

ООО "Мадорн"
(наименование организации – разработчика ППР)

УТВЕРЖАЮ

ООО "Мадорн"
(наименование строительно- монтажного управления)

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
16.025.0.14-ППР**

на

**на выполнение внутренних и наружных отделочных работ
(штукатурные и малярные работы) здание паркинга**
(наименование работ)

**«Комплексная застройка в границах просп. Партизанский - граница
МАЗ -ул. Крупской - ул. Юношеская - ул. Шишкина - ул. Кулешова.
Первый этап. Квартал №3 с выделением очередей строительства»**

(наименование объекта)

РАЗРАБОТАЛ

СОГЛАСОВАНО

(должность)
ООО "Мадорн"
(наименование организации)

(должность)
ООО "Мадорн"
(наименование организации)

(подпись, инициалы, фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись, инициалы, фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

(заказчик)

(подпись, инициалы, фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

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

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Другие рабочие			

www.gazgabyotka.org.by

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оглавление

1.	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	3
2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	3
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.....	3
4.	СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ.....	4
5.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.....	4
5.1	Подготовительный период	4
5.1.1	Организация подготовительного периода общие положения.....	4
5.1.2	Вырубка деревьев и кустарников	5
5.1.3	Устройство временного защитно-охранного ограждения	5
5.2	Основной период	5
5.2.1	Выбор подъемного механизма для отделочных работ по фасаду здания.....	5
5.2.2	Обоснование выбора основных строительных машин.....	6
5.2.3	Расчет опасной зоны работы крана	7
5.2.4	Основные указания по складированию.....	7
5.2.5	Производство работ с ножничного подъемника	7
5.2.6	Производства работ на высоте с использованием страховочных приспособлений	9
5.2.7	Производства работ при отрицательных температурах.....	11
5.3	Основной период (выполнение штукатурных и отделочных работ).....	11
5.3.1	Штукатурные работы (общие положения).....	11
5.3.2	Штукатурные работы (указания по технологии строительного производства).....	12
5.3.3	Малярные работы (общие положения).....	16
5.3.4	Малярные работы (технология и организация производства).....	17
6.	ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ	22
7.	ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ВОДЕ.....	22
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ	22
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С РАСЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕМ УСЛОВИЙ ПРИВЯЗКИ ИХ К УЧАСТКАМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	22
10.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ	22
11.	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРИМЕНЯЕМЫМ ФОРМАМ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА	23
12.	МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ И ИСКЛЮЧЕНИЕ ХИЩЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ДЕТАЛЕЙ, КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ.....	23
13.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	23
13.1	Общие положения по контролю качества	23
14.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	24
15.	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СМР	25
15.1	Мероприятия по технике безопасности при эксплуатации средств подмащивания.	25
15.2	Требования безопасности при эксплуатации машин и транспортных средств	25

						«Комплексная застройка в границах просп. Партизанский - граница МАЗ -ул. Крупской - ул. Юношеская - ул. Шишкина - ул. Кулешова. Первый этап. Квартал №3 с выделением очередей строительства»					
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	16.025.0.14-ППР			Стадия	Лист	Листов
Гл. Инженер					10.21				С	1	40
						ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. Пояснительная записка			ООО "Мадорн"		

15.3	Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы	25
15.4	Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест.....	26
15.5	Обеспечение электробезопасности.....	26
15.6	Техника безопасности при выполнении работ на высоте	26
15.7	Техника безопасности при производстве работ люльки подъемника	27
16	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	29
16.1	Общие положения.....	29
17	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА	30
17.1	Перечень инструкций по охране труда	30
17.2	Охрана труда при работе с электроинструментом.....	30
17.3	Охрана труда для маляра	32
17.4	Охрана труда для штукатура	33
17.5	Охрана труда при выполнении работ с использованием страховочных канатов и предохранительных поясов.....	37
17.6	Охрана труда при выполнении работ с люльки	38
17.7	Охрана труда при выполнении работ на высоте	39

www.gazrabotka.by

									Лист
									2
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата	16.025.0.14-ППР			

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект производства работ разработан на объект «Комплексная застройка в границах просп. Партизанский - граница МАЗ -ул. Крупской - ул. Юношеская - ул. Шишкина - ул. Кулешова. Первый этап. Квартал №3 с выделением очередей строительства» На выполнение штукатурных и малярных работ в здании паркинга №14 по ГП.

При разработке проекта производства работ были использованы следующие нормативные документы:

1. СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства
2. ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание».
3. Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7 Общие требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования
4. СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение».
5. СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений
6. Р1.03.129-2014 Рекомендации по обустройству строительных площадок при строительстве объектов жилищно-гражданского, промышленного и сельскохозяйственного назначения Утверждены ОАО «Оргстрой» 10.04.2014 и зарегистрированы РУП «Стройтехнорм» 12.02.2014 № 129.
7. 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»
8. Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2019 г. № 779:
9. ТКП 427-2012 (02230) Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок
10. Постановление министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 18 мая 2018 г. № 35 Об установлении норм оснащения объектов первичными средствами пожаротушения
11. Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь Об утверждении Межотраслевых общих правил по охране труда.
12. Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь Об утверждении Межотраслевых общих правил по охране труда при работе на высоте.
13. ТКП 45-1.03-63-2007 (02250) Монтаж зданий. Правила механизации
14. СП 1.03.01-2019 Отделочные работы

Исходными данными для разработки ППР послужили:

- ТНПА;
- утвержденная проектная документация;
- плановые сроки начала и окончания реконструкции;
- сведения о возможности привлечения средств механизации со стороны (в порядке аренды, услуг или субподряда);
- сведения о численном и профессионально-квалификационном составе имеющих в строительной организации бригад и звеньев, их технической оснащенности и возможности использования;
- 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 находится на территории Комплексной застройки в границах просп. Партизанский - граница МАЗ -ул. Крупской - ул. Юношеская - ул. Шишкина - ул. Кулешова. Дом норме 14 по ГП. (здание паркинга) Работы производятся на существующей организованной стройплощадке.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Здание Паркинга
Число этажей – 2
Размер в осях 1-11 59,22 м
Размер в осях А-Ж 40,120 м

Проектом предусмотрены работы:

Штукатурка фасада
Покраска фасада акриловой краской.

									Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			16.025.0.14-ППР	3

Внутри здания
Штукатурка поверхностей стен и потолков
Покраска фасадной акриловой краской поверхностей стен и потолков в местах предусмотренных проектом.

4. СНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МАТЕРИАЛАМИ, КОНСТРУКЦИЯМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ

Снабжение строительной площадки материалами, конструкциями, оборудованием выполняется организацией согласно разработанного плана поставок строительных материалов на объект. Мелкогабаритные строительные материалы и инструмент хранятся в закрытом складе, согласно данным генпорядчика.

5. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Строительство объекта осуществляется в два периода:

- подготовительный
- основной.

До начала производства основных строительно-монтажных работ необходимо выполнить следующие работы подготовительного периода:

1. Установку сигнальных ограждений.
2. Определение мест закрытого склада и бытовых помещений по данным генподрядчика.
3. Обеспечить временное электроснабжение и водоснабжение строительной площадки по согласованию с генподрядчиком.

В основной период строительства осуществляются работы, предусмотренные данным ППР (штукатурные и малярные работы).

5.1 Подготовительный период

5.1.1 Организация подготовительного периода общие положения

1. До начала строительно-монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

- оформить разрешение (ордер) на производство работ;
 - установить временное сигнальное ограждение на захватке где производятся работы;
 - наименование подрядных организаций и номера телефонов указать на бытовых помещениях, щитах ограждения, механизмах и т.д.;
 - организовать освещение строительной площадки, рабочих мест и опасных участков;
 - определить места по согласованию с генподрядчиком где будет производиться сбор мусора ;
 - установить стенд, оборудованный противопожарным инвентарем, согласно норм, утвержденных местными органами.
 - Определить какие бытовые помещения будут использовать по данным генподрядчика
2. Исполнитель работ должен обеспечивать доступ на территорию стройплощадки и возводимого объекта представителям застройщика (заказчика), органам государственного контроля (надзора), авторского надзора и местного самоуправления; предоставлять им необходимую документацию.
3. Исполнитель работ обеспечивает безопасность работ для окружающей природной среды, при этом:
- обеспечивает уборку стройплощадки и прилегающей к ней пятиметровой зоны; мусор и снег должны вывозиться в установленные органом местного самоуправления места и сроки;
 - производство работ в охранных заповедных и санитарных зонах выполняет в соответствии со специальными правилами;
 - не допускает несанкционированной вырубки древесно-кустарниковой растительности;
 - не допускает выпуск воды со строительной площадки без защиты от размыва поверхности;
 - выполняет обезвреживание и организацию производственных и бытовых стоков;
 - выполняет работы по мелиорации и изменению существующего рельефа только в соответствии с согласованной органами госнадзора и утвержденной проектной документацией.
4. 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).

5. В темное время суток освещение рабочих мест должно быть не менее 30 Люкс, освещенность строительной площадки – не менее 10 Лк в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приборов на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

									Лист
									4
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			16.025.0.14-ППР	

6. В целях противопожарной безопасности у площадки разгрузки а/транспорта и в зоне бытового городка устроить противопожарный стенд со всем необходимым инвентарем, ящик с песком и бочку с водой.
7. Зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, выгородить оградой. Стволы отдельно стоящих деревьев предохранять от повреждений путем обшивки пиломатериалами высотой не менее 2 метра.

5.1.2 Вырубка деревьев и кустарников

Запрещается вырубка и пересадка древесной и кустарниковой растительности, не предусмотренная проектом. Зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, должны быть выгорожены оградой, а стволы отдельно стоящих деревьев, в целях предохранения от повреждений обшить пиломатериалами на высоту не менее 2,0 м.

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.

5.1.3 Устройство временного защитно-охранного ограждения

При производстве работ 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

В качестве ограждения места производства работ использовать сигнальное ограждение согласно листа СПП данного ППР.

Временное защитно-охранное ограждение уже установлено генподрядчиком.

5.2 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

СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства

СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций зданий и сооружений

СП 1.03.01-2019 Отделочные работы

5.2.1 Выбор подъемного механизма для отделочных работ по фасаду здания.

Для отделочных работ по фасаду здания требуется грузоподъемный механизм с максимальной высотой подъема до 9м

Принимаем в качестве средств подманивания для ведения штукатурных и малярных работ ножничный подъемник JLG 40 RTS с высотой подъема до 14 м

									Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата			16.025.0.14-ППР	5



Технические характеристики JLG 40 RTS

Рабочая высота, м	14.04
Высота пола платформы, м	12.04
Максимальная грузоподъемность, кг	454
Вес подъемника, кг	4717
Длина, м	3.78
Ширина, м	2.29
Высота в сложенном состоянии, м	2.83 / 2
Габариты платформы, м	3.2 x 1.8
Горизонтальный вылет, м	1.22 (1 секция)
Время подъема/опускания платформы, сек	65 / 35
Макс. допустимый уклон рабочей площадки	3
Преодолеваемый уклон, %	40
Колесная база, м	2.49
Дорожный просвет, см	30
Двигатель	Дизельный
Аккумуляторы	12 В - 95 А/ч
Источник питания	Ford diesel - 35 л.с. / 26.1 кВт
Скорость движения, км/ч	5.6
Объем гидравлического бака, л	76
Объем топливного бака, л	57
Шины	Внедорожные, 12 x 16.5

Характеристики ножничного подъемника

5.2.2 Обоснование выбора основных строительных машин.

Работы по отделке фасада выполнять с помощью ножничного подъемника . JLG 40 RTS
 Отделочные работы внутри здания выполнять и инвентарных подмостей
 Подвозка материалов осуществляется бортовым автомобилем МАЗ 543205

						16.025.0.14-ППР	Лист
Изм	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата		6

5.2.3 Расчет опасной зоны работы крана

Так как работы производятся на минимальной высоте принимает опасную зону крана согласно требований Постановления Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33 «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ» Приложение 2

Опасная зона падения груза со здания 4 м

Опасная зона падения груза с подъемника 4,5м

5.2.4 Основные указания по складированию

Все отделочные материалы следует складировать в закрытом складе. Согласно ТУ на данные материалы.

5.2.5 Производство работ с ножничного подъемника

Производство работ подъемниками должно осуществляться при условии соблюдения требований, установленных ГОСТ 25646, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, Правилами охраны труда при работе на высоте, эксплуатационными документами организаций - изготовителей подъемников.

Владелец подъемников по договору может предоставлять подъемники заказчиком.

В договоре распределяются обязанности между владельцем и заказчиком по обеспечению безопасной эксплуатации подъемника в соответствии с требованиями настоящих Правил.

В тех случаях, когда подъемник предоставляется заказчику, у которого не назначено лицо, ответственное за безопасное производство работ подъемниками, безопасность производства работ подъемниками обеспечивается владельцем подъемника.

Применение подъемника при производстве работ на высоте допускается, если масса поднимаемого груза не превышает его грузоподъемность и подъемник установлен на опоры (при их наличии).

