
(наименование министерства)

ООО «Строительное управление №202»

(наименование организации-разработчика ППР)

УТВЕРЖДАЮ

(руководитель организации)

(наименование строительного-монтажного управления)

(подпись, инициалы, фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.

ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

на _____ Строительство жилого дома

(наименование работ)

_____ Многоквартирный жилой дом по ул. Победы в г. Логойске

(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.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРОЕКТОМ

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	3
2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ	4
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	4
4.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ И СОСТАВЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНОГО ГРАФИКА РАБОТ	5
5.	СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ	5
6.	ПОТРЕБНОСТЬ В РАБОЧИХ КАДРАХ	5
7.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	5
7.1	Основные положения по выбору и применению строительных машин и механизмов.	5
7.1	Мероприятия подготовительного периода	6
7.2	Производство земляных работ в том числе производимых в зимний период.	8
7.3	Монтаж фундаментных блоков и плит	10
7.4	Каменные работы	11
7.5	Монтаж плит перекрытий	13
7.6	Сварочные работы	14
7.7	Устройство стропильной кровли	14
7.8	Рекомендации по производству работ в зимний период	15
7.9	Требования к стропальщикам	17
7.10	Основные указания по складированию	18
8.	ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ	19
9.	ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ВОДЕ	20
10.	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ	21
11.	ПЕРЕЧЕНЬ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С РАСЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕМ УСЛОВИЙ ПРИВЯЗКИ ИХ К УЧАСТКАМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ	22
12.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ 23	23
13.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРИМЕНЯЕМЫМ ФОРМАМ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА	24

						«Многоквартирный жилой дом по ул. Победы в г. Логойске.»					
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	01/19-ППР			Стадия	Лист	Листов
Гл. Инженер					10.19				С	1	
						ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. Пояснительная записка			ООО «Строительное управление №202»		

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект производства работ разработан на объект «Многоквартирный жилой дом по ул. Победы в г. Логойске».

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 45-5.09-105-2009 «Отделочные работы».
8. ТКП 45-4.04-149-2009 «Системы электрооборудования жилых и общественных зданий. Правила проектирования».
9. ТКП 45-2.04-153-2009(02250) «Естественное и искусственное освещение».
10. ТКП 45-1.03-314-2018 Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования.
11. 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.
12. ТКП 45-5.01-254-2012 «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные нормы проектирования»
13. Декрет президента республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. №7 «О развитии предпринимательства»
14. 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 имеющих 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.

									Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			01/19 -ППР	3

- Штукатурка стен
- Покраска стен

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ И СОСТАВЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНОГО ГРАФИКА РАБОТ

За расчетную продолжительность выполнение работ на объекте принята продолжительность 6,5 мес, в том числе подготовительный период 0,5 мес, согласно разделу ПОС. Календарный график выполнение работ приведен в разделе ПОС.

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 складированных 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 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 и модернизации объекта.

7.1 Основные положения по выбору и применению строительных машин и механизмов.

Для монтажных работ использовать башенный кран КБМ 401П грузоподъемностью 10 тн с вылетом стрелы 40м.

Земляные работы выполнить с помощью экскаватора ЭО3322 обратная лопата с ковшом 1 м³

Для планирования грунта использовать бульдозер Дз-42 59кВт

Для уплотнения насыпи использовать дорожный каток ДУ-8А

Для уплотнения засыпки дружной системы стадиона использовать пневматические трамбовки.

Для транспортировки грунта использовать автомобиль самосвал Камаз 6520 14,4 тн

Для транспортировки материалов использовать автомобиль МАЗ-500 (бортовой)

							Лист
						01/19 -ППР	5
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		

7.1 Мероприятия подготовительного периода

1. До начала строительного-монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

