

Новополоцкое ООО фирма "Белсервис"
(наименование организации – разработчика ППР)

УТВЕРЖАЮ

Новополоцкое ООО фирма "Белсервис"
(наименование строительного- монтажного управления)

«__» _____ 20__ г.

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
16-20-ППР**

на **выполнение работ по предусмотренных проектом**

_____ (наименование работ)

«Капитальный ремонт с модернизацией здания специального для образования и воспитания по адресу: г. Минск, ул. Иркутская, 65А с благоустройством территории в границах предоставленного земельного участка»

_____ (наименование объекта)

РАЗРАБОТАЛ

_____ (должность)

Новополоцкое ООО фирма "Белсервис"
(наименование организации)

_____ (подпись, инициалы, фамилия)

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

_____ (должность)

_____ (наименование организации)

_____ (подпись, инициалы, фамилия)

«__» _____ 20__ г.

_____ (заказчик)

_____ (подпись, инициалы, фамилия)

«__» _____ 20__ г.

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

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

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Другие рабочие			

www.gazgabyotka.org.by

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект производства работ разработан на объект «Капитальный ремонт с модернизацией здания специального для образования и воспитания по адресу: г. Минск, ул. Иркутская, 65А с благоустройством территории в границах предоставленного земельного участка».

При разработке проекта производства работ были использованы следующие нормативные документы:

1. СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства
2. ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание».
3. Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7 Общие требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования
4. СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение».
5. СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений
6. 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.
7. ТКП 45-5.01-254-2012 «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные нормы проектирования»
8. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ»
9. П16-03 к СНБ 5.01.01-99 Земляные сооружения. Основания фундаментов. Производство работ
10. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности
11. СТБ 2089-2010 Строительно-монтажные работы. Сварочные работы. Номенклатура контролируемых показателей качества. Контроль качества работ
12. Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779;
13. ТКП 427-2012 (02230) Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок
14. Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 22.12.2018 №66 Правила по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов
15. Постановление министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 18 мая 2018 г. № 35 Об установлении норм оснащения объектов первичными средствами пожаротушения
16. Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь Об утверждении Межотраслевых общих правил по охране труда.
17. ТКП 45-4.01-272-2012 (02250) Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. Правила монтажа
18. Правила устройства электроустановок 7 издание
19. ТКП 45-1.03-63-2007 (02250) Монтаж зданий. Правила механизации
20. СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства
21. ТКП 45-3.02-69-2007 (02250) Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства
22. ТКП 45-3.02-7-2005 (02250) Благоустройство территорий. Дорожные одежды с покрытием из плит тротуарных. Правила устройства
23. ТКП 45-3.02-70-2009 (02250) Благоустройство территорий. Асфальтобетонные покрытия. Правила устройства
24. ТКП 45-4.01-272-2012 (02250) Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. Правила монтажа
25. СН 1.03.03-2019 Снос зданий и сооружений
26. СН 5.08.01-2019 Кровли
27. СП 1.03.01-2019 Отделочные работы

Исходными данными для разработки ППР послужили:

- ТНПА;
- утвержденная проектная документация;
- плановые сроки начала и окончания капитального ремонта;
- сведения о возможности привлечения средств механизации со стороны (в порядке аренды, услуг или субподряда);
- сведения о численном и профессионально-квалификационном составе имеющих в строительной организации бригад и звеньев, их технической оснащенности и возможности использования;

									Лист
									4
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			16-20-ППР	

При работе краном
L+6м
Где L – рабочий вылет крана.
При работе краном при монтаже опор высотой 8 м
L+8м
При падении груза с лесов 5,5м

5.2.5 Демонтаж элементов конструкций здания

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

До начала производства демонтажных работ следует:

- получить у технического заказчика разрешение на демонтажные работы;
- получить у технического заказчика документы, удостоверяющие отключение коммуникаций при необходимости;
- издать приказ по организации, определяющий порядок производства работ на строительной площадке в каждую смену;
- назначить ответственных за производство работ, противопожарную безопасность, электробезопасность.
- обеспечить отсутствие посторонних лиц в зоне производства работ.

Разборка зданий и сооружений 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 зданий и сооружений производится таким образом, чтобы удаление одних элементов не вызвало обрушения других.

Для обеспечения устойчивости остающихся конструкций, особенно при реконструкции производственных объектов, необходимо до начала разборки иметь от проектной организации расчет прочности и пространственной устойчивости остающихся после демонтажа конструкций каркаса.

