

ООО «Астрей 24»

УТВЕРЖДАЮ

**ПРОЕКТ
ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

125.24-ППР

на объект: **«Модернизация здания специализированного здравоохранения и предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. Лейтенанта Кижеватова, 58/4»**

на выполнение работ: **предусмотренные проектом.**

Адрес производства работ: **г. Минск, ул. Лейтенанта Кижеватова, 58/4**

Генеральный подрядчик: **ООО «Астрей 24»**

Заказчик: **Учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»**

Разработал

ООО «Астрей 24»
Исполнитель по договору

Каменецкий А. В.

Согласовано:

2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оглавление

1.	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	5
2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	6
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.....	7
4.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.....	10
5.	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД.....	10
6.	ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАКАЗЧИКА.....	11
7.	ВЫБОР ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ 11	11
8.	ОСНОВНОЙ ПЕРИОД.....	16
8.1	Производство демонтажных работ.....	16
8.1.1	Основные положения по производству демонтажных работ	16
8.1.2	Демонтаж заполнений проемов и элементов отделки	17
8.1.3	Демонтаж внутренних инженерных систем.....	17
8.1.4	Демонтаж кирпичных перегородок.....	17
8.1.5	Демонтаж зашивок ГКЛВ.....	17
8.2	Устройство проемов в существующих стенах и установка перемычек.....	17
8.3	Монтаж стальных конструкций.....	18
8.4	Сварочные работы.....	18
8.5	Устройство монолитных конструкций (фундаменты под оборудование).....	20
8.5.1	Общие положения по устройству фундаментов	20
8.5.2	Требования к производству опалубочных работ	20
8.5.3	Требования к производству бетонных работ	20
8.5.4	Требования к производству работ по распалубке монолитных конструкций.....	22
8.6	Каменные работы.....	22
8.7	Усиление монолитной плиты перекрытия	23
8.8	Монтаж технологического оборудования.....	23
8.9	Монтаж внутренних сетей электроснабжения и электроосвещения	23
8.9.1	Общие положения.....	23
8.9.2	Подготовка к производству электромонтажных работ.....	24
8.9.3	Требования при производстве электромонтажных работ.....	26
8.9.4	Монтаж электропроводки.....	26
8.9.5	Электрическое освещение.....	27
8.9.6	Устройство заземления.....	28
8.9.7	Производство пусконаладочных работ после проведения электромонтажных работ	30
8.10	Монтаж систем пожарной сигнализации	32
8.10.1	Обозначение и сокращения	33
8.10.2	Общие положения по производству работ по устройству систем пожарной сигнализации.....	33

						«Модернизация здания специализированного здравоохранения и предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. Лейтенанта Кижеватова, 58/4»					
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	125.24-ППР			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Каменецкий					ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. Пояснительная записка			С	1	172
									ООО «Астрей 24»		

Ведомость объемов демонтажных работ

Поз.	Наименование вида работ	Ед.изм.	Кол-во	Примеч.
<i>Внутренняя отделка</i>				
1	Сбивка облицовки из керамической плитки со стен;	м ²	278.3	
2	Сбивка краски со стен;	м ²	228.1	
3	Сбивка цементно-песчаной штукатурки со стен 10-15 40-45мм;	м ²	382 278.3	
4	Сбивка защитной штукатурки со стен-30мм;	м ²	124.5	
5	Демонтаж подвесного потолка "Armstrong"	м ²	82,8	
6	Демонтаж потолка из ПВХ панелей	м ²	24.7	
7	Демонтаж потолков ГКЛВ по мет. каркасу + окраска	м ²	83.1	
<i>Напольное покрытие</i>				
1	Демонтаж покрытия пола керамическая плитка+клеевой раствор-10...15мм +ц/п стяжка 100...120мм,	м ²	77.8	
2	Демонтаж покрытия пола гомогенное покрытие по самонивелирующей стяжке-10мм +арм.-ц/п стяжка -60мм+стяжка из барита 40мм+ц/п стяжка 40...50мм,	м ²	30.5	
3	Демонтаж покрытия пола гомогенное покрытие по самонивелирующей стяжке-10мм+цементно-песчаная стяжка-80мм;	м ²	29.5	
4	Демонтаж покрытия пола гомогенное покрытие по самонивелирующей стяжке-10мм +цементно-песчаная стяжка 100...120мм,	м ²	21.7	
5	Демонтаж покрытия пола гомогенное покрытие по самонивелирующей стяжке-10мм+цементно-песчаная стяжка-90мм;	м ²	21.5	
6	Демонтаж плинтуса из плитки	м.п.	96.19	
7	Демонтаж плинтуса ПВХ	м.п.	54.25	
<i>Перегородки и стены</i>				
1	Кирпичная толщ. 120мм.	м ³	8.4	
2	Проем подлежащий рубровке кирпич. 120мм.	м ³	2.2	
3	Проем подлежащий заделке кирпич. 120мм.	м ³	1.4	
4	Демонтаж зашивки из ГКЛВ	м ²	27,6	
<i>Дверные и оконные проемы</i>				
1	Рентгенозащитная дверь 2080x900	шт.	2	
2	Рентгенозащитная дверь 2080x720	шт.	1	
3	Рентгенозащитная дверь 2080x1190	шт.	1	
4	Дверь из ДВП 2080x690	шт.	2	
5	Дверь из ДВП 2080x970	шт.	5	
6	Дверь из ДВП 2080x980	шт.	4	
7	Дверь из ДВП 2080x1280	шт.	2	
8	Рентгенозащитный окна 500x560	шт.	1	
9	Подоконная доска	м.п.	13.44	
10	Окно 1680x1920	шт.	1	

