

аказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ №8, РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Железнодорожные пути

130-23-ПЖ

Руководитель проекта



В.Е. Липатов

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



ОВИСТ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ « О В И С Т »**

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ №8, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ:
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4.
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Железнодорожные пути

130-23-ПЖ

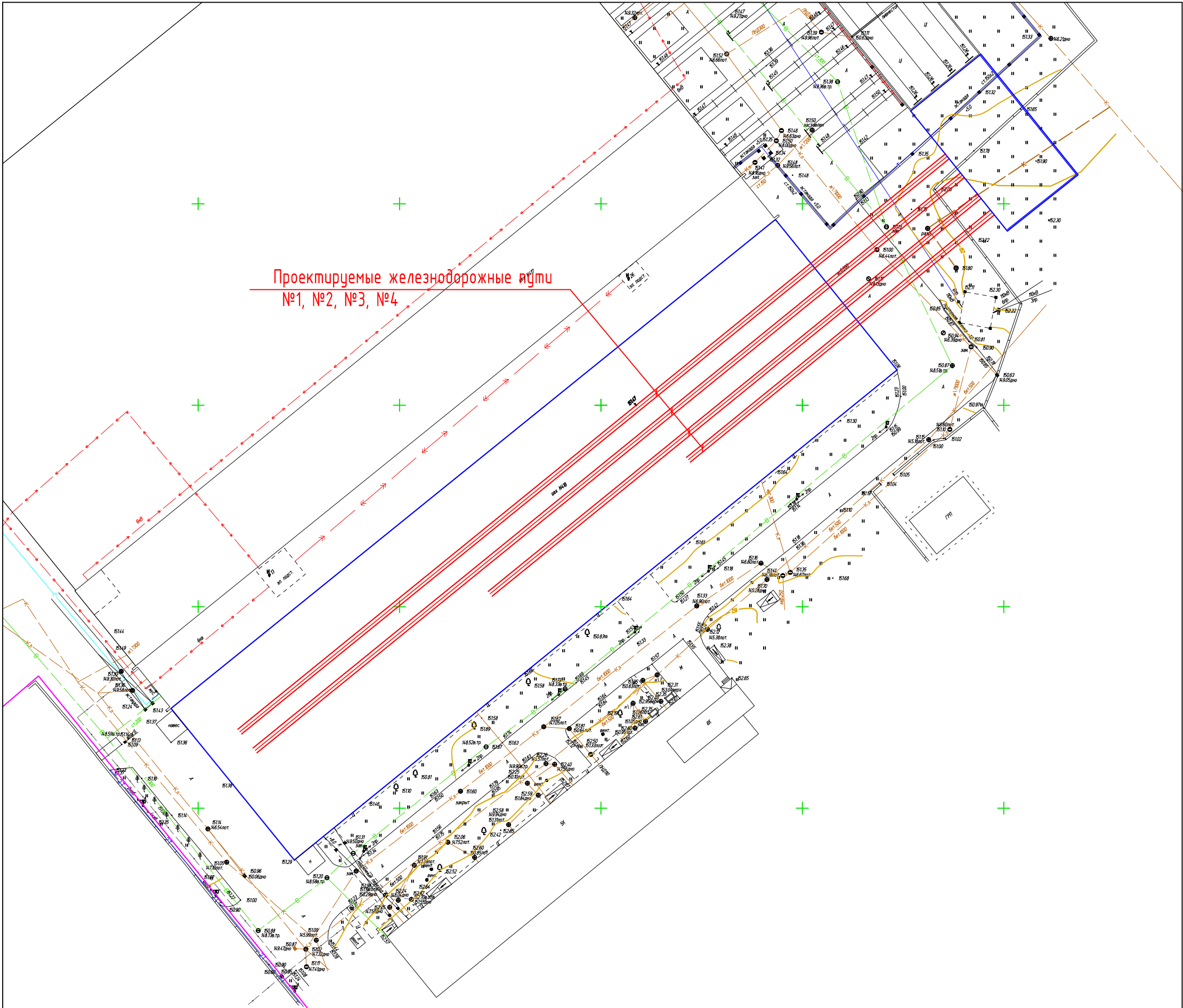
Директор по проектированию

А.А. Лемехов

2023

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ситуационный план



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Таблица 1

Обозначения	Наименование	Примечание
	Ссылочные докумкеты	
СП 37.13330-2012	Промышленный транспорт	
ВСН 94-77	Инструкция по устройству верхнего строения железнодорожного пути	
Серия 2.419-4.93	Вводы железнодорожных путей колеи 1520 в производственные здания	
ГОСТ 21.702-2013	Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей	
ГОСТ Р 52290-2004	Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования	
ГОСТ 9238-2013	Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений	
	Прилагаемые документы	
130-23-ПЖ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Ведомость чертежей основного комплекта марки"ПЖ" Таблица 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Генеральный план. Железнодорожные пути необщего пользования №№1, 2, 3, 4 АО"МЕТРОВАГОНМАШ"	
3	Продольный профиль железнодорожных путей №1, №2 необщего пользования АО"МЕТРОВАГОНМАШ"	
4	Продольный профиль железнодорожных путей №3, №4 необщего пользования АО"МЕТРОВАГОНМАШ"	
5	Поперечные профили П-П №1 - №5,	
6	Поперечные профили П-П №6 – №11	
7	Тип поперечного профиля №1	
8	Тупиковый рельсовый упор колесных пар РУ1	
9	Спецификация элементов железнодорожного пути №1 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/ путь №1	
10	Спецификация элементов железнодорожного пути №2 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/ путь №2	
11	Спецификация элементов железнодорожного пути №3 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/ путь №3	
12	Спецификация элементов железнодорожного пути №4 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/ путь №4 Общая сводная ведомость объемов на земляные работы	

Ведомость спецификаций

Таблица 3

Лист	Наименование	Примечание
2	Ведомость железнодорожных путей	
2	Ведомость элементов плана железнодорожного пути	
2	Ведомость зданий и сооружений, привязанных к железнодорожным путям №1, №2, №3, №4 необщего пользования	
7	Спецификация свединительных изделий	
8	Спецификация элементов на 1 упор	
9,10,11,12	Спецификация элементов железнодорожных путей №1, №2, №3, №4	
9,10,11,12	Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №1, №2, №3, №4	
12	Общая сводная ведомость объемов на земляные работы	

Общие указания

Основанием (разработки раздела "ПЖ") для проектирования четырех новых путей в помещении ремонтируемого цеха №8 с выходом их на расширяемый трансбордер является решение Заказчика, связанное с изменением компоновочных решений технологической схемы производства и расширением номенклатуры продукции при изготовлении кузовов железнодорожного подвижного состава.

Характеристика района строительства:
– район строительства расположен в строительно-климатической зоне II-B;
– минимальная среднемесячная температура – минус 8,5°С;
– максимальная среднемесячная температура – плюс 18°С;
– среднегодовая скорость ветра – 2,10м/с;
– среднегодовая влажность воздуха – 75
– участок относится к VI категории устойчивости относительно интенсивности образования карстовых процессов – не опасная;
– инженерно-геологические условия участка работ относятся к III категории сложности (сложная);
– участок относится к территориям с сейсмичностью 5 баллов.

