

ООО «Арнада»
(наименование организации – разработчика ППР)

УТВЕРДЖАЮ

ООО «Арнада»
(наименование строительного- монтажного управления)

«___» _____ 20__ г.

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
126.22-1-ППР**

на **работы предусмотренные проектной документацией**

(наименование работ)

«Реконструкция капитального строения с инвентарным номером 630/С-48948 (медицинский корпус) расположенного по адресу: Молодечненский р-н, Лебедевский сельсовет, п/о Пруды, в спальный корпус №5»

(наименование объекта)

РАЗРАБОТАЛ

СОГЛАСОВАНО

ООО «Арнада»
(наименование организации)

(должность)
ООО «Арнада»
(наименование организации)

(подпись, инициалы, фамилия)

(подпись, инициалы, фамилия)

«___» _____ 2023 г.

«___» _____ 20__ г.

(заказчик)

(подпись, инициалы, фамилия)

«___» _____ 20__ г.

СПИСОК ОЗНАКОМЛЕННЫХ 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

Устройство кровли
Установка оконных и дверных блоков
Монтаж перемычек
Засыпка подземной части резервуара песком (вручную)
Устройство кровли
Возведение парапета из керамзитобетонных блоков

Внутренняя отделка

Штукатурные малярные работы и устройство полов.

Наружная отделка

Устройство ЛШСУ окраска фасада

ТХ

Предусмотрено установка оборудования массой до 50 кг (точная масса уточняется по факту мастером или прорабом, так как в проектной документации она не указана, нагрузка на человека мужчину до 25кг)

Внутренние сети

Э

Предусмотрено устройство сетей внутреннего электроснабжения

СС

Предусмотрено устройство сетей связи.

АТМ

Предусмотрено установка оборудования автоматизации и прокладка сетей.

ВК

Предусмотрено устройство внутреннего водопровода и канализации с установкой сантехнического оборудования.

Демонтаж сущ. сетей водоснабжения и канализации.

ВН

Предусмотрено прокладка кабеля видеонаблюдения с установкой колодца жб. Монтаж оборудования видеонаблюдения.

ДЛ

Предусмотрено устройство сетей диспетчеризации лифтового оборудования. Установка оборудования.

ЭО

Предусмотрено устройство систем электрического освещения.

ЭМ

Предусмотрено устройство сетей внутреннего электроснабжения

ЭГ

Предусмотрено устройство сетей молниезащиты.

ПС

Предусмотрено устройство сетей пожарной сигнализации.

ОВ

Предусмотрено устройство систем отопления и вентиляции. Устройство воздуховодов и труб. Монтаж оборудования.

Наружные сети

ЭС

Предусмотрено прокладка кабеля 0,4кВ

ТС, ТС.СОДК, ТС.КЖ

Предусмотрено устройство сетей ТС в канале. С жб лотками из ПИ труб Устройство теплокамеры из ФБС, плит , балок , перемычек железобетонных.

									Лист
									7
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			126.22-1-ППР	

Благоустройство

Снятие растительного слоя
Демонтаж проезда из асфальтобетона
Демонтаж плитки тротуарной
Демонтаж отмостки из бетонной плитки
Демонтаж ЖБ ограждения (4м)
Демонтаж металлических ворот
Демонтаж отмостки из асфальтобетона

Устройство парковки
Устройство проезда из асфальта
Укладка бетонной плитки
Установка бортового камня
Посев газона
Пересадка деревьев. И вырубка ели .
Устройство ОДД

4. СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ

Снабжение строительной площадки материалами, конструкциями, оборудованием выполняется организацией согласно разработанного плана поставок строительных материалов на объект.
Складирование материала на открытых площадках выполняется с запасом на 3-5 рабочих дней.

5. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Строительство объекта осуществляется в два периода:

- подготовительный
- основной.

До начала производства основных строительного-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 предусмотренные данным проектом ППР.

5.1 Подготовительный период

5.1.1 Организация подготовительного периода общие положения

До начала строительного-монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

- оформить разрешение (ордер) на производство работ;
- установить временное защитно-охранное ограждение, согласно данного ППР;
- наименования подрядных организаций и номера телефонов указать на ограждении и 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.
- Оборудовать бытовые помещения;
- 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;

									Лист
									8
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	126.22-1-ППР			

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
 СП 5.01.02-2023 Устройство оснований и фундаментов
 СН 5.08.01-2019 Кровли
 ТКП 45-1.03-63-2007 (02250) Монтаж зданий. Правила механизации

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

«Инструкция о нормах оснащения объектов первичными средствами пожаротушения» утв. постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21.12.2021г. № 82

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

СН 1.03.03-2019 Снос зданий и сооружений

Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 22.12.2018 №66 Правила по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов

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)

Постановление Министерства труда Республики Беларусь 28.04.2001 № 52 Правила охраны труда при работе на высоте

СП 1.03.01-2019 Отделочные работы

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.