Машинисты перед началом и по окончании ежедневной работы (смены) проверяют техническое состояние подъемников в соответствии с эксплуатационными документами организаций - изготовителей подъемников. Результаты осмотра и проверки подъемников записываются машинистами в вахтенный журнал.

Перед началом работы с применением подъемников лицо, ответственное за безопасное производство работ подъемниками, определяет и обозначает рабочую зону подъемника, место установки подъемника, средства связи машиниста с работниками, выполняющими работы из люльки, а также обеспечивает надлежащее освещение рабочей зоны.

При эксплуатации подъемников необходимо принять меры, предотвращающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра или при наличии уклона площадки.

Съемные грузозахватные приспособления, применяемые для погрузки (выгрузки) груза на пол люльки, и тара, не прошедшие осмотра, испытания согласно правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, к работе не допускаются. Неисправные съемные грузозахватные приспособления, а также приспособления, не имеющие металлических бирок (клейм организации-изготовителя) с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания, не должны находиться в местах производства работ.

Владельцы подъемников (заказчики) - производители работ:

- разрабатывают проекты производства работ, технологические карты и обеспечивают ими лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками;
- знакомят (под подпись) с проектами производства работ, технологическими картами лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками, машинистов, работников, выполняющих работы из люльки, и стропальщиков (при необходимости их назначения);
- обеспечивают стропальщиков съемными грузозахватными приспособлениями и тарой, соответствующими массе и характеру перемещаемых грузов;
- обеспечивают проведение испытаний ограничителя предельного груза в установленный срок.

Для выполнения работ подъемником должна быть подготовлена площадка, к которой предъявляются следующие требования:

- наличие подъездного пути;
- уклон площадки не должен превышать угол, указанный в паспорте организации - изготовителя подъемника;
- основание площадки разравнивают и уплотняют с учетом категории грунта (не допускается размещать подъемники на свеженасыпанном не утрамбованном грунте);
- размеры площадки должны позволять установку подъемника на все выносные опоры. Под опоры подкладывают прочные и устойчивые инвентарные деревянные подкладки.

Установку подъемника следует производить так, чтобы при работе расстояние между поворотной частью подъемника при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами (оборудованием) было не менее 1 м.

									Лист
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			16.025.0.14-ППР	7

Перемещение, установка и работа подъемника вблизи выемок (котлованов, траншей, канав и тому подобных выемок) с неукрепленными откосами допускается только за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном проектом производства работ.

Производство работ подъемниками в охранных зонах воздушных линий электропередачи (далее - линии электропередачи) должно производиться в соответствии с требованиями Правил охраны электрических сетей напряжением до 1000 В, Правил охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В, ГОСТ 12.1.051-90 "Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000 В". До начала производства работ подъемниками вблизи линий связи и проводного вещания (радиофикации), контактной сети наземного электро-транспорта разрабатываются и согласовываются с организациями, эксплуатирующими эти линии и сети, мероприятия по обеспечению безопасности труда.

Установка и работа подъемника на расстоянии 30 м (40 м для линий напряжением 750 кВ) и менее от выдвижной части подъемника в любом ее положении, а также от люльки до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, осуществляется по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы вблизи воздушной линии электропередачи, согласно приложению 5 к настоящим Правилам. Республиканские органы государственного управления, иные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, при необходимости в установленном порядке могут вводить в действие для применения в подведомственных организациях иные формы наряда-допуска, учитывающие специфику отрасли, отдельных видов работ. Наряд-допуск выдается машинисту перед началом работы. Наряд-допуск может быть выдан только при наличии письменного разрешения организации - владельца линии электропередачи. Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд-допуск по согласованию с владельцем линии электропередачи. Порядок организации производства работ вблизи линии электропередачи (выдача наряда-допуска, проведение инструктажа) устанавливается приказом руководителей организации - владельца подъемника и организации, эксплуатирующей подъемники. Условия безопасности, указываемые в наряде-допуске, должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.013-78 "Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования". При работе в открытых распределительных устройствах и охранной зоне воздушных линий электропередачи подъемник на пневмоколесном ходу должен быть заземлен.

Работа подъемника вблизи линии электропередачи, линий связи и проводного вещания (радиофикации), контактной сети наземного электро-транспорта производится под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками, которое указывает машинисту место установки подъемника, обеспечивает выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы и делает запись о разрешении работы в вахтенном журнале. Работа подъемников в охранной зоне линии электропередачи, в распределительных устройствах производится под руководством ответственного за безопасное производство работ подъемниками лица (руководителя работ) с группой по электробезопасности не ниже четвертой. Расстояние от подъемной или выдвижной части подъемника в любом ее положении до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи, следует принимать согласно приложению 6 к настоящим Правилам.

Для безопасного производства работ подъемниками организации или индивидуальные предприниматели, эксплуатирующие подъемники, должны обеспечить соблюдение следующих требований:

- не допускать работников и других лиц, не имеющих отношения к производимой работе, на место производства работ;
- при необходимости осмотра, ремонта, регулировки механизмов, электрооборудования, осмотра или ремонта металлоконструкций у подъемника должен быть отключен двигатель или рубильник вводного устройства (при его наличии);
- подъемники использовать согласно технологической документации на производство работ (проекты производства работ, технологические карты);
- не допускать производство работ подъемниками при наличии у них признаков предельного состояния, указанных в эксплуатационной документации организаций - изготовителей подъемников;
- не оставлять подъемники без надзора с работающими (включенными) двигателями;
- при перерыве в работе принять меры, предупреждающие самопроизвольное перемещение и опрокидывание подъемника под действием ветра, при наличии уклона местности, вследствие деформации и обрушения грунта.

Работы из люльки подъемника выполняются при условии принятия и выполнения мер по предупреждению падения работников из люльки, поражения их электрическим током, заземления люльки при перемещении ее в стесненных условиях. Работать с подъемника следует стоя на настиле люльки, закрепившись стропом предохранительного пояса за предусмотренное конструкцией подъемника для этой цели устройство (ограждение люльки). В случае соприкосновения стрелы или люльки с проводами или токоведущими частями электроустановки, находящимися под напряжением, машинист подъемника принимает меры к быстрейшему разрыву возникшего контакта. При нахождении подъемника под напряжением не допускается: спуск работников с подъемника на землю или подъем на него; прикасаться к нему, стоя на земле. В случае возникновения пожара на подъемнике, который находится под напряжением, машинист должен спрыгнуть с него.

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

на землю, соединив ноги и не прикасаясь руками ни к подъемнику, ни к земле. Затем следует удалиться от подъемника на расстояние не менее 8 м короткими шагами, передвигая при этом ступни по земле, не отрывая их одну от другой. Эвакуация работников из люльки при ее аварийной остановке на высоте производится согласно руководству по эксплуатации подъемника.