- оформить разрешение (ордер) на производство работ;
- установить временное ограждение строительной площадки согласно стройгенплана;
- установить при въезде на строительную площадку информационные щиты с указанием наименования и местонахождения объекта, названия заказчика и организации, проводящей работы, номера телефонов, должности и фамилии производителя работ, дата начала и окончания строительства;
- наименование подрядных организаций и номера телефонов указываются также на бытовых помещениях, щитах ограждения, механизмах, кабельных барабанах и т.д.;
- организовать освещение строительной площадки, рабочих мест и опасных участков;
- устроить временную дорогу ;
- оборудовать выезд со строительной площадки пунктом мойки колес автотранспорта;
- установить бункера-накопители для сбора строительного мусора или выгородить для этих целей специальную площадку;
- установить переносные стенды со схемами строповки и таблицами масс перемещаемых грузов;
- подготовить площадки для приема бетона и раствора;
- оборудовать места для хранения грузозахватных приспособлений и тары;
- установить контрольные грузы
- выполнить прокладку временных сетей электроснабжения и водоснабжения от существующих сетей;
- обозначить на местности хорошо видимыми знаками границы зон работы кранов и опасных зон;
- при въезде на строительную площадку установить знак об ограничении скорости движения;
- установить стенд, оборудованный противопожарным инвентарем, согласно норм, утвержденных местными органами.

2. Исполнитель работ должен обеспечивать доступ на территорию стройплощадки и возводимого объекта 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 вырубке древесно-кустарниковой растительности;
- не допускает выпуск воды со строительной площадки без защиты от размыва поверхности;
- выполняет обезвреживание и организацию производственных и бытовых стоков;
- выполняет работы по мелиорации и изменению существующего рельефа только в соответствии с согласованной органами госнадзора и утвержденной проектной документацией.

									Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			01/19 -ППР	6

- Черные прокатные металлы (листовая сталь, швеллеры, двутавровые балки, сортовая сталь) – в штабель высотой до 1,5 м на подкладках и с прокладками;
 - Трубы диаметром до 300 мм – в штабель высотой до 3 м на подкладках и с прокладками с концевыми упорами;
 - Трубы диаметром более 300 мм – в штабель высотой до 3 м «в седло» без прокладок с концевыми упорами.
14. Складирование других материалов, конструкций и изделий следует осуществлять согласно требованиям стандартов и технических условий на них.
15. Между штабелями (стеллажами) на складах должны быть предусмотрены проходы шириной не менее 1 м.
- Прислонять (опирать) материалы и изделия к заборам, деревьям и элементам временных и капитальных сооружений не допускается.
16. Территория строительной площадки во избежание доступа посторонних лиц должна быть ограждена. Высота ограждения строительной площадки должна быть не менее 1,6 м, а участков работ – не менее 1,2 м.
17. Зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, выгородить отградой. Стволы отдельно стоящих деревьев предохранять от повреждений путем обшивки пиломатериалами высотой не менее 2 метра.
18. Запрещается складировать материалы между деревьями и ближе 1 метра от проекции кроны деревьев в плане.

7.2 Производство земляных работ в том числе производимых в зимний период.

Все работы следует производить с учетом 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»

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.

При производстве работ соблюдать требования инструкций по охране труда Республики Беларусь.

Место производства работ должно быть очищено от валунов, деревьев, строительного мусора.

Производство земляных работ в охранной зоне расположения подземных коммуникаций в случаях, установленных законодательством, допускается только после получения письменного разрешения организации, ответственной за эксплуатацию этих коммуникаций и согласования с ней мероприятий по обеспечению сохранности коммуникаций и безопасности работ. До начала производства земляных работ необходимо уточнить расположение коммуникаций на местности и обозначить соответствующими знаками или надписями. При производстве земляных работ на территории организации необходимо получить разрешение организации на производство земляных работ.

Производство земляных работ в зонах действующих коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством линейного руководителя работ, при наличии наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ, и, в случаях установленных законодательством, под наблюдением работающих организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

В случае обнаружения при производстве работ коммуникаций, подземных сооружений, не указанных в проектной документации, или взрывоопасных материалов земляные работы должны быть приостановлены до получения разрешения от соответствующих органов.

								01/19 -ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата				8

Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при помощи лопат, без применения ударных инструментов. Применение землеройных машин в местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями - владельцами коммуникаций.

Размеры выемок и котлованов должны приниматься такими, чтобы обеспечить размещение конструкций и механизированное производство работ. Размеры выемок и котлованов по дну должны быть не менее установленных проектной документацией.

При необходимости передвижения людей в выемке расстояние между поверхностью откоса и боковой поверхностью возводимого в выемке сооружения (кроме искусственных оснований трубопроводов, коллекторов) должно быть в свету не менее 0,6 м.