Идентификационные сведения об объекте:
Объект расположен в РФ, г.о. Мытищи Московской области. Линейный объект, относится к объектам транспортной инфраструктуры.
Класс сооружения (ж/д пути необщего пользования) - КС-5.
Уровень ответственности сооружения – нормальный.
Проектируемые ж/д пути №1, №2, №3, №4 необщего пользования АО "МЕТРОВАГОНМАШ" в зависимости от их назначения, годового объема и скорости движения в соответствии с таблицами 5.1, 5.2 СП 37.13330-2012 "Промышленный транспорт" относятся к категории III-п.
Проектирование железнодорожных путей в плане представлены на прямых участках.
За начало трассы проектируемых путей принято:
–примыкание путей №1, №2, №3, №4 (ПК0+00,00) к существующему трансбордеру, за исходную отметку принята отметка головки рельса цеха №8, равная 151,47;
– до цеха №8 (ПК 0+42,99) на земляном полотне на прямых и горизонтальных участках;
– в цехе проектируемые пути на прямых и горизонтальных участках до тупиковых упоров, головки рельса путей на одном уровне с чистым полом;
Междупутье путей №1, №2, №3, №4 принято, согласно технологических решений.

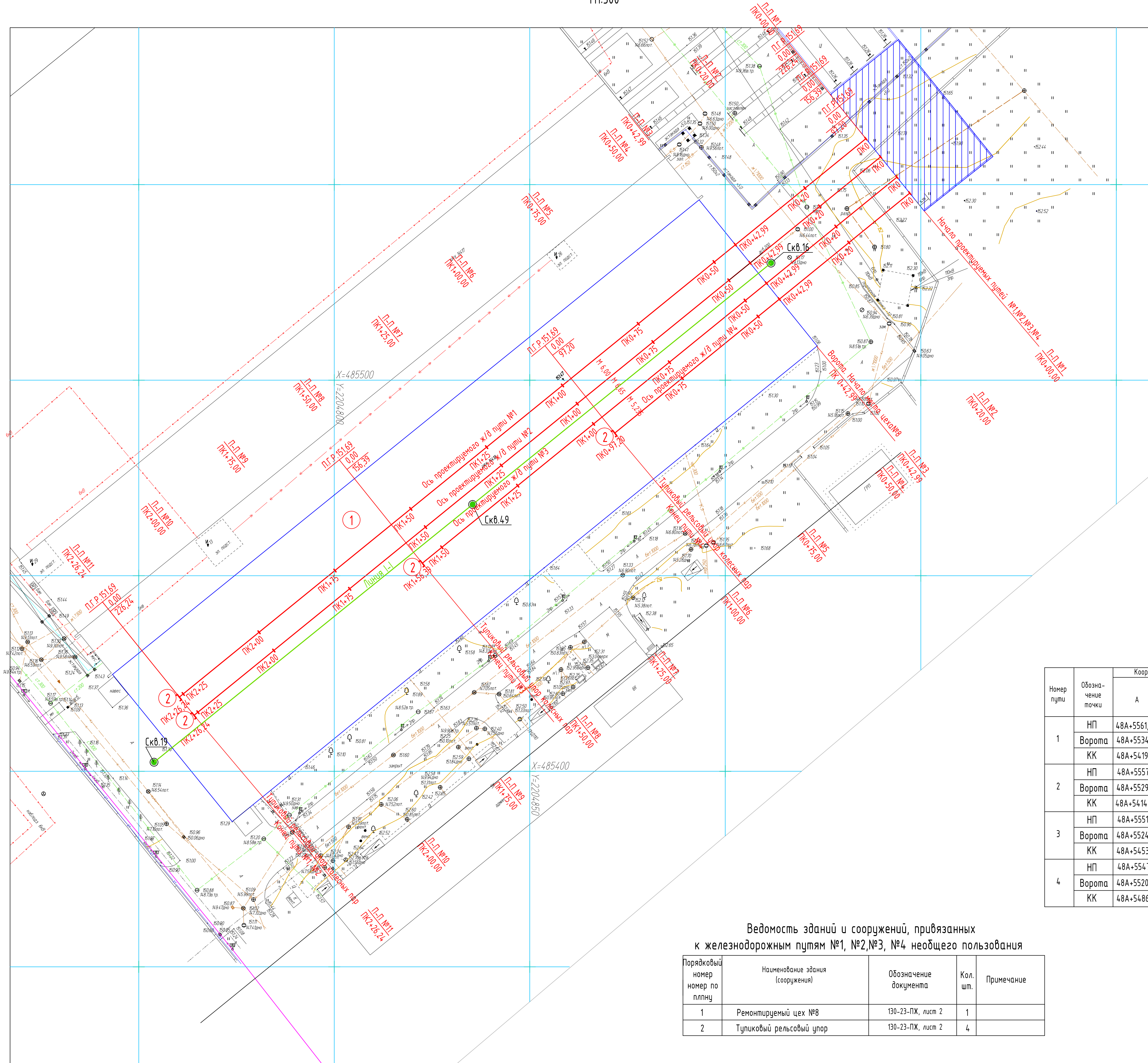
Верхнее строение путей
Верхнее строение проектируемых путей необщего пользования предусматривает использование:
– новых рельс Р65 Гост Р51685-2013;
– новых ж/б шпал Ш1 (ГОСТ 33320-2015) эперой 1840шт/км, для раздельного клемно-болтового рельсового скрепления (типа КБ) с болтовым прикреплением подкладки к шпале;
Мощность верхнего строения пути принята в зависимости от подкатегории пути, объема перевозки грузов и осевой нагрузки подвижного состава, согласно СП 37.13330-2012 "Промышленный транспорт", таблица 5.20, для участка пути на железобетонных шпалах двуслойный балластный слой под шпалой:
– щебень для балластного слоя железнодорожного пути фракции 25-60мм ГОСТ 7392-2014, толщиной 20см под подошвой шпалы;
– песчано-гравийный балласт ГОСТ 7394-2014, толщиной 20см.

В конце каждого пути устанавливается тупиковый рельсовый упор колесных пар РУ1.
При производстве земляных работ вызвать представителей соответствующих организаций.

Перечень видов скрытых работ, подлежащих освидетельствованию в установленном порядке:
– Акты сдачи-приемки геодезической разбивочной основы для строительства и на геодезические разбивочные работы.
– Акт освидетельствования грунтов основания.
– Акты на устройство выемок (бетонного пола, техногенного грунта, дорожного покрытия).
– Акт на устройство гравийно-песчаной подушки,
– Акт на устройство щебеночного балласта.
– Акт на укладку элементов пути.
– Акт на устройство тупиковых упоров колесных пар.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей по титулу "Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт" см. 130-23-ВПК.