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

5.2.6 Демонтаж элементов отделки и заполнения проемов

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

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.

Дошчатые полы разбирают вручную. Сначала с помощью ломиков снимают плинтусы и галтели и удаляют одну из фризových досок. Затем снимают доски пола, стараясь не повредить шпунт и гребень, с последующим их хранением на площадке (помещении) временного хранения.

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

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

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

Керамическую плитку со стен и полов удаляют вручную.

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

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

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

5.2.7 Разборка гидроизоляционного покрытия

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

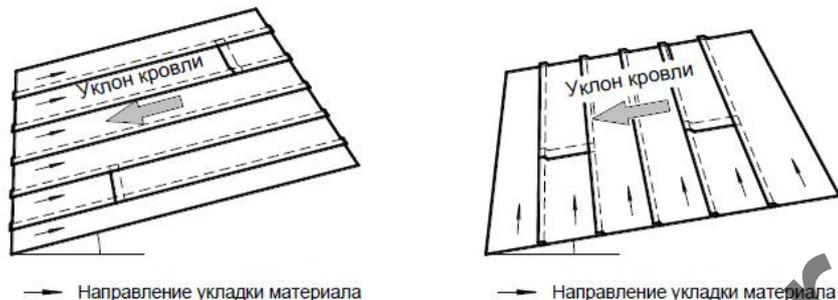
Работы ведут вдоль пролета, начиная с самой высокой отметки, с использованием легких ломов и лопаточных приспособлений.

									Лист
									10
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			16-20-ППР	

Перед укладкой нижнего слоя кровельного ковра рекомендуется произвести разметку плоскости крыши для обеспечения ровности наклеивания рулонов, во избежание смещения рулонов в торцевых швах, уменьшения расхода материала.

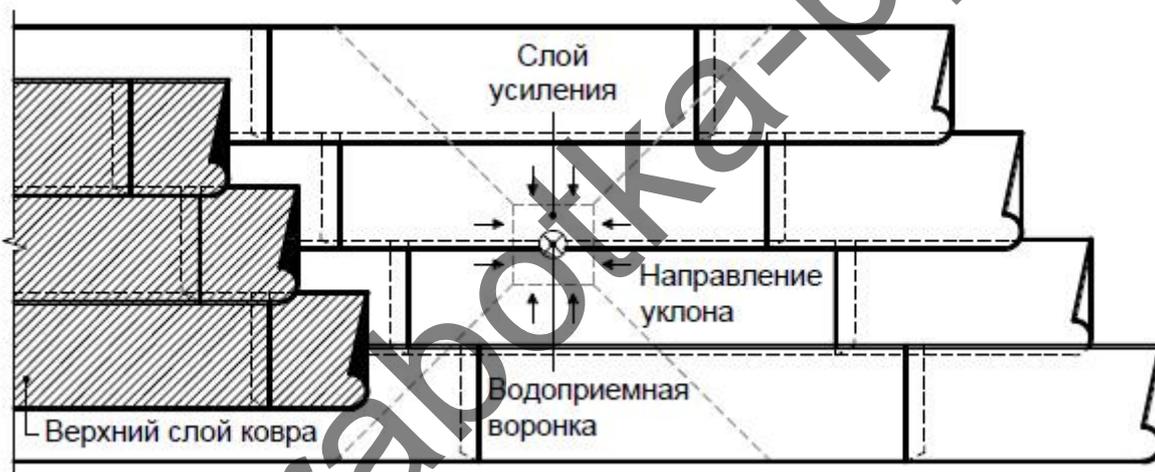
Укладку рулонного материала следует начинать с пониженных участков, таких как водо-приемные воронки и карнизные свесы.

Раскатку рулонов осуществлять в одном направлении: при уклонах более 15% - вдоль уклона, при уклонах менее 15% - вдоль или перпендикулярно уклону.



Варианты направлений укладки рулонного ковра

Для кровель с внутренним водостоком первое полотнище кровельного материала нижнего слоя располагать таким образом, чтобы боковой нахлест с соседним полотнищем проходил через водоприемную воронку.



Раскладка полотнищ кровельных материалов в районе водоприемной воронки

В процессе производства кровельных работ обеспечить нахлест смежных полотнищ не менее 80 мм (боковой нахлест). Торцевой нахлест рулонов должен составлять 150 мм.

