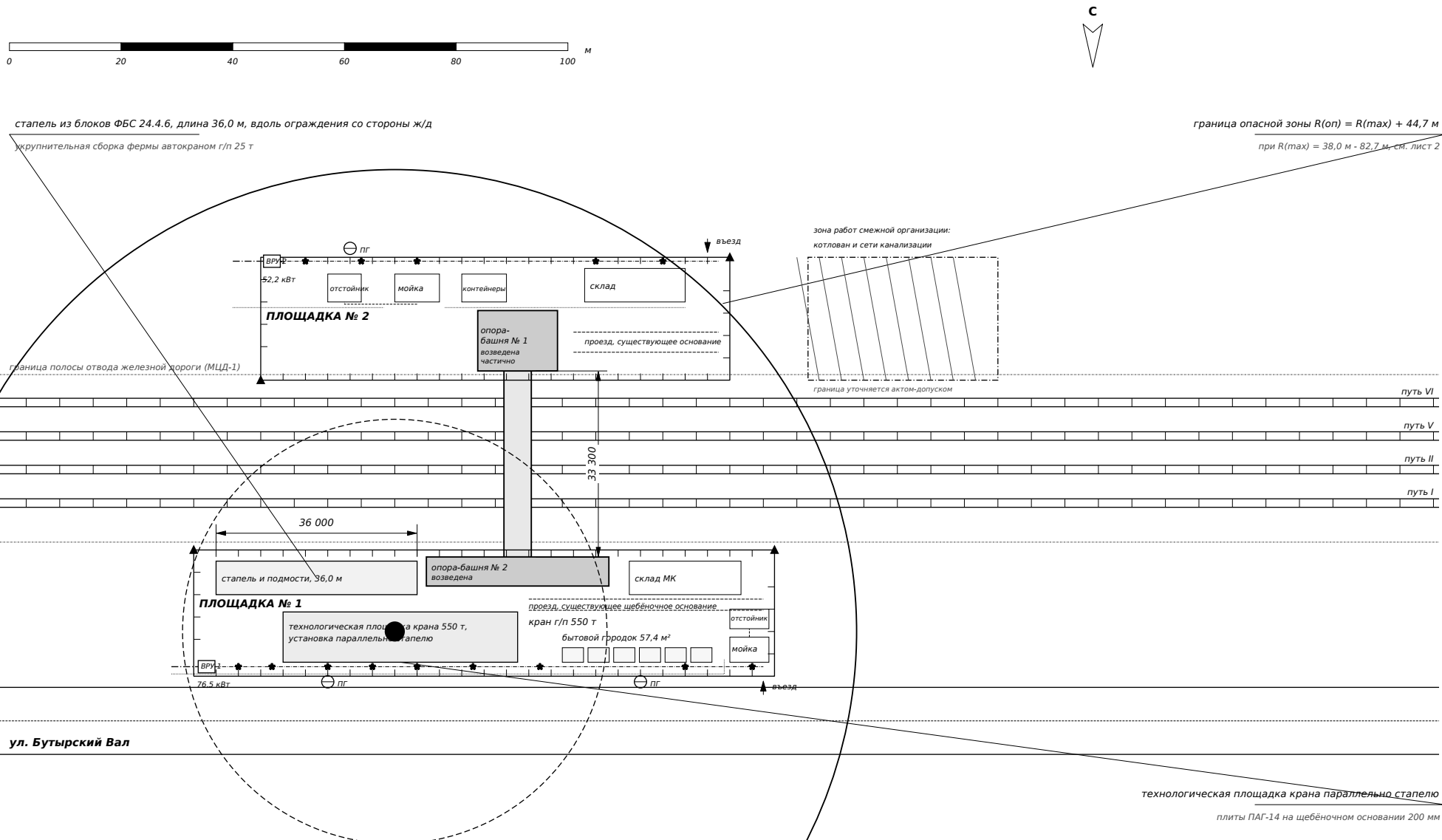


СТРОЙГЕНПЛАН



Условные обозначения	
Обозн.	Наименование
	инвентарное ограждение площадки, Н = 3,0 м
	железнодорожный путь МЦД-1
	граница опасной зоны крана
	граница рабочей зоны крана
	граница полосы отвода железной дороги
	знак геодезической разбивочной основы
	временное электроснабжение, кабель в земле
	временный водопровод
	водоотведение на очистку в отстойник-осветлитель
	прожекторная мачта временного освещения
	пожарный гидрант городской сети (привязка по месту)
	внутриплощадочный проезд
	зона работ смежной организации

Примечания:

1. Выполнено на основе стройгенплана проектной документации МТМ-22-01-П-ЛОС-02; привязка уточняется геодезической службой при выносе в натуру.
2. Ограждение площадок инвентарное защитно-охранное с козырьком, Н = 3,0 м по ГОСТ Р 58967-2020; на примыканиях к пешеходным путям - тротуар с перилами.
3. Внутриплощадочные дороги из железобетонных плит 140 мм на песчаном основании 100 мм; скорость по площадке не более 5 км/ч. По факту осмотра проезды выполнены по щебёночному основанию, дорожных плит на объекте нет; плиты укладываются в подготовительный период до начала движения тяжёлой техники.
4. Смежная организация ведёт работы по устройству котлована и сетей канализации вплотную к площадке. До начала работ оформляется акт-допуск на совмещённое производство работ, границы зон выносятся в натуру, назначаются ответственные от каждой организации и согласуется график совмещения (подраздел 12.3).
5. Нумерация путей принята по ведомости «окон» тома МТМ-22-01-Р-КС (лист 8): электрифицированные пути I, II, V, VI. Положение и номера путей уточняются при выносе в натуру и при согласовании графика «окон».
6. Площадка № 1 расположена у опоры-башни № 2 (со стороны ул. Бутырский Вал), площадка № 2 - у опоры-башни № 1 (со стороны Бумажного проезда).
7. Опоры-башни показаны как существующие; габариты и состояние приняты по техническому отчёту об обследовании 4096-БВ-П-ОТД 1: опора-башня № 2 (32,68 x 5,21 м) возведена, опора-башня № 1 (14,28 x 10,81 м) возведена частично, покрытие не возведено. Котлованы, защитное ограждение котлована опоры-башни № 2 и свайные основания выполнены до начала работ и на плане не показаны.
8. По замечаниям участка от 05.08.2026: стапель размещён вдоль ограждения со стороны железной дороги, кран установлен параллельно стапелю, бытовой городок перенесён на площадку № 1, на площадке № 2 бытовой городок и навес не предусматриваются. Габариты технологических площадок подлежат уточнению по факту и выносятся в натуру до начала работ.

Экспликация временных зданий и сооружений		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Бытовой городок из блок-контейнеров, площадка № 1	57,4
2	Склад закрытый и открытого хранения, площадка № 2	72,0
3	Склад металлоконструкций, площадка № 1	120,0
4	Пункт мойки колёс, 3 шт.	96,0
5	Отстойник-осветлитель инвентарный	25,0
6	Технологическая площадка крана 550 т	360,0
7	Стапель и подмости укрупнительной сборки	216,0

						2607-ППР.ГЧ			
						Пешеходный переход МЦД-1. Бутырский Вал, 48			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект производства работ. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ППР	1	
Пров.									
Н. контр.						Стройгенплан	ИП Богославцев		
ГИП									