При эксплуатации подъемника необходимо соблюдать следующий порядок:

- при работе подъемника связь между работниками в люлке и машинистом должна поддерживаться непрерывно: при подъеме люльки до 10 м - голосом, от 10 до 22 м - знаковой сигнализацией, более 22 м - радиотелефонной связью (переговорным устройством);
- не допускается перемещение подъемника с находящимися в люлке работниками, грузом;
- работа подъемника должна быть прекращена при скорости ветра 10 м/сек и более на высоте 10 м, а также при грозе, сильном дожде, тумане и снегопаде, когда видимость затруднена, а также при температуре окружающей среды ниже указанной в паспорте подъемника;
- вход в люльку и выход из нее должны осуществляться при установке ее в положение "посадка";
- во время работы, при подъеме и опускании люльки вход в нее должен быть закрыт на запорное устройство;
- работникам, выполняющим работы из люльки, запрещается садиться или вставать на перила люльки, устанавливать на пол люльки предметы для увеличения высоты зоны работы, перевешиваться за ограждение люльки;
- масса груза в люлке не должна превышать установленную в паспорте организации - изготовителя подъемника величину.

5.2.6 Производства работ на высоте с использованием страховочных приспособлений

При работе на высоте руководствоваться следующими документами:

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»

Межотраслевые правила по охране труда при выполнении работ на высоте и верхолазных работ

Инструкции по охране труда при работе на высоте

Работы на высоте - работы, при которых работающий находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1,3 м и более:

Для предупреждения опасности падения работающих с высоты в мероприятиях по наряду-допуску должны предусматриваться:

- места и способы крепления страховочных и несущих канатов, страховочной и удерживающей привязей;
- пути и средства подъема (спуска) работающих к рабочим местам или местам производства работ;
- обеспечение освещения рабочих мест, проходов к ним;
- средства (способы) сигнализации и связи.
- мероприятия по предупреждению опасности падения с высоты конструкций, изделий, предметов, материалов.

Мероприятия по предупреждению опасности падения конструкций, изделий, предметов или материалов с высоты в наряде- допуске включают:

- средства контейнеризации и тара для перемещения штучных и сыпучих материалов, бетона и раствора с учетом характера перемещаемого груза и удобства подачи его к месту выполнения работ;
- способы и схемы строповки, обеспечивающие подачу элементов конструкции в положение, соответствующее или близкое к проектному;
- способы окончательного закрепления конструкций;
- способы временного закрепления разбираемых элементов при демонтаже конструкций зданий и сооружений;
- способы удаления отходов производства;
- необходимость устройства защитных перекрытий (настилов), сеток или козырьков при выполнении работ по одной вертикали.

При совмещении работ на высоте по одной вертикали нижерасположенные места оборудуются соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, козырьками, защитными экранами), установленными на расстоянии не более 6 м по вертикали от нижерасположенного рабочего места.

Работы в нескольких ярусах по одной вертикали без промежуточных защитных устройств между ними не допускаются.

Рабочие места при выполнении работ на высоте и проходы к ним должны отвечать следующим требованиям:

- ширина одиночных проходов к рабочим местам и рабочих мест должна быть не менее 0,6 м, высота в свету - не менее 1,8 м;

									Лист
									9
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата			16.025.0.14-ППР	

- лестницы или скобы, применяемые для подъема или спуска работающих на рабочие места, расположенные на высоте более 5 м, должны быть оборудованы устройствами для закрепления стропа страховочной системы;
- рабочие места и проходы к ним, расположенные на высоте более 1,3 м расстояния менее 2 м от границы перепада по высоте, оборудуются ограждениями защитными;
- рабочие места на высоте обеспечиваются необходимыми средствами коллективной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи (сигнализации);
- уровень освещенности на каждом рабочем месте должен соответствовать установленным нормам. Искусственное освещение по возможности не должно создавать бликов и теней, искажающих обзор.

При проведении работ на высоте с применением грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары должны соблюдаться требования Правил по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

Работы на высоте на открытом воздухе, выполняемые непосредственно с конструкций, перекрытий, оборудования и на открытых местах должны быть прекращены при скорости воздушного потока (ветра) 15 м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, а также других условиях, исключающих видимость в пределах фронта работ. При монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью и в иных случаях, предусмотренных в настоящих Правилах, работы прекращаются при скорости ветра 10 м/с и более.

В зависимости от конкретных условий работ на высоте работающие должны быть обеспечены следующими СИЗ:

- СИЗ от падения с высоты (страховочная привязь, удерживающая привязь и другие), совместимыми с системами защиты от падения с высоты;
- специальной одеждой - в зависимости от воздействующих вредных производственных факторов и характера выполняемых работ;
- касками защитными - для защиты головы от механических повреждений, воды, электрического тока;
- очками защитными, щитками, защитными экранами - для защиты от пыли, летящих частиц, яркого света или излучения;
- защитными перчатками или рукавицами для защиты рук;
- специальной обувью соответствующего ТНПА - при работах с опасностью получения травм ног;
- средствами защиты органов дыхания от пыли, дыма, паров и газов при наличии соответствующих вредных и (или) опасных факторов на месте производства работ;

Системы защиты от падения с высоты состоят из:

- анкерного устройства;
- привязи (страховочной, удерживающей, для позиционирования, для положения сидя);
- соединительно-амортизирующей подсистемы (стропы, канаты, соединительные элементы, амортизаторы, средство защиты втягивающегося ТНПА, средство защиты от падения ползункового ТНПА на гибкой или на жесткой анкерной линии).

Предписанные в наряде-допуске тип и место установки анкерного устройства должны:

- обеспечить минимальный риск травмирования работающего непосредственно во время падения (например, из-за ударов об элементы объекта) и/или в момент остановки падения (например, из-за воздействия, остановившего падение);
- исключить или максимально уменьшить маятниковую траекторию падения;
- обеспечить достаточное свободное пространство под работающим после остановки падения с учетом суммарной длины стропа и/или вытяжного каната предохранительного устройства, длины сработавшего амортизатора и всех соединительных элементов.
- Анкерные устройства конкретных конструкций должны отвечать требованиям эксплуатационных документов, определяющих специфику их применения, установки и эксплуатации, ТНПА.

Соединительные элементы в системах индивидуальной защиты от падения с высоты (далее - соединительные элементы) должны обеспечивать быстрое и надежное закрепление и открепление одной рукой, в том числе при надетой на руку утепленной перчатке.

Соединительные элементы не должны иметь острых кромок или заусенцев, которые могут поранить работающего или прорезать, истереть или как-либо иначе повреждать ткань стропа или канат (веревку).