Выбор монтажного крана

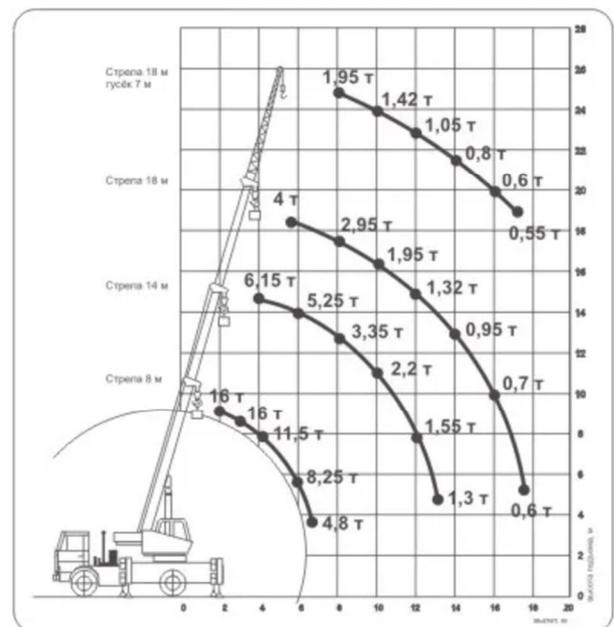
Монтажный кран используется для разгрузки материалов и монтажа сборных железобетонных конструкций, а также для подачи материалов на кровлю. Масса грузов до 2,5 тн



Технические характеристики

Грузоподъемность, т	16
Длина стрелы, м	18
Длина гуська, м	7
Длина x ширина x высота крана, м	10,00x2,50x3,85
Масса крана в транспортном положении, т	17,1

График грузоподъемности "Ивановец" КС-35715, 16т.



Характеристики КС-35715

Выбор прочих механизмов

Доставка бетонной смеси производится автобетоносмесителем с бетоноасосом СМБ 2772-50

									Лист
									10
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Доставка материалов осуществляется бортовым автомобилем МАЗ-5432А5.
Разработка грунта, демонтаж асфальтобетона производится экскаватором-погрузчиком JCB 3СХ

5.2.2 Расчет опасной зоны при падении груза

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

Опасная зона при работе крана:

L+3 м

При подачи на кровлю материалов L+6м

Где L – рабочий вылет крана.

Опасная зона падения груза со здания (монтажная зона) 3м

Важно! Нахождение посторонних лиц в опасной зоне запрещено! При отрыве груза от земли, стропальщик обязан покинуть опасную зону работы крана. До начала подъема выполнить пробный подъем на высоту до 30 см

5.2.3 Производство демонтажных работ

Работы выполнять в соответствии со следующими документами:

СН 1.03.03-2019 Снос зданий и сооружений

СН 1.03.04-2020 «Организация строительного производства».

Строго соблюдать Правила по охране труда при выполнении строительных работ. Утвержденные постановления Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33.

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.
- освободить помещения где производятся демонтажные работы.

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. Исключение 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.

Порядок демонтажных работ:

- Демонтаж элементов оборудования, оконных заполнений, элементов отделки
- Демонтаж кровли в порядке обратному монтажу
- Демонтаж конструкций
- Послойная разборка каменной кладки с помощью ручного инструмента

Выполнять требования по раздельному складированию отходов согласно требований раздела охраны окружающей среды.

5.2.4 Демонтаж заполнений проемов и элементов отделки

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

Отелочные материалы демонтируют с помощью ручного инструмента.

Оконные рамы с остеклением вынимают из коробок. Не разбивая стекла, рамы переносят на площадку (помещение) временного хранения, где над контейнером производят отделение стекла. Стекольный бой в контейнере перемещают на территорию строительной площадки в зону складирования для последующей утилизации.

Двери снимают с петель и переносят на площадку (помещение) временного хранения. Туда же переносят демонтированные оконные и дверные коробки.

Отсортированные и временно хранящиеся на площадках (помещениях) материалы загружают в контейнеры. Каждому виду материалов должен соответствовать свой контейнер. Следует выполнять раздельное хранения отходов мусора.

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.

									Лист
									11
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			126.22-1-ППР	

Разбираемый материал загружают в бады (контейнеры) или сбрасывают по закрытым желобам мусоропровода.

Кровельное покрытие из рулонных материалов без утеплителя отрывают от основания и затем последовательно кусками отрезают ножницами.

Для разборки битумно-рубероидного кровельного ковра используют следующий комплект механизмов и оборудования: механизм разборки кровельного ковра, механизм отделения кровельного ковра от основания, технические средства транспортирования кровельных отходов к механизму опускания с крыши, механизм опускания кровельных отходов с крыш зданий и сооружений.

Разборку элементов крыши на высоте более 1,3 м выполняют с переносных подмостей, опирающихся на балки деревянного перекрытия или железобетонное перекрытие.

Разборку кровли производить захватками. Не допускается оставлять открытые участки кровли без присмотра. С целью защиты нижележащих этажей от затопления укрывать открытые участки плотным гидроизоляционным материалом.

Внимание при работах на кровле следует использовать страховочные предохранительные пояса, защищающиеся рабочего от падения.

Строительный мусор спускать в ящиках краном! Запрещается сбрасывать мусор если для этого не установлен строительный мусоропровод закрытого типа с контейнером.

5.2.9 Демонтаж покрытий при благоустройстве

Разборку покрытий выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

Разборку дорожных покрытий выполнять механизированным способом с помощью экскаватора.

Разборку отмотки выполнять вручную с помощью отбойных молотков и бензорезов.

Строительный мусор грузится в контейнеры и вывозится мусоровозами в места утилизации.

5.2.10 Земляные работы

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»

СП 5.01.02-2023 Устройство оснований и фундаментов

Разработка грунта вблизи здания выполняется только вручную. Земляные работы выполнять экскаватором-погрузчиком.

5.2.11 Производство земляных работ в охранной зоне подземных инженерных сетей

При производстве работ строго соблюдать:

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

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.

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.

5.2.12 Производство арматурных работ

Все работы выполнять в соответствии с требованиями СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений.

Арматурная сталь и сортовой прокат, арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проектной документации и требованиям ТНПА.

Установка арматурных изделий в опалубку должна осуществляться в соответствии с проектной документацией.