До начала работ по устройству фундаментов подготовленное основание должно быть принято по акту комиссией с участием заказчика и генерального подрядчика, а при необходимости — представителя проектной организации и геолога.

Размеры котлована в плане должны назначаться по проектным габаритам фундамента с учетом конструкции его (котлована) ограждения и крепления, конструкции опалубки фундамента, способов водоотлива и сооружения фундамента, а также угла естественного откоса грунта.

До начала разработки котлована должны быть выполнены следующие работы:

- разбивка котлована;
- срезка растительного слоя грунта;
- планировка территории и устройства для отвода поверхностных и подземных вод;
- перенос, при необходимости, надземных и подземных коммуникаций или сооружений;
- разбивка котлована;
- ограждение котлована (в необходимых случаях);
- устройство временных подъездных путей к котловану.

При пересечении разрабатываемых траншей с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разработка грунта землеройными машинами разрешается на следующих минимальных расстояниях:

- для особо важных (ответственных) подземных и воздушных линий связи и электрических, магистральных трубопроводов и других коммуникаций, для которых существуют особые (специальные) правила охраны — в соответствии с требованиями этих правил, действующих на территории Республики Беларусь;
- для стальных сварных, керамических, чугунных и асбестоцементных трубопроводов, каналов и коллекторов, при использовании гидравлических экскаваторов — по 0,5 м от боковой поверхности и над верхом коммуникаций с предварительным их обнаружением с точностью до 0,25 м.

Для прочих подземных коммуникаций и средств механизации, а также для грунтов, содержащих более 30 % по объему крупных твердых включений диаметром более 200 мм (валуны и глыбы), независимо от вида коммуникаций и средств механизации — 2 м от боковой поверхности и 1 м над верхом коммуникаций с предварительным их обнаружением с точностью до 1 м.

На болотах и в грунтах текуче-пластичной консистенции механизированная разработка грунта над коммуникациями не разрешается.

Оставшийся грунт должен разрабатываться с применением ручных безударных инструментов или специальных средств механизации.

Ширина проезжей части подъездных путей в пределах разрабатываемых выемок и грунтовых карьеров должна быть для самосвалов грузоподъемностью до 120 кН при двухстороннем движении — 7,0 м и при одностороннем — 3,5 м.