Материалы, которые могут иметь непосредственный контакт с наружными кожными покровами работающего, не должны вызывать раздражения и повышенных чувствительных эффектов во время нормального использования соединительного элемента.

Соединительные элементы с запорным элементом должны иметь автоматическую или ручную фиксации запорного элемента, исключающие их случайное раскрытие при использовании.

Стропы, применяемые для обеспечения безопасности работ на высоте, должны быть укомплектованы изготовителем инструкцией по эксплуатации, содержащей указания по ограничению применения стропа в

						16.025.0.14-ППР	Лист
							10
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата		

качестве компонента страховочной системы (при необходимости), рекомендации по оптимальному креплению стропа к анкерному устройству или на компонентах страховочной или удерживающей системы.

Оба конца стропа, нерегулируемого по длине, должны иметь концевые соединения.

Стропы страховочных и удерживающих систем, выполненные из синтетических материалов, должны выдерживать статическую нагрузку не менее 22 кН.

Строп страховочной системы для электрогазосварщиков и других работающих, выполняющих огневые работы, должен быть изготовлен из стального каната, цепи или специальных огнестойких материалов.

Стальные страховочные канаты и условия их применения должны соответствовать требованиям эксплуатационных документов.

Устройство для неподвижного закрепления стального страховочного каната к конструктивным элементам здания, сооружения и его натяжения должно обеспечивать удобство установки, снятия, перестановки и возможность изменения длины каната в зависимости от расстояния между точками крепления.

Конструкции деталей крепления стального страховочного каната должны исключать травмирование рук работающего, не иметь надрывов, заусенцев, острых кромок, раковин.

Детали крепления стального страховочного каната, которые могут быть подвержены коррозии, должны иметь антикоррозийное покрытие и должны быть окрашены в яркий цвет (оранжевый, красный).

Стальной страховочный канат, который будет использоваться для закрепления страховочных привязей, снабженных амортизатором, должен выдерживать статическое разрывное усилие не менее 22 кН.

При использовании стального страховочного каната для закрепления страховочной привязи без амортизатора должен выдерживать статическое разрывное усилие не менее 44 кН.

Стальной страховочный канат должен иметь маркировку, включающую:

- товарный знак (или краткое наименование организации-изготовителя);
- значение статического разрывного усилия;
- длину каната;
- дату изготовления (месяц, год);
- дату испытания (месяц, год);
- обозначение ТНПА, по которым изготовлен страховочный канат.

В стальных страховочных канатах не допускается:

- наличие коррозии, трещин и разрывов на поверхностях деталей крепления;
- нарушение целостности (разрывы более двух проволок во всех прядях страховочного каната);
- деформация в виде волнистости, корзинообразная деформация, выдавливание сердечника, выдавливание или расслоение прядей, наличие заломов, перегибов и перекручивания.

5.2.7 Производства работ при отрицательных температурах

Запрещается выполнение отделочных работ при отрицательных температурах.

5.3 Основной период (выполнение штукатурных и отделочных работ)

5.3.1 Штукатурные работы (общие положения)

Состав строительных растворов для штукатурных работ необходимо подбирать с учетом назначения здания, условий окружающей среды, температурно-влажностных условий эксплуатации, а также с учетом качества и состояния основания, вида и фактуры штукатурки, свойств штукатурной смеси.

Вид штукатурного покрытия (простое, улучшенное и высококачественное) должен быть указан в проектной документации в зависимости от назначения зданий, количества выполняемых операций и требований, предъявляемых к отделочным работам.

Количество слоев штукатурного покрытия, толщину штукатурного покрытия и каждого слоя, выполненного с применением сухих смесей, принимают в соответствии с проектной и технологической документацией.

При производстве штукатурных работ следует соблюдать требования, приведенные в таблице 1. СП 1.03.01-2019

Прочность сцепления штукатурного покрытия с основанием необходимо устанавливать в проектной документации, и она должна быть не менее 0,2 МПа для штукатурных работ внутри здания и не менее 0,4 МПа — для штукатурных работ снаружи здания, если другое не оговорено в проектной документации.

Штукатурное покрытие внутри и снаружи здания следует предохранять от повреждений, намокания, замерзания и пересушивания. Нагрев при высыхании штукатурного покрытия выше 23 °С и сквозное проветривание не допускаются.

При производстве штукатурных работ при температуре окружающего воздуха 23 °С и выше основания должны увлажняться.

Поверхность штукатурного покрытия должна быть гладкой, однородной, без пузырей, посторонних включений и трещин, за исключением усадочных шириной не более 0,2 мм.

Штукатурное покрытие внутри здания должно отвечать требованиям, приведенным в таблице 2. СП 1.03.01-2019

Отделываемая поверхность конструкций из ячеистого бетона должна быть чистой, и влажность не должна превышать предельных значений, установленных производителем штукатурных смесей.

										Лист
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата				16.025.0.14-ППР	11

На поверхности, подлежащей оштукатуриванию, не допускается наличие следующих дефектов:

- трещин в конструкциях из ячеистого бетона, за исключением местных поверхностных трещин шириной не более 0,2 мм;
- жировых и ржавых пятен;
- газобетонной пыли;
- раковин, выколов, впадин глубиной 12 мм и более и диаметром более 5 мм;
- «зуба» высотой более 1,5 мм.

Штукатурные составы, строительные защитно-отделочные композиции и штукатурные смеси, применяемые для отделки конструкций из ячеистого бетона, должны быть модифицированы водоудерживающими добавками из расчета не менее 95 % водоудерживающей способности.

Для оштукатуривания поверхностей из ячеистого бетона следует наносить слой растворной смеси толщиной не менее 10 мм. При этом средняя плотность штукатурных растворов должна составлять:

- для наружных поверхностей — не более 1300 кг/м³;
- для внутренних поверхностей — согласно проектной документации.

Штукатурный слой до 10 мм допускается не армировать, за исключением конструктивного армирования, предусмотренного в 4.15 СП 1.03.01-2019.

При толщине штукатурного слоя более 10 мм применяют армирующую сетку. Согласно п. 4.13 СП 1.03.01-2019

Толщина штукатурного слоя более 20 мм не допускается, за исключением легких и теплоизоляционных штукатурок, максимально допустимая толщина и способ армирования которых устанавливается производителем штукатурных смесей.

Армирующая сетка не должна прилегать к основанию. Сетка должна располагаться в штукатурном слое и не выступать на его поверхность.