СХЕМА ОПАСНЫХ ЗОН ПРИ МОНТАЖЕ ПРОЛЁТНОГО СТРОЕНИЯ

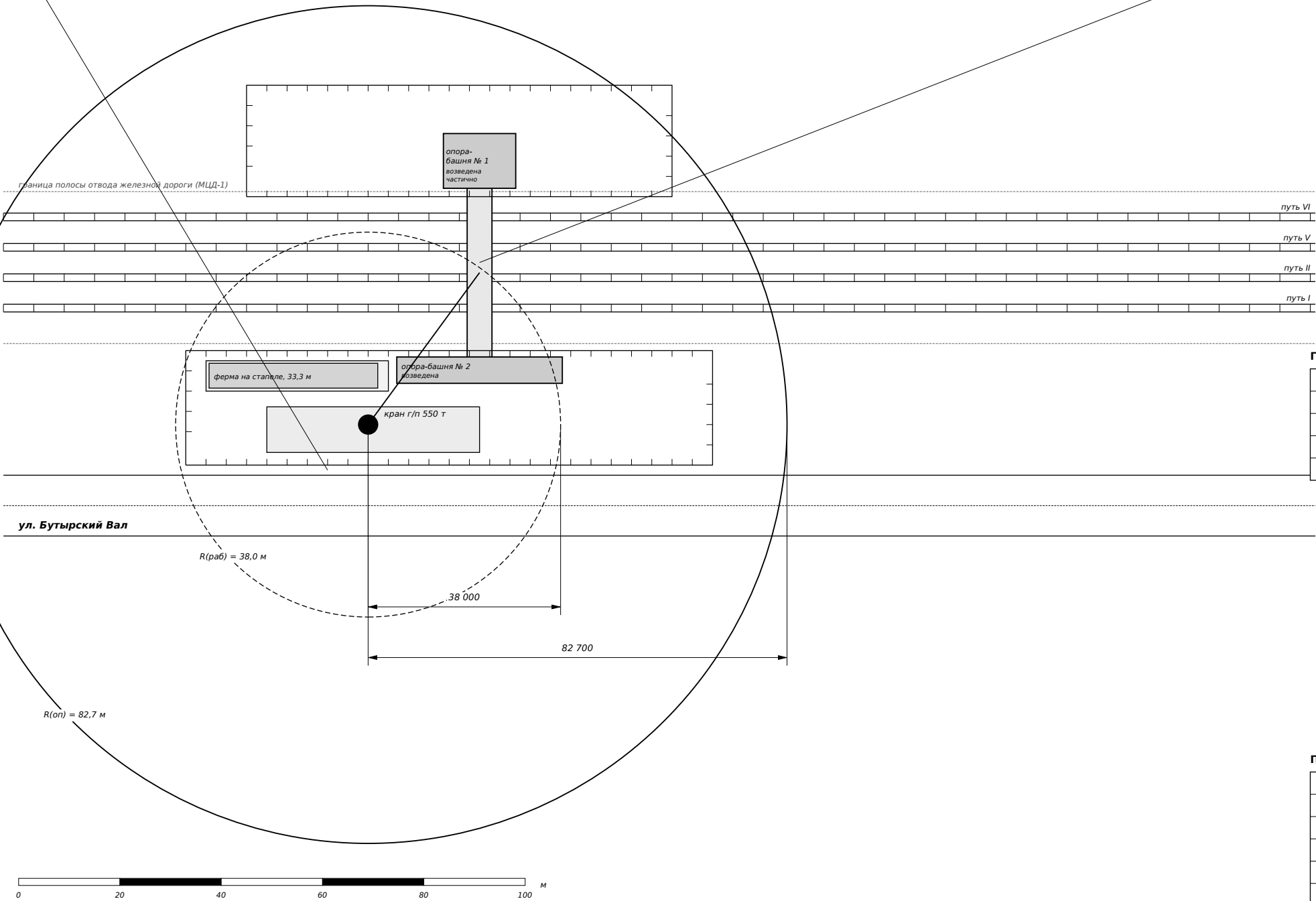


зона вывода людей

иные работы в опасной зоне прекращаются, на границах наблюдающие

на время «окна» движение по путям I-VI закрыто

напряжение в контактной сети снято, провода заземлены



Границы опасных зон, приложение Л ППР

Опасная зона	Граница
Монтаж пролётного строения краном г/п 550 т	$R(max) + 44,7 \text{ м}$
То же при $R(max) = 38,0 \text{ м}$ по листу ПОС-05	82,7 м
Укрупнительная сборка автокраном г/п 25 т	$R(max) + 14,4 \text{ м}$
Подача панелей облицовки автокраном г/п 25 т	$R(max) + 7,9 \text{ м}$

Параметры крана по листам ПОС-05 и ПОС-06

Параметр монтажа	Значение
Масса блока с консолями смотрового хода	50,63 т
Расчётная масса груза с оснасткой	56,1 т
Вылет при подъёме со стапеля	16,0 м
Вылет при установке в проектное положение	38,0 м
Стрела, противовес, г/п на вылете 38,0 м	49 м, 200 т, 61 т

Примечания:

- Отлёт груза 7,0 м принят по таблице Г.1 СП 49.13330.2010 для высоты возможного падения до 20 м; расчёт границ приведён в приложении Л ППР.
- $R(max)$ принимается по грузовой характеристике крана и схеме подбора по листам МТМ-22-01-П-ПОС-05 и ПОС-06, подтверждается до начала монтажа.
- Границы зон выносятся в натуру геодезической службой и обозначаются сигнальным ограждением и знаками безопасности.
- Нумерация путей - по ведомости «окон» тома МТМ-22-01-Р-КС (лист 8); работы над путями выполняются последовательно по путям I, II, V, VI, монтаж пролётного строения - в «окно» по путям I-VI. Зона погружения и извлечения защитного ограждения котлована исключена: работы выполнены до начала достройки.

2607-ППР.ГЧ

Пешеходный переход МЦД-1. Бутырский Вал, 48

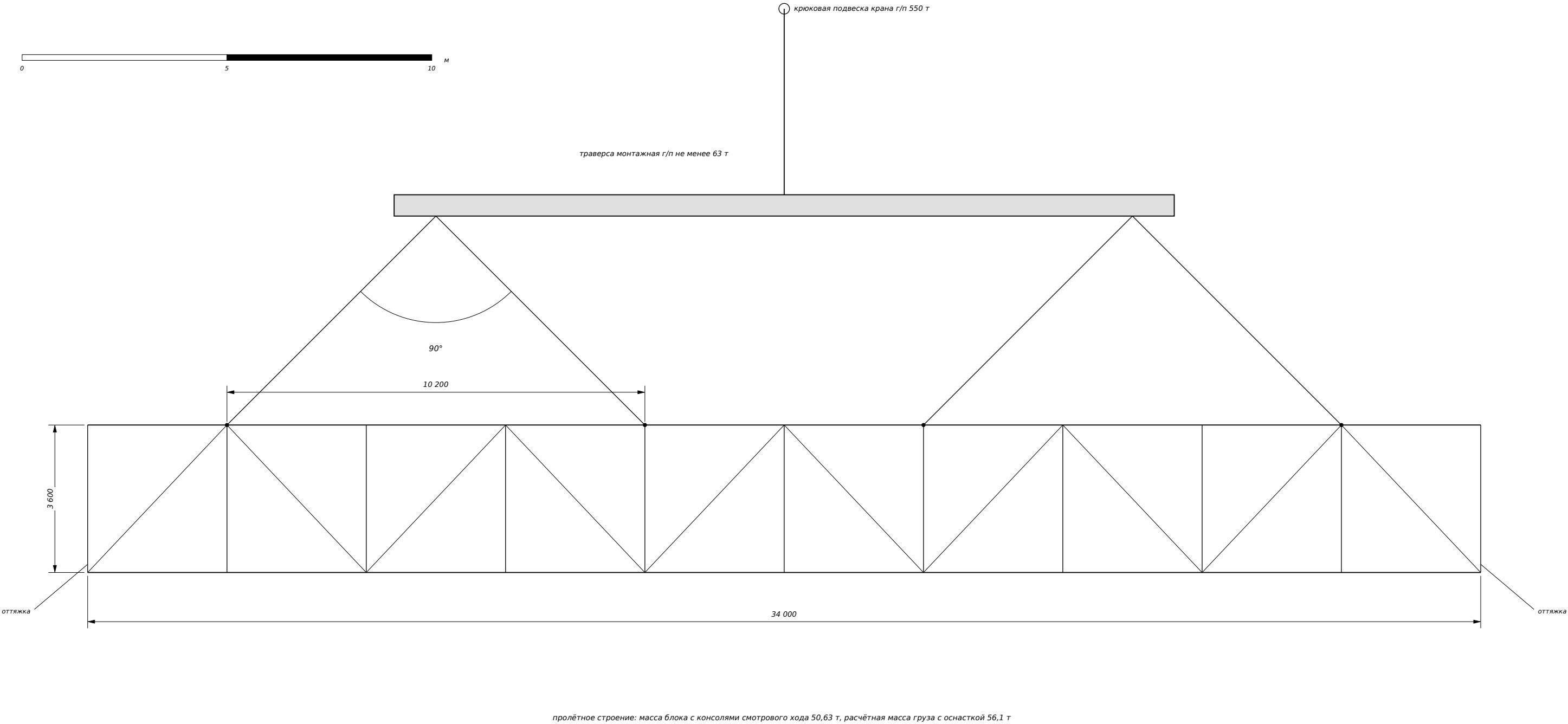
Проект производства работ.
Графическая часть

