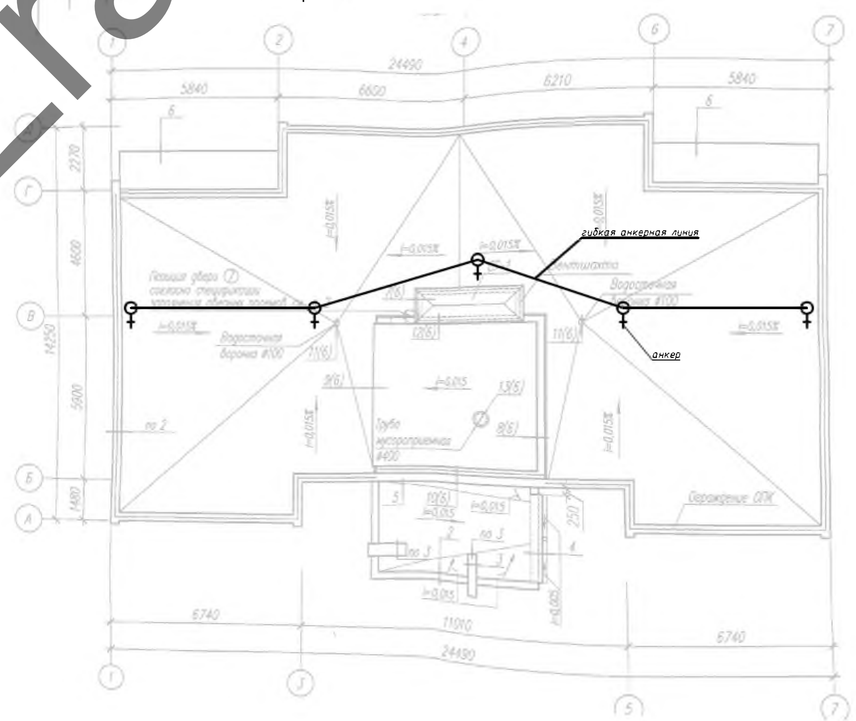

## Схема производства работ в люльке




## Схема устройства анкерной линии




## Схема устройства страховочной анкерной линии




## Условные обозначения

- wc - биотуалет
- ворота
- направление движения транспорта
- пожарный щит
- паспорт объекта
- опасная зона работы подъемника
- опасная зона падения груза со здания
- зона открытого складирования и разгрузки транспорта
- в - бочка с привозной водой
- место установки строительного подъемника Пионер 0,5тн
- инвентарный контейнер для хранения строительных отходов
- инвентарный контейнер для хранения бытовых отходов
- защитно-охранное ограждение по ТКП 45-1.03-161-2009 высотой 2м
- пожарный гидрант для нужд временного пожаротушения
- строительный мусоропровод с контейнером для мусора
- места перестановок строительных люлек
- защитный козырек над входами в здание
- бытовой блок модуль
- анкер анкерной линии

Примечание:

1. Работающие, эксплуатирующие средства механизации, технологическую оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ должны быть обучены безопасным методам и приемам работ с их применением.
2. Съемные грузозахватные приспособления, тара, технологическая оснастка в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому осмотру работающим, ответственным за их исправное состояние, в сроки, предусмотренные техническими условиями или эксплуатационными документами. Результаты осмотра необходимо регистрировать в журнале производства работ.
3. Грузовые крюки грузозахватных средств (стропы, траверсы), применяемых в строительстве, должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.
4. 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.
5. Допуск работающих на крышу здания для выполнения кровельных и других работ разрешается после осмотра несущих конструкций крыши и ограждений линейным руководителем работ совместно с работающим, ответственным исполнителем работ.
6. При выполнении работ на крышах с уклоном более 20°, а также на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более независимо от уклона крыши, работающие должны применять предохранительные пояса.
7. Применяемые для подачи материалов при устройстве кровель краны малой грузоподъемности должны устанавливаться и эксплуатироваться в соответствии с инструкцией изготовителя. Подъем грузов следует осуществлять в контейнерах или таре.
8. Запас материалов на кровле не должен превышать сменной потребности.
9. Во время перерывов в работе технологические приспособления, материалы и инструменты должны быть закреплены или убраны с крыши.
10. Не допускается выполнение кровельных работ во время гололеда, тумана, исключающего видимость в пределах фронта работ, грозы и при скорости ветра 15 м/с и более.
11. Кровельные работы выполнять захватками, нижележащие этажи защищать гидроизолирующим материалов от замокания.
12. К выполнению работ с люльки подъемника допускаются лица, возраст которых соответствует установленному законодательству, прошедшие медицинское освидетельствование, прошедшие производственное обучение по соответствующей программе, проверку теоретических знаний и практических навыков безопасных способов работы и допущенные к самостоятельной работе.
13. Организация рабочего места при выполнении работ из люльки подъемника должна обеспечивать безопасность выполнения работ.
14. Вход в люльку работников допускается только при установке ее в положение «посадка». Войдя в люльку, работники обязаны закрыть вход в нее на запорное устройство, закрепиться стропом предохранительного пояса за предусмотренное конструкцией подъемника для этой цели устройство (ограждение люльки) и подать сигнал машинисту о готовности к подъему на необходимую высоту.

## Массы поднимаемых грузов

| № пп | Наименование | Масса ед., кг |
|---|---|---|
| 1 | Кровельные материалы | 100-200 |
| 2 | Кирпич | 300 |
| 3 | Ящик с раствором | 300 |

## Технические характеристики крана Пионер - 500

| Наименование параметра | КСП «Пионер-500» |
|---|---|
| Грузоподъемность, кг | 500 |
| Канатоемкость, м | до 100 |
| Высота подъема при установке на земле, м | 4,5 |
| Скорость подъема, м/мин | 16,8 |
| Мощность привода, кВт | 4 |
| Габаритные размеры, м | 4,2 X 1,7 X 5,4 |
| Масса без к/г, кг | 910 |
| Масса полная, кг | 1345 |
| Диаметр каната, мм | 6,9 |
| Количество контрграузов (4,8 кг), шт. | 9 |
| Вылет стрелы, м | 2,5 |

## Список ознакомленных с ППР

(с полным комплектом чертежей и пояснительной запиской)

| Позиция | Профессия | Дата ознакомления | Подпись | ФИО |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| Изм. | Кол. | Лист | №док | Подпись | Дата | 18.037-ППР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт жилого дома расположенного по адресу г. Молодечно, ул. Мира, 28" | | |
| Гл. инженер | | | | | 01.20 | ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | С | 1 | 1 |
| | | | | | | стройгенплан на капитальный ремонт жилого дома | | | |

Согл. с обл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

www.razrabotka-ppr.by