

ООО «Астрей 24»

УТВЕРЖДАЮ

**ПРОЕКТ
ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

08/12-23П-ППР

на объект: **«Модернизация здания специализированного здравоохранения и предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. Корженевского, 4/1»**

на выполнение работ: **предусмотренные проектом.**

Адрес производства работ **г. Минск, ул. Корженевского, 4/1**

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

Заказчик: **Учреждение здравоохранения «11-я городская клиническая больница»**

Разработал

ООО «Астрей 24»

Исполнитель по договору

Каменецкий А. В.

Согласовано:

2026 г.

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оглавление

1.	ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	6
2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	7
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.....	8
4.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ	11
5.	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД.....	11
6.	ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАКАЗЧИКА.....	12
7.	ВЫБОР ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	12
8.	ОСНОВНОЙ ПЕРИОД.....	20
8.1	Производство демонтажных работ	20
8.1.1	Основные положения по производству демонтажных работ	20
8.1.2	Демонтаж заполнений проемов и элементов отделки.....	21
8.1.3	Демонтаж полов (плитка, ламинат, мозаичный).....	21
8.1.4	Демонтаж подвесного потолка Армстронг, ПВХ	21
8.1.5	Демонтаж внутренних инженерных систем.....	22
8.1.6	Демонтаж кирпичных перегородок	22
8.1.7	Демонтаж зашивок ГКЛВ	22
8.1.8	Демонтаж стяжки пола.....	22
8.1.9	Производство демонтажных работ по разборке плоской кровли.....	23
8.1.10	Демонтаж существующих железобетонных плит перекрытия ручным способом	23
8.2	Земляные работы.....	25
8.2.1	Привязка механизмов к бровке траншей.....	25
8.2.2	Требования к земляным работам при устройстве выемок	25
8.2.3	Земляные работы при устройстве кабельных линий	28
8.3	Устройство отверстий в существующих многопустотных плитах	29
8.4	Устройство проемов в существующих стенах и установка перемычек	29
8.5	Монтаж стальных конструкций	29
8.6	Сварочные работы.....	30
8.7	Устройство монолитных конструкций.....	31
8.7.1	Требования к производству опалубочных работ	31
8.7.2	Требования к производство бетонных работ	32
8.7.3	Требования к производству работ по распалубке монолитных конструкций.....	33
8.7.4	Устройство монолитных плит перекрытия	33
8.8	Монтаж сборных железобетонных конструкций	36
8.8.1	Общие положения по монтажу сборных жб конструкций	36
8.8.2	Монтаж сборных железобетонных плит	36
8.9	Монтаж металлических конструкций.....	37

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	«Модернизация здания специализированного здравоохранения и предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. Корженевского, 4/1»			
Разработал	Каменецкий					08/12-23П-ППР			
						C 1 223			
						ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. Пояснительная записка			
						ООО «Астрей 24»			

8.9.1	Общие положения	37
8.9.2	Сварочные работы	38
8.9.2.1	Общие положения проведения сварочных работ.....	38
8.9.2.2	Требования к производству сварочных работ.....	38
8.9.3	Антикоррозийная защита металлических конструкций.....	39
8.10	Каменные работы	39
8.11	Работа с гипсокартонном.....	40
8.11.1	Устройство зашивок ГЛКВ	40
8.11.2	Устройство перегородок ГКЛВ	40
8.12	Устройство плоской наплавляемой кровли	41
8.12.1	Общие положения по устройству плоской кровли	41
8.12.2	Порядок устройства слоев плоской кровли	41
8.13	Монтаж технологического оборудования.....	44
8.14	Устройство выносной площадки	44
8.15	Монтаж внутренних сетей электроснабжения и электроосвещения	46
8.15.1	Общие положения	46
8.15.2	Подготовка к производству электромонтажных работ	47
8.15.3	Требования при производстве электромонтажных работ.....	48
8.15.4	Монтаж электропроводки.....	49
8.15.5	Электрическое освещение	49
8.15.6	Устройство заземления.....	50
8.15.7	Производство пусконаладочных работ после проведения электромонтажных работ	52
8.16	Монтаж систем пожарной сигнализации	55
8.16.1	Обозначение и сокращения	55
8.16.2	Общие положения по производству работ по устройству систем пожарной сигнализации	55
8.16.3	Требования по монтажу систем пожарной сигнализации	56
8.16.4	Требования по монтажу извещателей систем пожарной сигнализации.....	57
8.16.5	Монтаж сетей систем пожарной сигнализации	57
8.16.6	Производство пусконаладочных работ систем пожарной сигнализации.....	57
8.16.7	Приемка систем пожарной сигнализации в эксплуатацию	58
8.17	Монтаж слаботочных электрических сетей автоматики	58
8.17.1	Слаботочные сети электромонтажные работы	58
8.17.2	Устройство систем автоматизации	60
8.17.3	Монтаж сетей связи	63
8.18	Монтаж внутренних инженерных систем (отопление, вентиляция, канализация)	65
8.18.1	Общие требования по монтажу внутренних инженерных систем ОВ и ВК	65
8.18.2	Заготовительные работы сети ОВ.....	68
8.18.3	Производство монтажных работ сети ОВ	70
8.19	Монтаж систем кондиционирования.....	79
8.19.1	Монтаж внутренних блоков	80
8.19.2	Монтаж наружного блока.....	80
8.20	Производство работ по заполнению оконных и дверных проемов	81

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата
-----	-----	------	------	-------	------

8.20.1	Общие требования по заполнению оконных и дверных проемов	81
8.20.2	Производство работ по заполнению оконных и дверных проемов	82
8.21	Выполнение отделочных работ.....	86
8.21.1	Общие положения при выполнении отделочных работ	86
8.21.2	Штукатурные работы.....	88
8.21.3	Малярные работы	89
8.21.4	Устройство стяжки.....	89
8.21.5	Облицовочные работы.....	90
8.21.6	Облицовка стен гипсокартоном, устройство зашивок, устройство подвесных потолков	90
8.21.7	Выполнения декоративных отделочных работ.....	92
8.21.8	Отделка полов общие требования	92
8.21.8.1	Устройство гидроизоляции полов.....	92
8.21.8.2	Устройство тепло- и звукоизоляции полов	93
8.21.8.3	Устройство полов из плитки	93
8.21.8.4	Устройство полов из синтетических рулонных материалов	94
8.21.8.5	Устройство полов из керамогранита	94
8.21.9	Устройство подвесных потолков	95
8.22	Работы по благоустройству	95
8.22.1	Работы по срезке растительного слоя фронтальным погрузчиком	96
8.22.2	Озеленение территории	96
8.22.3	Установка бортового камня.....	101
8.22.4	Устройство покрытий из плит тротуарных	101
8.22.5	Устройство асфальтобетонных и цементобетонных покрытий	102
8.23	Проведение погрузочно-разгрузочных работ	103
8.24	Основные указания по складированию	104
8.25	Требования к стропальщикам	104
8.26	Обеспечение электробезопасности при производстве работ	105
8.27	Производство работ с инвентарных подмостей	107
8.28	Производство работ с вышки-туры	108
8.29	Производство работ с лестниц и стремянок	109
8.30	Требования к предохранительным поясам	110
8.31	Требования к работающим, выполняющим работы на высоте	110
8.32	Производство работ с АГП.....	111
8.33	Производство работ с лесов	113
8.33.1	Общие положение при работе с лесами	113
8.33.2	Монтаж и демонтаж строительных лесов	114
9.	ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ.....	116
9.1	Работы по отделке фасада	116
9.2	Земляные работы в зимних условиях	116
9.3	Производство бетонных работ в зимних условиях	117
9.4	Кровельные работы при отрицательных температурах.....	118
9.5	Отделочные работы в зимних условиях.....	118

						Лист
						3
Изм	Кол	Лист	№лок	Подп	Дата	08/12-23П-ППР

9.6	Монтажные работы в зимний период.....	118
9.7	Сварочные работы в зимний период	118
10.	ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ОХРАННОЙ ЗОНЕ ПОДЗЕМНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ....	119
10.1	Общие положения по производству земляных работ в охранных зонах инженерных сетей.....	119
10.2	Пересечение трубопроводов с подземными коммуникациями.....	119
10.3	Производство работ в охранных зонах кабельных линий электропередачи	120
10.4	Производство работ в охранной зоне воздушных электрических сетей.....	121
11	ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ.....	122
12	ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ВОДЕ.....	123
13	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ	123
14	МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	125
15	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	129
16	БЕЗОПАСНОЕ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ НА ТЕРРИТОРИИ УЧЕРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	129
17	ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	130
18	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СМР	130
18.1	Общие положения	130
18.2	Применяемые средства индивидуальной защиты	132
18.3	Техника безопасности при выполнении земляных работ	132
18.4	Порядок безопасного производства СМР в условиях эксплуатируемого здания.....	133
18.5	Мероприятия по технике безопасности при эксплуатации средств подмащивания.....	134
18.6	Требования безопасности при эксплуатации машин и транспортных средств	134
18.7	Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы	135
18.8	Техника безопасности при выполнении монтажных работ.....	136
18.9	Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест	136
18.10	Обеспечение электробезопасности.....	137
18.11	Техника безопасности при выполнении работ на высоте.....	138
18.12	Техника безопасности при применении блоков и полиспастов.....	138
18.13	Требования безопасности предъявляемых к предохранительным поясам	139
18.14	Требования безопасности предъявляемых к предохранительным верхолазным устройствам	139
18.15	Требования безопасности предъявляемых к предохранительным ловителям с вертикальным канатом	
	140	
18.16	Требования безопасности предъявляемых к канатам страховочным.....	140
18.17	Техника безопасности выполнения кровельных работ.....	141
18.18	Обеспечение безопасности складирования материалов	142
18.19	Требование безопасности перед началом производства работ	142
18.20	Требование безопасности по обеспечении санитарно-бытового обеспечения.....	142
18.21	Обеспечение защиты работающих от воздействий вредных производственных факторов.....	143
18.22	Обеспечение безопасности при выполнении отделочных работ	143
18.23	Обеспечение электробезопасности при производстве работ	144
18.24	Обеспечение безопасности при производстве бетонных и железобетонных работ	147
18.25	Безопасность ведения каменных работ	149

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	08/12-23П-ППР	Лист
							4

