

ОАО "Стройвектор"  
(наименование организации – разработчика ППР)

**УТВЕРЖАЮ**

ОАО "Стройвектор"  
(наименование строительного- монтажного управления)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ  
38П-2020-ППР**

на **выполнения работ предусмотренных проектом**

\_\_\_\_\_ (наименование работ)

**«Строительство медпункта с благоустройством прилегающей территории  
оздоровительного лагеря им. Е.М. Чайки и снос неиспользуемого здания медпункта с  
инвентарным номером №566, расположенного по адресу. Минская область,  
Столбцовкий район, Старосверженский с/с, д. Дрозды»**

\_\_\_\_\_ (наименование объекта)

**РАЗРАБОТАЛ**

\_\_\_\_\_ (должность)

ОАО "Стройвектор"  
(наименование организации)

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

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СОГЛАСОВАНО**

\_\_\_\_\_ (должность)

ОАО "Стройвектор"  
(наименование организации)

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

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ (заказчик)

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

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

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

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Другие рабочие			

www.gazgabyotka.org.by

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Оглавление

1.	ОБЩАЯ ЧАСТЬ .....	4
2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	5
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.....	5
4.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ .....	5
5.	СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ.....	5
6.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ.....	6
7.1	Подготовительный период .....	6
7.1.1	Обоснование выбора основных строительных машин и механизмов подготовительного периода. .	6
7.1.2	Организация подготовительного периода общие положения.....	6
7.1.3	Вырубка деревьев и кустарников .....	7
7.1.4	Устройство временного защитно-охранного ограждения .....	8
7.1.5	Установка бытовых помещений .....	8
7.2	Снос существующего здания (основной период).....	8
7.2.1	Выбор основных механизмов по сносу .....	8
7.2.2	Общий порядок выполнения работ по сносу .....	8
7.2.3	Демонтаж кровли с покрытием из асбестоцементных листов .....	9
7.2.4	Демонтаж деревянных стен и каркаса.....	10
7.2.5	Демонтаж фундаментов монолитных.....	10
7.3	Возведение подземной части здания .....	10
7.3.1	Привязка монтажного крана к бровке котлована.....	10
7.3.2	Выбор монтажного крана для возведения фундаментов. ....	10
7.3.3	Обоснование выбора основных строительных машин и механизмов на устройство фундаментов.	11
7.3.4	Расчет опасной зоны работы крана при устройстве фундаментов .....	11
7.3.5	Земляные работы по устройству котлована под фундаменты .....	11
7.3.6	Устройство монолитных фундаментов общие положения .....	12
7.3.7	Устройство опалубки фундаментов и подземных частей.....	13
7.3.8	Обратная засыпка пазух фундаментов .....	14
7.4	Возведение надземной части здания .....	14
7.4.1	Выбор монтажного крана на возведение надземной части здания.....	14
7.4.2	Обоснование выбора основных строительных машин и механизмов на устройство фундаментов.	15
7.4.3	Расчет опасной зоны работы крана при возведении надземной части здания .....	15
7.4.4	Каменные работы.....	15
7.4.5	Монтаж плит перекрытия и покрытия .....	16
7.4.6	Производства работ на высоте с использованием страховочных приспособлений .....	17
7.4.7	Сварочные работы .....	19

						«Строительство медпункта с благоустройством прилегающей территории оздоровительного лагеря им. Е.М. Чайки и снос неиспользуемого здания медпункта с инвентарным номером №566, расположенного по адресу. Минская область, Столбцовкий район, Старосверженский с/с, д. Дрозды.»			
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал					12.20	38П-2020-ППР	Стадия	Лист	Листов
							С	1	65
						ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. Пояснительная записка	ОАО "Стройвектор"		





## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект производства работ разработан на объект «Строительство медпункта с благоустройством прилегающей территории оздоровительного лагеря им. Е.М. Чайки и снос неиспользуемого здания медпункта с инвентарным номером №566, расположенного по адресу. Минская область, Столбцовский район, Старосверженский с/с, д. Дрозды».

При разработке проекта производства работ были использованы следующие нормативные документы:

1. ТКП45-1.03-161-2009 «Организация строительного производства».
2. СТБ 2089-2010 «Строительно-монтажные работы. Сварочные работы. Номенклатура контролируемых показателей качества. Контроль качества работ».
3. ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание».
4. 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
5. СП 1.03.01-2019 «Отделочные работы».
6. СН 4.04.01-2019 «Системы электрооборудования жилых и общественных зданий».
7. ТКП 45-2.04-153-2009(02250) «Естественное и искусственное освещение».
8. СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений.
9. 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.
10. ТКП 45-5.01-254-2012 «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные нормы проектирования»
11. 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»
12. Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779. Введены в действие – 28 февраля 2020 г.
13. СН 5.08.01-2019 Кровли
14. ТКП 45-1.01-159-2009 (02250) Строительство. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт
15. Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 22.12.2018 №66 Правила по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов
16. Постановление министерства по чрезвычайным ситуациям республики беларусь 18 мая 2018 г. № 35 Об установлении норм оснащения объектов первичными средствами пожаротушения
17. Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 3 июня 2003 г. N 70 Об утверждении межотраслевых общих правил по охране труда (в ред. постановлений Минтруда и соцзащиты от 19.11.2007 N 150, от 30.09.2011 N 96)
18. Действующие межотраслевые правила по охране труда при выполнении работ на высоте и верхолазных работ.
19. Правила устройства электроустановок 7 издание
20. СН 1.03.03-2019 Снос зданий и сооружений
21. ТКП 45-4.01-272-2012 (02250) Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. Правила монтажа
22. СП 1.03.02-2020 Монтаж внутренних инженерных систем зданий и сооружений
23. СП 4.03.01-2020 Монтаж наружных газопроводов
24. ТКП 45-1.03-63-2007 (02250) Монтаж зданий. Правила механизации

Исходными данными для разработки ППР послужили:

- проект организации строительства;
- ТНПА;
- утвержденная проектная документация;
- плановые сроки начала и окончания строительства;
- сведения о возможности привлечения средств механизации со стороны (в порядке аренды, услуг или субподряда);
- сведения о численном и профессионально-квалификационном составе имеющихся в строительной организации бригад и звеньев, их технической оснащенности и возможности использования;
- сведения о наличии в строительной организации технологической и организационной оснастки.