									Лист
									13
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			126.22-1-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

Разработка ППР для объектов

Республики Беларусь

Razrabotka PPR by

Схемы страховочной привязи при монтажных работах

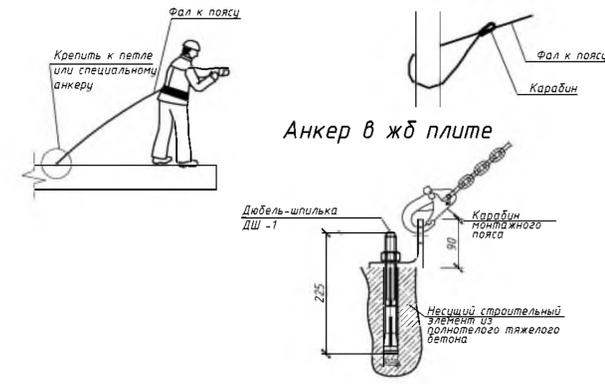


Схема безопасной работы стропальщиков в период разгрузки строительных материалов и работы краном

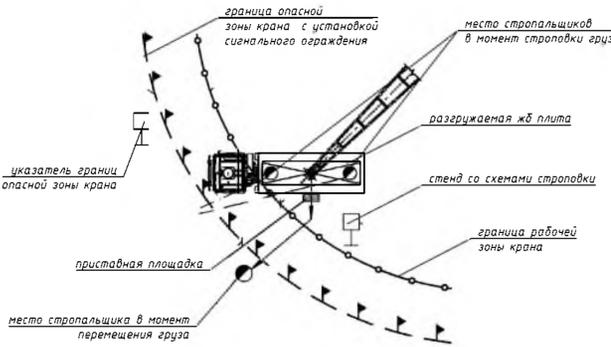


Схема привязки строительной техники и выемок схема 1

Глубина котлована (ямы), м	Грунт				
	песчаный и гравийный	сухосыпчатый	сухосыпчатый	лесосыпчатый сухой	глинистый
1	1,5	1,25	1,0	1,0	1,0
2	3,0	2,4	2,0	2,0	1,5
3	4,0	3,6	3,25	2,5	1,75
4	5,0	4,4	4,0	3,0	3,0
5	6,0	5,3	4,75	3,5	3,5

Схема безопасности при работе с вибратором



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

II этап
В опорные паты установить две смежные рамы первого яруса, соединить их сквозной диагональной связью при помощи флажковых замков. Установить другие две смежные рамы и также соединить их сквозными диагональными связями.

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

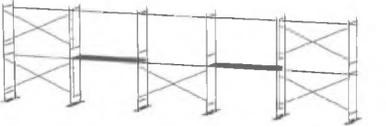


III этап
Образованные ячейки строительных лесов укрепить горизонтальными связями при помощи флажковых замков и установить настилы на верхнюю перекладину рам.



* Внимание! Укладывать настилы следует только на верхнюю перекладину рам!

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



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

Количество точек крепления лесов должно быть не менее 1 анкер на 25 м² 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.

Вместо рамы ограждения (8) или горизонтальных связей (5), выполняющих функцию ограждения, установить рамы ограждения (8) или горизонтальные связи (5), выполняющие функцию ограждения.

Важно!!! Строго соблюдать перечисленные ниже требования!



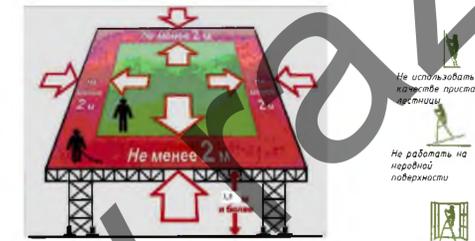
- Работа с лесом
- При производстве работ строго соблюдать требования ГОСТ 27371-9018, паспорта на строительные леса, технологических карт, действующих правил по охране труда Республики Беларусь, проектной документации, ППР и действующих ТИПА.
 - Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортированы по рам (рамы, подкаты, стяжки, связи и связаны в пакеты поперечной 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 транспортирующей тележки при загрузке.
 - При транспортировании и хранении пакеты с элементами лесов должны быть уложены друг на друга не более чем в три яруса.
 - Металлические строительные приставные рамы лесов допускаются к эксплуатации только при окончании их монтажа, но не ранее сдачи их по акту лицу, назначенному для приемки работ инженером-проектировщиком с участием работника по технике безопасности.
 - При приеме установленных лесов в эксплуатацию проверяется соответствие собранного каркаса монтажным схемам и правильность сборки узлов; правильность и надежность лесов на основании; правильность и надежность крепления лесов к стене; наличие и надежность ограждения на лесах, наличие двойного перильного ограждения в рабочих ярусах; правильность установки маневренных и защитных лесов; обеспечение отвода воды от лесов; вертикальность стоек.
 - Установка лесов должна вестись перед началом смены подберяемых работ или настилов, разрушающих рамы.
 - Настилы и лестницы лесов следует систематически очищать от мусора, остатков материалов, снега, наледи, а зимой посылать леском.
 - Наступки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должны превышать пределов, указанных в паспорте.
 - Монтаж и демонтаж лесов производится под руководством ответственного производителя работ, который должен изучить конструкцию лесов, составить схему установки лесов для конкретного объекта, составить перечень необходимых элементов; произвести согласно перечню приемку комплекта лесов со склада с отбраковкой поврежденных элементов.
 - Установка лесов производится в соответствии с инструкцией и проектной документацией.
 - Демонтаж лесов допускается только после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.
 - До начала монтажа лесов производитель работ обязан осмотреть их и проинструктировать рабочих о последовательности и приемах разборки, а также о мерах обеспечивающих безопасность работ.
 - Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса в последовательности, обратной последовательности монтажа.
 - Демонтируемые элементы перед разборкой рассортировать, крупногабаритные элементы связать в пакеты.
 - При выполнении работ на высоте (выступающих на момент производства работ)!
 - Правила техники безопасности при работе на высоте (действующие на момент производства работ)!
 - Безопасность производства работ следует обеспечивать с соблюдением требований Министратства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министратства 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.м). Произвольное снятие крепления лесов к стене не допускается.
 - Важно! Леса должны иметь рамы ограждения.
 - Важно! Подъем людей на леса и спуск с них должен производиться только по лестницам.
 - На лесах должны быть вывешены плакаты со сведениями перенесения людей, размещения ярусов и величин допустимых нагрузок.
 - Важно! Леса должны быть надежно заземлены, превышающим допустимый по проекту, запрещена.
 - Важно! Стыкование людей в одном месте не допускается.
 - Во избежание повреждения стоек, расположенных у проходов, необходимо установить защитные устройства.
 - Лишь электротранспорт, расположенный выше 5 м от лесов, необходимо снять или заключить в деревянные короба.
 - Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы маневренными.
 - Важно! Укладывать настилы следует только на верхнюю перекладину рам!
 - Важно! Во время проведения работ «люди» в местах подъема должны быть закрыты.
 - Важно! При монтаже и демонтаже лесов доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих работах, запрещен.