18.26	Безопасное производство работ на высоте с использованием мобильных подъемных рабочих платформ (АГП)	149
18.27	Порядок безопасной работы с автомобильным краном.....	150
19	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.....	152
19.1	Общие положения	152
19.2	Проведение огневых работ	153
19.3	Обеспечение средствами первичного пожаротушения	154
20	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.....	155
20.1	Перечень инструкций по охране труда обязательных к ознакомлению и исполненную	155
20.2	Охрана труда при работе с электроинструментом	156
20.3	Охрана труда при использовании страховочных канатов и предохранительных поясов.....	157
20.4	Охране труда при выполнении работ на высоте	159
20.5	Охрана труда при выполнении работ с лесов и подмостей.....	165
20.6	Охране труда при выполнении работ с переносных лестниц и стремянок.....	170
20.7	Охрана труда для электромонтажника	172
20.8	Охрана труда при погрузочно-разгрузочных работах	186
20.9	Охрана труда для штукатура.....	193
20.10	Охрана труда для маляра	197
20.11	Охрана труда для бетонщика	198
20.12	Охрана труда для плотника	199
20.13	Охрана труда для стропальщика	200
20.14	Охрана труда для машиниста автомобильного крана.....	205
20.15	Охрана труда для водителя автомобиля.....	207
20.16	Охрана труда при работе с вышек-тура	209
20.17	Охрана труда при работе с автовышкой	215
20.18	Охрана труда для машиниста экскаватора.....	216
20.19	Охрана труда – кровельные работы.....	217
20.20	Охрана труда для машиниста автобетононасоса.....	220
20.21	Охрана труда для машиниста автобетоносмесителя.....	221
20.22	Охрана труда для машиниста стационарного бетононасоса	222

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	08/12-23П-ППР	Лист
							5

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект производства работ разработан на объект: «Модернизация здания специализированного здравоохранения и предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. Корженевского, 4/1» На работы, предусмотренные проектной документацией.

При разработке проекта производства работ были использованы следующие нормативные документы:

1. СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства
 2. СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений.
 3. СН 1.03.03-2019 Снос зданий и сооружений
 4. СН 4.04.02-2019 «Системы связи и диспетчеризация инженерного оборудования жилых и общественных зданий»
 5. СН 1.03.02-2019 Геодезические работы в строительстве. Основные положения
 6. СН 5.09.01-2020 «Полы»;
 7. СН 2.02.03-2019* Пожарная автоматика зданий и сооружений
 8. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений
 9. СП 1.03.02-2020 Монтаж внутренних инженерных систем зданий и сооружений
 10. СП 3.02.08-2024 Заполнение оконных и дверных проемов
 11. СП 1.03.15-2024 Заполнение оконных и дверных проемов. Контроль качества работ
 12. СП 4.04.06-2024 Монтаж электротехнических устройств
 13. СП 5.01.02-2023 Устройство оснований и фундаментов
 14. СП 3.02.10-2025 Благоустройство территорий. Правила устройства
 15. СП 1.03.17-2025 Благоустройство территорий. Контроль качества работ
 16. СП 3.02.01-2020 Тепловая изоляция зданий и сооружений
 17. СП 1.03.03-2022 Устройство тепловой изоляции наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений
 18. СП 1.03.04-2022 Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Контроль качества работ
 19. ТКП 601-2016 (33210) Платформы рабочие мобильные подъемные. Требования безопасности при эксплуатации.
 20. ТКП 427-2022 (33240) «Электроустановки. Правила по обеспечению безопасности при эксплуатации».
 21. ТКП 339-2022 Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний
 22. ТКП 365-2011 (02300) Системы пожарной сигнализации. правила производства и приемки работ
 23. ТКП 300-2011 (02140) Пассивные оптические сети. Правила проектирования и монтажа
 24. ТКП 181-2023 (33240) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
 25. 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.
 26. ТПР-00-1.22 Типовые решения по обустройству, организации и содержанию строительных площадок и организации бытового городка строительной площадки
 27. 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. (ГЛАВА 14 - ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ)
 28. Правила по охране труда при выполнении строительных работ. Утвержденные постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33.
 29. Правила по охране труда при работе на высоте утв. Постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28 апреля 2001 г. № 52.
 30. Правила безопасности при работе с механизмами, инструментом и приспособлениями утв. первым заместителем Министра топлива и энергетики Республики Беларусь от 12 февраля 1996 г.
 31. Правила по охране труда (Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 01.07.2021 № 53)
 32. Правила по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов утв. постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 22.12.2018 №66
 33. Правила устройства электроустановок

						08/12-23П-ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	Нодок	Подп.	Дата		6

34. «Инструкция о нормах оснащения объектов первичными средствами пожаротушения» утв. постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21.12.2021г. № 82
35. Инструкция по охране труда при выполнении работ с инвентарных подмостей
36. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации строительных подъемников утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 30.01.2006 № 12/2
37. Межотраслевая типовая инструкции по охране труда при работе на высоте утв. постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 27 декабря 2007 г. п 187
38. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь №74 от 29.07.2019 г. О проведении обязательных и внеочередных медицинских осмотров
39. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь №110 от 22.09.2006 Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам общих профессий и должностей для всех отраслей экономики
40. «Инструкции о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда», утвержденную постановлением Минтруда и соцзащиты от 28.11.2008 № 175
41. Типовая инструкция по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных и складских работ (утвержденной Постановлением Министерства труда и социальной защиты РБ от 26.01.2018 №10)
42. ГОСТ Р 58698-2019 Защита от поражения электрическим током. Общие положения для электроустановок и электрооборудования.
43. ГОСТ 27321-2023 Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия
44. ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения
45. ГОСТ 12.4.026-2015 “Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний”
46. ГОСТ 12.4.059-89 Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия
47. СанПиН №120 от 30.12.2014г. «Требования к организациям, осуществляющим строительную деятельность, и организациям по производству строительных материалов, изделий и конструкций»
48. Использовать технологические карты на выполняемые работы.
49. Использовать инструкции по охране труда.

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.

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

Объект расположен по адресу: г. Минск, ул. Лейтенанта Кижеватова, 58/4

						08/12-23П-ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		7



Рисунок 1 Ситуационная схема

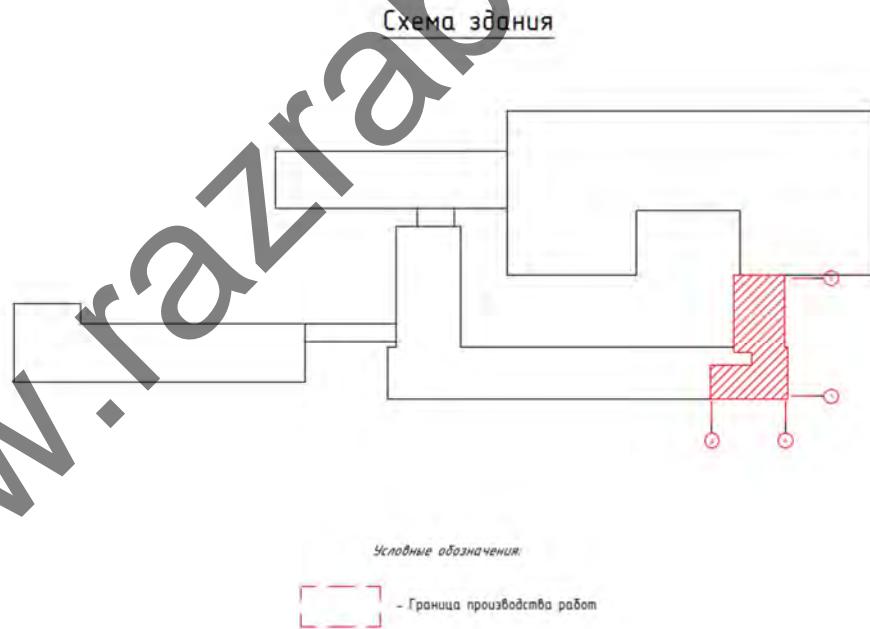
Учреждение здравоохранения «11-я городская клиническая больница»

Вход в здание осуществляется через существующий вход по согласованию с заказчиком.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Объемно-планировочные решения

Работы по модернизации производятся в трехэтажной части здания УЗ «11-я городская клиническая больница»



Год постройки - 1971 г.

Здание 3-5 этажное (в границах работ 3-х этажное и 5-ти этажное в осях А-Д/1-4).

Подвал - есть (в осях 1-4).

Высота этажа - 3,3 метра.

Форма здания в плане - прямоугольная.

Конструктивные решения

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	08/12-23П-ППР	Лист 8

Конструктивная схема здания - стеновая, с наружными и внутренними несущими стенами и сборными железобетонными плитами перекрытия. Фундаменты - сборные железобетонные ленточные. Перегородки - кладка из штучных материалов, из ПВХ с остеклением и из ГКЛ по металлическому каркасу. Наружные стены - кладка толщиной 510 мм из штучных материалов. Внутренние стены - кладка толщиной 380, 510 мм из штучных материалов. Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные и сборные ребристые плиты перекрытия. Кровля - плоская совмещенная из мягких наплавляемых рулонных материалов. Наружные окна - из ПВХ профиля. Существующие дверные блоки - из ПВХ профиля. Полы - из керамической плитки, мозаичного бетона, паркета, ламината и гомогенного ПВХ покрытия.

Проектом предусматриваются следующие строительно-монтажные работы:

Раздел АР

Демонтажные работы:

Демонтаж полов (плитка, ламинат, мозаичный)
 Демонтаж подвесного потолка Армстронг, ПВХ
 Демонтаж заполнения проемов дверных и оконных
 Демонтаж кирпичных перегородок
 Демонтаж мебели
 Демонтаж зашивок из ГКЛ
 Демонтаж цементно-песчаной стяжки, демонтаж асфальтобетонной стяжки
 Демонтаж кровли плоской
 Демонтаж ограждения кровли

Монтажные работы:

Закладка проемов кирпичом
 Устройство зашивок ГЛКВ
 Устройство перегородок ГКЛВ
 Устройство плоской кровли

Состав кровли 1 (154,9 м²)

1. Верхний слой из материала кровельного К-ПХ-Б3-К/ПР-5,0 СТБ 1107-98
2. Нижний слой водонизоляционного ковра марки К-ПХ-Б3-ПП/ПР-4,0 СТБ 1107-98
3. Грунтобак-настка МБПХ СТБ 1262-2001
4. Стяжка армированная сеткой (сетка 4С 550x550x100x100 - 3.08кг/м²) из цементно-песчаного раствора М100 F100 -40 мм
5. Чемпитель - плиты пенополистирольные ППТ-25-Б-1000x500 СТБ 1437-2004 -260 мм (2 слоя)
6. Пароизоляция-1 слой полизитиленовой пленки толщиной 0.12мм ГОСТ 10354-82
7. Выравнивающая затирка (стяжка) цементный раствор М100 F100 -10мм
8. Керамзитобетон для создания уклона у=800кг/м³ В3.5 -min 30 мм (30...220мм)
9. Ж/б плита

Состав кровли 2 (76,7м²)

1. Верхний слой из материала кровельного К-ПХ-Б3-К/ПР-5,0 СТБ 1107-98
2. Нижний слой водонизоляционного ковра марки К-ПХ-Б3-ПП/ПР-4,0 СТБ 1107-98
3. Грунтобак-настка МБПХ СТБ 1262-2001
4. Выравнивающая затирка (стяжка) цементный раствор М100 F100 -10мм
5. Ж/б плита

Устройство водосточной системы

Установка оконных и дверных блоков

Отделка

Потолки

Устройство подвесных потолков

Окраска потолков

Стены

Окраска стен

Облицовка стен плиткой

Штукатурка стен

Шпатлевание стен

Полы

Устройство стяжки

Устройство звукоизоляции

Устройство гидроизоляции

Устройство гомогенных покрытий полов

Полы из керамогранита

						08/12-23П-ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		9

4. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Строительство объекта осуществляется в два периода:

-подготовительный

В подготовительный период установить временные защитно-охранные ограждения. Оборудуются бытовые помещения. Выполняется подключения к сетям электроснабжения и водоснабжения.