Стадия
Лист
Листов

Схема опасных зон при монтаже
пролётного строения

ИП Богославцев

СХЕМА СТРОПОВКИ ПРОЛЁТНОГО СТРОЕНИЯ



Ведомость грузозахватных приспособлений			
№	Наименование	Характеристика	Кол.
1	Траверса монтажная	г/п не менее 63 т	1
2	Строп четырёхветвевой 4СК, ГОСТ 25573-82	г/п не менее 56,1 т при 90°	1
3	Оттяжка канатная	длина по схеме	4
4	Приспособления с бирками и датой испытания	по паспортам	компл.

Примечания:

1. Точки строповки принимаются в узлах верхнего пояса по монтажно-маркировочной схеме МТМ-22-01-Р-КМ1 и согласовываются с разработчиком комплекта КМ.

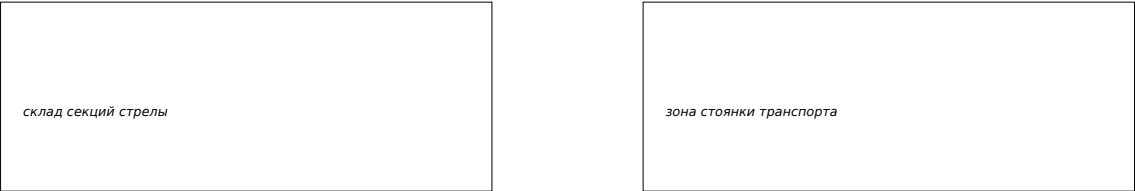
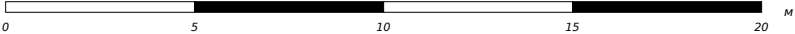
2. Грузоподъёмность стропа принята по расчётной массе груза 56,1 т при угле между ветвями 90 градусов; усилие в ветви не менее 26,4 тс.

3. Подъём выполняется в технологическое «окно» при снятом напряжении в контактной сети и закрытом движении по путям I-VI.

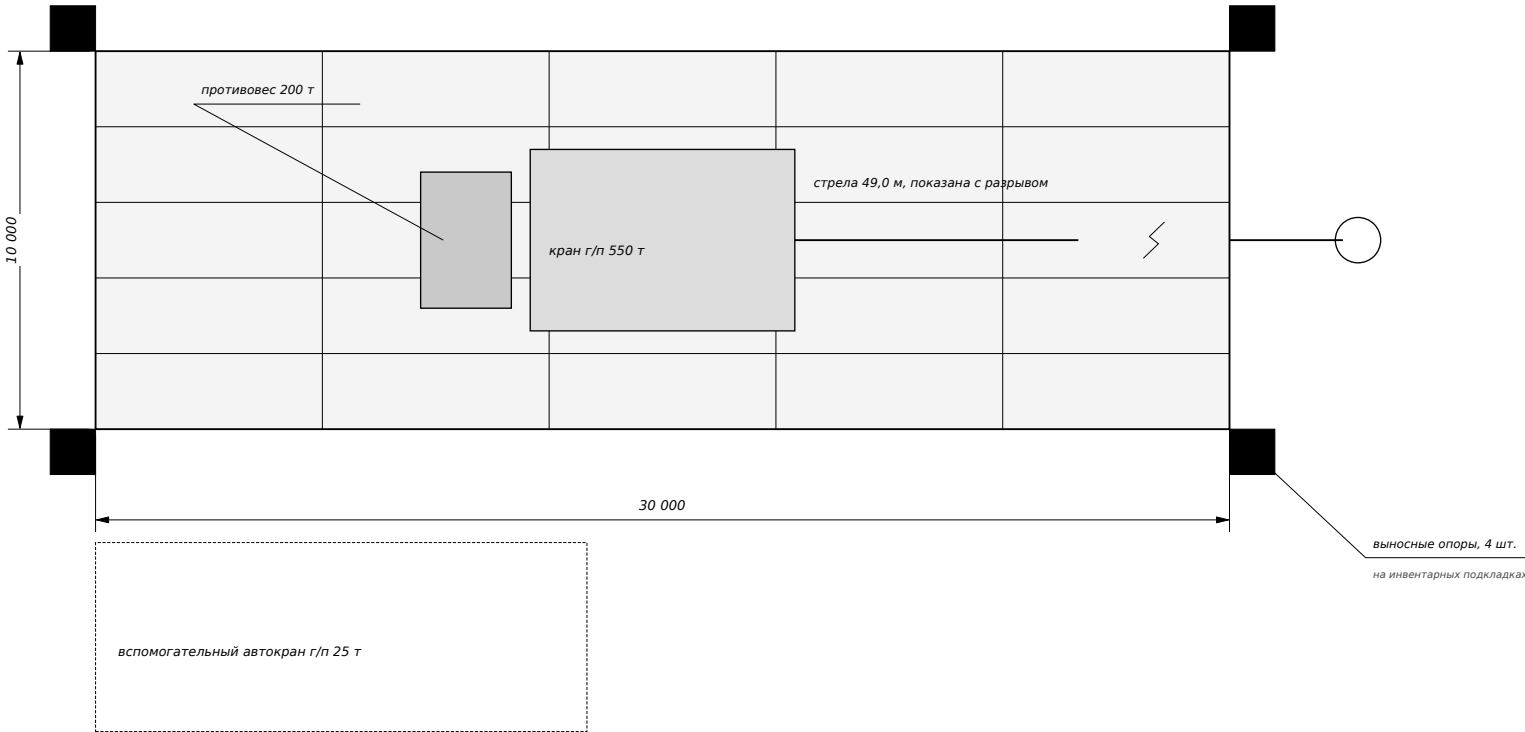
Требования при строповке и подъёме
Расчётное усилие в ветви стропа при угле 90° - не менее 26,4 тс
Строповка выполняется по настоящей схеме, приспособления с бирками
Пробная приподъёмка на 20-30 см с проверкой устойчивости крана и строповки
Сигнальщик назначен из числа стропальщиков, связь с машинистом двусторонняя
Нахождение людей под грузом и в опасной зоне запрещено
Расстроповка после закрепления конструкции и геодезического подтверждения