Средства индивидуальной защиты рабочих



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.

Правила работы на высоте



на перепадах высот, которые не имеют ограждения, следует использовать страховочную привязь при работе на расстоянии 2 м от перепада высот

Схема безопасной работы со стремянок



Схема безопасности при работе одноковшовым экскаватором

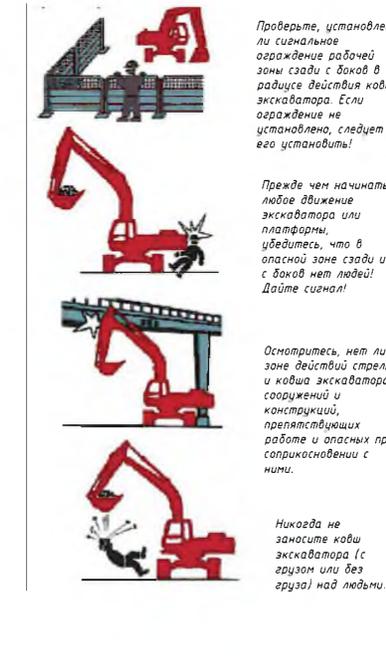
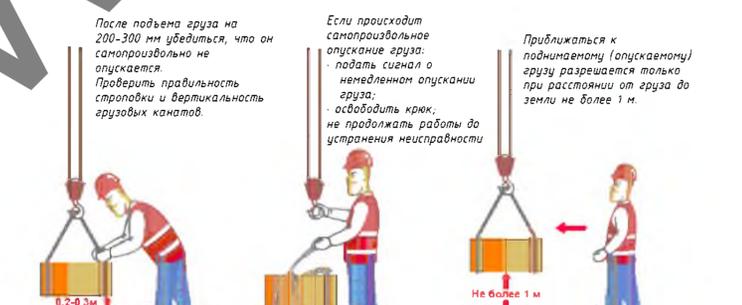


Схема безопасности при подъеме груза



		126.22-1-ППР				
		«Реконструкция капитального строения с инвентарным номером 630/С-48948 (недвижимый объект) расположенного по адресу: Молодечненский р-н, Ледвешевский сельсовет, п/о Пруды, в стальной корпус №5»				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Г.п. Инженер		ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ			
		Страница	Лист	Листов		
		С	2	5		
		Схемы безопасности			000 «Ариада»	
					Формат А1	

Схемы строповки

20 4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

149 4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

4СК1-16,0/6000 ГОСТ25573-82*

4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

УСК2-5
Прокладки на полуруб

Строп 2СК-10/5000

Л = 6 м

Строп 2СК-2,0/2500

Не более 90°

Не более 90°

Два стропа УСК2-2,0/4000

4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

134 4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

136 4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

4 2СК-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

9 4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

Строп 4СК-10/5000

Строп 4СК-10/5000

УСК2-5

Строп 2СК-10/5000

УСК2-5

Строп 2СК-10/5000

2СК-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

4СК1-10,0/4000 ГОСТ25573-82*

- Примечание:
1. Строго соблюдать требования инструкции по охране труда для стропальщиков, 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, Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 22.12.2018 №66 Правила по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов
 2. Стропы, за исключением строп на текстильной основе, должны быть снабжены паспортом согласно действующих ТНПА.
 3. В процессе эксплуатации приспособления для грузоподъемных операций и тара должны периодически осматриваться в следующие сроки: траверсы, клещи, другие захваты и тара - каждый месяц; стропы (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней; редко используемые съемные грузозахватные приспособления - перед их применением.
 4. Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и зацепки грузов должны быть выданы на руки стропальщикам и машинистам (крановщикам) грузоподъемных кранов или вывешены в местах производства работ.
 5. Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными кранами. Перемещение груза с нарушением схемы строповки не допускается.
 6. Грузовые крюки грузозахватных средств (стропы, траверсы), применяемых в строительстве, должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.
 7. Запрещается подъем элементов строительных конструкций, не имеющих монтажных петель, отверстий или маркировки и меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж.
 8. Стropальщик в своей работе подчиняется лицу, ответственному за безопасное производство работ.
 9. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщик должен выполнять требования, изложенные в технологических картах, технологических регламентах.
 10. Не допускается использовать грузозахватные приспособления, не прошедшие испытания.
 11. Стropальщику не допускается привлекать к строповке грузов посторонних лиц.
 12. Стropальщик обязан отказаться от выполнения порученной работы в случае возникновения непосредственной опасности для жизни и здоровья его и окружающих до устранения этой опасности, а также при непредоставлении ему средств индивидуальной защиты, непосредственно обеспечивающих безопасность труда.
 13. Складирование строительных материалов должно производиться за пределами призмы обрушения грунта незакрепленных выемок (котлованов, траншей), а их размещение в пределах призмы обрушения грунта у выемок с креплением допускается при условии предварительной проверки устойчивости закрепленного откоса по паспорту крепления или расчетом с учетом динамической нагрузки.
 14. Строительные материалы следует размещать на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания складированных материалов.
 15. Складские площадки должны быть защищены от поверхностных вод. Запрещается осуществлять складирование строительных материалов на насыпных неуплотненных грунтах.
 16. Между штабелями строительных материалов на складах должны быть предусмотрены проходы шириной не менее 1 м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов, обслуживающих склад.
 17. Прислонять (опирать) строительные материалы и изделия к заборам, деревьям и элементам временных и капитальных сооружений не допускается.