Монтажные работы:

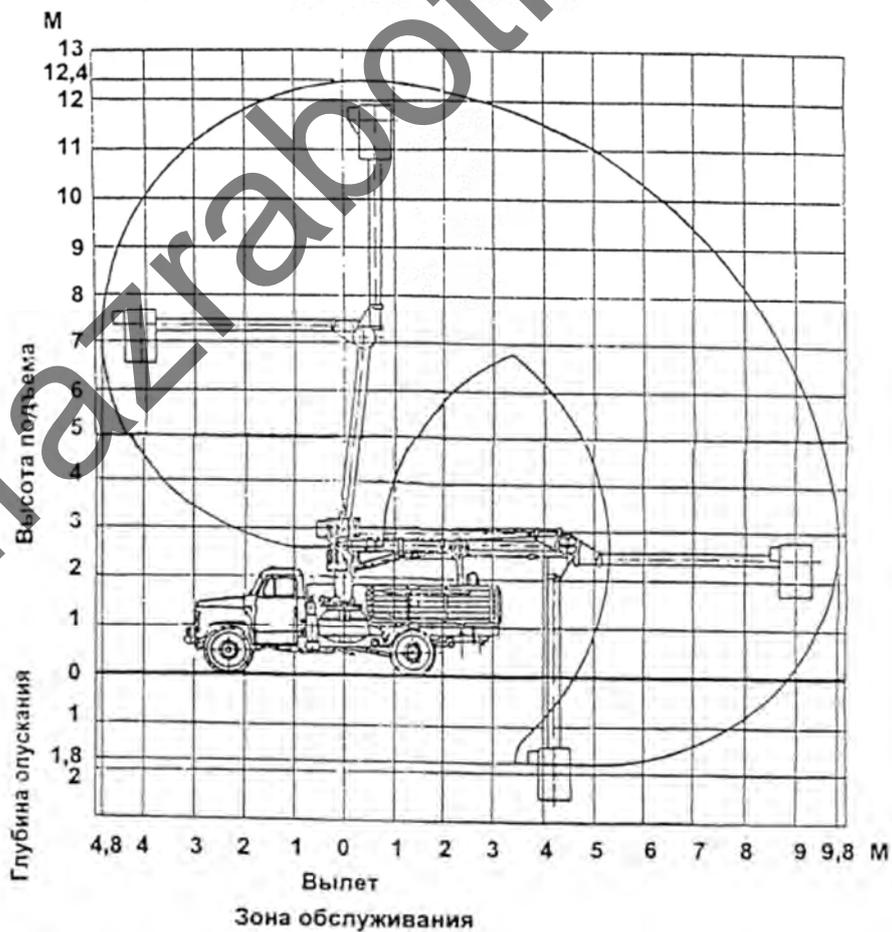
- Закладка части дверного проема
- Возведение перегородок из керамзитобетонных блоков
- Возведение перегородок из кирпича керамического
- Устройство зашивок ГЛКВ
- Устройство монолитных фундаментов под оборудование
- Монтаж подпольных каналов

						Лист
						125.24-ППР
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	8



Кран-манипулятор

Для монтажа кондиционеров (наружный блок) использовать автовышку АГП-12



Технические характеристики АГП-12

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата

125.24-ППР

Лист

12

Работы внутри здания на высоте от 3,5м выполнять с вышки-туры.



Вышка - тура

Работы на высоте до 3,5м выполняются с инвентарных подмостей.