										Лист
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			01/19 -ППР		9

**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

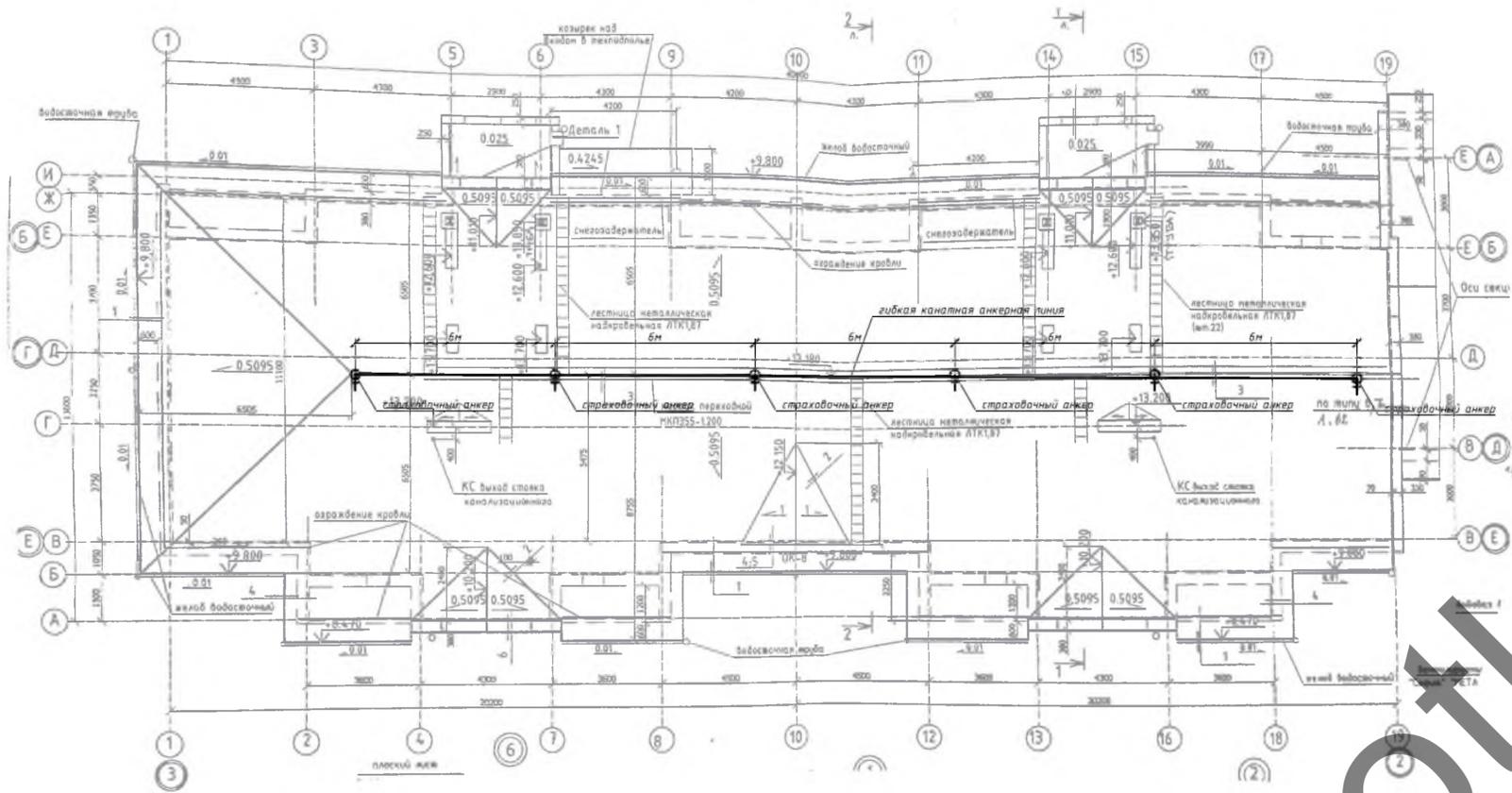
www.razrabotka-ppr.by

Разработка ППР для объектов

Республики Беларусь

Razrabotka PPR by

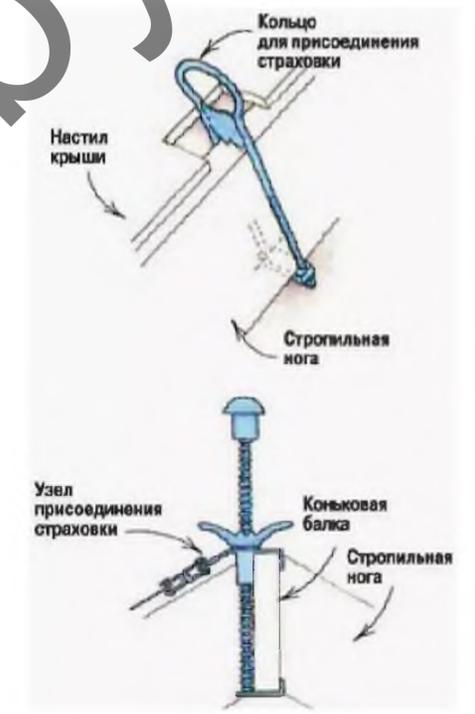
Расположение мест крепления страховочных анкеров для ведения кровельных работ