Схемы складирования

Кирпич на поддоне

Рядная укладка

Прокладка 100 x 50

Прокладка 250 x 250

Деревянный брус

уплотненный грунт

Ящики для раствора

Щиты опалубки

не более 1/2 В

подкладки дюр. 80 x 100 мм

кольца колодцев

1 - прокладки (подкладки) 2 - монтажные петли

плиты перекрытия и днища колодцев

Складирование бордюрного камня

жб лотки

фундаментные блоки

не более 2 м

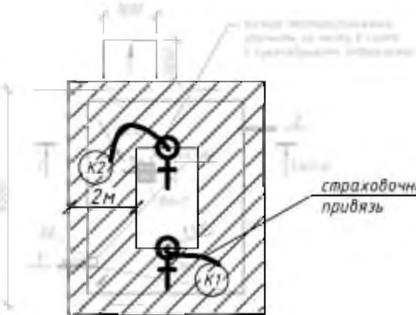
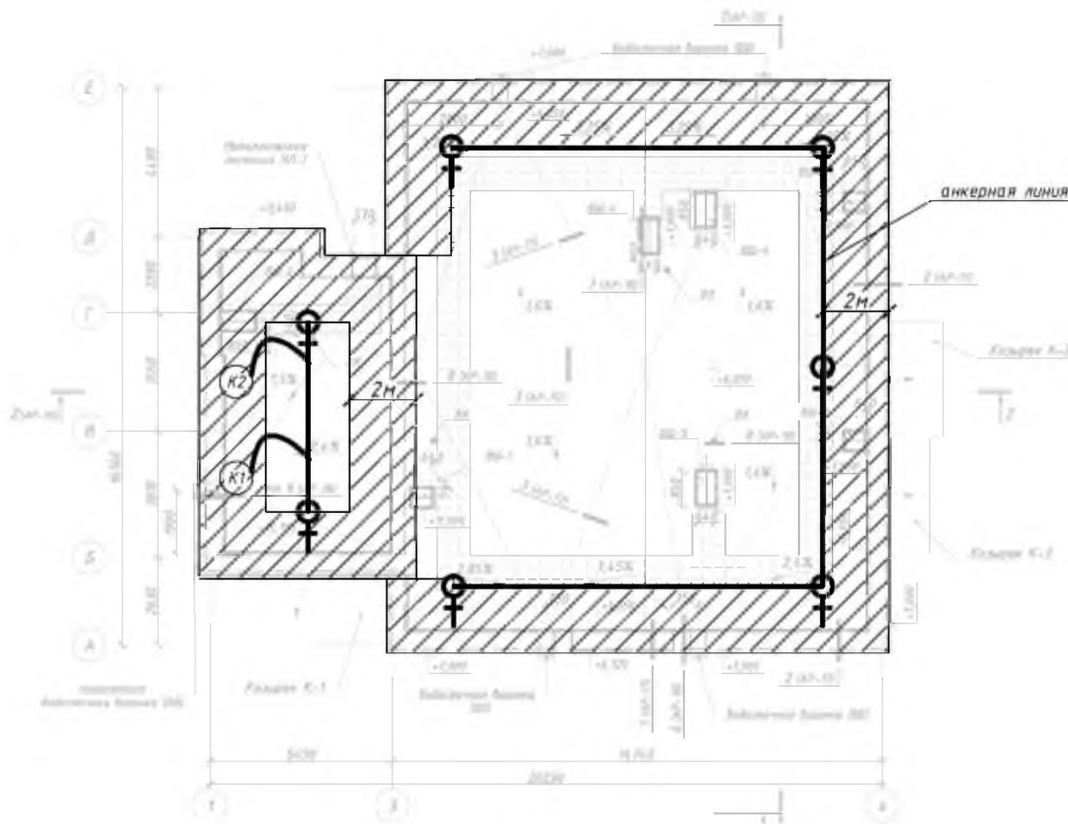
20 x 80

150 x 150

126.22-1-ППР					
«Реконструкция капитального строения с инвентарным номером 630/С-48948 (медицинский корпус) расположенного по адресу: Молодечненский р-н, Лебедевский сельсовет, п/о Пруды, в спальный корпус №5»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Гл. Инженер					
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ			Стадия	Лист	Листов
			С	3	5
Схемы строповки и складирования			ООО «Арнада»		