Инвентарные подмости

Ручной инструмент принимать по ТТК

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата

125.24-ППР

Лист

13

Для подачи бетона при устройстве монолитных фундаментов и стяжек использовать насос типа Putzmeister

С возможностью прокачки тяжелых бетонов требуемых марок.



Пневмонагнетатель (бетононасос) Putzmeister

Для перемещения тяжелого оборудования использовать средства малой механизации в том числе гидравлические тележки (рохли)



Гидравлическая тележка (рохля)

Доставка бетонов и раствора производится при помощи автобетоносмесителя АБС5



Допуская использование смесителей другой емкости

									Лист
									14
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			125.24-ППР	

2. Порядок выполнения работ по устройству перемычек ПРМ-1- ПРМ-4 в существующей перегородки :

- Обозначить на стене габарит проема и перемычки
- С одной стороны стены прорезать штрабу по длине перемычки, установить уголок на цементно-песчаном растворе М100
- После приобретения раствором 70% прочности с другой стороны перегородки выполнить штрабу и аналогично установить уголок
- К выполнению проема приступать только после установки уголков. Устройство проема выполнять безударным способом
- Металлические уголки огрунтовать грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020

Прорезка проёма в кирпичной стене начинается с точной разметки контура будущего проёма с обеих сторон стены с учётом размеров и зазоров под монтаж. Работы выполняются поэтапно: сначала алмазной пилой, болгаркой с алмазным диском или резчиком выполняют пропилы по контуру, затем перфоратором или отбойным молотком аккуратно выбирают кирпич рядами сверху вниз, избегая ударов, способных вызвать трещины.

Для безопасности жизни рабочих обязательны каски, защитные очки, перчатки, респираторы, беруши, а также устойчивые подмости при работе на высоте; зона работ должна быть ограждена сигнальной лентой, а оборудование подключено через УЗО, чтобы исключить поражение электротоком.

Все действия выполняются без нахождения людей в зоне демонтажа, с постоянным контролем устойчивости конструкции и соблюдением проектных решений.

8.3 Монтаж стальных конструкций

Работы выполнять строго соблюдая требования СН 1.03.01-2019.

ТТК-100987457.174-2018 Типовая технологическая карта на монтаж строительных конструкций

Монтаж стальных конструкций следует осуществлять в соответствии с требованиями проектной документации, рабочими чертежами КМ и КМД, настоящих строительных норм и другими ТНПА.

Монтаж стальных конструкций следует начинать с пространственно-устойчивой части: связевой ячейки, ядра жесткости и т. д.

Монтаж стальных конструкций (сооружений большой протяженности или высоты) следует производить пространственно-устойчивыми секциями (пролеты, этажи, температурные блоки и т. д.).

При монтаже стальных конструкций работы по резке, правке, гибке, выполнению отверстий необходимо производить в соответствии с требованиями ТНПА.

При производстве монтажных работ запрещаются ударные воздействия на сварные конструкции из сталей:

- с пределом текучести 390 МПа (40 кгс/мм²) и менее — при температуре ниже минус 25 °С;
- с пределом текучести св. 390 МПа (40 кгс/мм²) — при температуре ниже 0 °С.

В проектное положение конструкции следует устанавливать по принятым ориентирам (рискам, штырям, упорам, граням и т. п.), а конструкции с фиксирующими устройствами — по этим устройствам.

Проектное закрепление конструкций (отдельных элементов и блоков), установленных в проектное положение, с монтажными соединениями на болтах следует выполнять сразу после инструментальной проверки точности положения и выверки конструкций.

Количество болтов и пробок для временного крепления конструкций следует определять расчетом; во всех случаях болтами должно быть заполнено 1/3 и пробками — 1/10 всех отверстий, но не менее двух.

Конструкции с монтажными сварными соединениями необходимо закреплять в два этапа: сначала — временно, затем — в соответствии с проектной документацией. Способ временного закрепления конструкций принять согласно ТТК.

Инструментальную проверку, выверку и закрепление стальных конструкций необходимо производить в процессе монтажа согласно последовательности.

До окончания выверки и надежного (временного или проектного) закрепления установленного элемента не допускается опирать на него вышележащие конструкции. Отклонения от проектного положения смонтированных конструкций не должны превышать значений, установленных в настоящих строительных нормах, если в рабочих чертежах не предусмотрены специальные требования.

Отклонения от проектного положения монтажных элементов при установке, положение которых может измениться в процессе их постоянного закрепления и нагружения последующими конструкциями не должны превышать предельно допустимых значений от проектного положения, установленных для смонтированных конструкций. Отклонения от проектного положения монтажных элементов при установке не должны превышать 0,4 значений предельно допустимых отклонений смонтированных конструкций.