M1:500



Ведомость железнодорожных путей

Номер пути	Наименование пути	Граница пути, м			Длина пути, м			Тип рельса
		От стрелки	Через стрелки	До стрелки (упора)	Полная	Полезная	Укладываемая	
1	Ж/д путь №1	От расширя- емого транс- бордера	—	До тупико- вого упора	226,24	183,25	226,24	P65
2	Ж/д путь №2	От расширя- емого транс- бордера	—	До тупико- вого упора	226,24	183,25	226,24	P65
3	Ж/д путь №3	От расширя- емого транс- бордера	—	До тупико- вого упора	156,39	113,40	156,39	P65
4	Ж/д путь №4	От расширя- емого транс- бордера	—	До тупико- вого упора	97,20	54,21	97,20	P65

Условные обозначения

	Наименование	Обозначение		
		Существующие	Проектные	Реконструкция
1	Здания и сооружения			
2	Ремонтируемый цех №8 для изготовления кузовов железнодорожного подвижного состава			
3	Расширяемый трансбортёр			
4	Разборка существующего ограждения			
5	Автомобильные дороги			
6	Железнодорожные пути			
7	Инженерно-геологическая скважина, ее номер и абсолютная отметка устья			Скв. 4,9 151,20
8	Указатель поперечных профилей			
9	Начало пути			
10	Наружная грань стены цеха №8			
11	Конец пути			
12	Ливневая канализация			
13	Хозяйственно-питьевой водопровод			
14	Теплотрасса (на эстакаде и подземная)			

Ведомость элементов плана железнодорожного пути

Номер пути	Обозначение точки	Координата точки		Расстояние между точками, м	Элементы кривой					Пикетаж		Прямая вставка, м
		А	В		Угол,°	Радиус, м	Тангенс, м	Кривая, м	Длина переходной кривой,м	НК	КК	
1	НП	48А+5561,75	220В+4935,94	183,25	—	—	—	—	—	—	—	
	Ворота	48А+5534,63	220В+4902,59	42,99	—	—	—	—	—	—	—	
	КК	48А+5419,01	220В+4760,42		—	—	—	—	—	—	—	
2	НП	48А+5557,08	220В+4939,71	183,25	—	—	—	—	—	—	—	
	Ворота	48А+5529,96	220В+4906,36	42,99	—	—	—	—	—	—	—	
	КК	48А+5414,34	220В+4764,19		—	—	—	—	—	—	—	
3	НП	48А+5551,91	220В+4943,89	113,40	—	—	—	—	—	—	—	
	Ворота	48А+5524,79	220В+4910,54	42,99	—	—	—	—	—	—	—	
	КК	48А+5453,24	220В+4822,56		—	—	—	—	—	—	—	
4	НП	48А+5547,84	220В+4947,18	54,21	—	—	—	—	—	—	—	
	Ворота	48А+5520,71	220В+4913,83	42,99	—	—	—	—	—	—	—	
	КК	48А+5486,51	220В+4871,77		—	—	—	—	—	—	—	

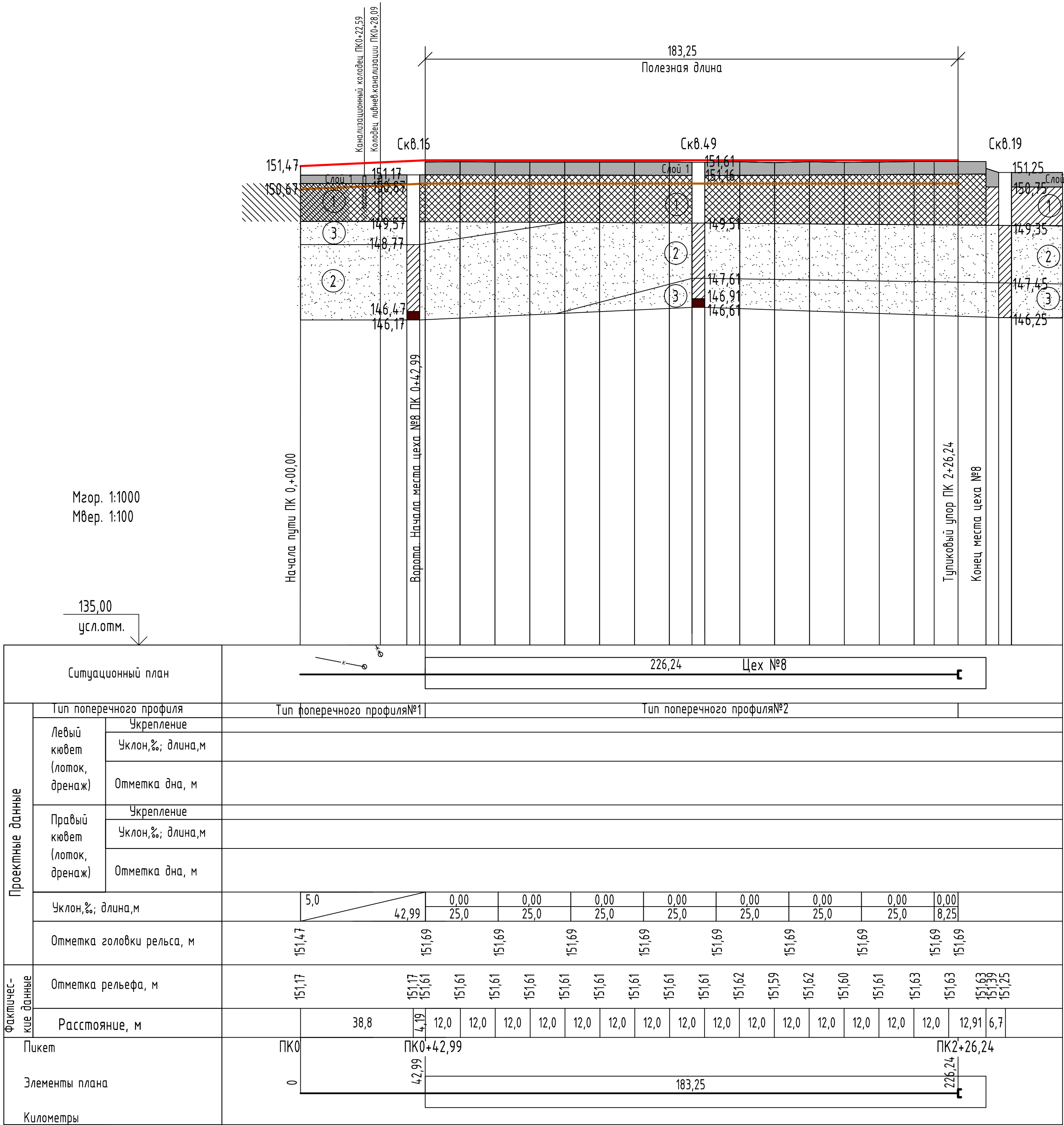
Система координат-местная.
Система высот-Балтийская.
В данном проекте использовалась линейная привязка.
Линейная привязка дана в метрах.
Территория проектируемого объекта рассматривается как существующая.

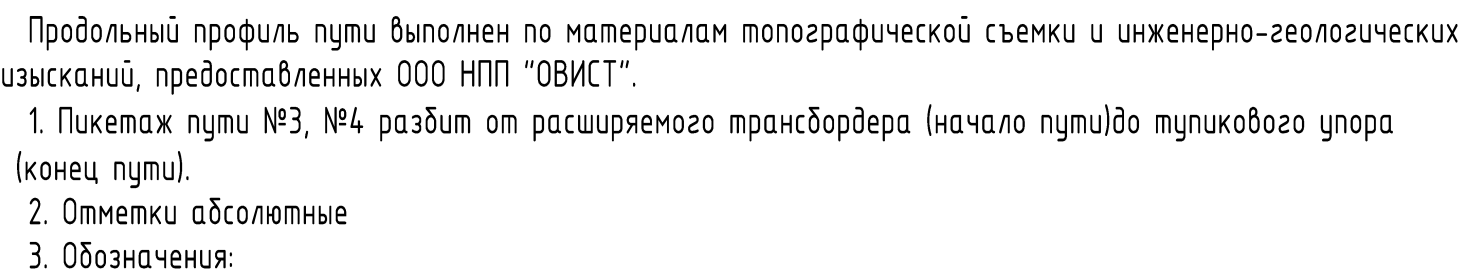
						130-23-ПЖ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колосова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колпн	Лист	№рек	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стандия	Лист	Листов
Разработ		Дорошенко		<i>М.П.</i>	05.06		Р	2	12
						Генеральный план Железнодорожные пути общего пользования №№1, 2, 3, 4 "МЕРОВАГОНИМШ"	ООО НПФ «ОВИСТ»		
Исполнит.		Лемехов И		<i>И.П.</i>	05.06				