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

										Лист
										4
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата					







Отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации. Захоронение бракованных изделий и конструкция запрещается. Сжигание горючих отходов и строительного мусора на участке строительства запрещается.

#### 7.1.4 Устройство временного защитно-охранного ограждения

При производстве работ соблюдать требования:

ТКП 45-1.03-161-2009 (02250) Организация строительного производства

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

Конструкция временного ограждения принять согласно требований ТКП 45-1.03-161-2009 (02250) п.

3.18

Ограждения мест производства работ должны иметь надлежащий вид: очищены от грязи, промыты, не иметь проемов, не предусмотренных проектом, поврежденных участков, отклонении от вертикали, посторонних наклеек, объявлений и надписей, обеспечивать безопасность дорожного движения. По периметру ограждений установлено освещение.

Вблизи мест интенсивного движения пешеходов и транспорта для обеспечения безопасности их прохода и перемещения над ограждением устанавливается защитный козырек, а на тротуаре – настил для пешеходов, оборудованный перилами со стороны движения транспорта.

#### 7.1.5 Установка бытовых помещений.

В проекте предусмотрено установка типовых бытовых блок-модулей размеров 2,450х6000 мм

Технические требования к размещению бытовых строений:

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

Установка бытового городка производится с помощью автомобильного крана **КС 35715 гп.16 тн.**

#### 7.2 Снос существующего здания (основной период).

Все работы производить в строгом соблюдении требований:

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

ТКП 45-1.03-161-2009 (02250) Организация строительного производства

СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений

ТКП 45-5.01-254-2012 «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные нормы проектирования»

СН 1.03.03-2019 Снос зданий и сооружений

#### 7.2.1 Выбор основных механизмов по сносу

Демонтаж кровли производить со строительных лесов.

Демонтаж балок чердачного перекрытия производить с помощью крана КС 35715 гп.16 тн.

Демонтаж стропильной системы производить поэлементно, спуск производить краном КС35715 гп. 16 тн

Спуск мелкого мусора осуществляется по строительным рукавам в контейнеры.

Фундаменты откапывать экскаватором ЕК14 дробить с помощью гидролиза и грузить в самосвал экскаватором ЭО2621 0,25м<sup>3</sup> в самосвал МАЗ 5551 - 20 тн.

#### 7.2.2 Общий порядок выполнения работ по сносу

Собственник, на балансе которого находятся сносимые здания и сооружения, или заказчик с момента вывода их из эксплуатации до момента сноса должен привести сносимые здания и сооружения в безопасное, исключающее случайное причинение вреда населению и окружающей среде, состояние (отключить коммуникации, опорожнить имеющиеся емкости, удалить опасные или вредные вещества, закрепить неустойчивые конструкции и т. д.), а также принять меры, препятствующие несанкционированному доступу в эти здания и сооружения людей и животных.

До начала сноса зданий и сооружений у подрядчика должен быть в наличии документ (справка от эксплуатационных организаций об отключении инженерных сетей).

Данный документ подрядчику должен предоставить заказчик.

										Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата				38П-2020-ППР	8

Отключение инженерных сетей производится организацией, ответственной за их эксплуатацию, с оформлением соответствующих документов (справок от эксплуатационных организаций об отключении инженерных сетей) в соответствии с требованиями ТКП 45-1.04-305.

До начала сноса зданий и сооружений должно быть демонтировано технологическое и специальное оборудование, контрольно-измерительные приборы и автоматика, инженерные системы (инженерное оборудование, санитарно-технические сети, системы электроснабжения, связи, радио-и телевидения).

Далее выполнить демонтаж внутренних инженерных систем

Далее выполнить демонтаж элементов отделки

Демонтаж кровли выполнять с помощью строительных лесов установленных по периметру здания.

Демонтаж кровли производить в последовательности:

- снятие асбестоцементных листов
- разборка деревянной обрешетки
- разборка элементов стропил
- разборка щитового покрытия по деревянным балкам снаружи здания

Далее вручную с подмостей выполняется разборка самонесущих щитовых стен.

Далее с использованием крана и средств подманивания выполняется поэлементная разборка несущих балок и стоек, не допускается стоять на балка в процессе демонтажа.

Далее с помощью экскаватора отрываются фундаменты, дробятся гидролизном, мусор грузится в самосвал и вывозится по данным проекта.

### 7.2.3 Демонтаж кровли с покрытием из асбестоцементных листов

Асбестоцементные листы освобождают от креплений. Если крепление осуществлено шурупами, то рабочий, находящийся на кровле, выворачивает их отверткой, а если шиферными гвоздями - то рабочий, находящийся на перекрытии, отгибает концы гвоздей и выбивает их молотком вверх, а рабочий, находящийся на кровле, ломиком-гвоздодером вытаскивает их. При этом лану гвоздодера он опирает на край ходового мостика стремянки на специальную деревянную подкладку, низ которой выполнен по профилю разбираемых асбестоцементных листов. Использование для спиливания головок гвоздей электродрели, в которой сверло заменено абразивным кругом, позволяет значительно повысить производительность труда и степень сохранности асбестоцементных листов.