8.4 Сварочные работы

Сварочные работы производят при помощи сварочного аппарата ручной дуговой сваркой.

Все работы производить в соответствии с требованиями СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений, а также ГОСТ 12.3.003-86 , СТБ 2089-2010

Поверхность сварных соединений должна быть гладкой, мелкочешуйчатой, не должна иметь подрезов, недоваров, пор и других видимых дефектов. Сварщик, ведущий сварку, ставит клеймо на заваренные им стыки и заносит данные о выполнении сварочных работ в журнал. При сварке нарушается заводское анти-

									Лист
									18
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			125.24-ППР	

Марку электродов определяют в проектной документации, диаметр электрода принимают, в зависимости от толщины свариваемого металла и положения шва в пространстве. Для сварки корневых слоев шва, для подварки шва с обратной стороны следует применять электроды диаметром от 2,5 до 3,0 мм — для толщины до 10 мм и диаметром от 3 до 4 мм — для толщины более 10 мм.

Ручная дуговая сварка должна выполняться на возможно короткой дуге. При перерывах сварки сварщик должен заполнить кратер и вывести место обрыва дуги на шов на расстоянии от 10 до 15 мм от его конца. Последующее зажигание дуги производится на металле шва на расстоянии от 15 до 20 мм от кратера.

Для каждой марки электродов, свариваемого металла и условий на объекте режимы сварки необходимо уточнять на пробных образцах. Режимы сварки также подлежат уточнению при замене марки электродов, свариваемого металла или при изменении условий работы. Изменение режимов сварки следует отмечать в журнале сварочных работ.

Необходимо применять источники питания постоянного тока с крутопадающими вольтам-первыми характеристиками. Переменный ток используется только в тех случаях, когда колебания сетевого напряжения не превышают $\pm 5\%$ при условии обязательной стабилизации дуги.

Площадь сечения сварочного кабеля и его длину указывают в технической карте такими, чтобы падение напряжения в проводах прямого и обратного сварочного контура не превышало 2В.

8.5 Устройство монолитных конструкций (фундаменты под оборудование)

8.5.1 Общие положения по устройству фундаментов

Строительные бетоны доставляются на площадку при помощи автобетоносмесителя или готовятся в построечных условиях с соблюдением всех требований ТНПА.

Подача бетонов к месту укладки осуществляется при помощи бетононасоса (пневмоагнетателя типа путсмейстер)

8.5.2 Требования к производству опалубочных работ

Опалубка должна соответствовать требованиям СТБ 1110 и обеспечивать проектную форму, геометрические размеры и качество поверхности возводимых конструкций в пределах установленных допусков.

Опалубочные работы следует выполнять в соответствии с ППР и технологической документацией.

Применение опорных элементов опалубки (башни, телескопические стойки, раскосы, клееные опалубочные балки и т. п.), при отсутствии у поставщика или изготовителя паспортных данных по их несущей способности и устойчивости, не допускается.

Для сложных объектов технологию возведения опалубки должна разрабатывать проектная организация в составе проектной документации или, при необходимости, привлекать для ее разработки научно-исследовательские организации, специализирующиеся по данному виду работ.

Опалубка должна обеспечивать устройство рабочих и температурно-осадочных (деформационных) швов в соответствии с проектной документацией и требованиями ТНПА. Монтаж опалубки перекрытия на основе телескопических стоек без временного раскрепления стоек треногами или другими элементами не допускается.

Скорость бетонирования монолитных конструкций определяют в зависимости от несущей способности опалубки и бокового давления на нее бетонной смеси.

Опорные элементы опалубки, такие как телескопические стойки, опорные башни, балки, тяжи, подкосы и т. п., устанавливаются в соответствии с инструкцией производителя. Точность установки в проектное положение каждого отдельного элемента определяется технической документацией на опалубку.

Точность установки опалубки, а также допустимая прочность бетона при распалубке должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 7.1. СН 1.03.01-2019

Установка опалубки и наблюдение за ней до демонтажа должны сопровождаться геодезическим контролем. Установленная опалубка должна быть принята по акту согласно СН 1.03.02.

Демонтаж опалубки производится только при достижении бетоном распалубочной прочности способом, исключающим образование дефектов в конструкции.

Монтаж и демонтаж опалубки при скорости ветра более 15 м/с и применение элементов опорной системы опалубки с дефектами и повреждениями не допускается.

8.5.3 Требования к производству бетонных работ

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

Бетонирование осуществляется с помощью бетононасосной установки.

Подбор составов бетонных смесей, их приготовление, доставку, укладку и уход следует производить в соответствии с требованиями проектной и технологической документации и, при необходимости, с использованием соответствующих рекомендаций, разработанных и утвержденных в установленном порядке.