к железнодорожным путям №1, №2, №3, №4 общего пользования

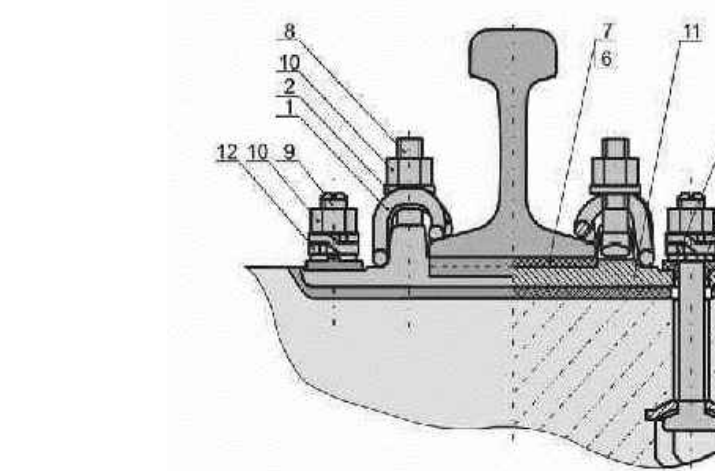
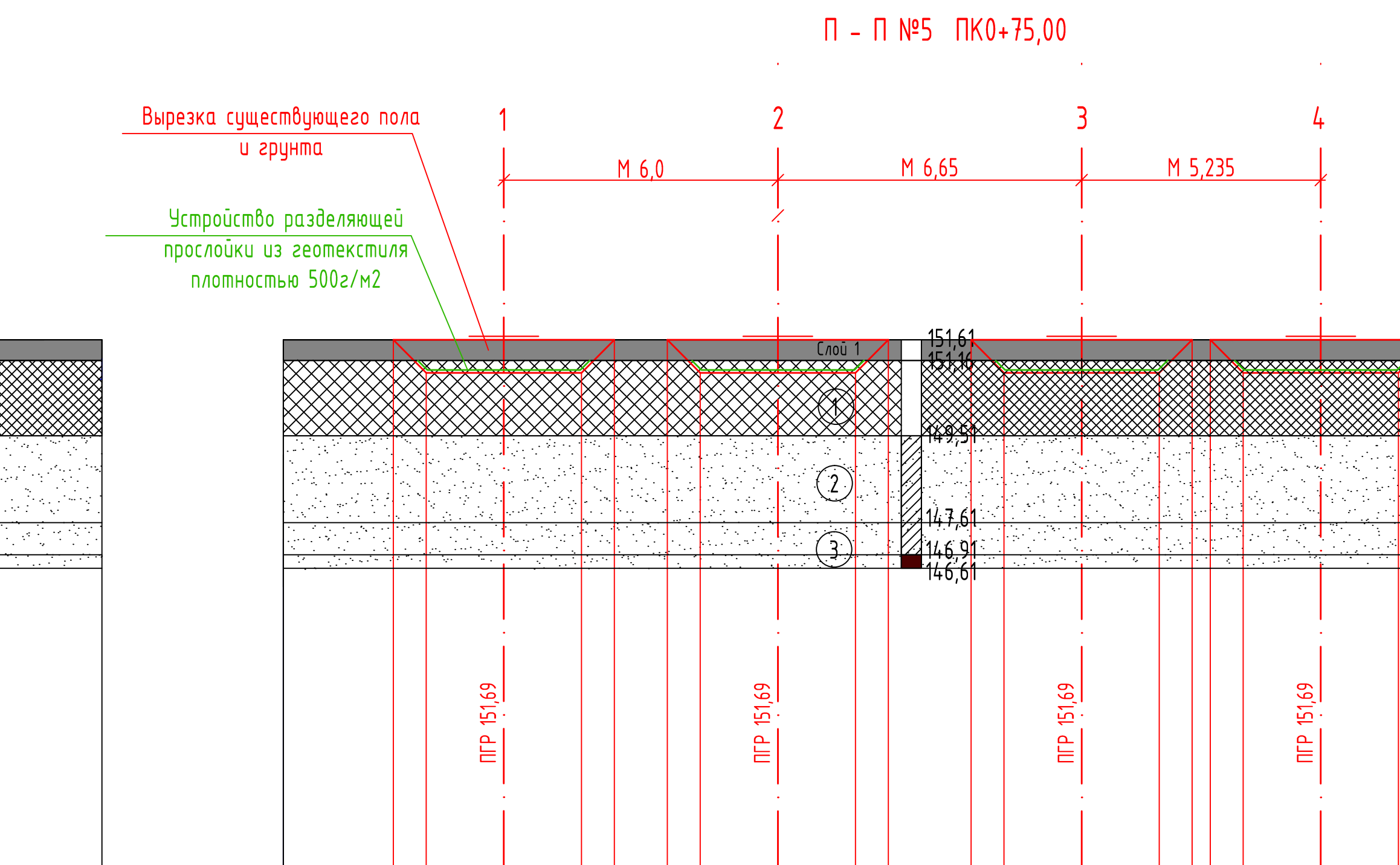
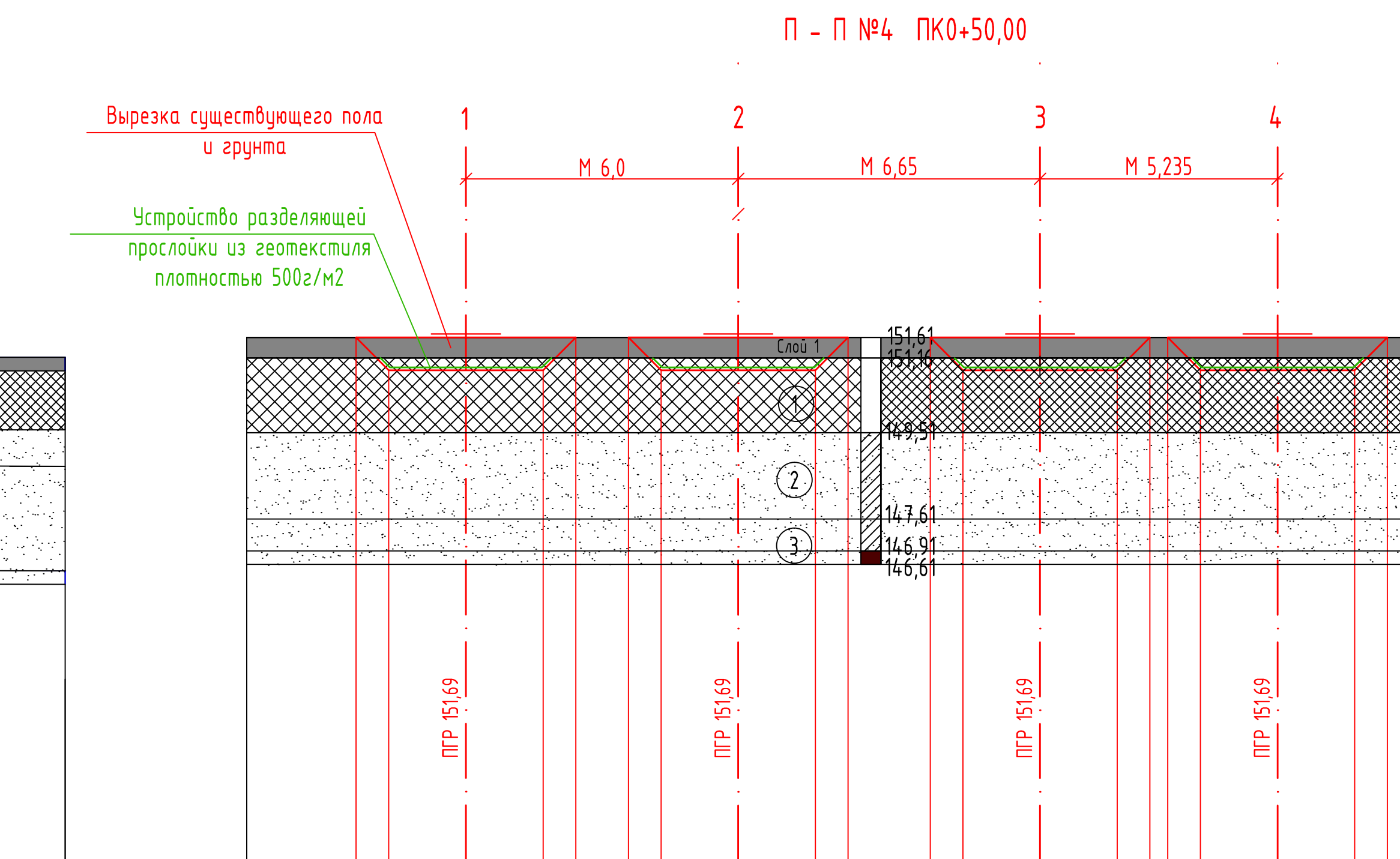