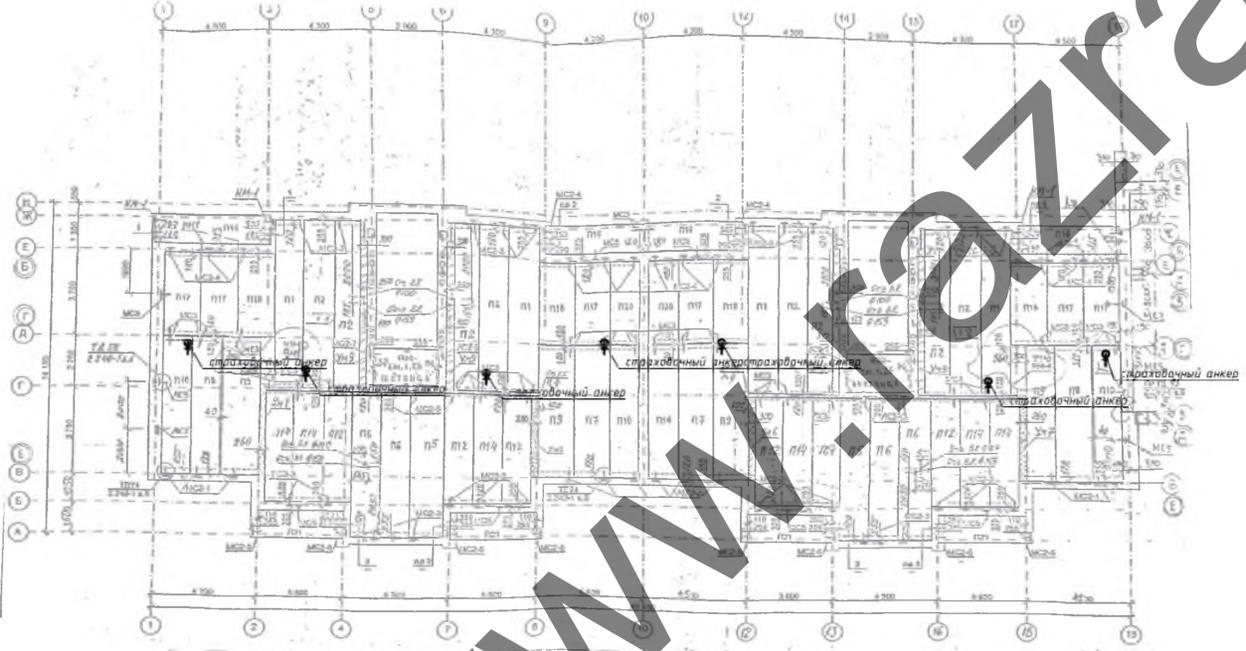
Варианты страховочных схем при работе на скатной крыше



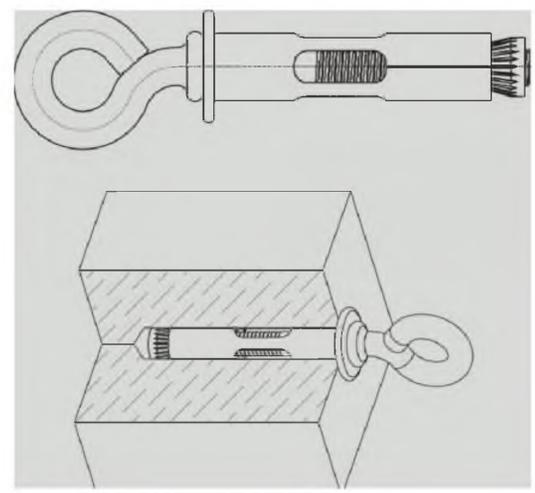
Общий вид крепления страховочных анкеров к стропилам



Расположение мест крепления страховочных анкеров для ведения каменных и монтажных работ на высоте