После освобождения листов от крепления снимают элементы конька. Удалив четыре-пять коньковых элемента, снимают освободившиеся листы конькового ряда. Так поступают до тех пор, пока не будет полностью разобран конек или листы конькового ряда. Далее рядовое покрытие разбирают горизонтальными рядами.

Асбестоцементные листы по одному спускаются вниз в ящиках краном или по одному с помощью лебедки и стропа. Сбрасывать и складировать листы на перекрытии не допускается.

Обрешетку в зависимости от длины ее элементов разбирают одновременно в двух или трех соседних пролетах стропильных ног (рис.7.1.1). Вначале на высоте 1,0...1,2 м от чердачного перекрытия срывают один - два бруска. Затем через образовавшееся отверстие разбирают нижележащие элементы обрешетки, после чего с подмостей - вышележащие.

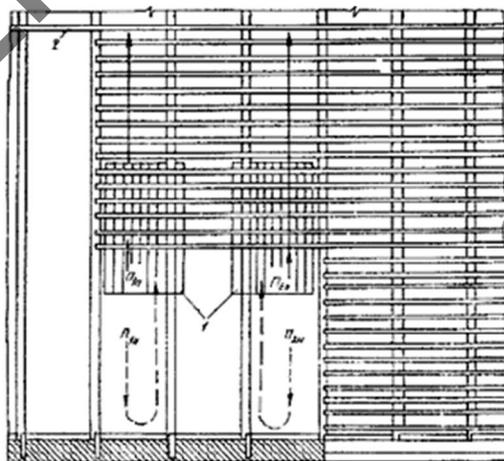


Рис.7.1.1 Последовательность разборки обрешетки:

1 - подмости; 2 - коньковый брус; , - начальное размещение рабочих; , - последующее размещение рабочих

Мусор можно спускать в ящиках краном или по строительному рукаву в контейнеры.

Разбираемая стропила стряпается с помощью текстильного кольцевого стропа в двух местах.

При разборке стропил удаляют гвозди, болты и скрутки в местах сопряжения конструкций, затем разбирают рубки.

									Лист
									9
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	38П-2020-ППР			

Стропильную ногу снимают с помощью крана

#### 7.2.4 Демонтаж деревянных стен и каркаса

Деревянные самонесущие щитовые стены разбираются вручную. Строительный мусор грузится в контейнеры и вывозится

Разборка несущих балок производится с помощью крана со средства подмащивания.

Балка стропится ленточным кольцевым стропом, освобождается с помощью ручного инструмента пилы, лома.

Поднимается краном к месту временного складирования.

#### 7.2.5 Демонтаж фундаментов монолитных

С помощью экскаватора ЕК-14 выполнить отрывку фундамента.

С помощью навесного оборудования гидроклин выполнить разрушение фундамента.

С помощью экскаватора ЕК-14 выполнить погрузку мусора в самосвал.

### 7.3 Возведение подземной части здания

Все работы производить в строгом соблюдении требований:

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

ТКП 45-1.03-161-2009 (02250) Организация строительного производства

СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений

ТКП 45-5.01-254-2012 «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные нормы проектирования»

#### 7.3.1 Привязка монтажного крана к бровке котлована

Привязка крана к бровке котлована выполнена в соответствии с требованиями:

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

Согласно Приложению 7 к Правилам по охране труда при выполнении строительных работ

Глубина выемки, м	Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры строительной машины, м, для грунтов			
	песчаных	супесчаных	суглинистых	глинистых
1,0	1,5	1,25	1,00	1,00
2,0	3,0	2,40	2,00	1,50
3,0	4,0	3,60	3,25	1,75
4,0	5,0	4,40	4,00	3,00
5,0	6,0	5,30	4,75	3,50

Принимаем расстояние от низ котлована до крайней опоры машины не менее 2,5 м

#### 7.3.2 Выбор монтажного крана для возведения фундаментов.

Бадья с бетоном объемом максимальная масса до 3 тонн максимальный вылет до 12 м (превышение максимального вылета без уменьшения объема бетона в бадье не допускается)