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано

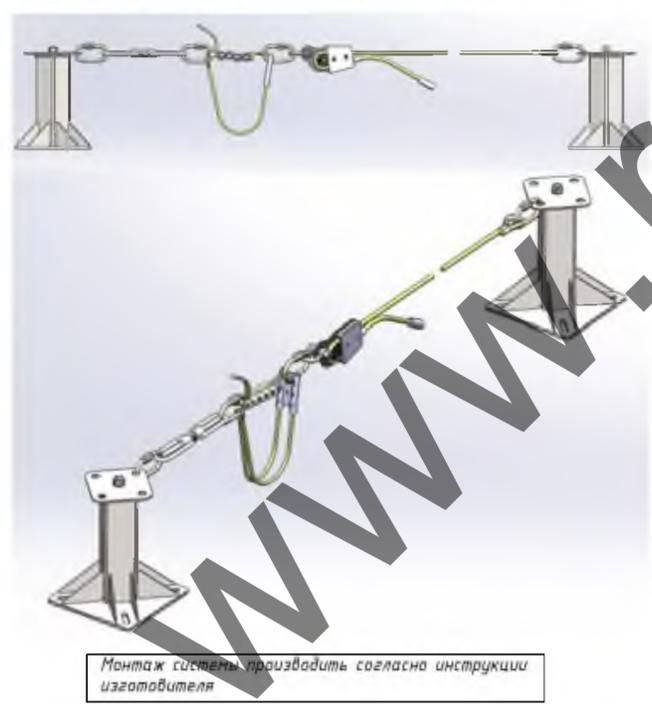
Схема производства работ на кровле



Условные обозначения

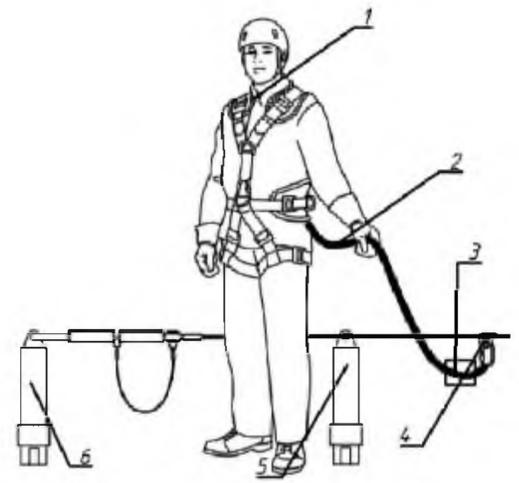
- участок кровли, где обязательно вести работы с привязью
- места крепления страховочного троса
- страховочный трос
- кровельщики

Схема устройства анкерной линии
Анкерная линия Kрок Моду-стил 10



Монтаж системы производить согласно инструкции изготовителя

Пример использования страховочной системы



- Обозначения:
- 1-страховочная привязь
 - 2-строп
 - 3-амортизатор
 - 4-подвижная анкерная точка на горизонтальной анкерной линии
 - 5-промежуточный анкер
 - 6-крайний анкер

Примечание

1. Кровельные работы следует выполнять в соответствии с проектной документацией, требованиями настоящих строительных норм, данного ППР, разработанным в соответствии с СН 1.03.04-2020, технологическими картами на выполнение отдельных видов работ
2. 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
3. Подниматься на крышу и спускаться с нее следует только по внутренним лестничным клеткам. Запрещается использовать в этих целях пожарные лестницы.
4. Для прохода работающих, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работающих, необходимо применять трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы должны быть закреплены.
5. 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.
6. Вблизи здания в местах подъема груза и выполнения кровельных работ необходимо обозначить опасные зоны.
7. Запас материалов на крыше не должен превышать сменной потребности.
8. Во время перерывов в работе технологические приспособления, материалы и инструменты должны быть закреплены или убраны с крыши.
9. 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.
10. Строительные материалы, применяемые для кровельных работ, должны соответствовать требованиям ТНПА, иметь документы изготовителей, подтверждающие их качество, и, в соответствии с действующим законодательством, документы подтверждения соответствия.
11. Транспортирование, складирование и хранение материалов на строительной площадке следует осуществлять в соответствии с требованиями ТНПА, с учетом рекомендаций изготовителя.
12. Контроль качества и приемка кровельных работ должны осуществляться в соответствии с требованиями ТНПА.
13. Запрещается складирование тяжелых предметов по уложенному покрытию;
14. Выполнение кровельных работ во время дождя, грозы, ветра со скоростью 15 м/с и более, тумана, исключающего видимость в пределах фронта работ, не допускается;
15. Освещенность рабочих мест должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.046 и составлять не менее 30 лк.
16. Для предупреждения опасности падения работающих с высоты в мероприятиях по наряду-допуску должны предусматриваться: места и способы крепления страховочных и несущих канатов, страховочной и удерживающей привязей; пути и средства подъема (спуска) работающих к рабочим местам или местам производства работ; обеспечение освещения рабочих мест, переходов к ним; средства (способы) сигнализации и связи; мероприятия по предупреждению опасности падения с высоты конструкций, изделий, предметов, материалов.
17. Работы в нескольких ярусах по одной вертикали без промежуточных защитных устройств между ними не допускаются.
18. При проведении работ на высоте с применением грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары должны соблюдаться требования Правил по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.
19. Работы на высоте на открытом воздухе, выполняемые непосредственно с конструкций, перекрытий, оборудования и на открытых местах должны быть прекращены при скорости воздушного потока (ветра) 15 м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, а также других условиях, исключающих видимость в пределах фронта работ. При монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью и в иных случаях, предусмотренных в настоящих Правилах, работы прекращаются при скорости ветра 10 м/с и более.
20. В зависимости от конкретных условий работ на высоте работающие должны быть обеспечены следующими СИЗ.
21. Соединительные элементы в системах индивидуальной защиты от падения с высоты (далее - соединительные элементы) должны обеспечивать быстрое и надежное закрепление и открепление одной рукой, в том числе при надежной на руку утепленной перчатке.
22. Соединительные элементы не должны иметь острых кромок или заусенцев, которые могут поранить работающего или прорезать, истереть или как-либо иначе повреждать ткань строп или канат (веревку).
23. Мероприятия по работе в зимних условиях следующие: участки кровли, на которых ведутся работы, надо очистить от снега и наледи; открытые участки закрывать от атмосферных осадков гидроизоляционным материалом; материалы в зимнее время складировать на очищенных от снега и льда площадках; работники должны иметь зимнюю спецодежду, противоскользкую обувь, теплые перчатки; спуски и подъемы в зимнее время должны очищаться от льда и снега и посыпаться песком или шлаком; проезды, проходы, а также проходы к рабочим местам и на рабочих местах строительных площадок, участков работ должны содержаться в чистоте и порядке, очищаться от мусора и снега, не загромождаться складированными материалами и строительными конструкциями; очистку подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи необходимо производить до их подъема; для работающих на открытом воздухе или в помещениях с температурой воздуха на рабочих местах ниже +5 °С должны быть предусмотрены помещения для обогрева. В проекте принято использование существующих помещений согласно данным заказчика. Также в этих помещениях производится сушка одежды; при работе на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях в холодное время года устанавливаются перерывы для обогрева работающих или работы прекращаются в зависимости от температуры воздуха и силы ветра согласно действующему законодательству.