Состав и порядок приготовления бетонной смеси на объекте строительства должны обеспечивать получение заданных в проектной документации показателей в каждом замесе. Правила приемки, методы контроля и способы транспортирования бетонной смеси должны соответствовать требованиям ТНПА.

									Лист
									20
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			125.24-ППР	

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

ЕСЛИ ВАМ ПОНРАВИЛСЯ ДАННЫЙ
ОБРАЗЕЦ ВЫ МОЖЕТЕ ПОЗВОНИТЬ МНЕ И
ЗАКАЗАТЬ РАЗРАБОТКУ ППР

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

Схема стройгенплана

Утверждаю.

- Важно!**
1. Строго соблюдать технологию производства работ согласно требованиям действующих типовых технологических карт.
 2. Мастера, прорабы строго следят за отсутствием посторонних лиц на опасных участках производства работ.
 3. При работе на высоте строго соблюдать требования инструкции по охране труда при работе на высоте.
 4. Работы производить в защитных касках.
 5. Не допускать к производству работ лиц в состоянии алкогольного опьянения.
 6. Не оставлять после окончания рабочей смены строительный мусор.
 7. Курить только в местах где это разрешено.

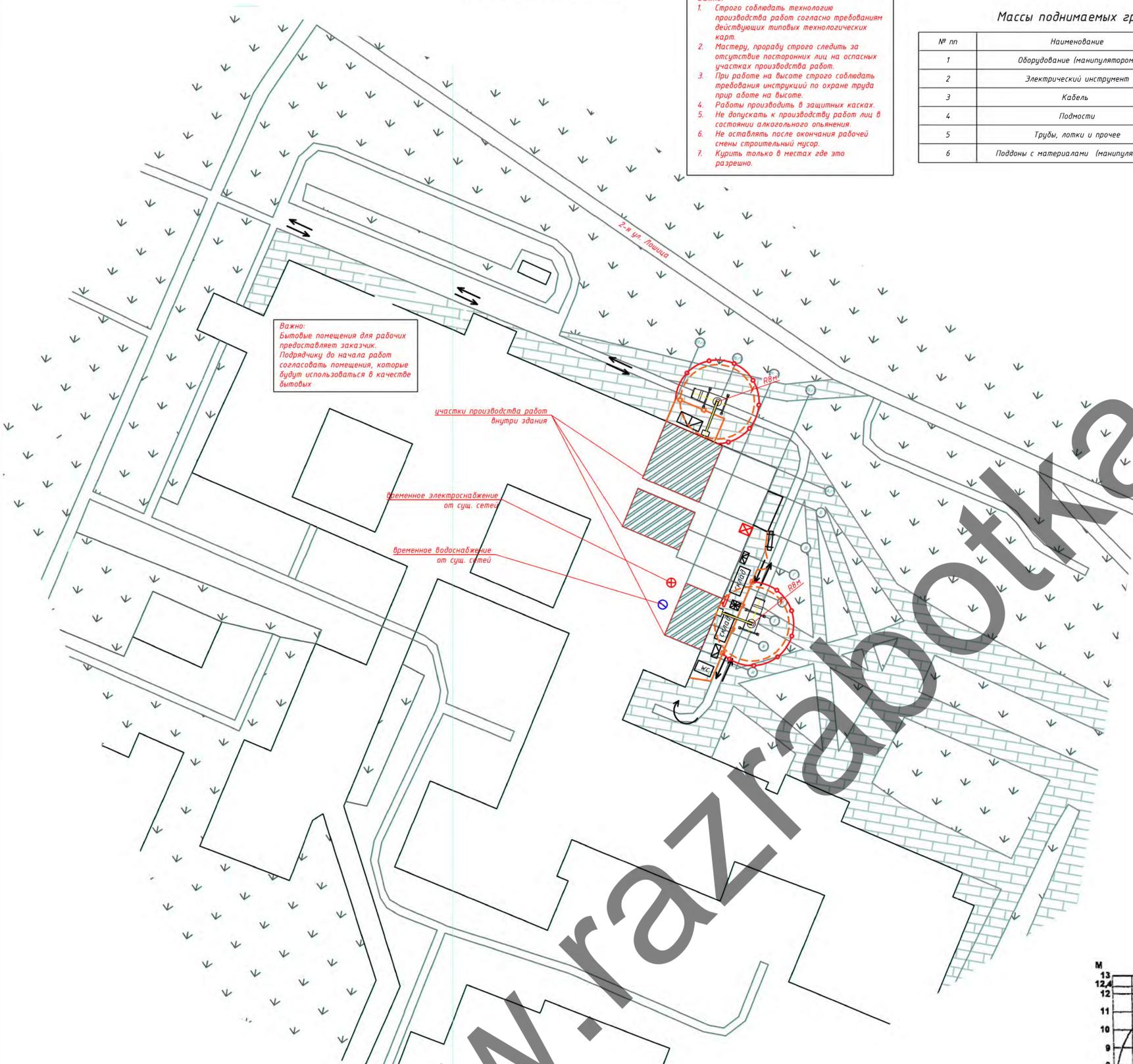
Массы поднимаемых грузов

№ пп	Наименование	Масса ед., кг
1	Оборудование (манипулятором)	до 600
2	Электрический инструмент	25
3	Кабель	25
4	Подмости	50
5	Трубы, лотки и прочее	до 50
6	Поддоны с материалами (манипулятором)	до 1500

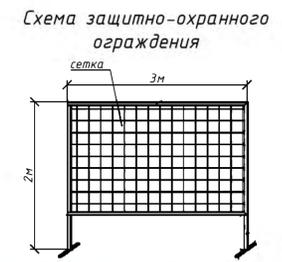
- Примечание**
1. При выполнении работ строго соблюдать требования: СН 1.03.04-2020 «Организация строительного производства»; Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ»; 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.; Требования действующих ТТК, Требования инструкции по охране труда; СП 4.04.06-2024. Монтаж электротехнических устройств;
 2. До начала строительных монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия: получить разрешение от заказчика на производство работ; организовать освещение рабочих мест и опасных участков; выполнить временное водоснабжение и электроснабжение; установить сигнальные ограждения опасных зон рабочих мест, установить защитно-охранное ограждение;
 3. До начала производства работ требуется выполнить временное электроснабжения от сущ. сетей по согласованию с заказчиком;
 4. Для временного водоснабжения используется сущ. сети по согласованию с заказчиком.
 5. Для в качестве санузла использовать биоузел по согласованию с заказчиком.
 6. Для нужд пожаротушения использовать огнетушители, установить пожарный щит.
 7. Бытовые помещения расположить на площадях заказчика по согласованию с заказчиком.
 8. Отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации.
 9. Монтаж и установка в эксплуатацию машин и механизмов вести в соответствии с паспортом и инструкцией завода-изготовителя. Опасные зоны работающих машин и механизмов должны быть ограждены.
 10. На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.
 11. Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по установленной форме. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершённый процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителя.