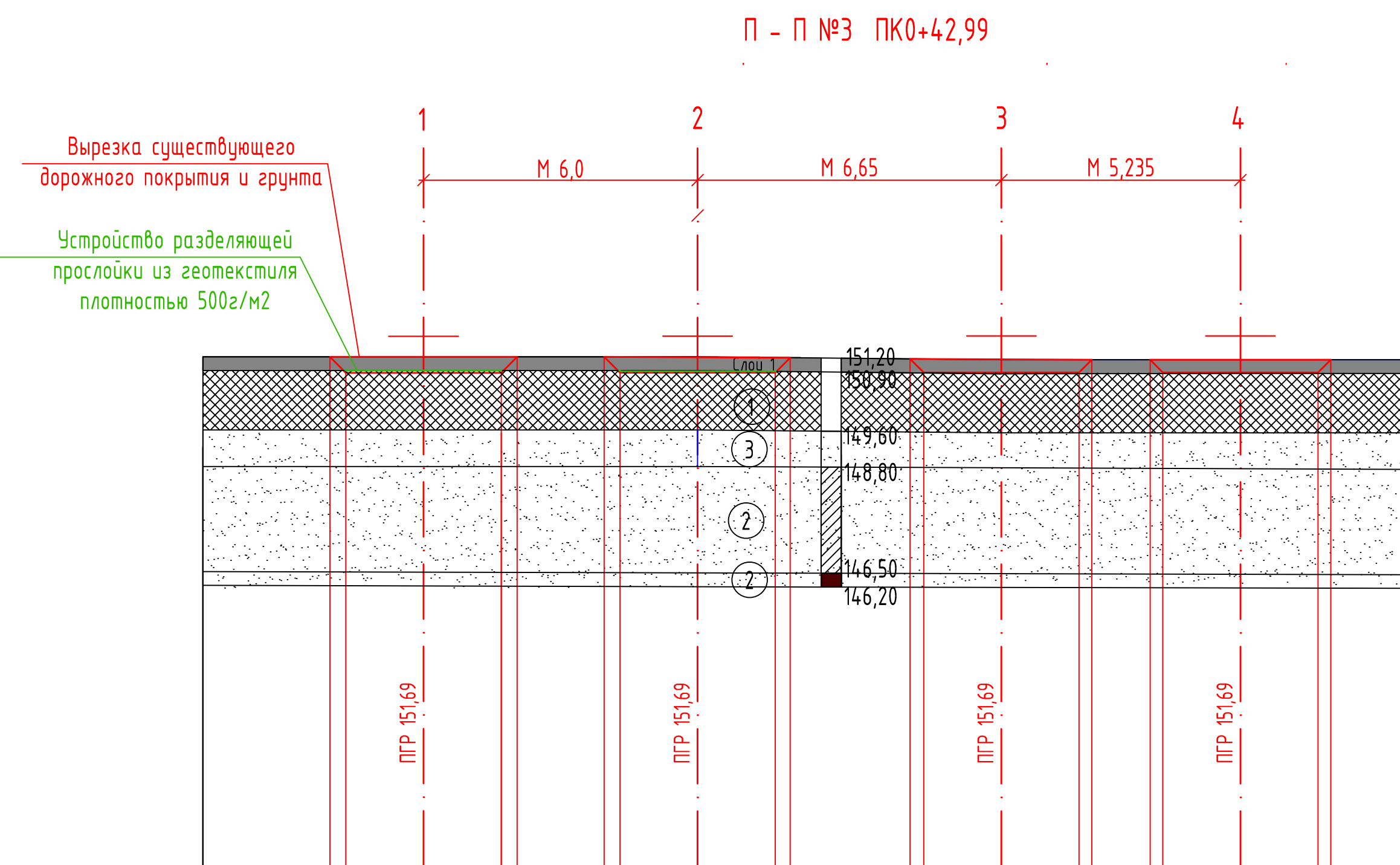
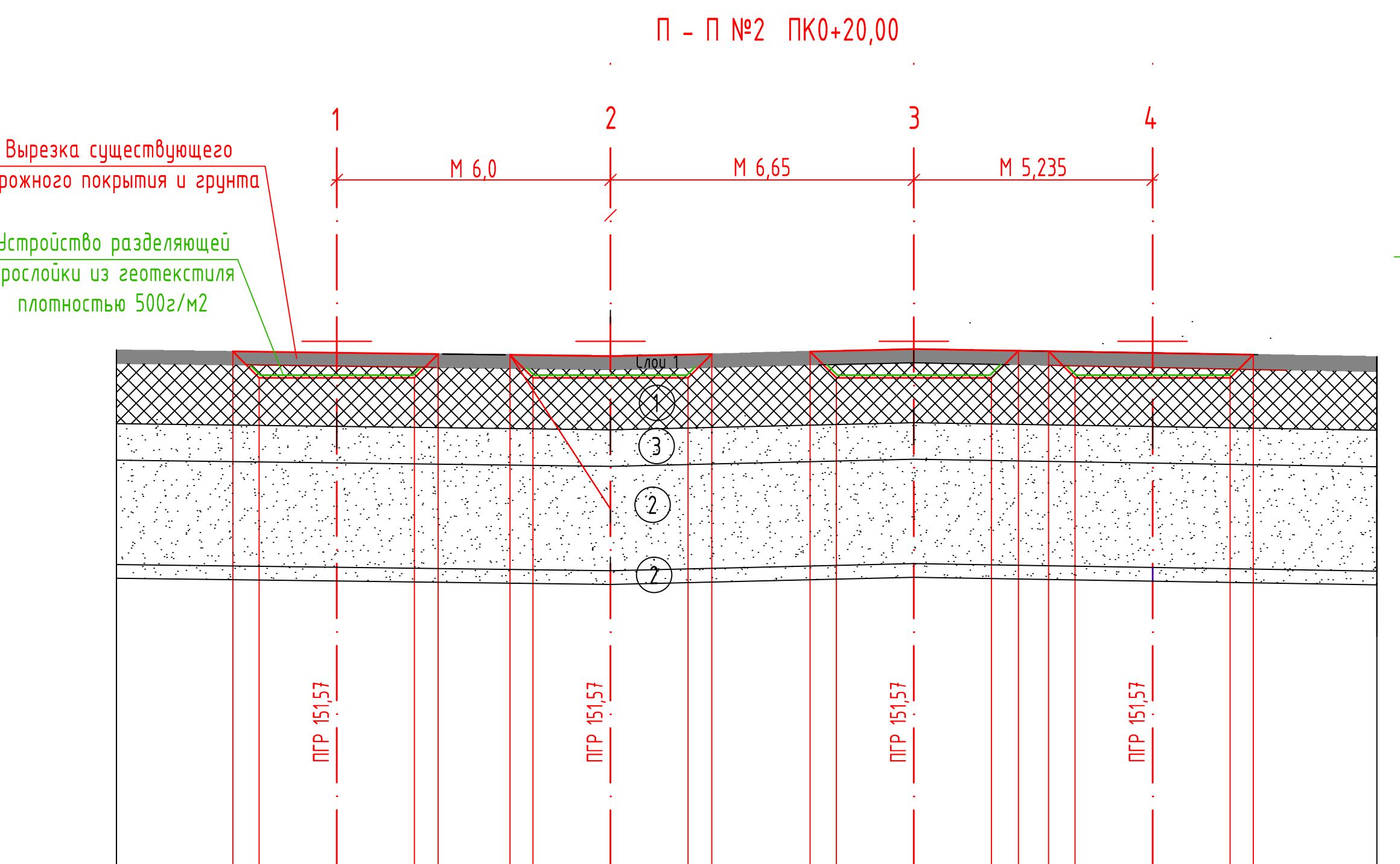
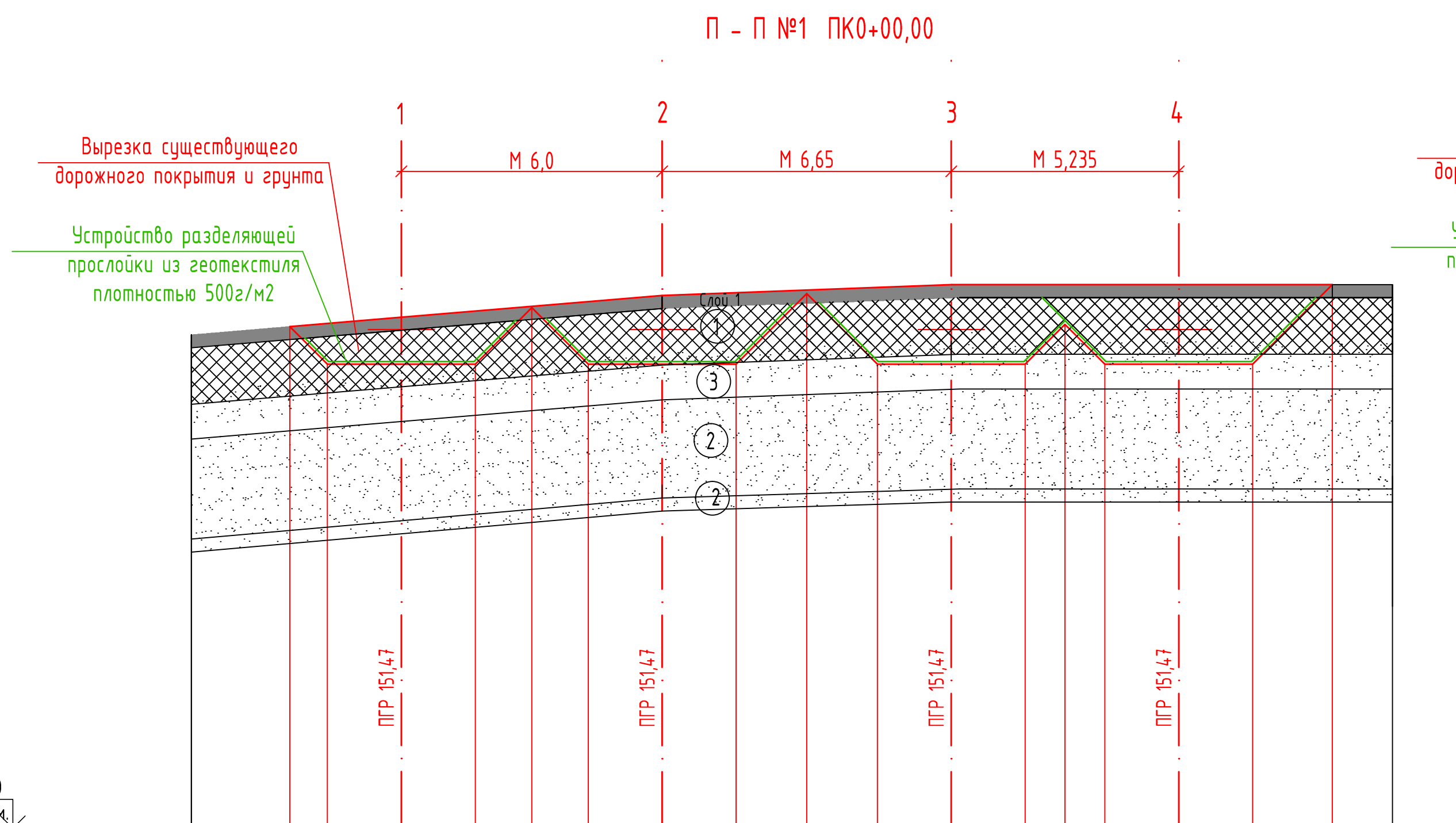
Порядковый номер документа по плану	Наименование здания (сооружения)	Обозначение документа	Кол. шт.	Примечание
1	Ремонтируемый цех №8	130-23-ПЖ, лист 2	1	
2	Тупиковый рельсовый упор	130-23-ПЖ, лист 2	4	