										Лист
										10
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата					

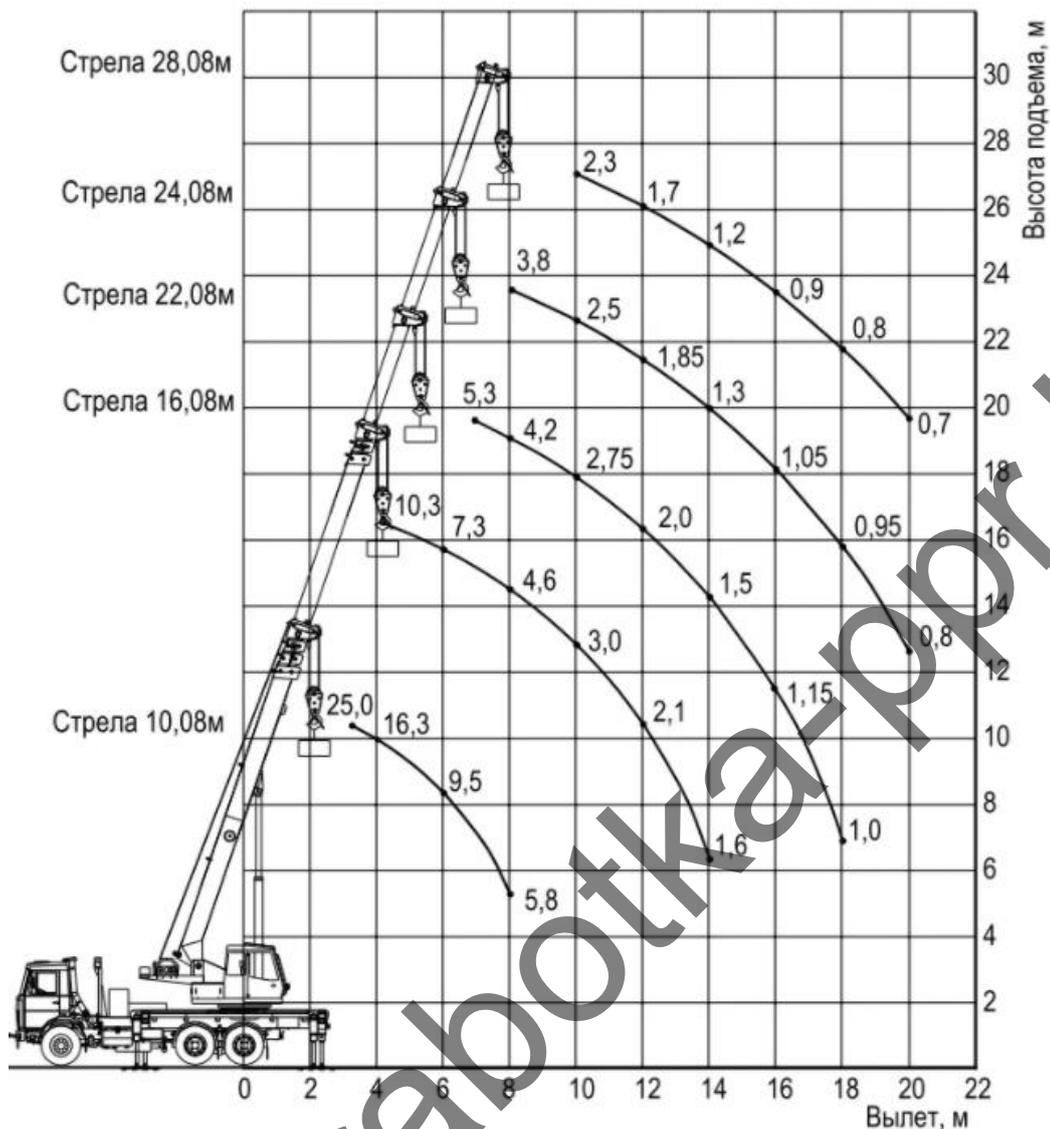


Рис. 7.2.2 Характеристики крана КС-55727-7 гп. 25тн

### 7.3.3 Обоснование выбора основных строительных машин и механизмов на устройство фундаментов.

Перемещение грунта и обратную засыпку производить погрузчиками Амкадор 332 С4

Разработку грунта производить экскаватором ЭО 2626 обратная лопата с емкостью ковша 0.25м<sup>3</sup>

Уплотнение грунта производить катком НАММ 3625 и вибротрамбовками.

Уплотнение грунта вблизи фундаментов осуществляется пневматическими трамбовками.

Перевозка грунта осуществляется самосвалами : МАЗ 5551 - 20 тн.

Подачу бетонной смеси производить краном КС 55727-7 грузоподъемностью 25 тн.. Бадьей емкостью 1,2м<sup>3</sup>

Для доставки бетонной смеси использовать автобетоносмеситель АВС5 5м<sup>3</sup> МАЗ 6303

Доставка материалов производиться бортовым автомобилем МАЗ 6303

### 7.3.4 Расчет опасной зоны работы крана при устройстве фундаментов

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

$L+3м$

Где L – рабочий вылет крана.

### 7.3.5 Земляные работы по устройству котлована под фундаменты

Все работы следует производить с учетом требований:

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

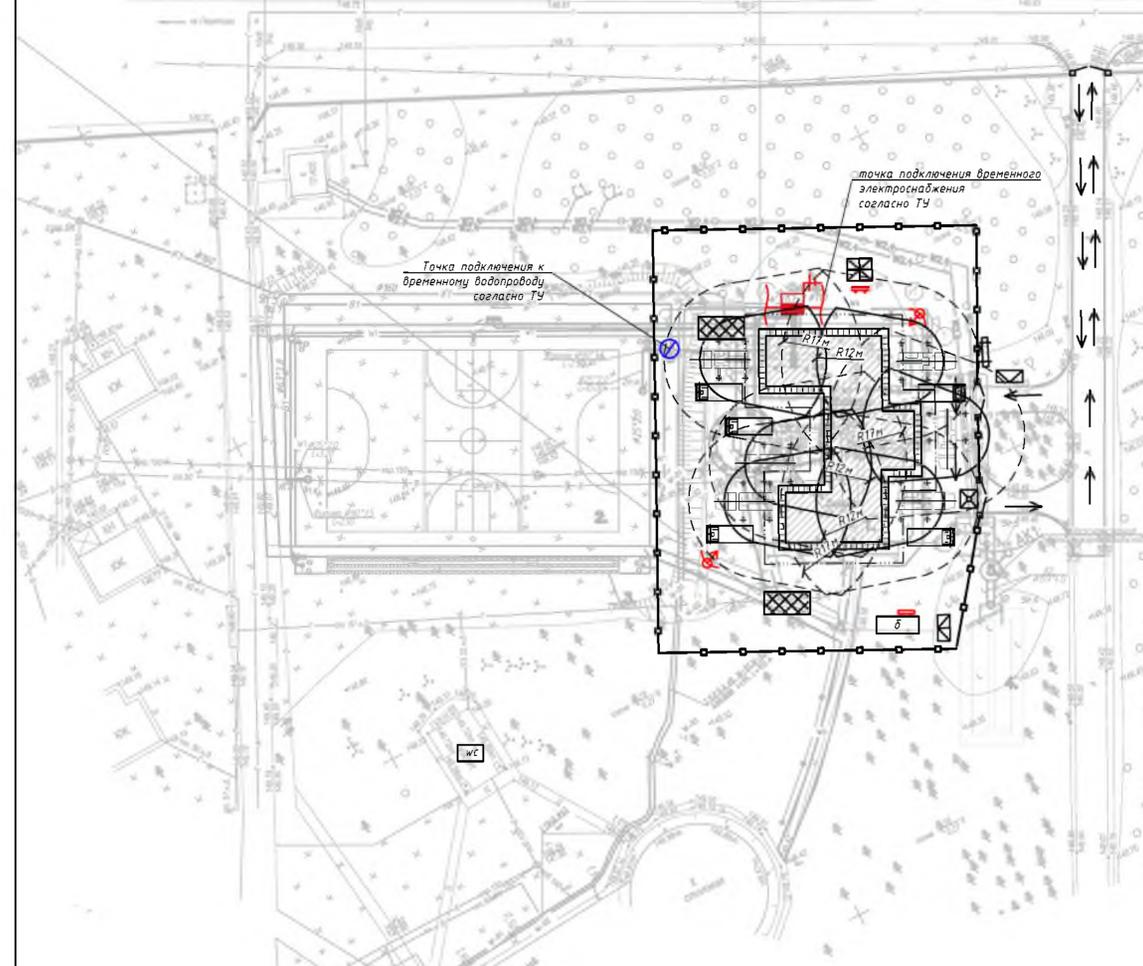
**Разработка ППР для объектов**

**Республики Беларусь**

**Razrabotka PPR by**



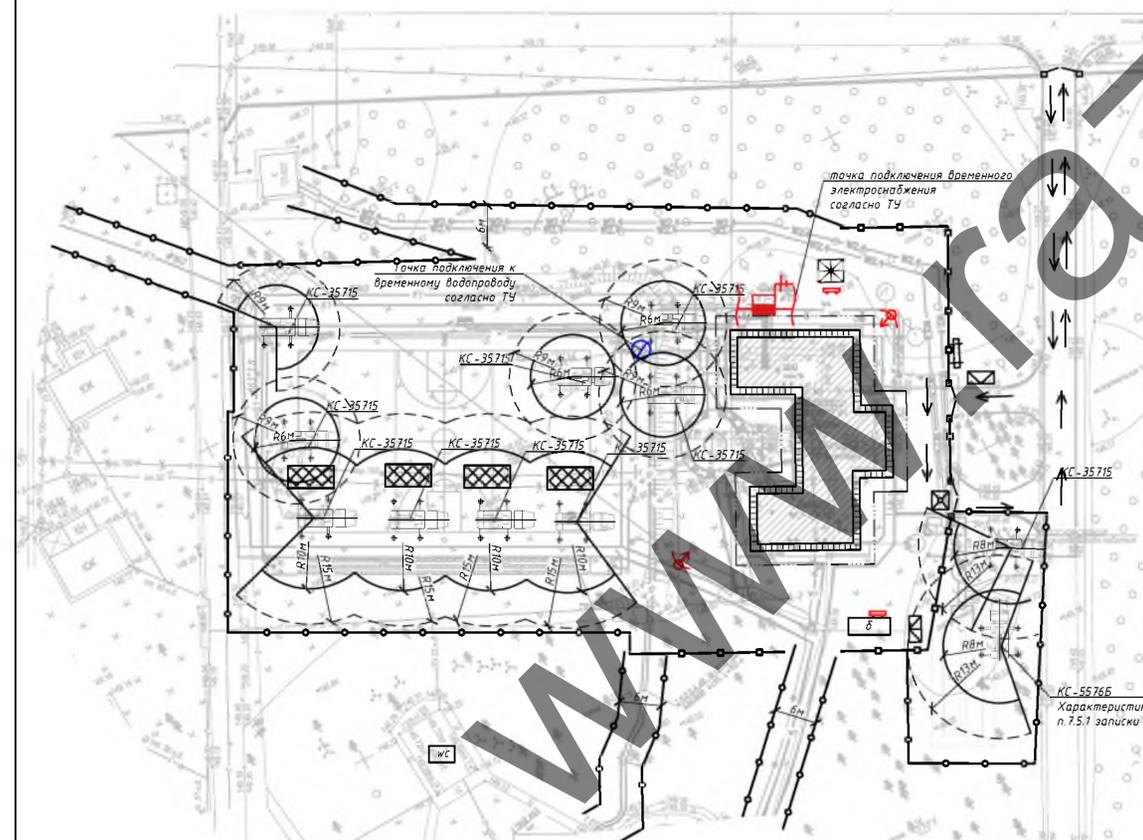
## Стройгенплан на период возведения надземной части здания