 12. Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.
 13. Не допускается нахождение работающих под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение.
 14. Все строительные-монтажные работы, организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны производиться при строгом соблюдении Специфических требований по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», утверждённые Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20.11.2019 № 779.
 15. Курение на строительной площадке допускается только в специально отведенных местах, определенных инструкциями по пожарной безопасности, оборудованных в установленном порядке и обозначенных указателями «Место для курения».
 16. Для сбора мусора установить контейнеры. Сбрасывать мусор с этажей с высоты ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
 17. Администрация подрядной организации должна провести организационное собрание, на котором руководство действующего учреждения здравоохранения будет оповещено о предстоящих работах;
 18. Все действия подрядчика должны быть согласованы с администрацией заказчика до начала производства работ;
 19. Исключить проникновение посторонних лиц в места проведения строительных работ, путем выполнения ограждения опасных зон; предусмотреть защиту оконных проемов при проведении работ; исключить попадание материалов на проходы и проезды;
 20. Обеспечить бесперебойное функционирование водо- и энергоснабжения здания, а также объектов благоустройства;
 21. Обеспечить восстановление и ремонт используемых площадей и объектов после полного окончания работ.
 22. До начала производства работ оформить акт-допуск для производства строительные-монтажных работ на территории организации, по форме согласно Приложению 3 согласно Правилам по охране труда при выполнении строительных работ.
 23. Организация и выполнение работ в строительном производстве должны выполняться при строгом соблюдении требований Правил по охране труда при выполнении строительных работ.
 24. Опасные для людей зоны необходимо обозначить знаками безопасности и надписями установленной формы.
 25. Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов, во избежание доступа посторонних лиц, должны быть ограждены защитными ограждениями.
 26. Указанные зоны в темное время суток должны быть освещены в соответствии с действующими нормами.
 27. Участки опасных зон механизмов дополнительно оцеплять сигнальным ограждением, работы вести только в присутствии мастера или прораба.
 28. Запрещается сбрасывать мусор с лесов, кровли и через оконные проемы.
 29. Порядок доступа на территорию и порядок ведения работ должны устанавливаться заказчиком, Подрядчик должен выполнять требования заказчика по организации и порядку проведения работ на территории действующего предприятия.
 30. Вход в здание только через защитный козырек.
 31. Защитный козырек для посетителей и персонала устраивается на всю величину опасной зоны (выполняет другая подрядная организация).
 32. Стройплощадка должна быть ограждена.
 33. Подрядчик должен выставлять сигнальные ограждения, а также привлекать лицо ответственное за отсутствие посторонних лиц в опасных зонах.