-основной.

Выполняются работы, предусмотренные проектом.

5. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

До начала строительно-монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

- оформить акт-допуск для выполнения работ;
 - согласовать с заказчиком данный ППР и ознакомить всех рабочих под роспись;
 - ознакомить работников с информацией из ТК и ТТК под роспись;
 - согласовать с заказчиком порядок ведения работ на территории заказчика;
 - получить по акту проектно-сметную и рабочую документацию;
 - оформить наряд-допуск для работы повышенной опасности;
 - провести необходимые инструктажи по ОТ и пожарной безопасности с записью в журнале;
 - ознакомить с инструкциями по профессиям и видам работ под роспись;
 - обеспечить пожарную безопасность производства работ;
 - выделить опасные и потенциально опасные зоны и оградить их обозначить знаками безопасности;
 - подключиться к сетям временного водоснабжения и электроснабжения;
 - обеспечить санитарно-бытовое обслуживание по согласованию с заказчиком;
 - обеспечить мобильную связь, номера телефонов ответственных лиц должны быть указаны на участках производства работ;
 - организовать места сбора строительного и бытового мусора;
 - оборудовать рабочую зону инвентарными средствами подмащивания использовать только инвентарные подмости с ограждением для работ на высоте до 4м. Обязательно иметь страховочную привязь при работах на высоте.
 - на высоте выше 4м работы производить с вышки – туры. Обязательно иметь страховочную привязь при работах на высоте.
 - выполнить установку сигнальных ограждений опасных участков рабочих мест;
 - организовать и ознакомить персонал с безопасными маршрутами следования на рабочее место;
 - последовательно, в соответствии с технологией выполнения работ, доставить в рабочую зону требуемые механизмы, приспособления и оснастку, необходимые для выполнения намечаемых работ;
 - согласовать с заказчиком место для курения, курить на территории, не предназначенный для курения ЗАПРЕЩАЕТСЯ;
 - определить места пожарных гидрантов до начала работ;
 - согласовать с заказчиком время и захватки (места) производства работ, при этом участки производства работ должны быть освобождены от персонала и оборудования, которое мешает производить работы;
 - обеспечить пожарную безопасность производства работ, установить пожарный щит, места работ оборудовать огнетушителями в соответствии с инструкцией по оснащению рабочих мест средствами пожаротушения и разделом «ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ» данного ППР;

До начала работ приказом Подрядчика должен быть назначен ответственный за организацию строительно-монтажных работ, соответствующих требованиям правил охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности. Работы производятся только в его присутствии.

Данные о производстве работ должны ежедневно вноситься в журнал производства работ.

Все работы производить с соблюдением требованиями действующих нормативных документов.

Все работы должны производить работники, имеющие профессиональную подготовку.

Зона производства работ ежедневно, в конце каждого рабочего дня очищается от мусора, излишков стройматериалов.

Исполнитель работ обеспечивает складирование и хранение материалов и изделий в соответствии с требованиями стандартов и ТУ на эти материалы и изделия. Если выявлены нарушения установленных правил складирования и хранения, исполнитель работ должен немедленно их устранить. Применение неправильно складированных и хранимых материалов и изделий исполнителем работ должно быть приостановлено до решения вопроса о возможности их применения без ущерба качеству строительства застройщиком (заказчиком) с привлечением, при необходимости, представителей проектировщика и органа государственного контроля (надзора).

В темное время суток освещение рабочих мест должно быть не менее 30 Люкс в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014.

						08/12-23П-ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		11

6. ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАКАЗЧИКА

Порядок проведения работ на территории заказчика, порядок маршрутов движения к рабочим местам устанавливаются внутренними правилами организации заказчика. Подрядчик обязан выполнить все требования заказчика по организации производства работ на его территории. Подрядчик обязан обеспечить безопасное проведение работ на территории заказчика, обязан обеспечить безопасность посетителей и персонала и сохранность имущества заказчика. Подрядчик обязан соблюдать требования охраны труда в условиях эксплуатируемого здания здравоохранения. Подрядчик не имеет право выполнять работы на территории заказчика которые могут повлечь остановку работы организации или повлекут причинения вреда персоналу, посетителям учреждения заказчика или имуществу заказчика. Заказчик обязан создать подрядчику требуемые условия для производства работ, в частности, освободить помещения, где производятся работы от персонала, обеспечить отсутствие людей в опасных для жизни зонах производства работ, освободить рабочие места от оборудования или согласовать мероприятие по его сохранности с подрядчиком! Строительно-монтажные работы в присутствии персонала, посетителей и прочих лиц в зоне производства работ строго ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Все решения подрядчика должны быть согласованы с представителем заказчика. До начала работ от лица подрядчика должно быть назначено лицо, ответственное за безопасное производство работ. Работы выполняются только в присутствии ответственного лица.

Соблюдать:

Разделение зон: рабочая зона ремонта должна быть физически отделена от зон приёма пациентов и работы персонала

Запрет пересечения потоков: строительный персонал, материалы и отходы не должны пересекаться с маршрутами пациентов и медперсонала.

Работы, создающие шум и вибрацию, проводить вне приёма пациентов или в согласованные часы.

Использовать оборудование с пониженным уровнем шума, где возможно.

Строительный мусор выносить в герметичной таре или мешках.

Не допускать накопления отходов внутри здания.

Ежедневная влажная уборка с дезинфицирующими средствами, разрешёнными для медучреждений.

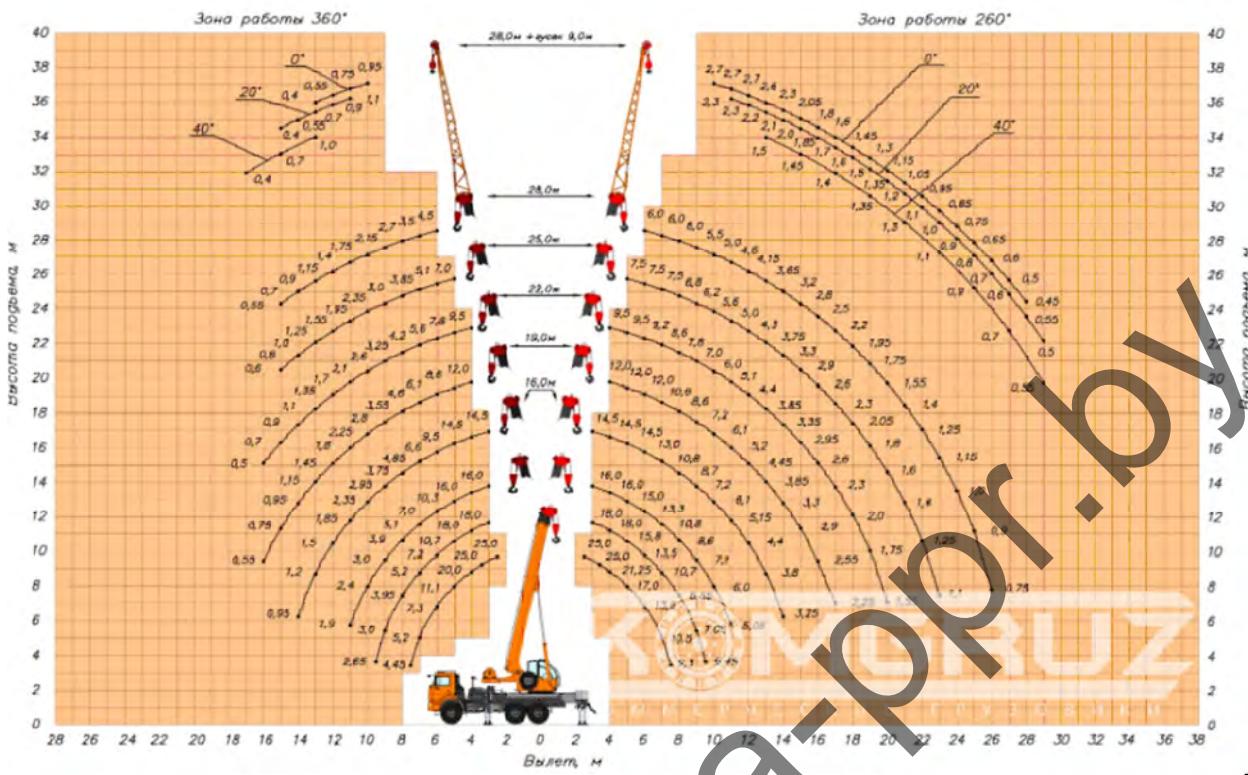
7. ВЫБОР ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Доставка материалов осуществляется бортовым автомобилем МАЗ.