- Примечание:**
- Надземную часть здания необходимо возводить только после сооружения подземной части (монтажа несущих конструкций, анкерации стен и заделки швов между плитами перекрытия) и обратной засыпки пазух до проектной отметки с уплотнением грунта до требуемого коэффициента.
  - Конструкции следует устанавливать в проектное положение на принятых в проектной документации ориентирах (русская, болт, штырь) или специальным закладным изделием, фиксирующим устройство.
  - Для сопряжений сборных железобетонных конструкций и сборных железобетонных с монолитными конструкциями переходы в швах сопряжений не допускаются.
  - До начала работ по возведению каменных и армокаменных (далее – каменных) конструкций надземной части зданий и сооружений необходимо предоставить акты промежуточной проверки оснований и фундаментов, выполнить исполнительную геодезическую съемку фундаментов, составить исполнительные схемы и нанести оси здания или сооружения на фундаменты; выполнить разбивочные работы по выносу осей и высотных отметок в соответствии с требованиями проектной документации; выполнить защиту возводимых конструкций от увлажнения со стороны фундамента (устройство горизонтальной гидроизоляции), а также со стороны примыкающих тротуаров и отмосток. Вид защиты и места ее устройства должны соответствовать требованиям проектной документации. Ниже пола подвала также следует устраивать гидроизоляционный слой.
  - Возведение каменных конструкций последующих этажей выполняется только после укладки несущих конструкций перекрытий нижележащего этажа, анкерации стен и заделки швов между плитами перекрытия.
  - Кладку из кирпича и изделий для каменной кладки необходимо выполнять с соблюдением перевязки швов согласно проектной документации.
  - После выполнения кладки каждого этажа следует производить инструментальную проверку горизонтальности и отметок верха кладки, независимо от промежуточных проверок горизонтальности ее рядов.
  - Все каменные железобетонные элементы должны быть обеспечены временными креплениями для размещения вышележащей кладки. Срок снятия временных креплений следует принимать в соответствии с проектной документацией.
  - Состав строительных растворов заданной марки при отрицательных температурах, подвижность и сроки сохранения подвижности растворов смесей должны соответствовать проектной документации и устанавливаться в соответствии с действующими ТНПА.
  - На время перерыва в работе верх кладки следует накрывать для предохранения от обледенения и заноса снегом. Не допускается при перерывах в работе укладывать раствор на верхний ряд кладки.
  - Контроль качества работ по возведению каменных и армокаменных конструкций зданий при отрицательных температурах следует осуществлять на всех этапах строительства.
  - Монтируемые сборные конструкции до расстановки должны быть выверены по горизонтالي, вертикали, в плоскости и из плоскости монтажных элементов и надежно закреплены. Для выверки и временного закрепления сборных конструкций необходимо применять фиксирующие и крепежно выверочные устройства и приспособления, обеспечивающие жесткую фиксацию и надежное удерживание монтируемой сборной конструкции в проектом положении.
  - Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить каску защитные, застегнутые на подбородочные ремни. Работавшие без касок защитных и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.
  - На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.
  - При возведении зданий (сооружений) запрещается выполнять работы, связанные с нахождением работающих на одной захватке (участке) на этажах (ярусах), над которыми производится перемещение, установка и временное закрепление элементов сборных конструкций и оборудования.
  - В процессе монтажа конструкций зданий (сооружений) монтажники должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания.
  - Запрещается пребывание работающих на элементах конструкций и оборудования во время подъема и перемещения конструкций.
  - Не допускается нахождение работающих под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение.
  - Спадовку монтируемых элементов следует производить в местах, указанных в рабочих чертежах, и обеспечить их подъем и подачу к месту установки в положении, близком к проектному.

- Утверждаю.**
20. Запрещается подъем элементов строительных конструкций, не имеющих монтажные петли, отверстий или маркировки и меток, обеспечивающих их подъем, строповку и монтаж.
  21. Монтажные элементы следует поднимать плавно, без рывков, раскачивания и вращения.
  22. Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытых на высоте 1,3 м и более и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены предохранительными или страховочными защитными ограждениями, а при расстоянии более 2 м – сигнальными ограждениями.
  23. При производстве работ в закрытых помещениях, на высоте, в подземных выработках должны быть предусмотрены мероприятия, позволяющие осуществлять эвакуацию людей в случае возникновения пожара или аварии.
  24. Промеги в перекрытиях, предназначенные для монтажа оборудования, устройства лифтов, лестничных клеток и тому подобного, к которым возможен доступ людей, должны быть закрыты сплошным настилом или иметь ограждения.
  25. Промеги в стенах при одностороннем примыкании к ним настила (перекрытия) должны ограждаться, если при расположении рабочих мест на перекрытиях и покрытиях воздействие нагрузок на перекрытия от размещенных строительных материалов, оборудования, осадки и работающих не должно превышать расчетные нагрузки на перекрытие, покрытие, предусмотренные проектной документацией, с учетом фактического состояния несущих строительных конструкций.
  26. При выполнении строительных работ на высоте, под местом выполнения работ, необходимо выделить опасные зоны. При выполнении работ по одной вертикали выше расположенные места должны быть оборудованы соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, навесами), установленными на расстоянии не более 6 м по вертикали от нижерасположенного рабочего места.
  27. Допуск на строительную площадку, участок работ посторонних лиц, а также работающих в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения или не занятых на работах на данной территории, запрещается.
  28. Перечень строительных работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск, должен быть разработан в организации согласно приложению 4. Действующих правил по охране труда в организации, исходя из особенностей выполнения строительных работ, составляется перечень работ с повышенной опасностью, выполняемых по наряду-допуску, требующих осуществления специальных организационных и технических мероприятий, а также постоянного контроля за их производством.
  29. Перечень работ с повышенной опасностью, выполняемых по наряду-допуску, утверждает руководитель организации.
  30. Наряд-допуск выдается линейному руководителю работ лицом, уполномоченным приказом руководителя организации. Перед допуском к работе линейный руководитель работ обязан ознакомить работающих с мероприятиями по безопасному производству работ и провести целевой инструктаж по охране труда с записью в наряде-допуске.
  31. При выполнении работ в опасных зонах сооружений или инженерных коммуникаций наряд-допуск выдается при наличии письменного разрешения организации – владельца этого сооружения или инженерных коммуникаций.
  32. Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ, если иное не предусмотрено техническими нормативными правовыми актами.
  33. Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль выполнения предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.
  34. Электростанции должны находиться в технически исправном состоянии, обеспечивающем безопасные условия труда и соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.
  35. Токоведущие части электроустановок должны быть изолированы, ограждены или размещены в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.
  36. Не допускается оставлять без надзора строительные машины, транспортные средства и другие средства механизации с работающим (включенным) двигателем.
  37. Монтаж (демонтаж) строительных машин и механизмов должен производиться под руководством линейного руководителя работ, которому подчинены работающие, выполняющие монтаж (демонтаж).
  38. Грузовые краны грузозахватных средств (стропы, траверсы), применяемых в строительстве, должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.