126.22-1-ППР					
«Реконструкция капитального строения с инвентарным номером 630/С-48948 (медицинский корпус) расположенного по адресу: Молодечненский р-н, Лебедевский сельсовет, п/о Пруды, в спальном корпусе №5»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Гл. Инженер					
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ				Этадия	Лист
				С	4
				Листов	5
Схемы страховочного крепления при устройстве кровли				ООО «Арнада»	

Схема монтажа жб колодцев краном

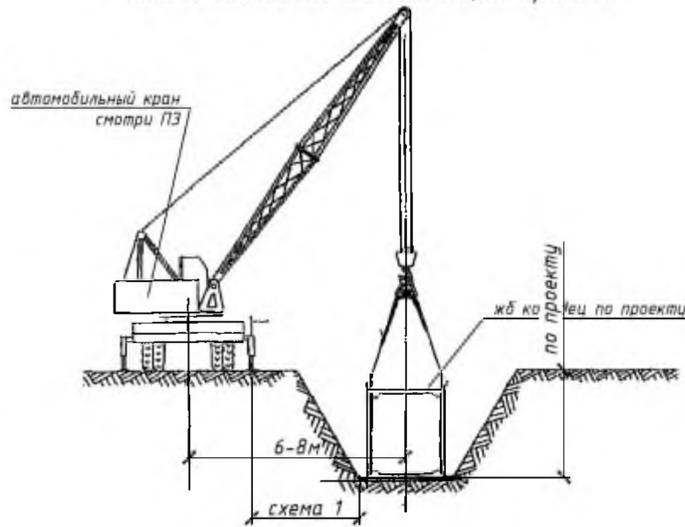


Схема уплотнения грунта виброплитой / Схема уплотнения грунта пневмотрамбовкой

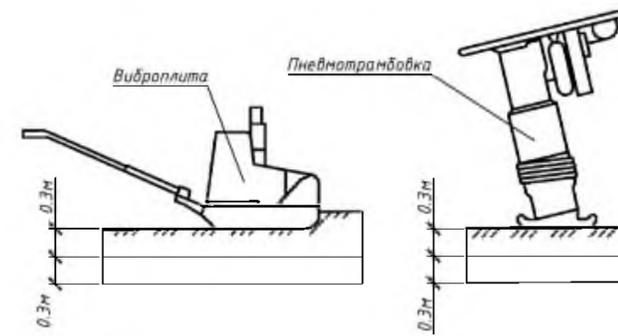


Схема демонтажа покрытий экскаватором



Схема уплотнения бетонной смеси

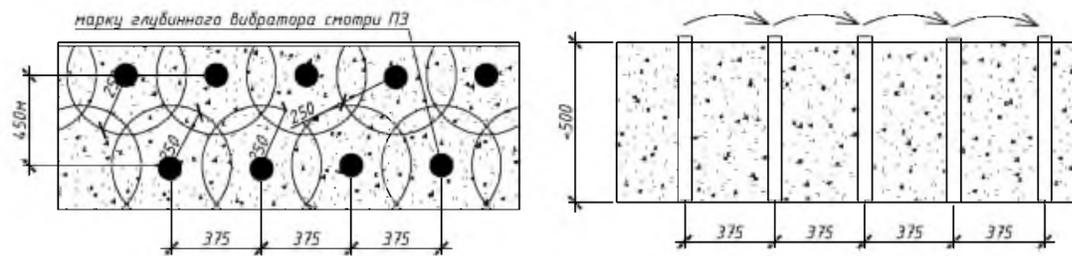


Схема разбивки кладки по ярусам

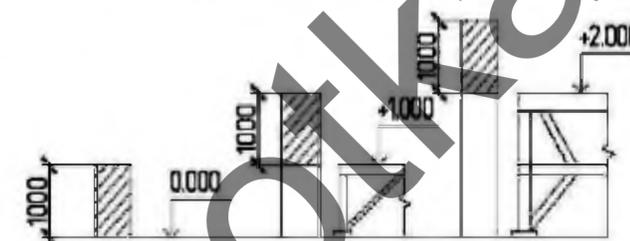


Схема забоя экскаватора