Бортовой автомобиль МАЗ

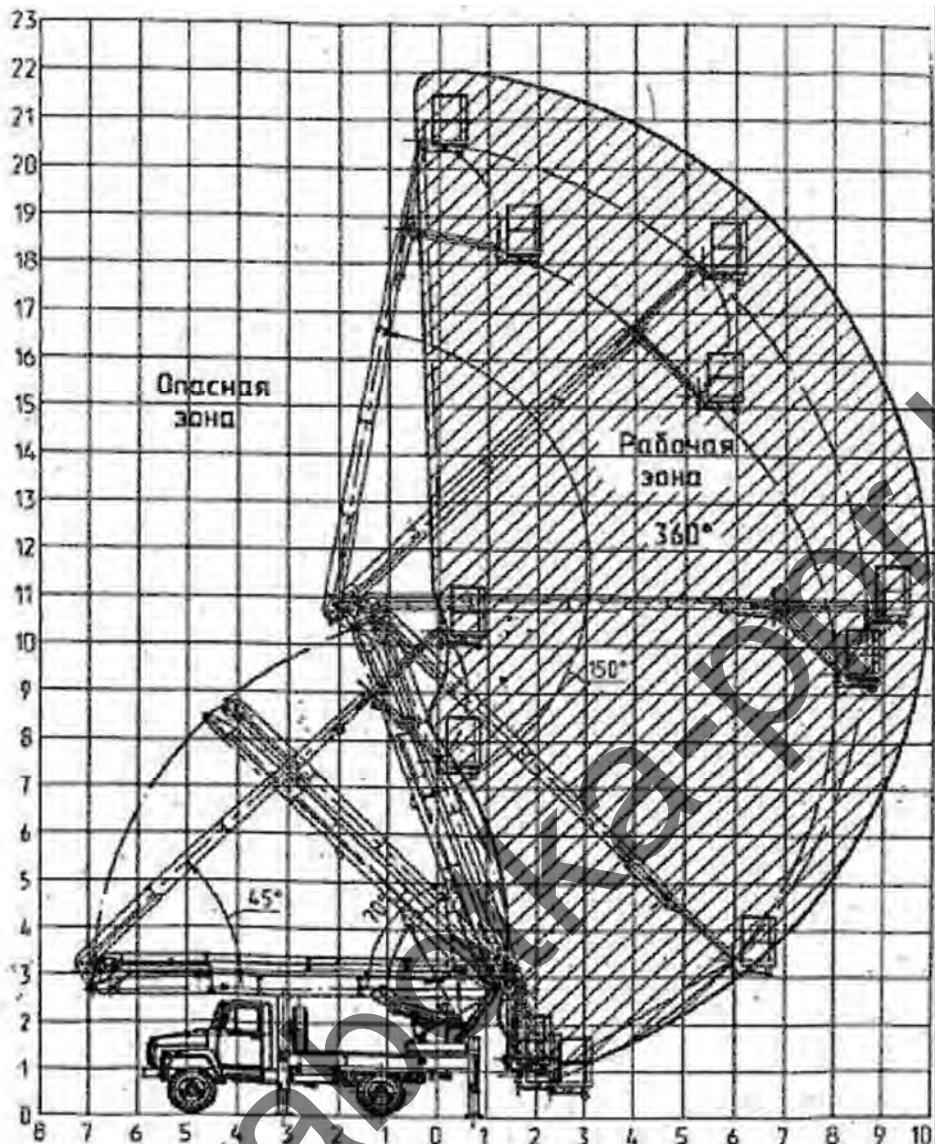
Погрузочно-разгрузочные работы, подачу материалов и оборудования выполняют автокраном 25 тонн



Автокран 25 тонн КС-55713-5К-3

Работы на высоте где нельзя работать с лесов выполняют при помощи автовышки 22м

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	08/12-23П-ППР	Лист
							13



Технические характеристики АГП-22

Работы на высоте выполнить при помощи средств подманивания: леса, туры, инвентарные подмости

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата

08/12-23П-ППР

Лист

14



Вышка - тура

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



Инвентарные подмости

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата

08/12-23П-ППР

Лист

15



Леса ЛСРП

Для безопасного спуска мусора использовать строительные рукава

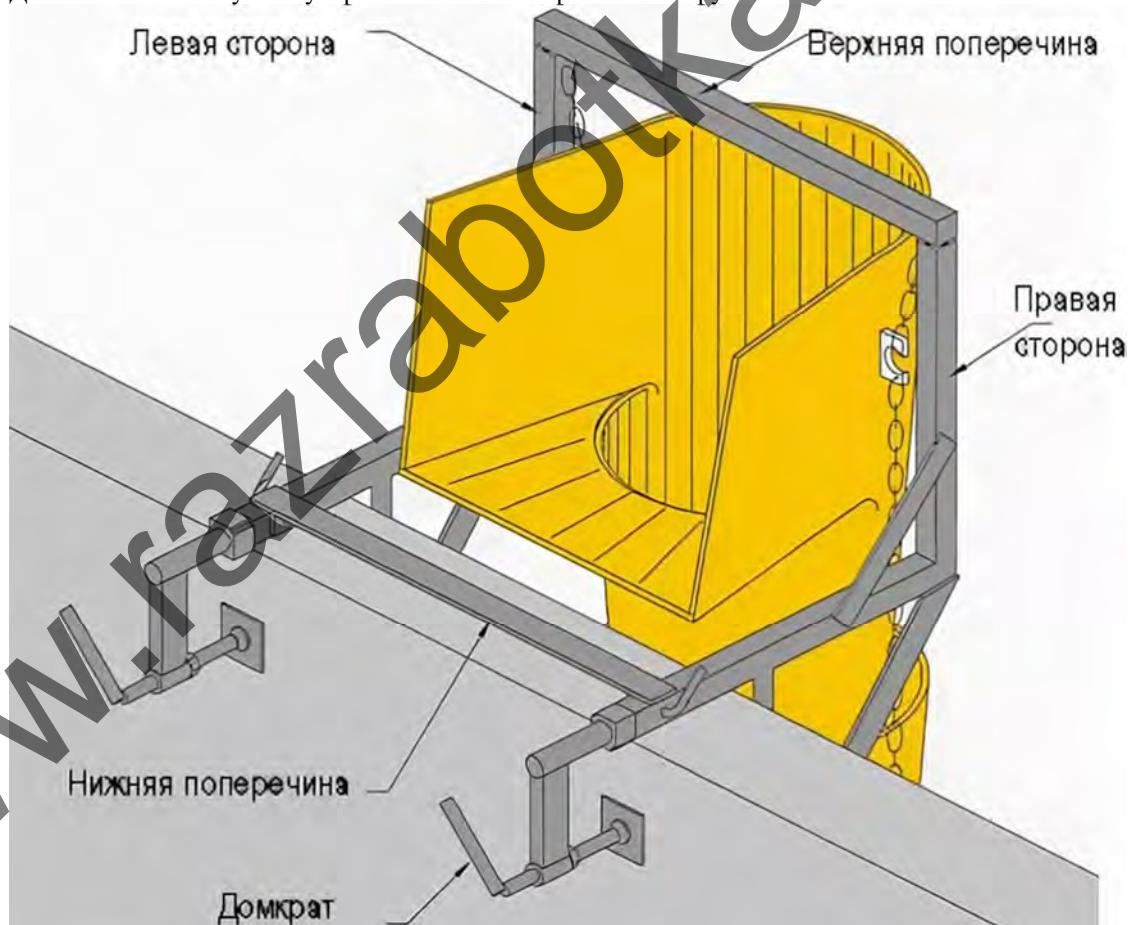


Схема крепления строительного мусоропровода
Земляные работы производить при помощи экскаватора – погрузчика JCB3CX

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата



Экскаватор-погрузчик
Уплотнение грунта производить ручными вибротрамбовками



Ручные вибротрамбовки

Для подачи бетона при устройстве монолитных фундаментов и стяжек использовать насос типа Putzmeister
С возможностью прокачки тяжелых бетонов требуемых марок.



Пневмонагнетатель (бетононасос) Putzmeister
Для устройства монолитных участков в перекрытии допускается использовать автобетононасосы

Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата
-----	-----	------	------	-------	------



Автобетононасос

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



Допускается использование смесителей другой емкости

						08/12-23П-ППР	Лист
							18
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		

Перевозка контейнеров с мусором производится при помощи мусоровозов



Мусоровоз

Перевозка сыпучих материалов осуществляется самосвалами
Перевозка грунта и сыпучих материалов выполняется при помощи самосвала МАЗ



Самосвал МАЗ

Уплотнение бетонной смеси производить при помощи глубинных вибраторов



Глубинный вибратор

Уплотнение стяжек производить виброрейками

8.1.2 Демонтаж заполнений проемов и элементов отделки

Работы выполнять в соответствии с СН 1.03.03-2019

Отделочные материалы демонтируют с помощью ручного инструмента.

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

Демонтаж выполняется с края помещения. Панели поднимают и выводят из замкового соединения, двигаясь ряд за рядом. При kleевом способе фиксации панели аккуратно поддеваются монтажным инструментом, стараясь не повредить основание. Подложка снимается после удаления всех панелей. При наличии подложки, приклеенной к основанию, её отделяют шпателем или скребком.

8.1.4 Демонтаж подвесного потолка Армстронг, ПВХ

Демонтаж подвесного потолка типа Армстронг

Снятие потолочных плит выполняется вручную, начиная от центра помещения или от наиболее удобного участка. Плиты аккуратно поднимают вверх и выводят из ячейки подвесной решётки, стараясь не повредить коммуникации, расположенные над ними. После удаления плит демонтируются встроенные светильники, вентиляционные решётки и другие элементы инженерных систем. Все кабели маркируются и фиксируются, чтобы исключить их повреждение.

Демонтаж несущей и направляющей подвесной системы выполняется после освобождения каркаса. Сначала снимаются поперечные и продольные профили, затем — пристенные уголки. Подвесы (спицы, пружины, анкеры) удаляются в последнюю очередь. Все металлические элементы сортируются для дальнейшей утилизации или повторного использования. Рабочая зона очищается от мусора, проводится контроль состояния перекрытия и коммуникаций.

Работы начинают с подготовки помещения: отключают электропитание, снимают осветительные приборы, освобождают доступ к потолку. Поверхности пола и мебели защищают плёнкой. Проводится осмотр потолка для определения типа крепления панелей и состояния обрешётки.

Демонтаж ПВХ-панелей выполняется с края потолка. Сначала снимают декоративные уголки и старовые профили, после чего панели извлекают по одной, аккуратно выводя их из замкового соединения. При наличии скрытых коммуникаций работы ведутся особенно осторожно, чтобы не повредить кабели и воздуховоды. Если панели закреплены саморезами, их выкручивают перед снятием.

После удаления всех панелей демонтируется обрешётка — деревянная или металлическая. Сначала снимаются поперечные элементы, затем несущие профили или бруски. Крепёж аккуратно извлекается, а элементы конструкции сортируются. Завершающим этапом является очистка помещения от строительного мусора и проверка состояния основания потолка.