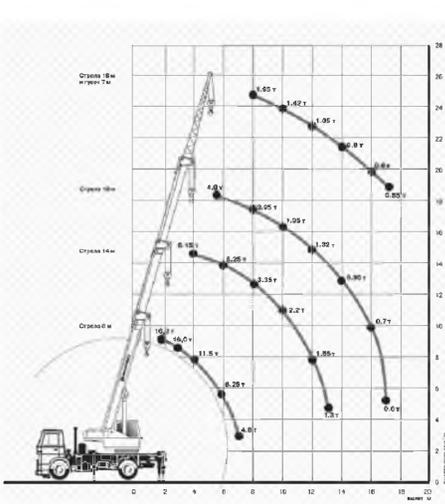
## Стройгенплан на период устройства инженерных сетей и сооружений



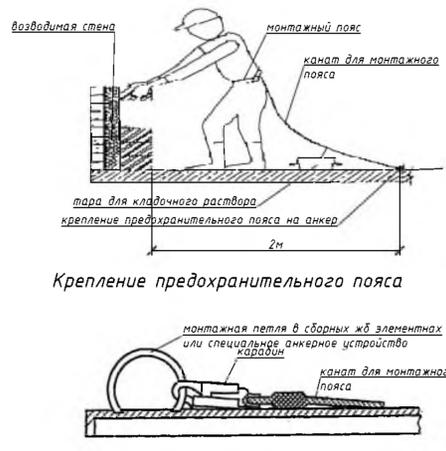
### Условные обозначения

- Граница рабочей зоны крана (граница грузов)
- Граница опасной зоны крана (возможного падения груза)
- Паспорт объёма
- Опасная зона падения груза со здания
- Зона складирования материалов
- Место очистки колес
- Бытовое помещение 2.4х6
- Защитный козырек над входом в здание
- Стойки автомобильного крана
- Ворота
- Схема движения транспорта
- Контейнеры для строительного мусора
- Пожарный щит
- Строительные леса на период работ по отделке фасада и устройству кровли
- Проекторы освещения стройплощадки
- Контейнеры для бытовых отходов
- Электросредотельный щит
- Устройства заземления
- Место для курения
- Сигнальное ограждение ОЗ
- Временное защитно-охранное ограждение по ТКП 45-1.03-161-2009\* п. 3.18 Высота 2м
- Стойка самосвала, бортового автомобиля
- Колодец
- Станция прогрева бетона
- Положение туалета

### Характеристики крана КС-35715 гп. 16тн



### Схема крепления страховочных поясов при ведении работ



### Крепление предохранительного пояса

**ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

№ на плане	Наименование	Координаты сетки квадрата	Примечание
1	Медьконт		проектируемый
2	Универсальная спортивная площадка		проектируемая
3	Трибуны на 220 мест		проектируемые
4	Пожарные резервуары (2х60 м3)		проектируемые
5	Насосная станция противодавления водоснабжения		проектируемая

- Условные обозначения**
- В1 - Водопровод
  - К1 - Канализация бытовая
  - Г1 - Газопровод
  - W - Электрокабель

### Список ознакомленных с ППР

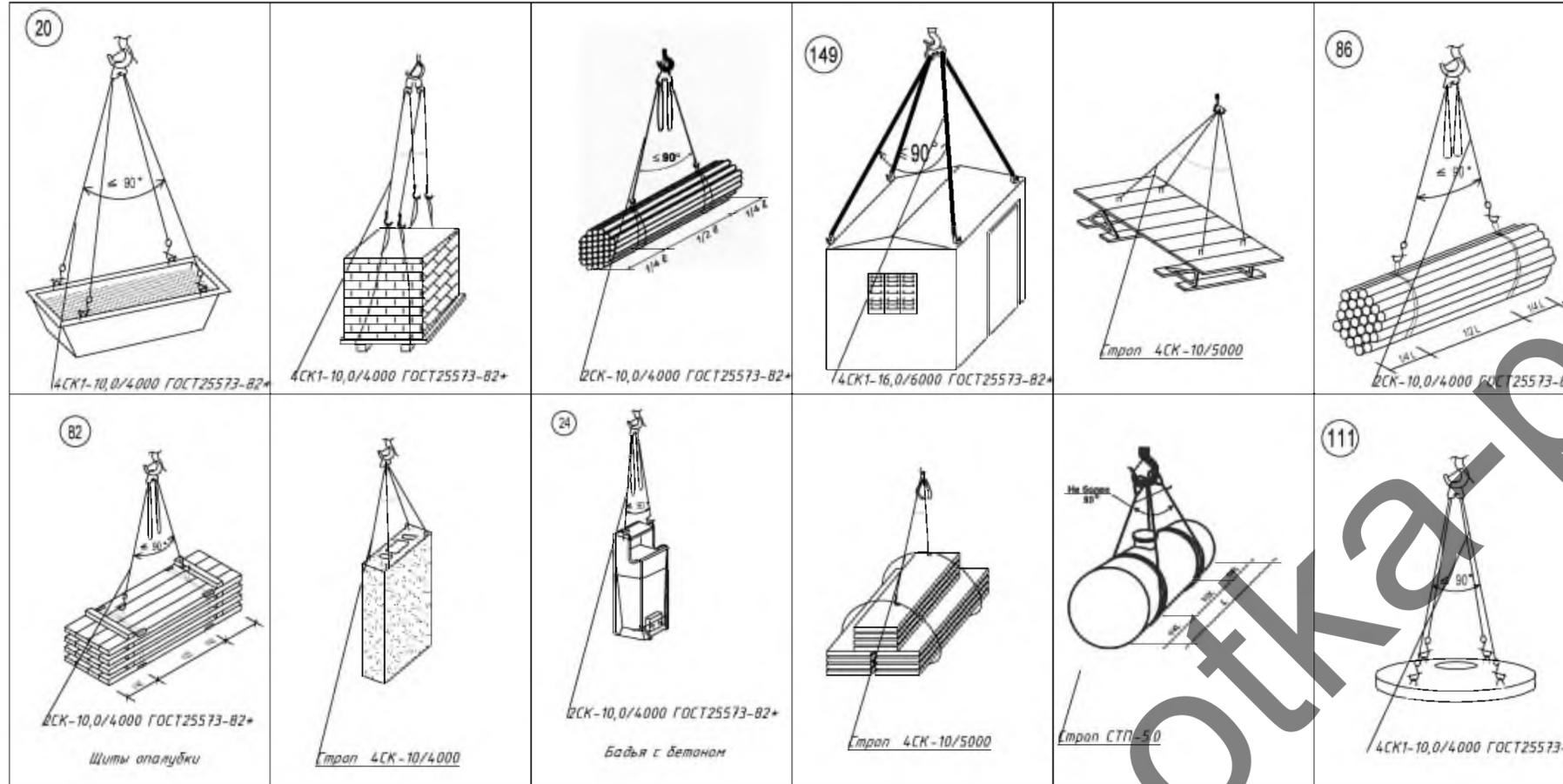
Позиция	Профессия	Дата ознакомления	Подпись	ФИО