Продольный профиль
железнодорожных путей №1, №2 необщего пользования АО "МЕТРОВАГОНМАШ"



[illegible]

Формат А1



* - используемые на участках внутренней прокладки изделия МС
МС-2 и конструкция пола в узле условно не показаны

1. Клемма пружинная прутковая КБ 65П
2. Шайба черная 22
3. Скоба для изолирующей втулки
4. Прокладка КБ65
5. Втулка изолирующая
6. Прокладка ПР 65
7. Прокладка ПБР 65
8. Болт СМ 22-86-65,48
9. Болт СМ 22-86-175,48
10. Гайка СМ 22-7Н5
11. Подкладка КБ 65
12. Шайба двухвтулочная

1. Поперечный профиль пути выполнен по материалам топографической съемки и инженерно-геологических изысканий, предоставленных ООО НПП "ОВИСТ".
2. Отметки абсолютные.
3. Обозначения:

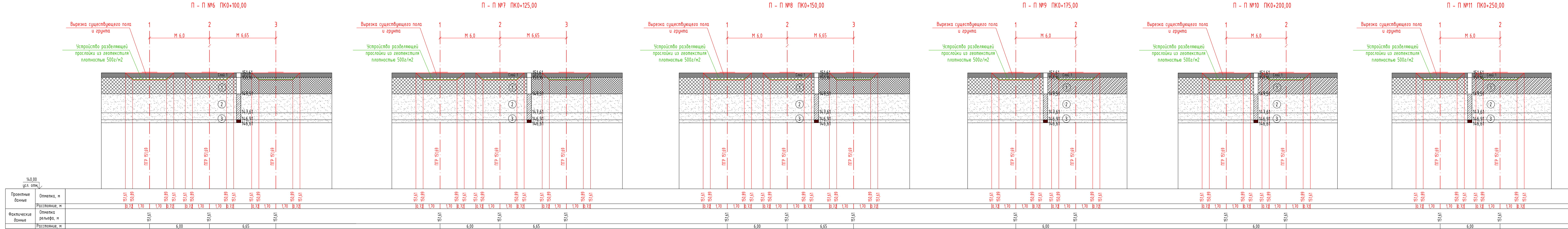
Отметки существующей земли

Проектные отметки уровня головки рельса

Проектные отметки земляного полотна

Разделяющая прослойка
из геотекстиля плотностью 500г/м2

						130-23-ПЖ					
						Шех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о Мытищи, ул. Колпацких, д. Капитальный ремонт.					
Изм.	Колуч.	Лист	№дог.	Подп.	Дата	Железнодорожные пути			Страница	Лист	
Разработ.		Дорошенко		<i>[подпись]</i>	05.06				Р	5	
						Поперечные профили П-П №1 - №5			ООО НПП «ВНИИС»		
Н.контр.	Лемеха И.			<i>[подпись]</i>	05.06						



1. Поперечный профиль пути выполнен по материалам топографической съемки и инженерно-геологических изысканий, предоставленных ООО НПП «ОВИСТ».

2. Отметки абсолютные

3. Обозначения:
- Отметки существующей земли

Проектные отметки уровня головки рельса

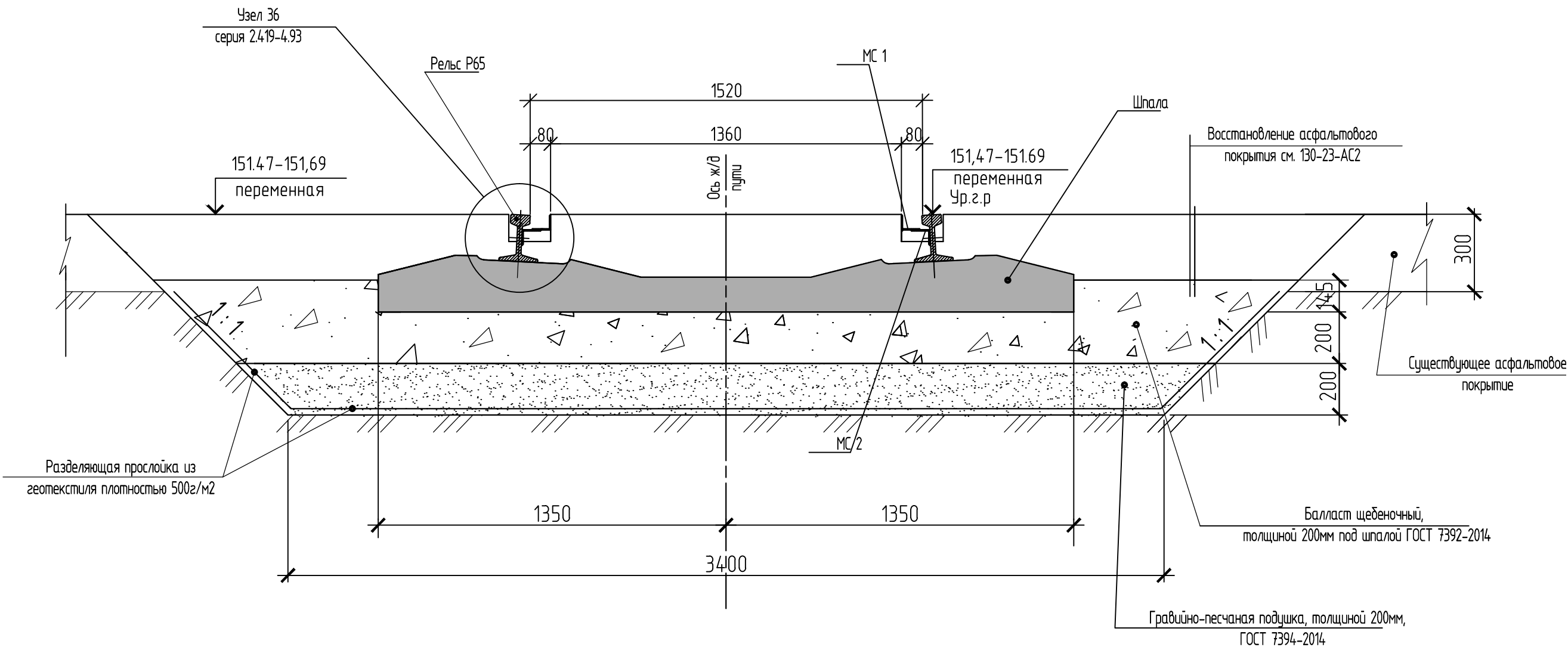
Проектные отметки земляного полотна

Разделяющая прослойка из геотекстиля плотностью 500г/м2
- Демонтаж существующих железобетонных полов в цехе производить безударным способом с применением алмазной резки. Выполняется посредством диска с алмазным напылением. Данный способ позволяет произвести демонтаж железобетонного пола самых твердых марок бетона. Данные инструменты практически не производят шума, минимум пыли, отсутствие вибрации. Для его бесперебойной работы требуется источник электроэнергии и постоянное водоснабжение. Источник воды необходим для охлаждения оборудования и уменьшения концентрации пыли при демонтаже.