Демонтажу подлежат внутренние инженерные системы согласно Справке демонтируют все оборудование инженерных систем.

Разборку систем электроснабжения начинают со снятия осветительных приборов (плафонов, патронов, выключателей, розеток), электрощитов со счетчиками и др. Затем демонтируют провода в коробах и внутренних каналах с последующим их смыванием в бухтах.

Металлические трубы изношенных внутренних инженерных сетей (водопровода, газа, отопления) разрезают на части при помощи ручной электрической угловой отрезной машинки и переносят на площадку (помещение) временного хранения.

Кирпичные стены зданий, разобраться позлостно по рядам.
Работы выполнять в экипировке с защитой глаз, рук и органов дыхания в нескользящей обуви. Работы на высоте выполнять с предохранительными страховочными поясами, пристегнутыми к подмостям.

Строительный мусор выносится на улицу, грузится в контейнеры и вывозится.

8.1.7 Демонтаж зашивок ГКЛВ
Демонтаж начинают с подготовки рабочего места — освобождают пространство, накрывают пол и близлежащие поверхности плёнкой, чтобы минимизировать пыль и мусор. Снимают финишное покрытие (плитка, обои, краска) для доступа к крепежу.

При помощи шуруповёрта выкручивают саморезы, фиксирующие листы к металлическому или деревянному каркасу; если шляпки утоплены и зашпаклёваны, их находят магнитом и аккуратно расчищают шпателем или ножом.

8.1.8 Демонтаж стяжки пола
Работы начинают с подготовки помещения: освобождают рабочую зону от мебели и оборудования, защищают стены и двери, обеспечивают вентиляцию. При наличии тёплых полов или скрытых инженерных коммуникаций выполняют их отключение и уточняют расположение трасс по проектной документации. Поверхности пола очишают от мусора, а покрытие, расположенное над стяжкой, полностью демонтируют.

Перед началом разрушения стяжки проводится оценка её толщины, прочности и типа основания. При необходимости выполняют пробное вскрытие для определения структуры слоёв. Рабочие используют средства индивидуальной защиты — очки, перчатки, респираторы и защитную обувь. В зависимости от толщины

**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

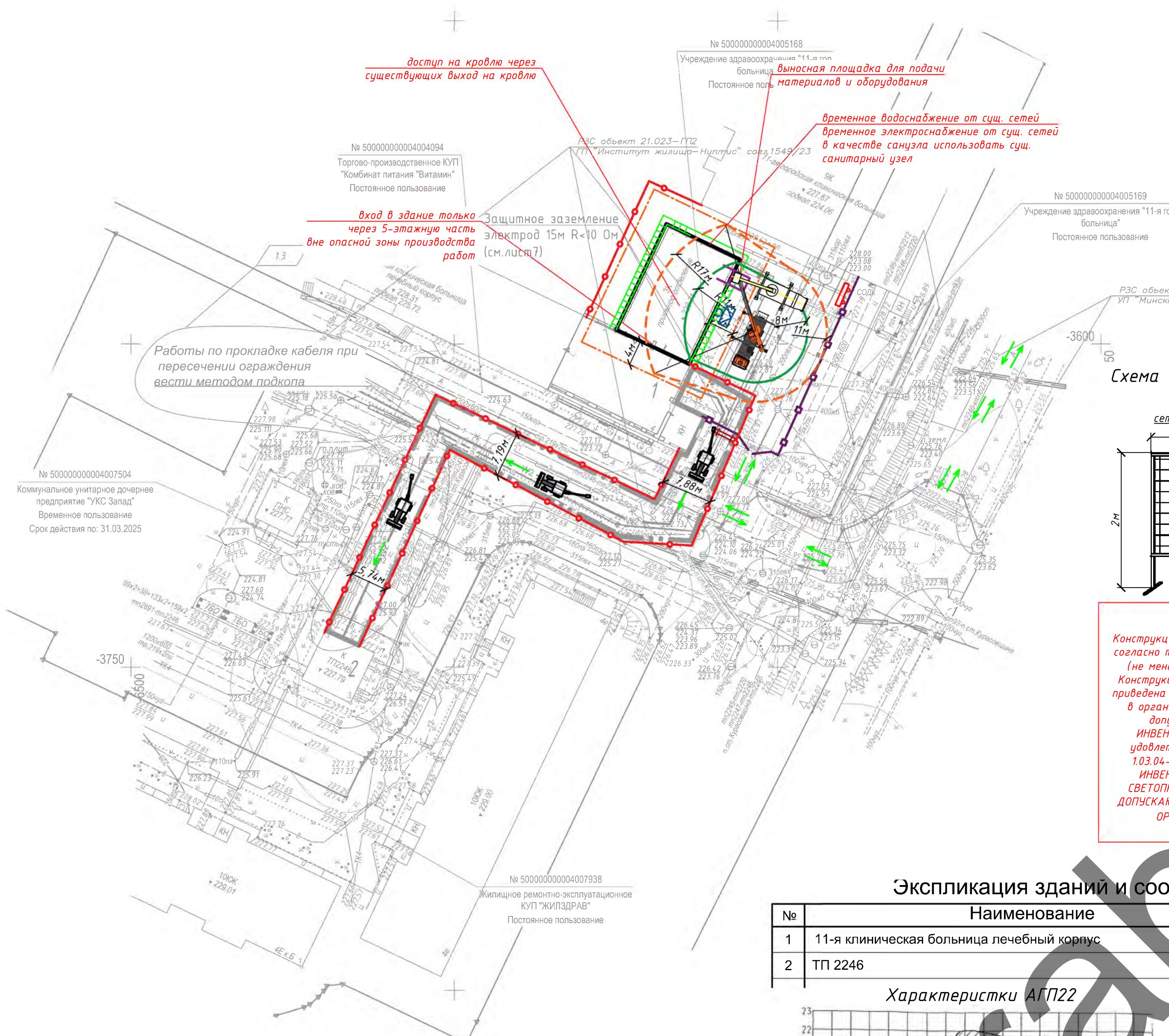
www.razrabotka-prr.by

Разработка ППР для объектов

Республики Беларусь



Стройгенплан М1:500



ассы поднимаемых грузов

<i>№ пп</i>	<i>Наименование</i>	<i>Масса ед., кг</i>
1	<i>Оборудование</i>	<i>до 3000</i>
2	<i>Электрический инструмент</i>	<i>25</i>
3	<i>Кабель</i>	<i>25</i>
4	<i>Подмости</i>	<i>50</i>
5	<i>Трубы, лотки и прочее</i>	<i>до 50</i>
6	<i>Поддоны с материалами</i>	<i>до 1500</i>

Замечание

- 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 инструкций по охране труда; СП 4.04.06-2024 Монтаж электротехнических устройств;

До начала строительно-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.

До начала производства работ требуется выполнить временное электроснабжения от сущ. сетей по согласованию с заказчиком.

Для временного водоснабжения используется сущ. сети по согласованию с заказчиком.

Для в качестве санузла использовать биоатуалет по согласованию с заказчиком.

Для нужд пожаротушения использовать огнетушители, установить пожарный щит.

Бытовые помещения расположить на площадях заказчика по согласованию с заказчиком.

Отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации.

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.

На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по установленной форме. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершенный процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.

Не допускается нахождение работающих под монтируемыми элементами конструкций и оборудованием до установки их в проектное положение.

Все строительно-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», утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 20.11.2019 № 779.

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».

Для сбора мусора установить контейнеры. Сбрасывать мусор с этажей с высоты ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Администрация подрядной организации должна провести организационное собрание, на котором руководство действующего учреждения здравоохранения будет оповещено о предстоящих работах;

Все действия подрядчика должны быть согласованы с администрацией заказчика до начала производства работ; 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;

1. Обеспечить бесперебойное функционирование водо- и энергоснабжения здания, а также объектов благоустройства;

2. Обеспечить восстановление и ремонт используемых площадей и объектов после полного окончания работ.

3. До начала производства работ оформить акт-допуск для производства строительно-монтажных работ на территории организации, по форме согласно Приложению 3 согласно Правилам по охране труда при выполнении строительных работ.

4. Организация и выполнение работ в строительном производстве должны выполняться при строгом соблюдении требований Правил по охране труда при выполнении строительных работ.

5. Опасные для людей зоны необходимо обозначить знаками безопасности и надписями установленной формы.

Сигнальное ограждение



*12. Кто! Все опасные участки работ должны быть
заждены сигнальной лентой. Присутствие
треторонних лиц в опасной зоне производства
тот недопустимо!*

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

16.
17.

19. *Мастеру, прорабу строго следить за отсутствие посторонних лиц на опасных участках производства работ.*

20. *При работе на высоте строго соблюдать требования инструкций по охране труда при работе на высоте.*

21. *Работы производить в защитных касках.*

22. *Не допускать к производству работ лиц в состоянии алкогольного опьянения.*

23. *Не оставлять после окончания рабочей смены строительный мусор.*

24. *Курить только в местах где это*

Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Примечание
1	11-я клиническая больница лечебный корпус	модернiz.
2	ТП 2246	сущ.