Для уменьшения ширины раскрытия трещин при выполнении штукатурных работ, независимо от наличия армирования слоев, должно быть предусмотрено конструктивное армирование:

- в верхних и нижних углах проемов;
- в подоконных зонах;
- по длине сборно-монолитных перемычек;
- по высоте выступающих углов;
- на стыках разнородных материалов;
- в местах сопряжения разнонагруженных участков стен (простенков).

Штукатурное покрытие внутри здания должно отвечать требованиям, приведенным в таблице 2.

Оштукатуривание гипсовых оснований следует производить только гипсовыми растворными смесями по предварительно огрунтованной поверхности.

5.3.2 Штукатурные работы (указания по технологии строительного производства)

Внутренние отделочные работы должны выполняться при температуре в помещениях и отделываемых оснований не ниже 10 °С и влажности воздуха не более 60 %.

Наружные отделочные работы должны выполняться при температуре окружающего воздуха не ниже 5 °С.

Наружные отделочные работы при температуре окружающего воздуха ниже 5 °С должны выполняться материалами, область применения которых при низких температурах предусмотрена в нормативно-технических документах.

Прочность оснований должна быть не менее прочности отделочного покрытия и соответствовать требованиям проектной документации.

Выполнение отделочных покрытий по основаниям, имеющим высолы, жировые и битумные пятна, наплывы бетона или раствора, покрытым ржавчиной или побелкой, не допускается.

При производстве штукатурных работ по бетонным основаниям и каменным основаниям, выполненным с полным заполнением швов, должны быть выполнены работы, предусмотренные проектной документацией, обеспечивающие прочность сцепления отделочного покрытия с основанием.

Стены, возведенные методом замораживания, следует оштукатуривать после их оттаивания не менее, чем на половину толщины стены.

Освещенность в помещениях при выполнении штукатурных работ должна быть не менее 50 лк, под открытым небом - не менее 30 лк в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046.

При перерывах в работе более 15 минут инструмент необходимо тщательно очистить и промыть водой.

Перед каждым новым замесом емкость для приготовления составов необходимо промыть водой.

Состав работ

- а) подготовительные работы:
- очистка поверхности основания от пыли и грязи;
 - провешивание поверхности основания;
 - установка маяков;
 - приготовление состава;

								Лист
								12
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	16.025.0.14-ППР		