						2607-ППР.ГЧ			
						Пешеходный переход МЦД-1. Бутырский Вал, 48			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект производства работ. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ППР	3	
Пров.									
Н. контр.						Схема строповки пролётного строения	ИП Богославцев		
ГИП									

СХЕМА ПЛОЩАДКИ СБОРКИ И ДЕМОНТАЖА КРАНА



технологическая площадка: 25 плит ПАГ-14 (0,14 x 2,0 x 6,0 м), 5 рядов по 5 плит, на щебёночном основании 200 мм



Порядок работ

№	Последовательность сборки и демонтажа крана
1	Приёмка технологической площадки по акту освидетельствования
2	Разгрузка и раскладка секций стрелы в порядке монтажа
3	Сборка ходовой части и стрелового оборудования, запасовка канатов
4	Установка противовеса по руководству по эксплуатации крана
5	Проверка приборов и устройств безопасности с записью в журнале
6	Демонтаж в обратном порядке после монтажа пролётного строения

Ограничения

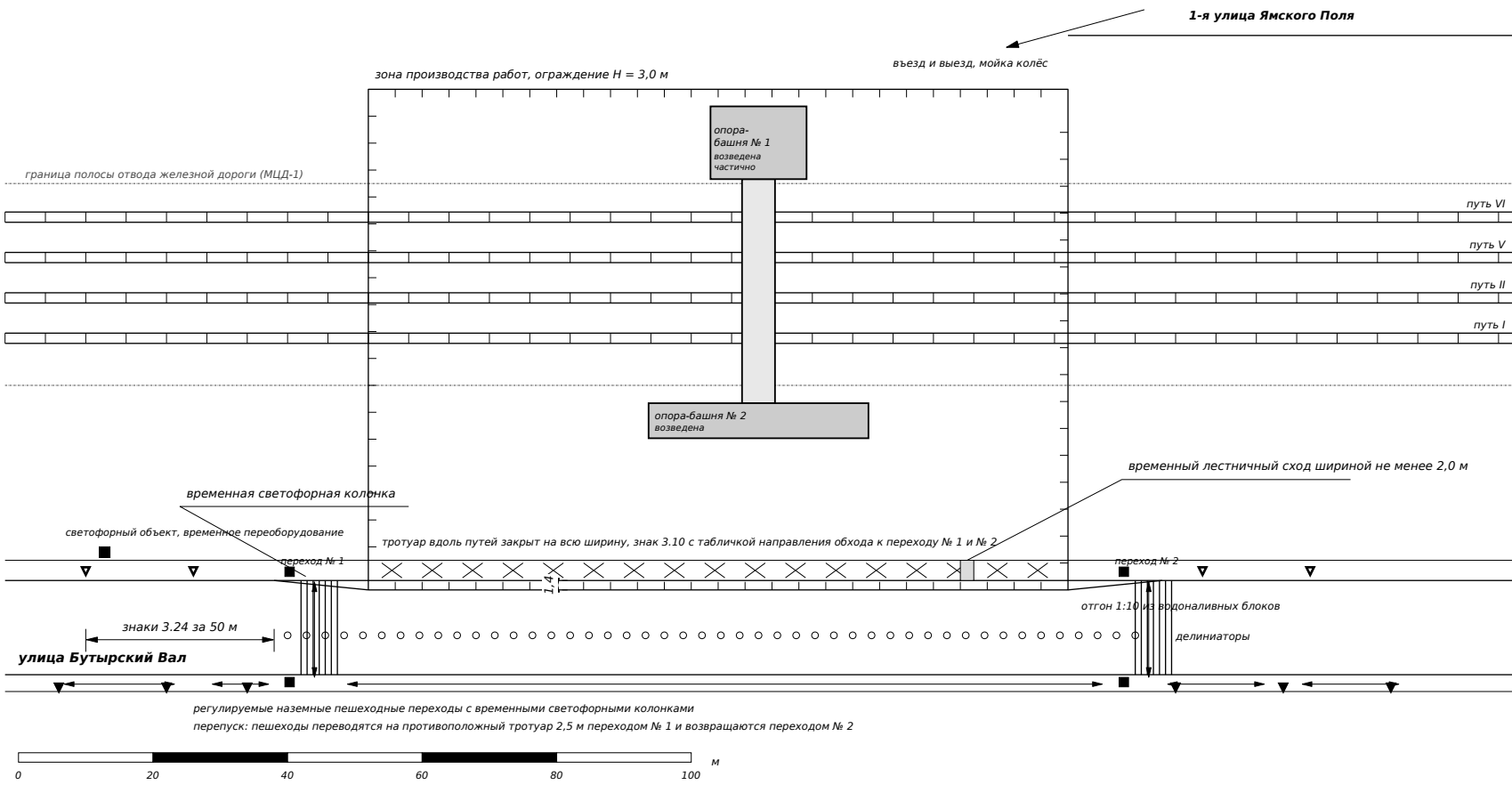
Сборка и демонтаж выполняются вне технологического «окна»
Посторонние в опасной зоне вспомогательного крана не допускаются
Расстояния до контактной сети и линий электропередачи по подразделам 7.4 и 7.5
Уклоны и несущая способность основания - по руководству по эксплуатации крана