Характеристики АГП22

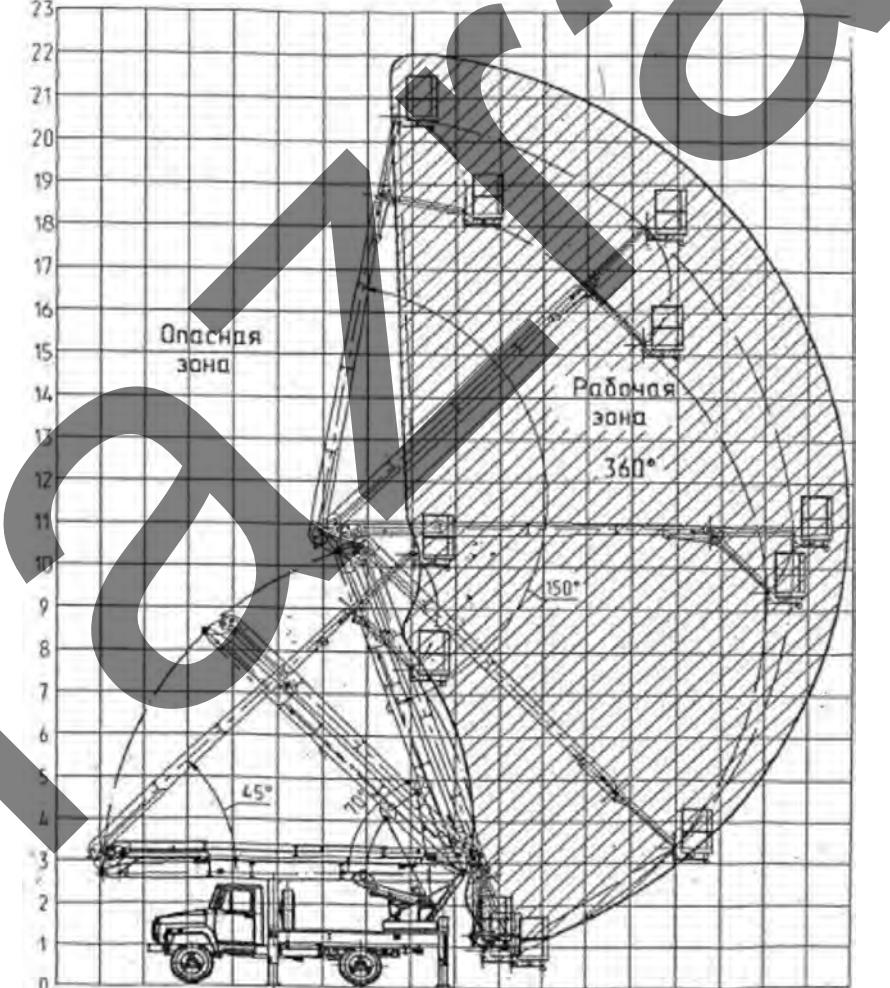


Схема безопасности при подъеме звуков

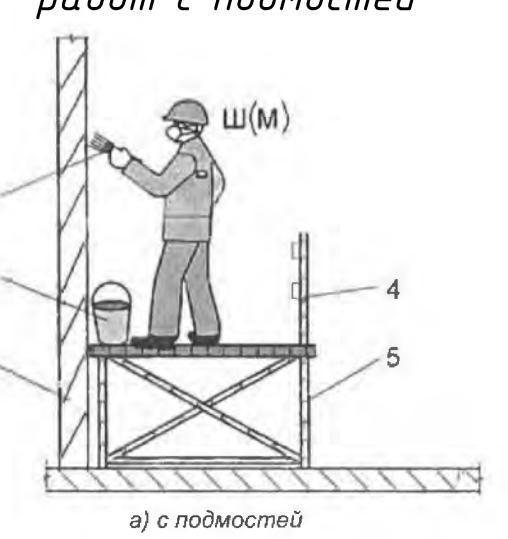


Средства индивидуальной защиты рабочих



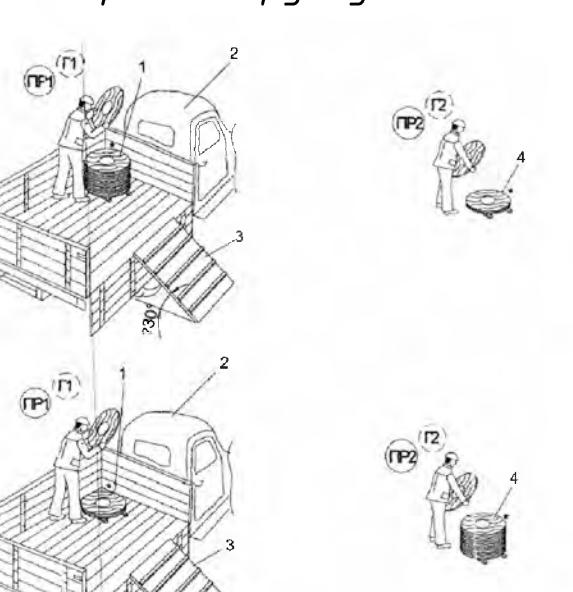
ажно! Строители, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить
аски защитные, застегнутые на подбородочные ремни. Работающие без
аски, защищущими и замкающими голову в виде воротника, запрещены.

Схема организации



a) с подмостей
1 - внутренняя стена; 2 - емкость с
делочным составом; 3 - инструменты;

ема производства узочно-разгрузочных работ вручную



(П) - рабочие места грузчиков
* - груз показан условно

1 - штабель разгружаемого/погружаемого мелкоштучного груза;
2 - автомобиль ;
3 - трапы, слеги и тому подобные приспособления;

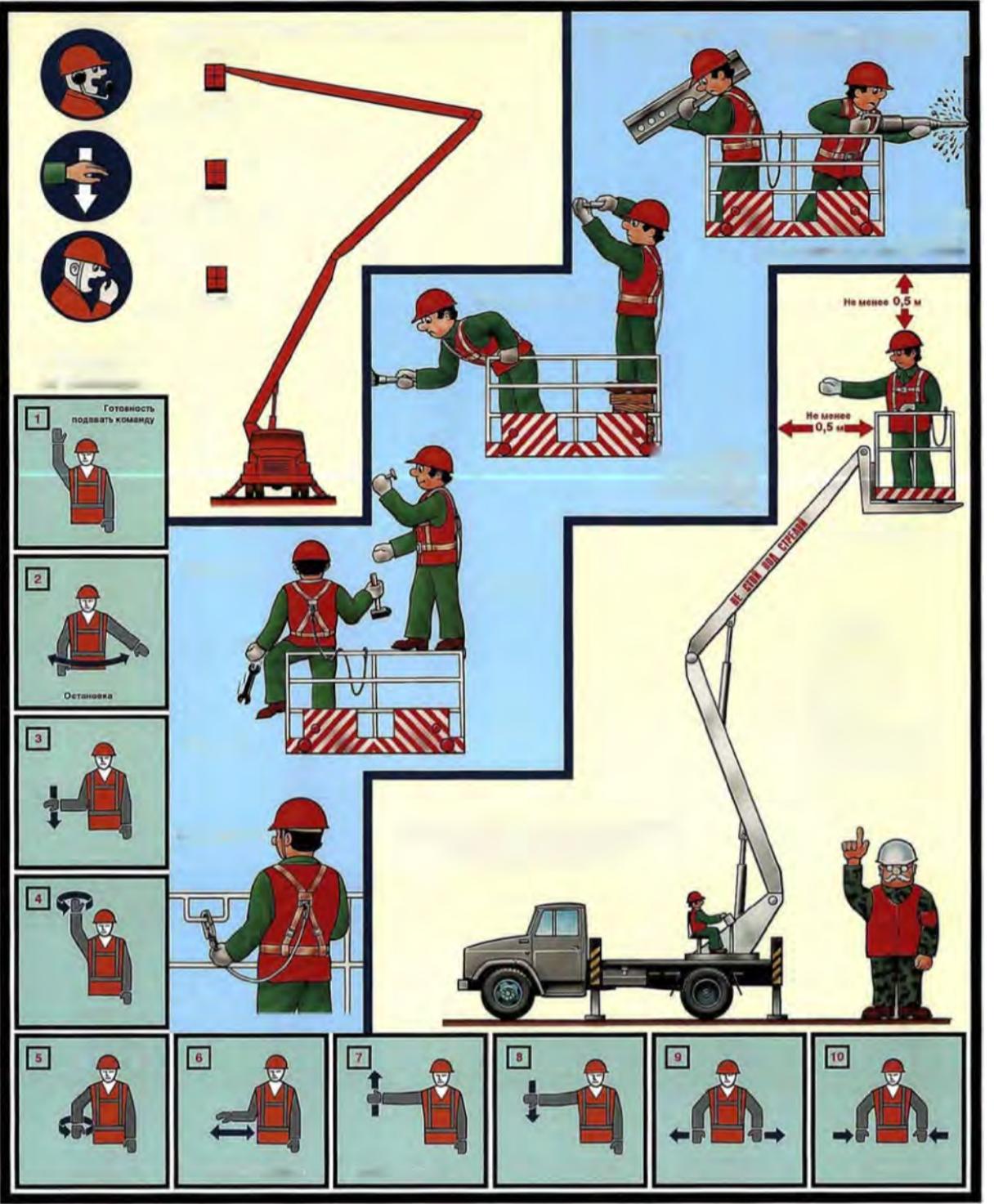
Гипотетична схема



125.24-ППР
Модернизация здания специализированного здравоохранения и

Лист	№ док.	Подп.	Дата	предоставления социальных услуг по адресу: г. Минск, ул. Лейтенанта Кижеватова, 58/		
Чаменецкий				ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ		
				Стадия	Лист	Лист
				С	1	4

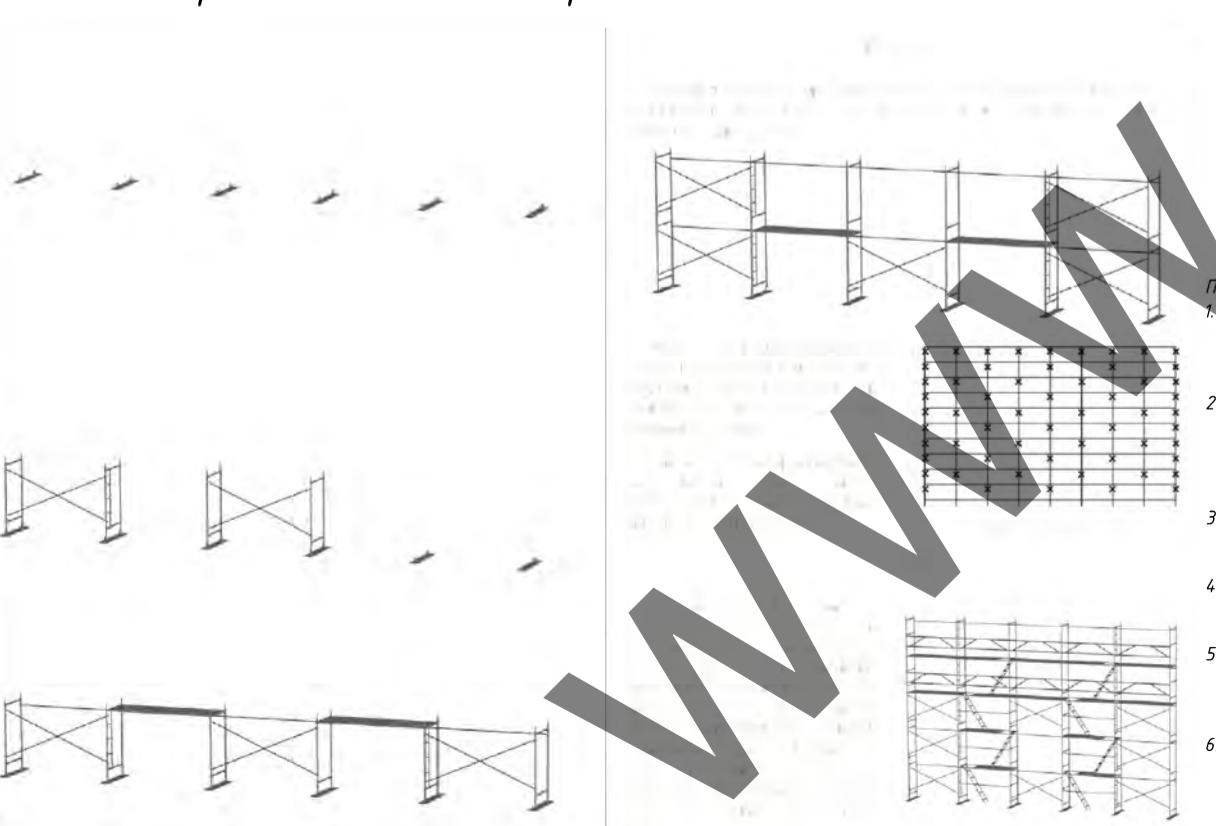
Схема безопасности при работе с автоБышки