Для увеличения надежности и герметичности торцевого нахлеста осуществить подрезку угла полотнища материала, находящегося в нахлесте снизу.

После укладки нижнего слоя кровельного покрытия на горизонтальной поверхности произвести укладку нижнего слоя на выступающие кровельные конструкции и парапетные стены. Такая укладка препятствует попаданию воды под кровельный ковер в местах примыканий.



Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата

**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

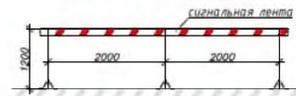
Стройгенплан на период устройства инженерных сетей М1:500

Массы поднимаемых грузов

№ пп	Наименование	Масса вт, кг
1	Трубы	до 1000
2	Поддон с плиткой, бортом	до 2000
3	Кольца	300-1500
4	Плиты колец	300-1500
5	ЖБ элементы (демантаж)	2000

Утверждаю.

Сигнальное ограждение



Условные обозначения

- В1 — проектируемая сеть хоз.-питьевого водоснабжения
- К1 — проектируемая сеть хоз.-бытовой канализации
- У — проектируемая сеть электроосвещения
- Ш — проектируемая сеть электроснабжения
- ⊕ — опора наружного освещения (Н-Вн)
- — — — — заземление
- — — — — заземление ВРУ

Технические характеристики крана КС-55713-6К-3

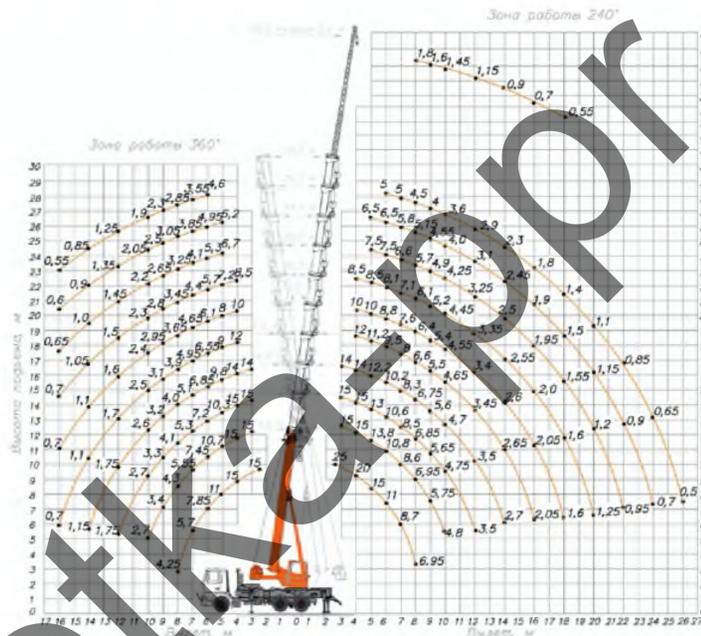


Схема производства работ по монтажу трубопроводов экскаватором

Схема 2 Монтаж опоры освещения

Схема 1. Минимальная привязка техники к низу котлована

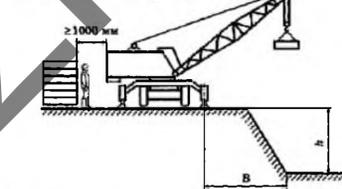
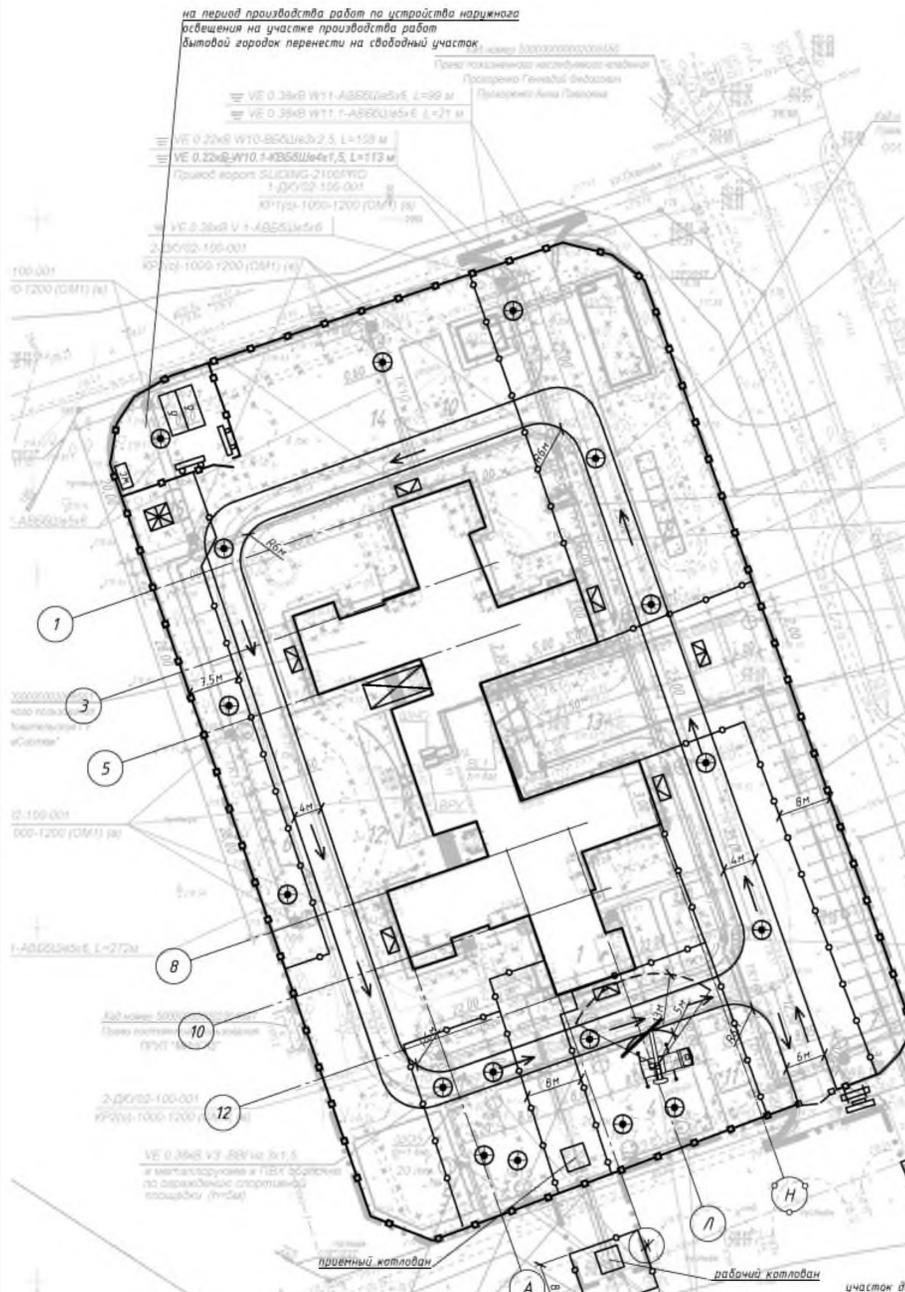
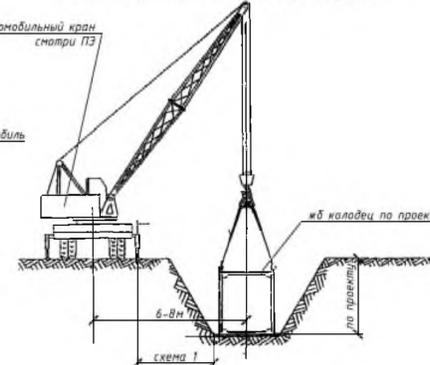


Схема монтажа жб колодцев краном



Условные обозначения

- — — — — сигнальное ограждение (устанавливать по захваткам) 1000x2000x1000
- ⊕ — станины автомобильного крана
- — направление движения техники
- ⊕ — станины крана (Вн) и ОЗ принять согласно схеме 2)
- — — — — сущ. дорога используемая для временного проезда техники на период производства работ
- ⊕ — контейнер для строительного мусора
- ⊕ — пожарный щит
- ⊕ — щит охраны труда
- ⊕ — контейнер для бытовых отходов
- ⊕ — схема стройплощадки
- ⊕ — ворота
- ⊕ — бытовая модуль 2.45х6м
- ⊕ — место для курения