Общий вид страховочного анкера для крепления в бетоне



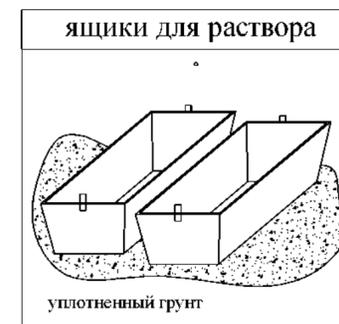
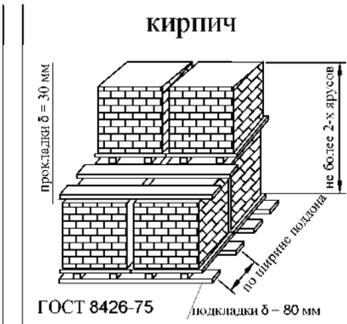
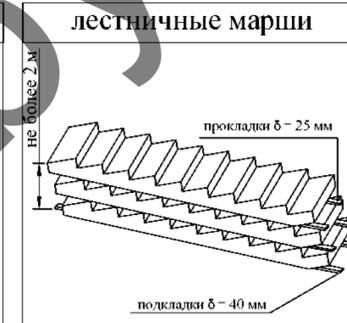
- Примечание:
- При работе на высоте строго соблюдать правила охраны труда при работе на высоте Республики Беларусь от 28.04.2001 г №52.
 - Перед началом выполнения работ работники обязаны:
 - надеть специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты с учетом характера производимых работ;
 - получить задание от руководителя работ;
 - при выполнении строительно-монтажных, ремонтно-строительных работ ознакомиться с проектом производства работ, технологической картой под роспись;
 - получить наряд-допуск на проведение работ, требующих осуществления организационных и технических мероприятий, а также постоянного контроля за их производством, пройти целевой инструктаж по охране труда;
 - привести в порядок рабочее место и подходы к нему, очистить их от мусора и остатков материалов, в зимнее время от снега и льда, посыпать песком, шлаком или другим противоскользящим материалом;
 - проверить соответствие требованиям охраны труда применяемых средств подмащивания, тары, грузоподъемных механизмов и грузозахватных устройств, оснастки, защитных ограждений, средств индивидуальной защиты. У телескопических вышек и гидropодъемников перед началом работы проверяются в действии выдвигная и подъемная части, а у телескопических вышек, кроме того, подъемная часть устанавливается вертикально и в таком положении фиксируется;
 - подготовить к работе оборудование, приспособления и инструмент.
 - Не допускается
 - выполнять работы при недостаточной освещенности;
 - поднимать, перемещать людей не предназначенными для этих целей грузоподъемными машинами (механизмами);
 - спускаться с машины (механизма) на землю или подниматься на машину (механизм), а также прикасаться к машине (механизму), стоя на земле, когда машина (механизм) находится под напряжением;
 - при работе грузоподъемных машин и механизмов пребывание людей под поднимаемым грузом, корзиной телескопической вышки, а также в непосредственной близости (ближе 5 м) от натягиваемых проводов (тросов), упоров, креплений и работающих машин (механизмов).

		01/19-ППР			
		"Многоквартирный жилой дом по ул. Победы в г. Логойске"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Гл. инженер					
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ		Стация	Лист	Листов	
Схема устройства страховочных анкеров на крыше и на перекрытиях		С	2	3	
		ООО «Строительное управление №202»			
		Формат А1			

СХЕМЫ СТРОПОВКИ

СХЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ

<p>ПОДДОН С КИРПИЧОМ</p> <p>Р до 4,75 т ≤ 90°</p>	<p>ФУНДАМЕНТНЫЕ ПЛИТЫ</p> <p>≤ 90°</p>	<p>ПОДМОСТИ ШАРНИРНО-ПАНЕЛЕВЫЕ</p> <p>Р = 1,8 т</p> <p>≤ 90°</p>
Строп 4СК Лстр=3,5 м Q=5,0т	Строп 4СК Лстр=3,5 м Q=5,0т	Строп 4СК Лстр=5 м Q= 2,0т
<p>ЯЩИК С РАСТВОРОМ</p> <p>Р до 4,75 т ≤ 90°</p>	<p>ВЕНТБЛОКИ</p> <p>Р до 1,75 т ≤ 90°</p>	<p>Плиты перекрытия</p> <p>Р до 7 т ≤ 90°</p>
Строп 4СК Лстр=3,5 м Q=5,0т	Строп 4СК Лстр=5 м Q= 2,0т	Строп 4СК Лстр=5 м Q=8т
<p>ПИЛОМАТЕРИАЛЫ</p> <p>Р до 1,5 т ≤ 90°</p>	<p>СТЕНОВЫЕ БЛОКИ</p> <p>2СК1 4,0 м ≤ 90°</p>	<p>БЛОКИ ЯЧЕЙСТОГО БЕТОНА</p>
Строп 2СК Лстр=2м Q=2т	Строп 2СК Лстр=4м Q=3т	Строп 4СК Лстр=3,5 м Q=5,0т



Согласовано

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

01/19-ППР				
"Многоквартирный жилой дом по ул. Победы в г. Логойске"				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись
Гл. инженер				
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ			Стадия	Лист
			С	3
схемы строповки и складирования			ООО «Строительное управление №202»	