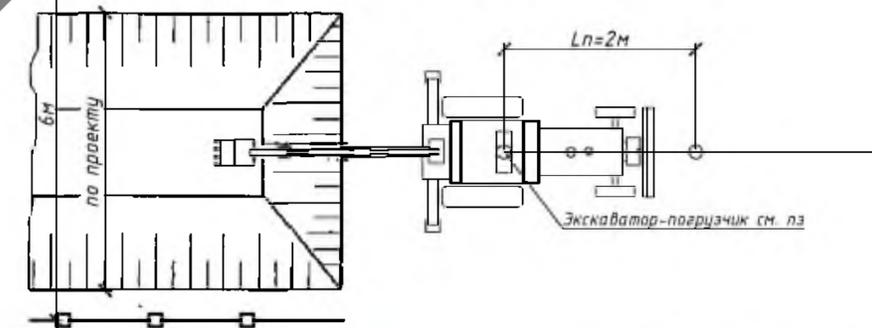


Схема электропрогрева бетона греющим проводом

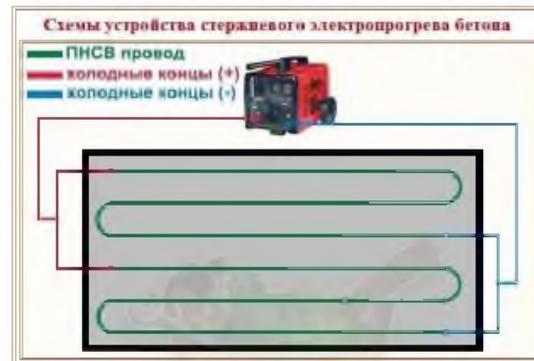
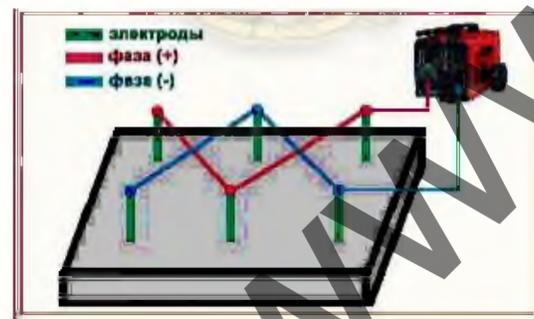


Схема электропрогрева бетона вертикальными электродами



Организация работ при монтаже жб элементов

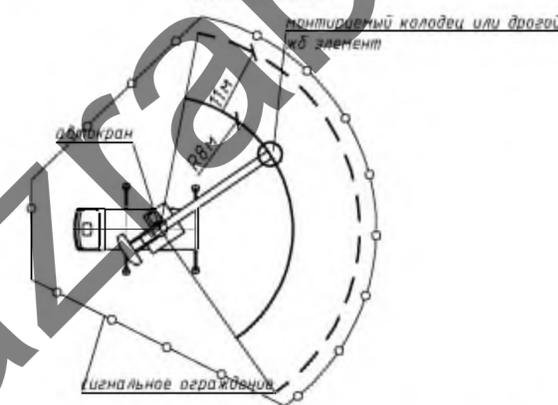
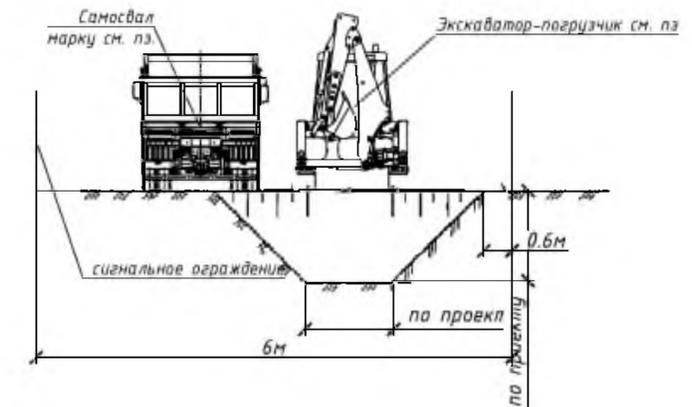
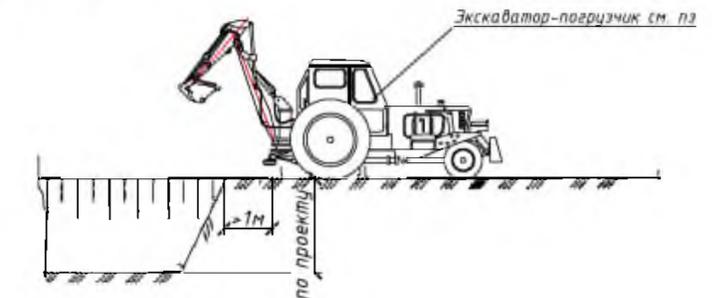
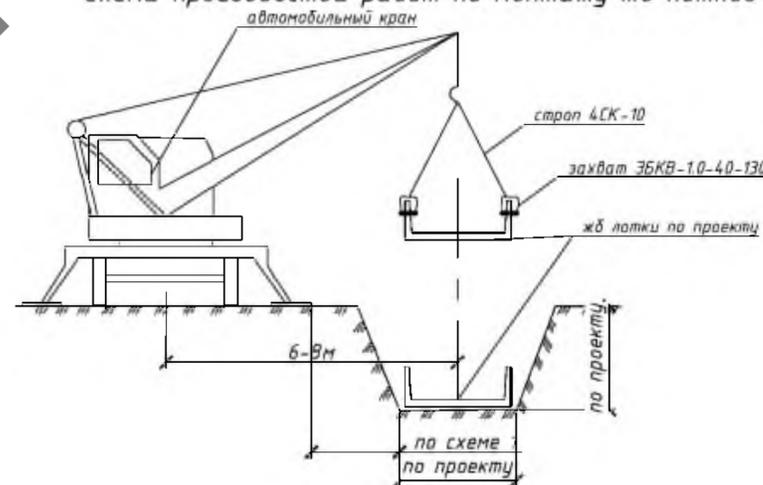


Схема производства работ по монтажу жб лотков



							126.22-1-ППР		
							«Реконструкция капитального строения с инвентарным номером 630/С-48948 (медицинский корпус) расположенного по адресу: Молодечненский р-н, Левицковский сельсовет, п/о Пруды, в спальном корпусе №5»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ			
Разработал						С	5	5	
Гл. Инженер						ООО «Арида»			
							Схемы производства работ		