Укладка труб при помощи экскаватора, оснащенного зацепом

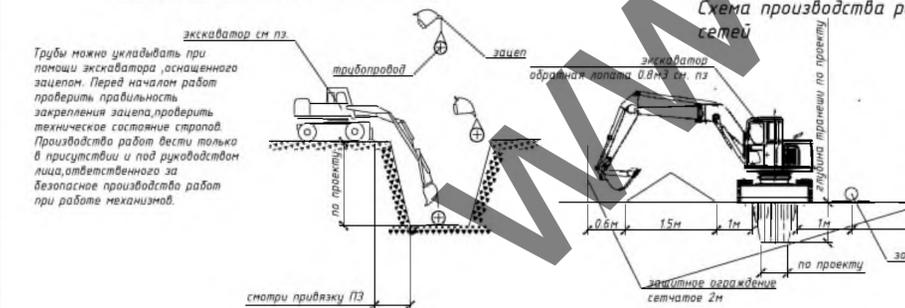
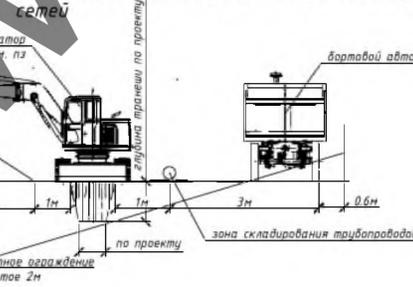


Схема производства работ по устройству сетей



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³			
			Квартир	Здания	Здания	Общая	Здания	Всего		
1	Здание специальное для образования и воспитания, подлежащее капитальному ремонту с модернизацией	2	1	-	1505,8	1505,8	2496,0	2496,0	13730,00	13730,00
2	Жилый блок №1	1	1	-	30,0	30,0	-	-	-	-
3	Жилый блок №2	1	1	-	90,0	90,0	-	-	-	-
4	Поле для мини-футбола	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Площадка для бортика	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Парковка для автомобилей на 6 машин-мест	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Парковка для автомобилей на 20 машин-мест	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Парковка для велосипедов на 54 места	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Генераторная установка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Площадка для оптики №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Площадка для оптики №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Площадка перед главным входом	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Внутренний двор	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Площадка дворовая	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Площадка для микроавтобуса	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. Все работы производить согласно требованиям СН 103.04-2020 Организация строительного производства; СН 103.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений; П16-03 СНБ 5.01.01-99 Земляные сооружения. Основания фундаментов. Производство работ; 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»; ТКП 45-4.01-2012 (0225) Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. Правила монтажа; СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства.
2. 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.
3. 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 работников организации, эксплуатирующей эти коммуникации.
4. Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при помощи лопат, без применения ударных инструментов. Применение землеройных машин в местах пересечения выенок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями - владельцами коммуникаций.
5. Обратную засыпку следует производить только после контроля геодезических отметок колодез и трубопроводов. Результаты контроля должны быть занесены в журналы производства работ и геодезических работ контролирующим лицом.
6. Грунт для засыпки не должен содержать камней, щебня, остатков растений, мусора. При этом должна обеспечиваться сохранность гидроизоляции колодез и плотность грунта, установленная проектом.
7. Засыпка твердым грунтом запрещается.
8. Перед укладкой трубы в ПНД, ПВД, ПП, ПВХ и стеклопластика должны подвергаться тщательному осмотру с целью обнаружения трещин, повреждений, рисок и других механических повреждений глубиной более 5% от толщины стенки.
9. После завершения монтажных работ трубопроводы и сооружения водоснабжения и канализации должны быть подвергнуты окончательным (привинченным) испытаниям на прочность и герметичность.
10. При отсутствии в проектной документации указаний о способе испытаний напорные трубопроводы подвергают испытаниям на прочность и герметичность, как правило, гидростатическим способом. В зимний период времени и при отсутствии воды может быть применен манометрический способ испытаний трубопроводов.
11. Результаты предварительного и приемного испытаний следует оформлять актами, привинченными к действующим ТИПА.