**ЗВР-2020-ППР**

Изм.	Кол. ч.	Лист №	Всего	Подп.	Дата
Разработал					
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ					
Строек: 1					
Лист: 2					
Листов: 4					
строительный план на возведение надземной части здания, устройство инженерных сетей и сооружений					
ОАО "Стройвектор"					

## Схемы строповки

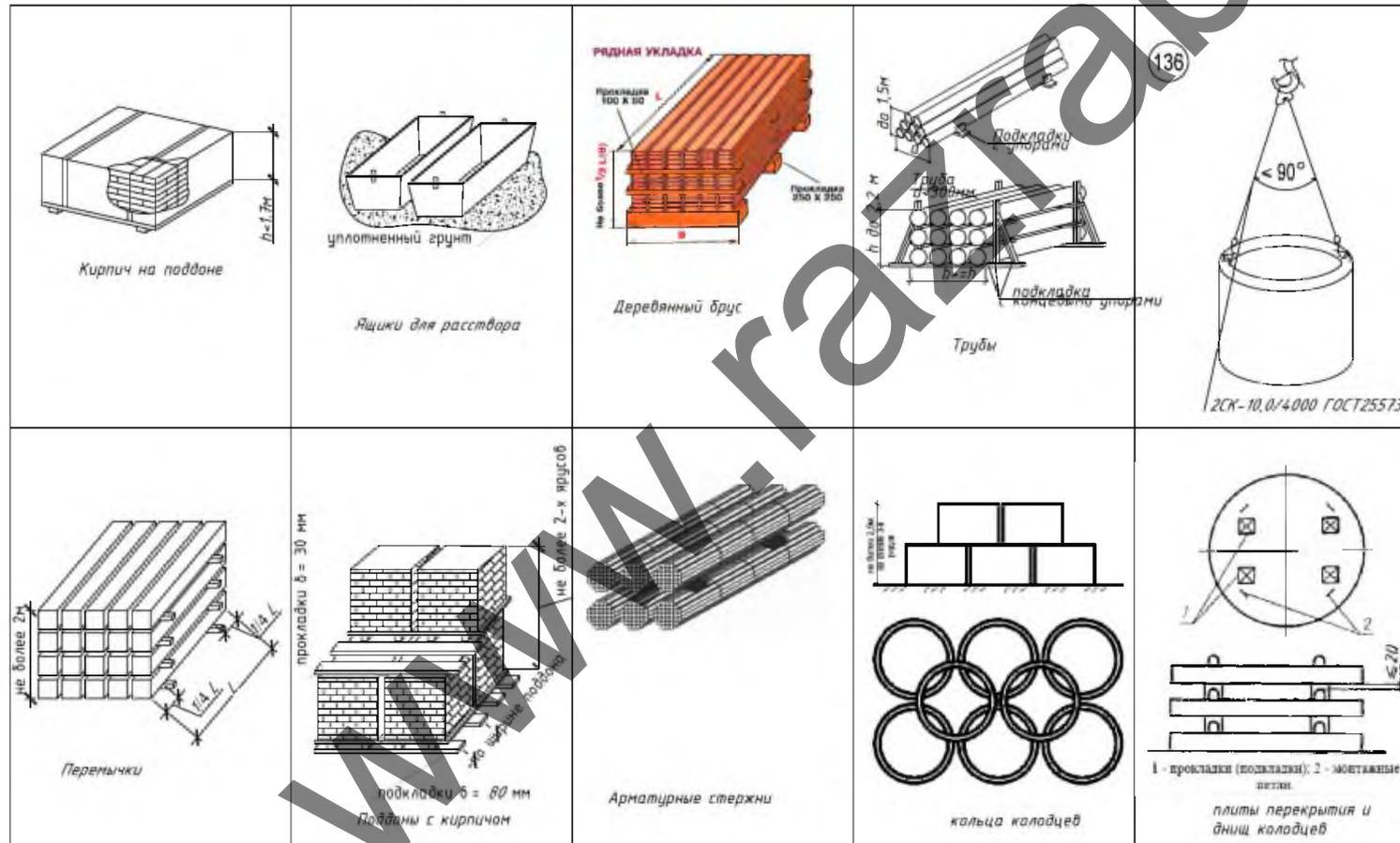
Утверждаю.



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 тегов, 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 и 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



						38П-2020-ППР		
						Строительство объекта с функцией производства продукции изобретательского характера от Л.М. Чижик и иных участников здания №566, расположенного на территории Железнодорожного района, Староберезинский с/г. в. Прозды		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стadia	Лист	Листов
Разработал						С	3	4
						ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ		
						Схемы строповки и складирования		
						ОАО "Стройвектор"		