Важно!
Бытовые помещения для рабочих предоставляет заказчик. Подрядчику до начала работ согласовать помещения, которые будут использоваться в качестве бытовых.

участки производства работ внутри здания
временное электроснабжение от сущ. сетей
временное водоснабжение от сущ. сетей

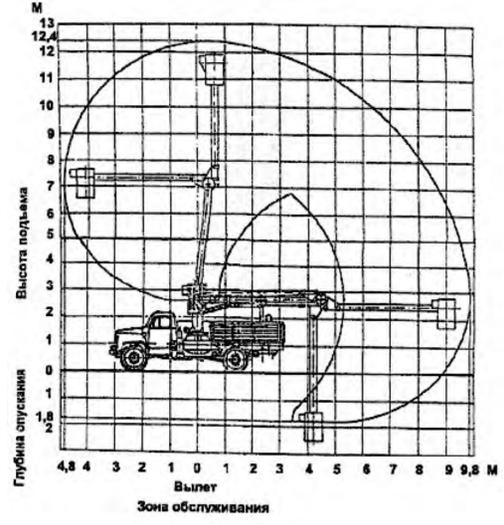


- Условные обозначения**
- защитно-охранное ограждение согласно СН 1.03.04-2020 п. 4.13
 - контейнеры для раздельного хранения мусора
 - направление движения
 - паспорт объекта
 - ворота
 - используемый вход в здание для рабочих
 - склад для материалов
 - место для курения
 - комплект средств пожаротушения (пожарный щит)
 - точка подключения временного электроснабжения
 - точка подключения временного водоснабжения
 - контейнеры для бытового мусора
 - стоянка автотранспорта
 - сигнальное ограждение
 - границы опасной зоны



Важно! Все опасные участки работ должны быть ограждены сигнальной лентой. Присутствие посторонних лиц в опасной зоне производства работ недопустимо!

Характеристики АГП12



Ситуационная схема



125.24-ППР			
Модернизация здания специализированного здравоохранения и предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. Лейтенанта Кижватова, 58/4			
Изм.	Вып. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Каменицкий	Подп.	Дата
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ			Стадия
			Лист
			Листов
Схема стройгенплана, схемы			000 «Астрей 24»

Схема безопасности при работе с автовышки

ПОДДЕРЖИВАЙ ПОСТОЯННУЮ СВЯЗЬ С МАШИНИСТОМ
 Высота подъема, м
 Более 22 По радио или телефону
 10-22 Знаковой сигнализацией
 Голосом До 10

НЕ СБРАСЫВАЙ ГРУЗЫ НЕ СОЗДАВАЙ БОКОВЫХ УСИЛИЙ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ЛЮЛКУ

ПОМНИ! ОПЕ- УЧИТЫВАЕТ ТОЛЬКО ВЕРТИКАЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ

НЕ ПЕРЕВЕСИВАЙСЯ НЕ ПЕРЕКРАСЫВАЙСЯ

НИЧЕГО НЕ УСТАНАВЛИВАЙ НА ПОЛ ЛЮЛКИ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ВЫСОТЫ

СОБЛЮДАЙ БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ

РАБОТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРЕКРАЩЕНЫ:
 сильный ветер
 гроза
 сильный дождь
 туман
 снегопад
 ухудшение видимости
 температура воздуха ниже указанной в паспорте подъемника

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЗНАКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

- Готовность подвезти люльку
- Остановка
- Замедление
- Подъем
- Опускание
- Указание направления
- Поднять люльку (стрелу)
- Опустить люльку (стрелу)
- Выдвинуть стрелу
- Втянуть стрелу

НЕ САДИСЬ НЕ ВСТАВАЙ

НЕ РОНЯЙ ПРИСТЕГНИСЬ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕМЕЩАТЬ ПОДЪЕМНИК С НАХОДЯЩИМИСЯ В ЛЮЛКЕ ЛЮДЬМИ ИЛИ ГРУЗАМИ

Правила безопасной работы в люлке

в люлке не более 2-х монтажников каждый монтажник должен иметь страховочную привязь к несущей раме люлки в местах где она предусмотрена производителем автовышки