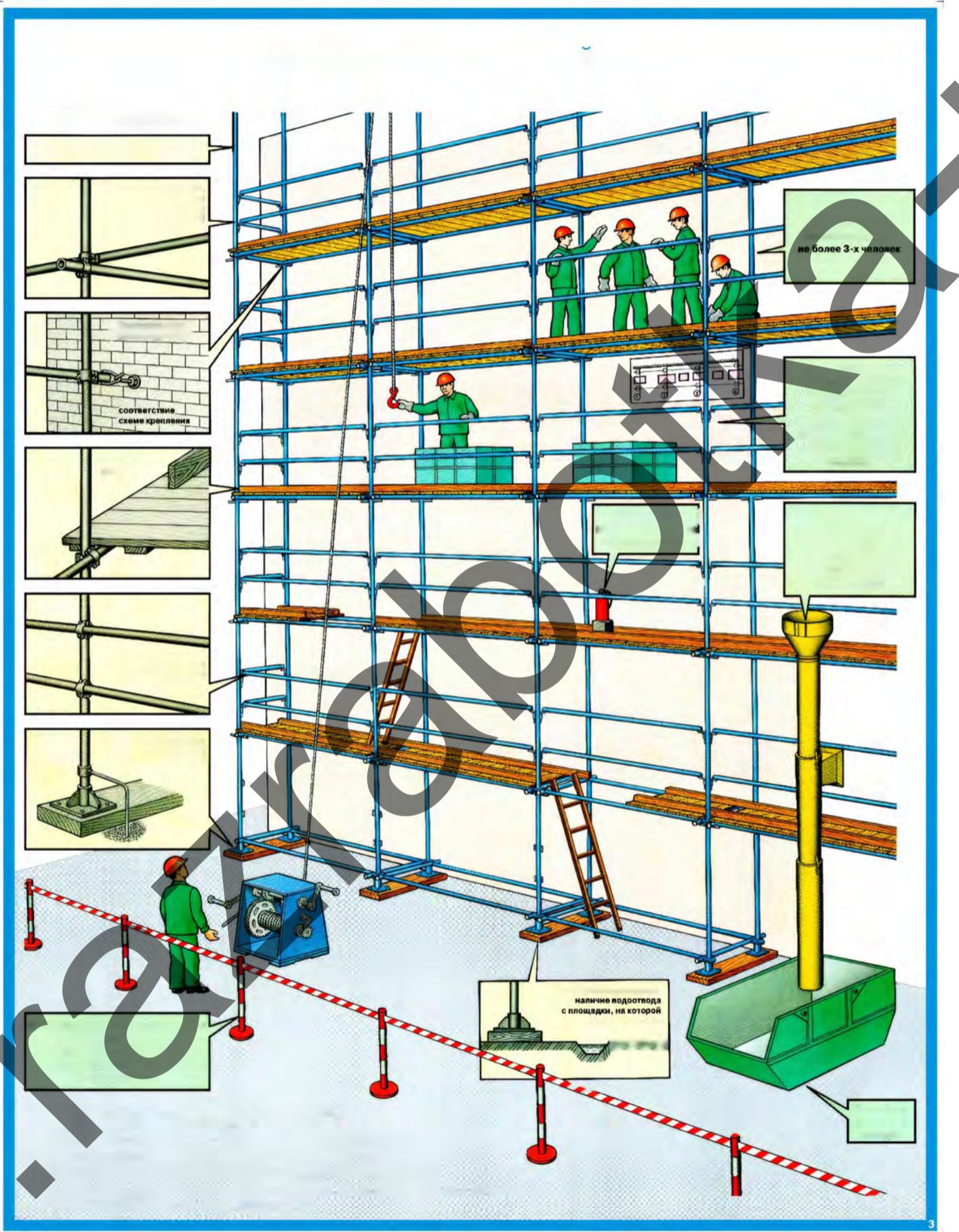
Правила безопасной работы в люльке



Порядок монтажа строительных лесов ЛРСП



Безопасность при работе с вышки-туры



Примечание:

- При обрушении или угрозе обрушения строительных лесов необходимо немедленно прекратить все работы и гротко предупредить окружающих («Стой! Опасно!»). Работники должны организованно покинуть опасную зону по ближайшему безопасному маршруту, (схемы показаны в ППР). Место происшествия следует оградить сигнальной лентой или защитными щитами, чтобы исключить доступ посторонних. На случайности необходимо немедленно сообщить ответственному за безопасное производство работ. При необходимости следует вызвать спасателей по номеру МЧС – 101.
- При падении работника с высоты работы должны быть немедленно остановлены. Если пострадавший заден на страховочной системе, необходимо действовать по заранее разработанному плану спасения с высоты, который должен быть утверждён и отработан согласно требований охраны труда. Следует вызвать скорую медицинскую помощь по номеру 103, сообщив точный адрес, характер травмы и количество пострадавших. Для прибытия медикам необходимо окказать первую помощь: проверить дыхание и пульс, при необходимости провести сердечно-легочную реанимацию (30 компрессий и 2 дыхания), остановить кровотечение с помощью жгута или повязки.
- При падении предметов с высоты необходимо немедленно предупредить людей внизу громким голосовым сигналом. После инцидента следует проверить состояние пострадавших и, при необходимости, вызвать скорую помощь по номеру 103. Причины происшествия необходимо зафиксировать: это может быть неисправный крепёж, отсутствие защитных ограждений или нарушение технологии. До устранения причин работы на лесах запрещены.
- При возникновении пожара или задымления необходимо немедленно сообщить в пожарную охрану по номеру 101. Если это безопасно, следует использовать первичные средства пожаротушения – огнетушитель, пистолет или воду. Электроинструмент необходимо отключить, а рабочую зону обесточить. Все работники должны организованно эвакуироваться в безопасное место и действовать по указаниям прибывающих пожарных.
- После любой аварийной ситуации необходимо внести запись в журнал регистрации несчастных случаев или происшествий. Руководитель обязан организовать департаментом государственной инспекции труда для всех работников, участвующих в работах на лесах. Также необходимо провести анализ причин происшествий и разработать мероприятия по предупреждению подобных ситуаций в будущем. В случае тяжёлых или смертельных случаев работодатель обязан уведомить департамент государственной инспекции труда о установленных законодательством сроки.
- Требование к информационным табличкам по грузоподъёмности лесов является обязательным. На каждом ярусе строительных лесов, а также у входа на них, должна быть установлена табличка с указанием максимальной допустимой нагрузки, выраженной в килограммах на квадратный метр или на ярус, согласно паспорту лесов. Также на табличке должны быть указаны данные последнего технического осмотра, наименование организации, ответственной за монтаж и эксплуатацию, а также фамилия и должность ответственного лица. Табличка должна быть выполнена из устойчивого к погодным условиям материала, размещена на видном месте и иметь чёткий, контрастный шрифт.

Утверждаю.

- Работа с лесами:**
- При производстве работ строго соблюдать требования ГОСТ 27321-2018 «Паспорта на строительные леса, технологических карт, действующих правил по охране труда Республики Беларусь, проектной документации, ППР и действующих ТНП».
 - Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортированы по видам (рамы, погоны, стяжки, связи) и связаны в пакеты проволокой диаметром не менее 4 мм в две нитки со скруткой не менее 2-х витков, а мелкие детали должны быть упакованы в ящики.
 - Не допускается сбрасывать элементы лесов при транспортировании при разгрузке.
 - При транспортировании и хранении пакеты и ящики с элементами лесов допускаются к эксплуатации только после окончания их монтажа, но не ранее сдачи их по акту лицу, назначенному для приемки главным инженером строительства с участием работников по технике безопасности.
 - Металлические строительные приставные рамы лесов допускаются к эксплуатации только после окончания их монтажа, наличие двойного перильного ограждения в рабочих ярусах; правильность установки молниеприемника и заземления лесов; обеспечение отвода воды от лесов; вертикальность стоеч.
 - Составные леса должны ежедневно перед началом смены проверять производством, мастером, руководителем работами.
 - Настяги и лестницы лесов следует систематически очищать от мусора, остатков материалов, снега, наледи, а зимой посыпать песком.
 - Нагрузки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должны превышать пределов, указанных в паспорте.
 - Монтаж и демонтаж лесов должен производиться под руководством ответственного производителя работ, который должен изучить конструкцию лесов; составить схему установки лесов для конкретного объекта; составить перечень необходимых элементов; производить согласно перечня приемки комплекта.
 - Рабочие, монтирующие леса, предварительно должны быть ознакомлены с конструкцией и проинструктированы о порядке монтажа и способах крепления лесов к стене.
 - Леса должны монтироваться на спланированной и утрамбованной площадке, с которой должен быть предусмотрен отвод воды.
 - Подъем и спуск элементов лесов должен производиться подъемниками или другими подъемными механизмами.
 - Монтаж лесов производится по ярусам на всю длину монтируемого участка лесов.
 - Установка рам и закрепление лесов к стене производится одновременно.
 - Демонтаж лесов допускается лишь после обвязки с настилом остатков материалов, инвентаря и инструментов.
 - До начала демонтажа лесов производитель работ обязан ознакомить их с проинструктурировать рабочих о последовательности и приемах разборки, а также о нервах, обеспечивающих безопасность работ.
 - Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса в последовательности, обратной последовательности монтажа.
 - Демонтируемые элементы перед перевозкой рассторгивать, крепежные элементы связывать в пакеты.
 - До начала производственных работ следует ознакомиться с инструкцией по охране труда при работе на высоте (действующими на момент производства работ).
 - Безопасность производственных работ следует обеспечить с соблюдением требований Постановления Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь № 88 «Об утверждении Правил охраны труда при работе на высоте (действующими на момент производства работ)».
 - Постановлением министерства труда Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ».
 - Особое внимание уделять вертикальности рам.
 - Важно! Леса должны быть надежно закреплены к стене по всей высоте (минимум 1 крепление на 25 кв.). Произвольное снятие крепления лесов к стене не допускается.
 - Настял лесов должен иметь ровную поверхность.
 - Важно! Подъем людей на леса и спуск с них должен производиться только по лестницам.
 - На лесах должны быть вышешены плакаты со схемами перемещения людей, размещения грузов и величин допускаемых нагрузок.
 - Важно! Подача на леса грузов весом, превышающим допустимый по проекту, запрещена.
 - Важно! Сколько людей в одном месте не допускается.
 - Во избежание повреждения стоек, расположенных у проездов, необходимо установка защитных устройств.
 - Линии электропередач, расположенные ближе 5 м от лесов, необходимо снять или заключить в деревянные короба.
 - Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы полнценным заземлителем.
 - Важно! Укладывать настилы следует только на верхних перекладинах!
 - Важно! Во время проведения работ «люк» в местах подъема должен быть закрыт.
 - Важно! При монтаже и демонтаже лесов доступ людям в зону ведения работ, не занятых на этих работах, запрещен.