						2607-ППР.ГЧ			
						Пешеходный переход МЦД-1. Бутырский Вал, 48			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект производства работ. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ППР	4	
Пров.									
						Схема площадки сборки и демонтажа крана	ИП Богославцев		
Н. контр.									
ГИП									

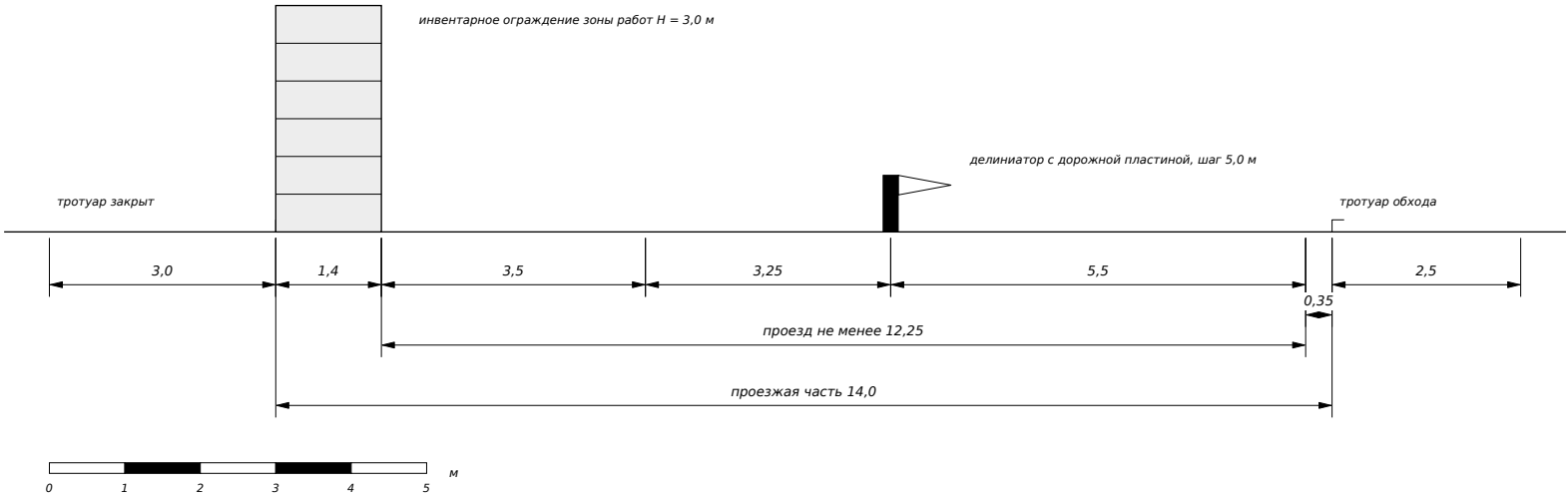
Примечания:

1. Площадка принимается по акту освидетельствования ответственных конструкций до доставки крана.
2. Расстояние от основания откоса выемки до оси ближайшей опоры крана принимается по таблице 2 приложения № 1 к федеральным нормам и правилам по подъёмным сооружениям.
3. Сборка и демонтаж выполняются под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ с применением подъёмных сооружений.

СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И ПЕШЕХОДНЫХ ОБХОДОВ



Условные обозначения	
Обозн.	Наименование
▼	знак дорожный временный, устанавливается до начала работ
▼	то же, демонтируемый по окончании работ
○ ○ ○	делиниатор с дорожной пластиной, шаг 5,0 м
—	ограждение из водоналивных блоков с сигнальными фонарями
□	инвентарное ограждение зоны работ, Н = 3,0 м
↔	направление движения пешеходов

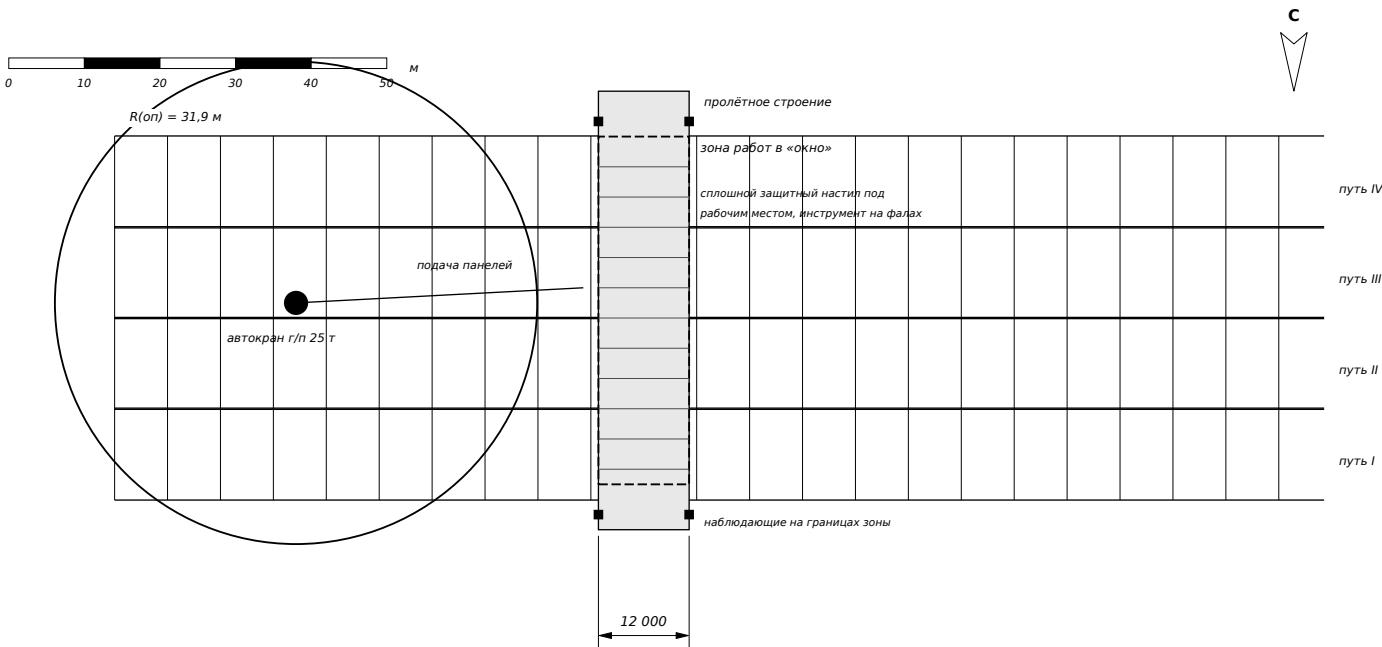


Организация движения на период работ
Занятие проезжей части не более 1,4 м, проезд не менее 12,25 м
Тротуар вдоль путей закрыт, пешеходы - на противоположную сторону
Перепуск двумя регулируруемыми переходами по краям зоны работ
Схема актуализируется по фактической расстановке ТСОДД перед началом работ
Временное освещение с импульсными стрелками на участке 161 м
Прокладка кабелей через проезжую часть - в ночное время с 1:30 до 5:30
Работы, влияющие на движение поездов, выполняются в «окна» по разделу 7

- Примечания:**
- Принята по тому МТМ-22-01-П-ПОС-МОБД, лист 24 «Схема ОДД на период проведения работ по строительству надземного перехода»; согласовывается в порядке, установленном постановлением Правительства Москвы от 19.05.2015 № 299-ПП.
 - Временные знаки II типоразмера на жёлтом фоне устанавливаются по ГОСТ Р 52289-2019 и ГОСТ Р 52290-2004; знаки, противоречащие временной схеме, закрываются или снимаются. Делиниаторы - по ГОСТ Р 58350-2019 и ГОСТ 32758-2014.
 - Пешеходные обходы освещаются, содержатся в исправном состоянии и очищаются в зимний период; по окончании работ существующая организация движения восстанавливается.

						2607-ППР.ГЧ			
						Пешеходный переход МЦД-1. Бутырский Вал, 48			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект производства работ. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ППР	5	
Пров.									
Н. контр.									
ГИП						Схема организации дорожного движения и пешеходных обходов	ИП Богославцев		

СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ «ОКНО»



Порядок работ в «окно»

№	Этап «окна» продолжительностью 3 часа	Время	Кто выполняет
1	Проверка наряда-допуска и акта-допуска	до «окна»	ответственный руководитель работ
2	Приказ о закрытии движения, снятие напряжения, заземление	0:00-0:15	представитель владельца инфраструктуры
3	Допуск бригады, целевой инструктаж, вход в зону	0:15-0:20	производитель работ
4	Производство работ по технологической карте	0:20-2:30	бригада, сигнальщик
5	Вывод людей, техники и материалов за габарит	2:30-2:45	производитель работ
6	Осмотр габарита, снятие заземления, открытие движения	2:45-3:00	представитель владельца инфраструктуры