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

**ЕСЛИ ВЫ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ В
ПРИБРИТЕНИИ ДАННОГО ППР
СВЯЖИТЕСЬ СО МНОЙ**

МОЙ МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН

+375 (29) 569-06-83

К ДАННОМУ ТЕЛЕФОНУ ПРИВЯЗАНЫ

ВАЙБЕР, ТЕЛЕГРАММ, ВОТСАП

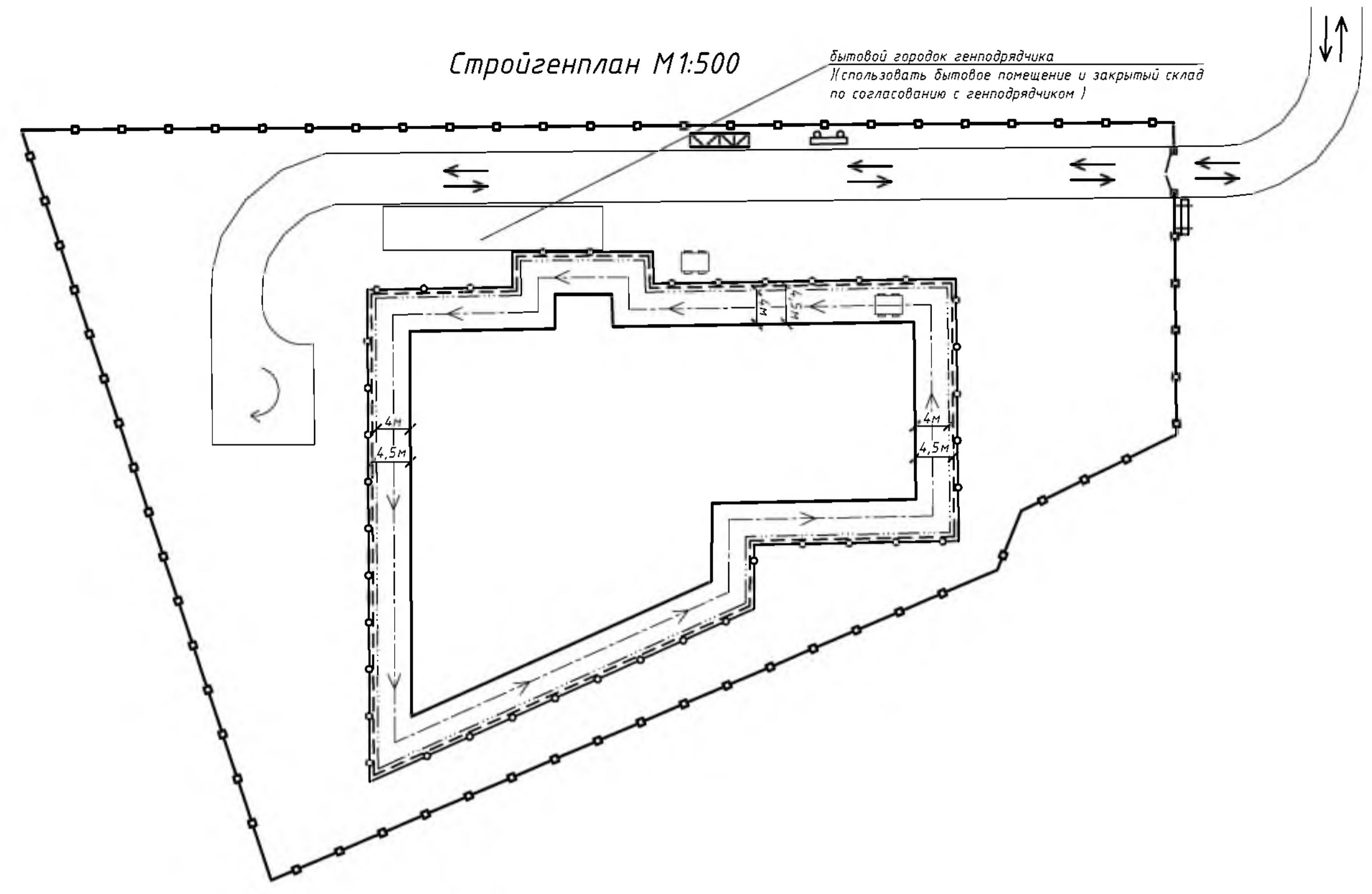
ВЕБ-САЙТ

www.razrabotka-ppr.by

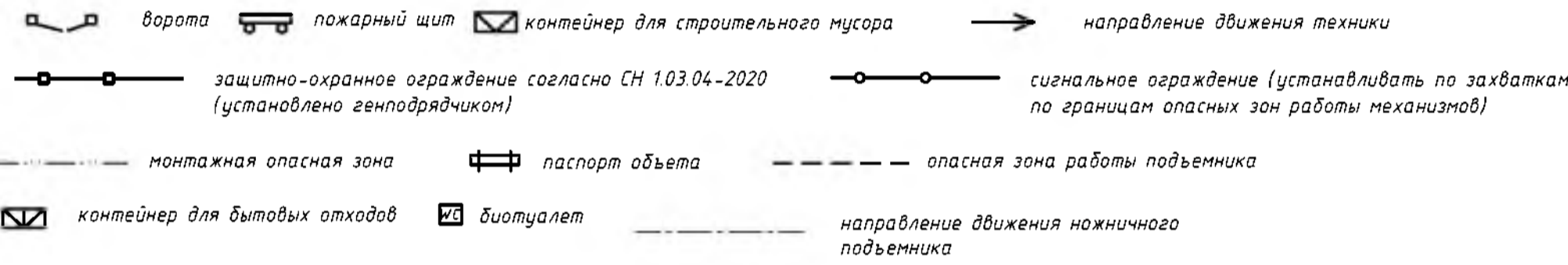
Разработка ППР для объектов

Республики Беларусь

Razrabotka PPR by



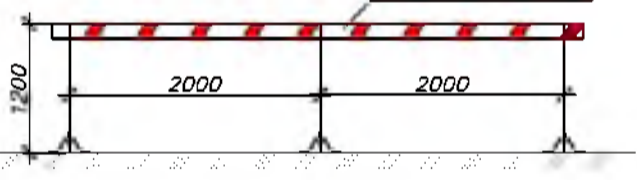
Условные обозначения



Экспликация зданий

Поз	Название здания	примечание
14	Паркинг	проект

Сигнальное ограждение



Средства индивидуальной защиты рабочих



- Примечание:
- 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.
 - До начала строительно-монтажных работ необходимо выполнить следующие мероприятия: оформить разрешение (ордер) на производство работ; установить временное сигнальное ограждение на захватке где производится работы; наименование подрядных организаций и номера телефонов указать на бытовых помещениях, щитах ограждения, механизмах и т.д.; организовать освещение строительной площадки, рабочих мест и опасных участков; определить места по согласованию с генподрядчиком где будет производиться сбор мусора; установить стенд, оборудованный противопожарным инвентарем, согласно норм, утвержденных местными органами. Определить какие бытовые помещения будут использоваться по данным генподрядчика.
 - До начала производства работ требуется выполнить временное электроснабжения и водоснабжение согласно данным генподрядчика по подключению временных инженерных сетей.
 - Для санитарных нужд используется биотуалет.
 - Запрещается вырубка и пересадка древесной и кустарниковой растительности, не предусмотренная проектом. Зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, должны быть выгорожены оградой, а столбы от-дельно стоящих деревьев, в целях предохранения от повреждений обшить пиломатериалами на высоту не менее 2,0 м.
 - 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.
 - Монтаж и установка в эксплуатацию машин и механизмов, электрической лебедки, вести в соответствии с паспортом и инструкцией завода-изготовителя. Опасные зоны работающих машин и механизмов должны быть ограждены.
 - 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».
 - На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.
 - К работе на высоте относятся те работы, при которых рабочий находится выше 1,3 м от поверхности, перекрытия, рабочего настила или пола.
 - Работы на высоте производятся под непосредственным руководством мастера (прораба), который несет за них ответственность.
 - К работе на высоте допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обучение правилам безопасной эксплуатации и техники безопасности, усвоившие безопасные методы и приемы выполнения работ, прошедшие проверку знаний, прошедшие вводный инструктаж и первичный на рабочем месте.
 - Предохранительные пояса испытываются через каждые 6 месяцев статической нагрузкой 400 кг в течение 5 минут, а осматриваются ежедневно перед началом работы. На предохранительном поясе должна быть отметка о дате следующего испытания.
 - Не допускается пользоваться инструментом и приспособлениями, обращение с которыми рабочий не обучен.
 - Рабочий должен все работы выполнять в спецодежде, в случае необходимости использовать средства индивидуальной защиты.
 - Все приставные лестницы и стремянки должны быть зарегистрированы в журнале регистрации их испытания, который ведется на предприятии.
 - При работе с приставных лестниц и стремянках прикрепляться к ним предохранительными поясами запрещается.
 - Для переноски и хранения инструмента, гвоздей, болтов и других мелких деталей лица, работающие на высоте, должны быть снабжены индивидуальными ящиками или сумками.
 - Работу с приставных лестниц и лестниц-стремянки можно производить только до высоты 4 м, т.е. когда ступни рабочего находятся на ступеньке, расположенной не выше 4-х метров от уровня пола или другой опорной поверхности.
 - Общая длина (высота) лестницы должна обеспечивать рабочему возможность производить работу стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы и во всех случаях не должна превышать 5 м.
 - Применение подъемника при производстве работ на высоте допускается, если масса поднимаемого груза не превышает его грузоподъемность и подъемник установлен на опоры (при их наличии).
 - Машинисты перед началом и по окончании ежедневной работы (смены) проверяют техническое состояние подъемников в соответствии с эксплуатационными документами организаций - изготовителей подъемников. Результаты осмотра и проверки подъемников записываются машинистами в вахтенный жур-нал.
 - Перед началом работы с применением подъемников лица, ответственные за безопасное производство работ подъемниками, определяют и обозначают рабочую зону подъемника, место установки подъемника, средства связи машиниста с рабочими, выполняющими работы из люльки, а также обеспечивает надлежащее освещение рабочей зоны.
 - При эксплуатации подъемников необходимо принять меры, предотвращающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра или при наличии уклона площадки.
 - Установку подъемника следует производить так, чтобы при работе расстояние между поворотной частью подъемника при любом его положении и створными, штабелями грузов и другими предметами (оборудованием) было не менее 1 м.
 - Перемещение, установка и работа подъемника вблизи вышек (котлофанов, траншей, канав и тому подобных вышек) с неукрепленными откосами допускается только за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном проектом производства работ.
 - Работы на высоте на открытом воздухе, выполняемые непосредственно с конструкций, перекрытий, оборудования и на открытых местах должны быть прекращены при скорости воздушного потока (ветра) 15 м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, а также других условиях, исключающих видимость в пределах фронта работ.