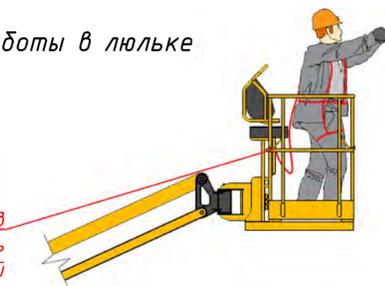


Схема устройства варианта страховочной привязи



1 — ремень; 2 — пряжка ремня; 3 — кольцо (элемент крепления); 4 — кушак; 5 — лямка наплечная; 6 — лямка набедренная; 7 — гибкий элемент стропы; 8 — амортизатор; 9 — карабин (элемент соединительный)

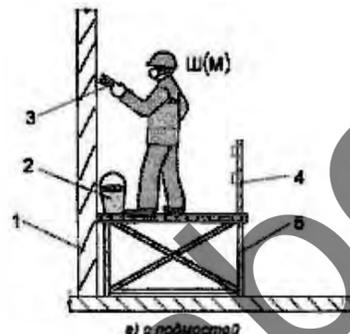
Безопасность при работе с вышки-туры



Примечание к п. 6. Настоящим ППР рекомендуется к применению удерживающая привязь (система ограничения перемещения) с креплением к несущим элементам башни вышки-туры. Указанная система должна ограничивать перемещение работника в пределах рабочей зоны и исключать возможность падения путём переваливания через ограждение.

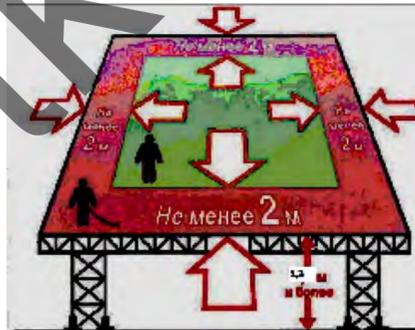
1. Запрещено использовать любые **стальные** вышки/лестницы.
2. На вышке должна быть четко указана расчетная нагрузка.
3. Взбираться по внешним лестницам вышки запрещено.
4. Во время работы все колеса должны быть **заблокированы**. Выставлены упоры.
5. Вышка должна иметь перила, средние ограждения и напольные оградительные планки
6. Использование страховочной системы на правильно установленной вышке-туре не требуется.
7. Нахождение работников на вышке-туре при ее перемещении запрещено.

Схема организации работ с подмостей



1 — внутренняя стена; 2 — емкость с отделочным составом; 3 — инструменты; 4 — ограждение; 5 — подмости;

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 безопасности при подъеме груза

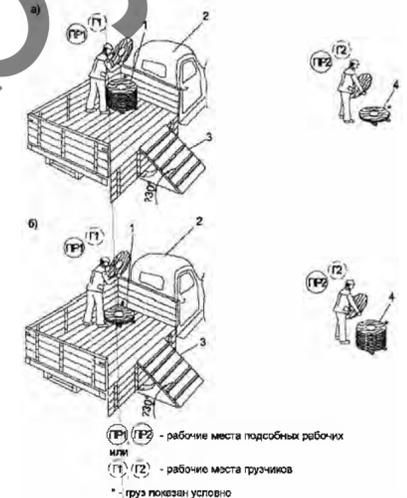
После подъема груза на 200-300 мм убедиться, что он самопроизвольно не опускается. Проверить правильность строповки и вертикальность грузовых канатов.

Если происходит самопроизвольное опускание груза:
 - подать сигнал о немедленном опускании груза;
 - освободить крюк;
 не продолжать работы до устранения неисправности

Приближаться к поднимаемому (опускаемому) грузу разрешается только при расстоянии от груза до земли не более 1 м.

Утверждаю.

Схема производства погрузочно-разгрузочных работ вручную



Средства индивидуальной защиты рабочих

Защита головы
от падающих предметов, обрушающихся конструкций и выступающих деталей

Защита органов зрения
от летящих частиц, инородных тел, дымов, излучения и др.

Защита органов слуха
от шума и громких звуков

Спецодежда
от воды, кислот, механических повреждений, низких температур и др.

Защита ног
от высоких и низких температур, искр и брызг расплавленного металла и др.

Защита рук
от физического и химического воздействия, загрязнений

Защита от падения с высоты
страховочные привязи и удерживающие предохранительные пояса

Фликеры на спецодежде
чтобы рабочие были заметнее в условиях низкой освещенности

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.

						125.24-ППР			
						Модернизация здания специализированного здравоохранения и предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. лейтенанта Кижедатова, 58/4			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Жаменецкий						С	2	2
						схемы безопасности и производства работ			
						ООО «Астрей 24»			