Запрещается
Начинать работы до получения приказа о закрытии движения и снятия напряжения
Оставлять инструмент, материалы и оснастку в габарите после окончания «окна»
Работать без сигнальщика и без двусторонней радиосвязи с машинистом крана
Приближаться к находящимся под напряжением проводам ближе 2,0 м
Продлевать «окно» без письменного согласования с владельцем инфраструктуры

Ведомость «окон» по видам работ

Вид работ в «окно»	Количество	Пути с отключением напряжения
Погружение ограждения 426×8	4	III, IV
Погружение ограждения 273×7	9	III, IV
Извлечение ограждения	7	III, IV
Монтаж пролётного строения	1	I-IV
Облицовка поликарбонатом	12	по одному пути
Декоративный обвес	11	по одному пути
Итого	44	132 ч

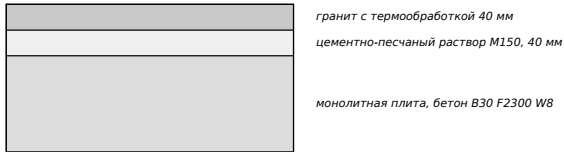
						2607-ППР.ГЧ			
						Пешеходный переход МЦД-1. Бутырский Вал, 48			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект производства работ. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ППР	6	
Пров.									
						Схема производства работ в технологическое "окно"	ИП Богославцев		
Н. контр.									
ГИП									

Примечания:

1. Продолжительность «окна» 3 часа, полезное время работы 2,5 часа: 15 минут в начале на допуск, снятие напряжения и заземление и 15 минут в конце на вывод людей и техники за габарит (подраздел 7.3 и приложение Е ППР).
2. Работы выполняются по наряду-допуску при наличии акта-допуска, в присутствии представителей владельца инфраструктуры, с сигнальщиком и двусторонней радиосвязью.
3. Граница опасной зоны при подаче панелей автокраном г/п 25 т - 31,9 м; движение закрывается по всем путям, попадающим в зону.

СХЕМЫ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ. УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ

Узел 1. Пол проходной части пролётногo строения



МТМ-22-01-Р-АР 3, 154,35 м²

Узел 2. Пол служебных помещений



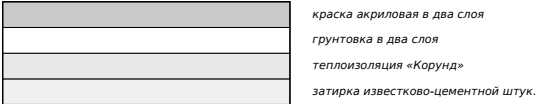
МТМ-22-01-Р-АР 1, башня № 1 - 66,23 м², башня № 2 - 78,23 м²

Узел 3. Стена служебного помещения



штукатурка 190,7 и 237,21 м², окраска по тем же площадям

Узел 4. Потолок помещений



затирка 58,08 и 74,51 м²; в помещении лифтов - подвесной потолок

Последовательность отделочных работ, подраздел 6.10

№	Операция	Контроль
1	Кладка перегородок, утепление стен и перекрытий	акт скрытых работ
2	Скрытые кабельные трассы, закладные, заземление	акт скрытых работ
3	Стяжки, выдержка до набора прочности и высыхания	влагомер, рейка 2 м
4	Огрунтовка и оштукатуривание стен, затирка потолков	рейка 2 м, уровень
5	Облицовка гранитом стен, ступеней, цоколя и парапета	акт скрытых работ
6	Двери, решётки, лестницы, поручни	сертификаты, геометрия
7	Окраска стен и потолков, антивандальное покрытие	толщиномер
8	Полы, деформационные швы, плинтусы	рейка 2 м, уклоны
9	Оконечное оборудование и светильники	пусконаладка

Требования к качеству
Допуски по рабочей документации раздела АР; по не нормированным в ней позициям -
по ГОСТ Р 72509-2026 «Отделочные работы. Требования к результатам работ»
Изменением № 3 к СП 71.13330.2017 таблицы допусков разделов 7 и 8 исключены
Отступление от принятых показателей - только по письменному согласованию

Материал	Обозначение по рабочей документации
Гранит пола проходной части	термообработка, 40 мм, Камбулатовское месторождение
Гранит сходов и площадок	термообработка, 60 мм, карты К-1...К-4, К-6
Гранит цоколя и борта	20 мм, карта К-5, покрытие «Антиграффити»
Плитка помещений и откосов	керамическая 300х300х10 мм RAL 9001
Краска стен и потолков	акриловая, два слоя, RAL 9016
Краска светоотражающая	СВ-101 RAL 9016 по грунту ГР-1020

						2607-ППР.ГЧ			
						Пешеходный переход МЦД-1. Бутырский Вал, 48			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Проект производства работ. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Пров.							ППР	7	
Н. контр.						Схемы отделочных работ. Узлы покрытий	ИП Богославцев		
ГИП									

Примечания:

1. Состав покрытий принят по томам МТМ-22-01-Р-АР 1, АР 2, АР 3 и АР 4; объёмы - приложение А.13 ППР.

2. Толщины слоёв на узлах показаны условно, вне масштаба; фактические значения - по подписям и рабочей документации.

3. На проходной части пролётногo строения принят гранит толщиной 40 мм по рабочей документации; на стадии проектной документации принималось 60 мм.