Схема страховки при работе в люльке



Схема производства работ с ножничного подъемника

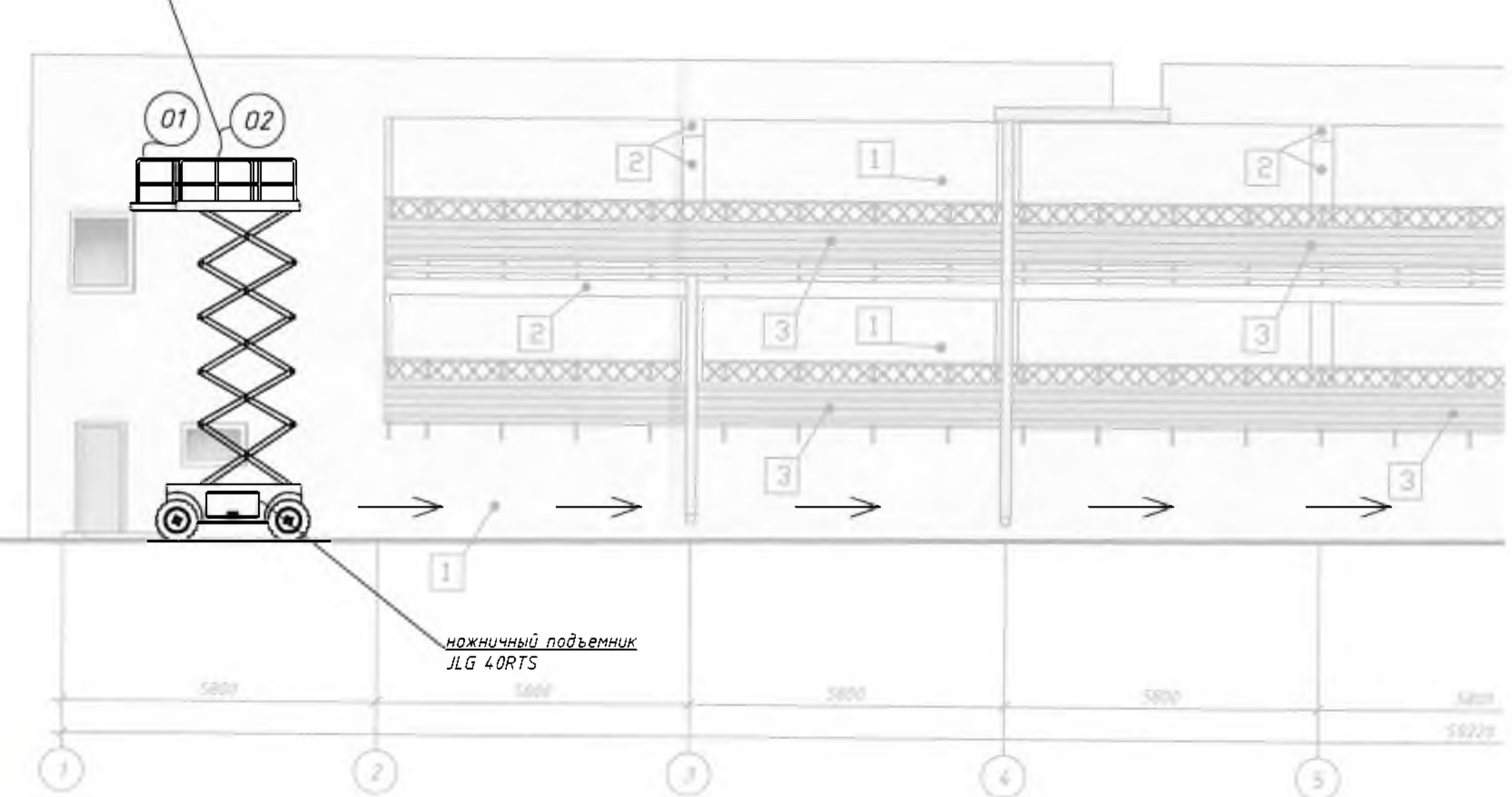


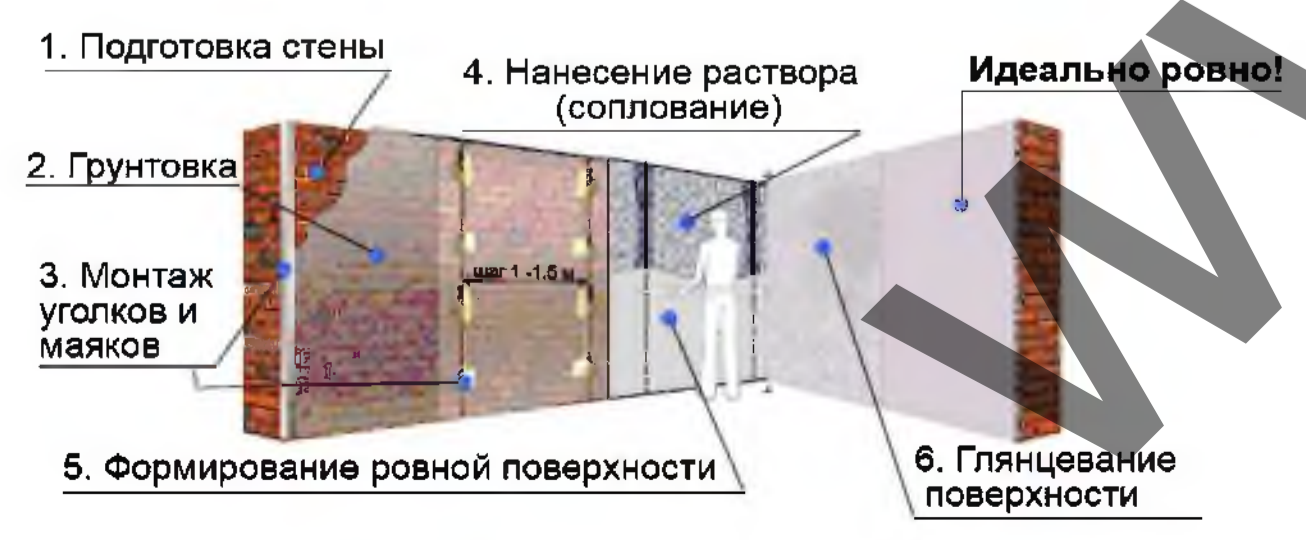
Схема безопасной работы со стремянкой



Методы нанесения малярных состав на стену



Схема производства штукатурных работ



16.025.0.14-ППР				
«Комплексная застройка в границах просп. Партизанский - граница МАЭ - ул. Крпской - ул. Юношеская - ул. Шихина - ул. Кулешова. Первый этап Квартал №3 с выделением очередей строительства»				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
				10.21
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ			Стадия	Лист
			С	1
Стройгенплан на основной и подготавливаемый периоды строительства			000 "Мадорн"	
Формат А1				