Порядок безопасной работы с автомобильным краном

- До начала производства работ краном необходимо чтобы были соблюдены следующие условия:
- Машинист с стропальщиками должны пройти инструктаж по безопасности труда.
 - Площадка, предназначенная для производства погрузочно-разгрузочных работ, должна быть освобождена от посторонних предметов, спланирована, подготовлена с учетом категории и характера груза и иметь достаточную твердую поверхность, обеспечивающую устойчивость автомобильного крана.
 - Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь достаточное естественное и искусственное освещение.
 - Для предупреждения от возможной опасности в местах производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть установлены (вышешены) знаки безопасности.
 - В процессе выполнения работ краном необходимо чтобы соблюдались следующие требования:
 - Установка автомобильного крана должна производиться на спланированной и подготовленной площацде. Устанавливать кран для работы на свеженасыпанном неупрятданном грунте, а также на площаце с уклоном, превышающим указанный в паспорте, запрещается.
 - Установливать автомобильный кран необходимо так, чтобы при работе расстояние между поворотной частью крана при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами было не менее 1 м.
 - Машинист обязан устанавливать кран на дополнительные опоры во всех случаях, когда такая установка требуется по характеристике крана, при этом он должен следить, чтобы опоры были исправны и под них были подложены прочные устойчивые подкладки.
 - После установки крана машинист обязан: убедиться в достаточной освещенности рабочего места; зафиксировать стабилизатор для снятия нагрузки с рессор; зацепить кран с электрическим прибором; установить порядок обмена условными сигналами между машинистом и стропальщиком.
 - При подъеме, перемещении и опускании груза следует соблюдать требования безопасности:
 - на месте производства работ от перемещения грузов кранами, а также на кране не допускать нахождение лиц, не имеющих прямого отношения к производимой работе;
 - пуск и торможение всех механизмов крана производить плавно, без рывков;
 - во время подготовки грузов к подъему следить за креплением и не допускать подъема плохо застропленных грузов;
 - следить за работой стропальщиков и не включать механизмы автомата без синиала;
 - принимать сигналы к работе только от одного стропальщика-сигналчика;
 - аварийный сигнал "стоп" принимать от любого лица, подавшего его;
 - определять по указателю грузоподъемности грузоподъемность крана для каждого вылета стрелы;
 - перед подъемом груза предупредить стропальщика и всех находящихся около крана лиц о необходимости уйти из зоны поднимаемого груза и возможного опускания стрелы;
 - не производить перемещение груза при нахождении под ним людей. Стропальщик может находиться возле крана во время его подъема или опускания, если груз поднят не более 1000 мм от уровня площацы;
 - установливать крюк подъемного механизма над грузом так, чтобы при подъеме груза исключалось косое натяжение грузового каната;
 - при подъеме груза предварительно поднять его на высоту выше 200-300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза;
 - перемещение груза неизвестной массы производить только после определения его фактической массы;
 - при перемещении груза с грузом положение стрелы и настилку на кране устанавливать в соответствии с инструкцией по эксплуатации крана;
 - отпускать перемещаемый груз лишь при предписанном для этого месте, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания установленного груза. На место установки груза должны быть предварительно уложены соответствующие прочности подкладки для того, чтобы стропы могли быть легко и без повреждения извлечены из под груза. Устанавливать груз в местах, для этого не предписаны, не разрешается;
 - укладку и разборку груза производить равномерно, без нарушений установленных для складирования грузов гардеробов и без заграждения проходов;
 - подгружать груз в автомобили и другие транспортные средства производить таким образом, чтобы была обеспечена возможность удобной и безопасной строповки его при разгрузке;
 - при необходимости осмотр, ремонт, регулировки механизмов, электрооборудования крана, осмотр и ремонт металлоконструкций отключать рукоятьного устройства;
 - при перевозе в работе груз не оставлять в подвешенном состоянии.

- При работе краном категорически запрещается:
- допускать нахождение людей возле работавшего крана во избежание зажатия их между поворотной и неповоротной частями крана;
 - допускать к обвязке грузов случайных людей, не имеющих удостоверений стропальщика;
 - применять неисправные или неосвобожденные грузозахватные приспособления, а также при отсутствии на них клейм или бирок;
 - поднимать или катить груз, масса которого превышает грузоподъемность крана для данного вылета стрелы или масса его неизвестна;
 - отпускать стрелу с грузом до вылета, при котором грузоподъемность крана будет меньше массы поднимаемого груза;
 - производить резкое торможение при повороте стрелы с грузом спрятанно;
 - перемещать груз, находящийся в неустойчивом положении;
 - отрывать крюк груза, засыпанный землей или притерший к земле, замененный другими грузами, укрепленный болтами или залитый бетоном;
 - освобождать краном защеленные грузом съёмные грузозахватные приспособления (стропы, клемы и т.п.);
 - поднимать груз с подвешенными строповыми устройствами;
 - поднимать груз по земле, полу или рельсам крюком крана при наклонном положении грузовых канатов без применения направляющих блоков обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов;
 - отпускать груз во время его подъема, перемещения и опускания. Для разворота длинномерных и круглогабаритных грузов во время их перемещения, должны применяться крючки или оттяжки соответствующей длины;
 - отпускать груз из автомобиля, а также поднимать груз при нахождении людей в кабине автомобиля;
 - производить подъем груза, находящегося в неустойчивом положении;
 - перемещать груз, находящийся в неустойчивом положении;
 - отрывать крюк груза, засыпанный землей или притерший к земле, замененный другими грузами, укрепленный болтами или залитый бетоном;
 - поднимать или перемещать людей на крюке, грузе или в кабинах поднимаемых автомобилей (механизмов);

125.24-ППР

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

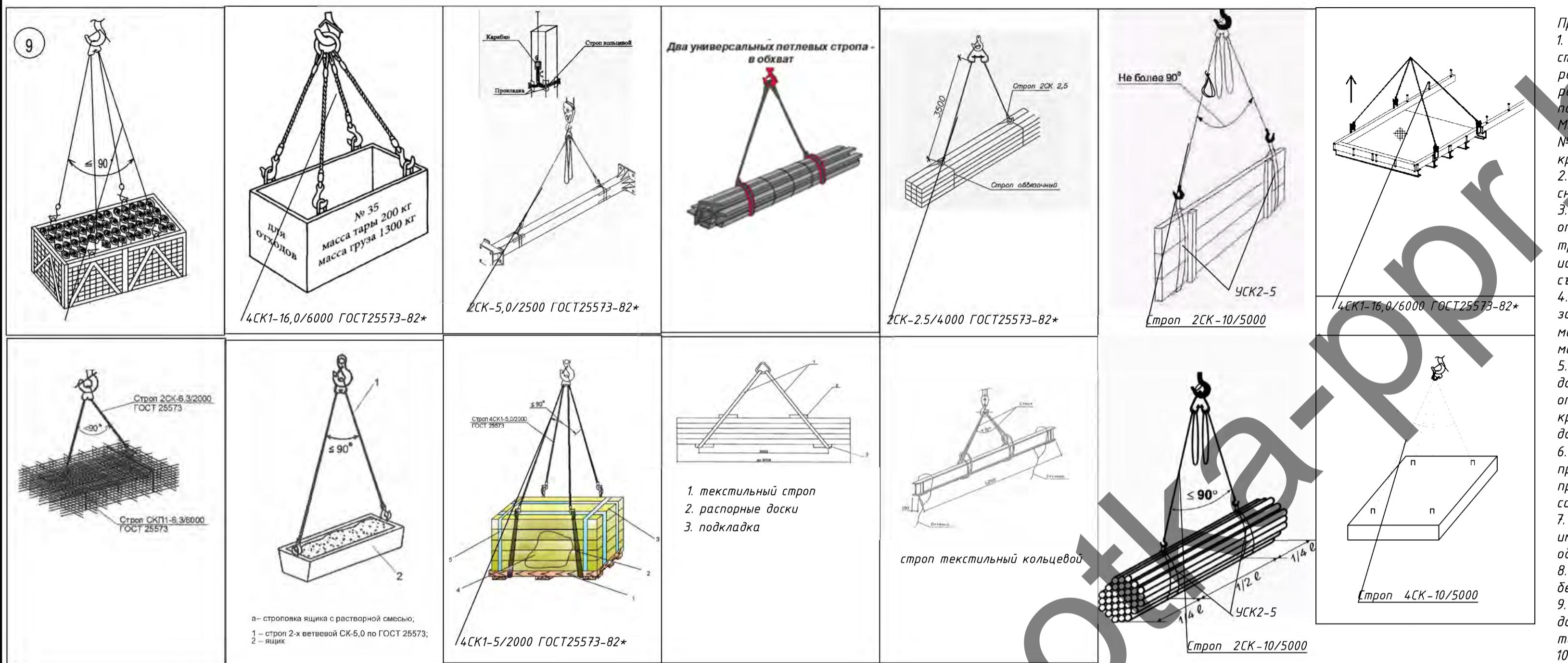
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Стадия	Лист	Листов
С	2	4

схемы безопасности и производства работ

000 «Астрей 24»

Схемы строповки



Утверждаю.

Схемы складирования