12. Запрещается вырубка и удаление фрезерной и кустарничьей растительности, не предусмотренной проектом. Зеленая насаждение, не подлежащие вырубке, должны быть выгорожены оградой, а стволы отдельных стоящих деревьев, в целях предохранения от повреждений обшить пиломатериалом на высоту не менее 2,0 м.
13. Отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации. Запрещается безвозвратный изъезд и конструкция запретами. Сжигание горючих отходов и строительного мусора на участке строительства запрещается.
14. При разведении машин в месте производства работ руководитель работ должен до начала работ определить рабочую зону машин и арматуры создаваемой в опасной зоне. При этом должны быть обеспечены обзорность рабочей зоны с различных мест машиниста, а также из других опасных зон. В случаях, когда машинист, управляемый машиной, не имеет достаточного обзора, ему должен быть выделен сигнальщик.
15. Все лица, связанные с работой машин, должны быть ознакомлены со значением сигналов, подаваемых в процессе ее работы. Опасные зоны, которые возникают или могут возникнуть во время работы машин, должны быть обозначены знаками безопасности и (или) предупредительными надписями.
16. При разведении и эксплуатации машин и транспортных средств должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра, при уклоне местности или просадке грунта.
17. Перенесение, установка и работа машины или транспортного средства вблизи выенок (котлованов, траншей и т. п.) с неукрепленными откосами разрешается только за пределами зоны обрушения грунта на расстоянии, установленном в организационно-технологической документации.
18. Строительно-монтажные работы с применением машин в охранной зоне действующей линии электропередачи следует производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ, при наличии письменного разрешения организации - владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ.
19. При разведении автомобилей на парковочно-разгрузочных площадках расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом (в глубину), должно быть не менее 1 м, а между автомобилями, стоящими рядом (по ширине), -- не менее 1,5 м.
20. Если автомобили устанавливаются для погрузки или разгрузки вблизи здания, то между зданиями и задним бортом автомобиля (или задней точкой свешиваемого груза) должен соблюдаться интервал не менее 0,8 м.
21. Расстояние между автомобилем и штабелем груза должно быть не менее 1 м.
22. Переносить материалы на носилках по горизонтальной пути разрешается только в исключительных случаях и на расстоянии не более 50 м.
23. Запрещается переносить материалы на носилках по лестницам и стремянкам.
24. На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождения посторонних лиц.
25. Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установкой их в проектное положение.
26. Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром, звенавдем, такелажником-стропальщиком), кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим опасность.
27. Очистку подвешенных элементов конструкций от грязи и наледи необходимо производить до их подвеса.
28. Поднимать конструкции следует в два приема: сначала на высоту от 0,2 до 0,3 м, затем, после проверки надежности строповки, производить дальнейший подъем.
29. Запрещается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, гололеде, граде и тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ.
30. Работы по перенесению и установке вертикальных панелей и подовым и конструкций с большой парусностью необходимо прекращать при скорости ветра 10 м/с и более.

16-20-ППР

Исполнительный проект с модернизацией здания специального для образования и воспитания по адресу: г. Минск, ул. Мухоморова, 63А (близко расположен территории в границах предоставленного земельного участка)

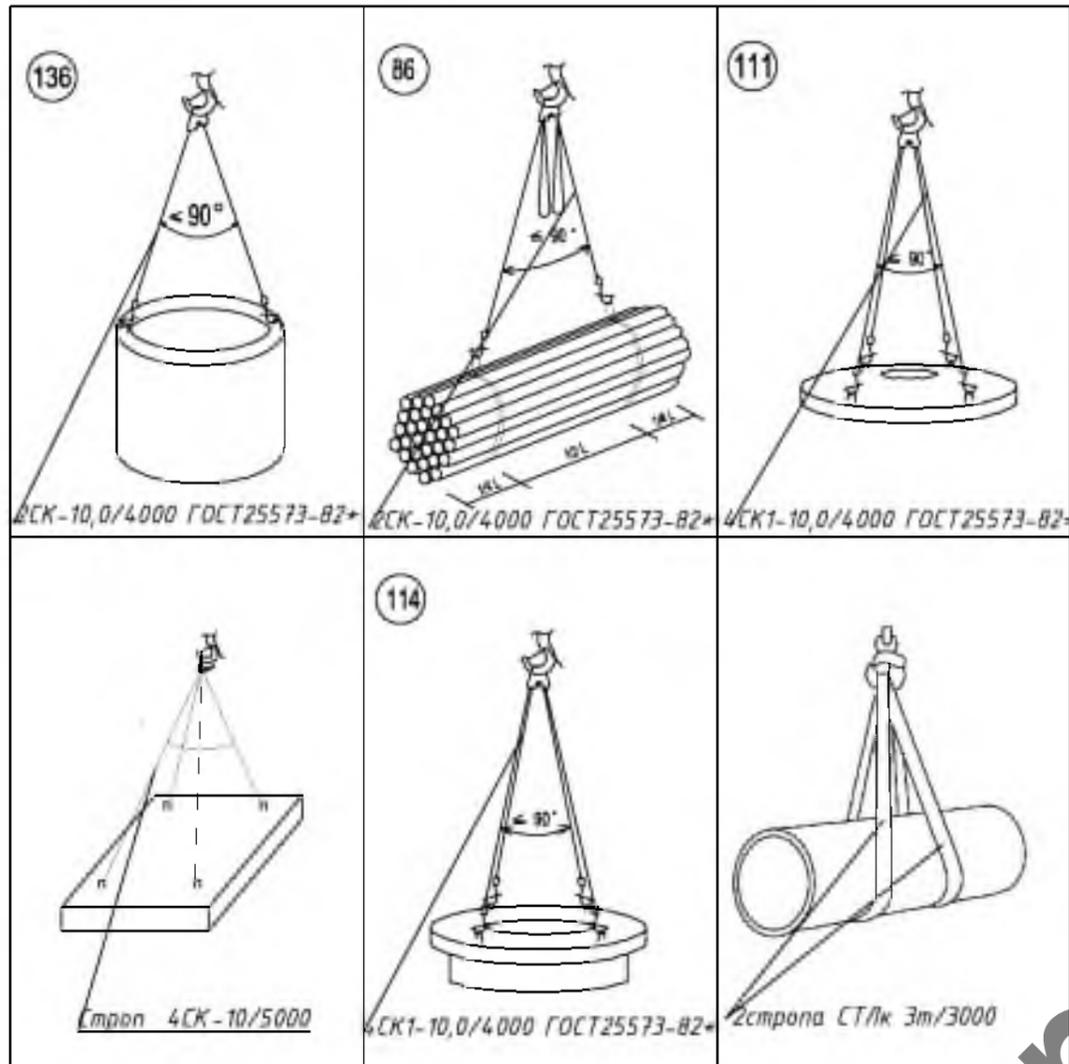
Изм. Ков. уч. Лист № док. Подп. Дата

Разработал: Стадия Лист Листов

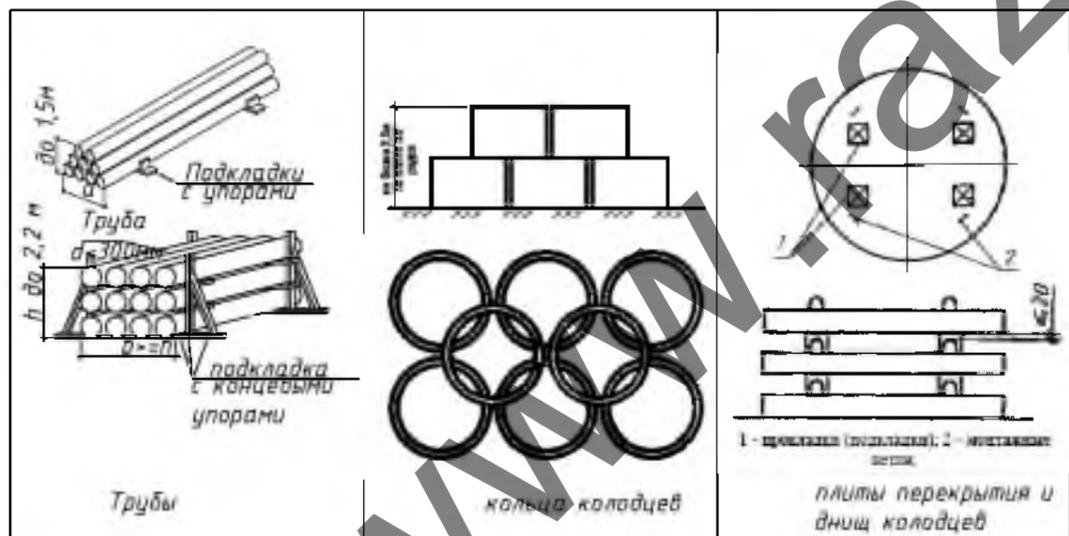
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ С 2 4 Новолоцкое ООО фирма "Белсервис"

Утверждаю.

Схемы строповки



Схемы складирования



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 складываемых 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.

Согласовано

№

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						16-20-ППР			
						«Капитальный ремонт с модернизацией здания специального для образования и воспитания по адресу: г. Минск, ул. Иркутская, 65А с благоустройством территории в границах предоставленного земельного участка»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	Стадия	Лист	Листов
Разработал					08.21		С	4	4
						Схемы строповки и складирования		Новополоцкое ООО фирма "Белсервис"	