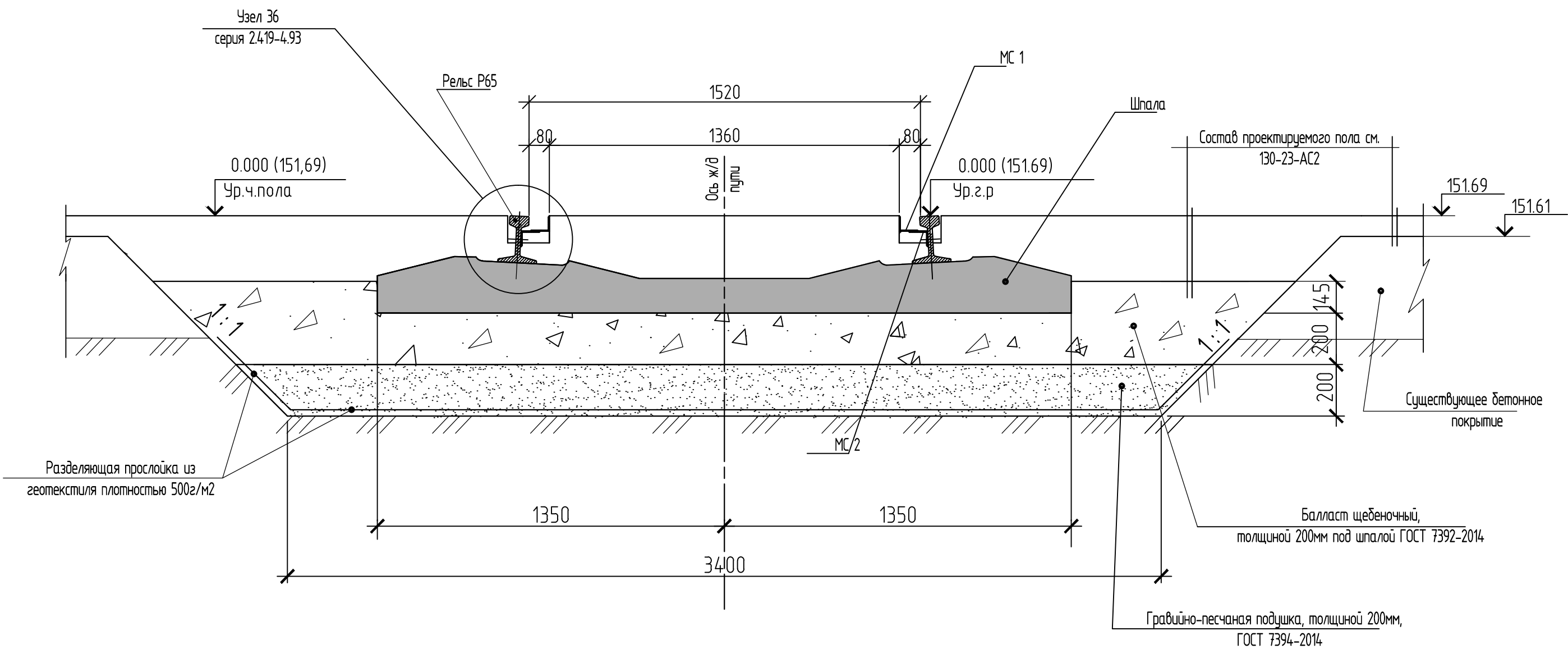
130-23-ПХ					
Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колпацкова, 4. Капитальный ремонт					
Изм.	Колонт.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разработ	Дорошенко				05.06
Железнодорожные пути				Страниц	Листов
				Р	6
Начислитель				Ленский И.	05.06
Поперечные профили П-П №6 - №11				ООО НПП «ОВИСТ»	

Формат А4х9

Тип поперечного профиля №1



Тип поперечного профиля №2



Спецификация соединительных изделий

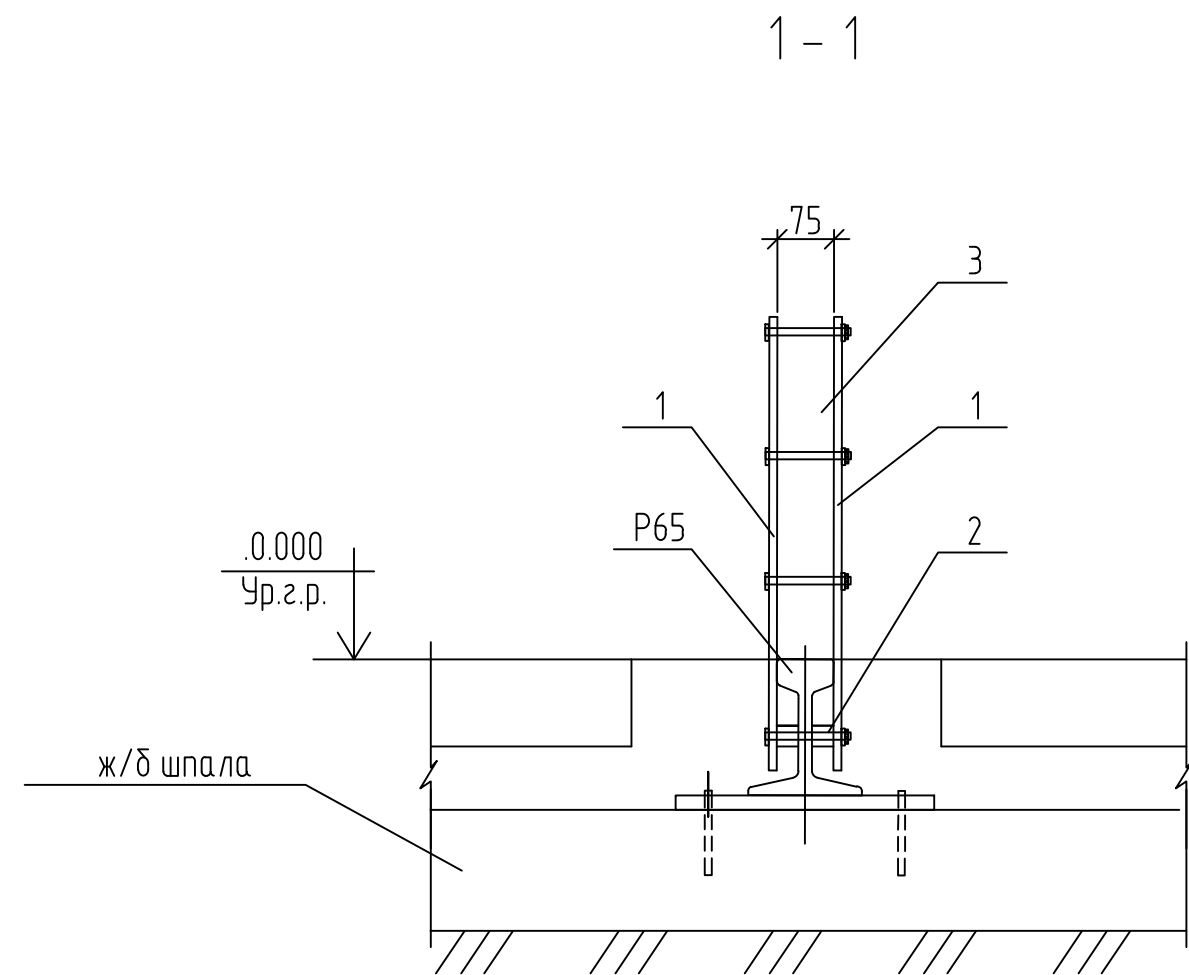
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. п.м	Масса ед. кг.	Прим.
		Ж/д путь №1			
Мс 1	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1			
		уголок 75х50х5	452,48	4,79	
Мс 2	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2			
		уголок 63х5	452,48	4,81	
		Ж/д путь №2			
Мс 1	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1			
		уголок 75х50х5	452,48	4,79	
Мс 2	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2			
		уголок 63х5	452,48	4,81	
		Ж/д путь №3			
Мс 1	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1			
		уголок 75х50х5	312,78	4,79	
Мс 2	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2			
		уголок 63х5	312,78	4,81	
		Ж/д путь №4			
Мс 1	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1			
		уголок 75х50х5	194,40	4,79	
Мс 2	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2			
		уголок 63х5	194,40	4,81	

- Общие данные см.лист 1.
- Данный чертеж разработан на основании серии 2.419-4.93, вып.1. Тип ввода ЖДВ-4.3. Указания по устройству вводов, замаркированные на данном чертеже узлы, крепежные изделия см. данную серию.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
- Комплект узла раздельного промежуточного скрепления КБ65 на железобетонных шпалах с рельсами разработан в "Альбоме чертежей верхнего строения железобетонного пути". (Москва "Транспорт"1995).

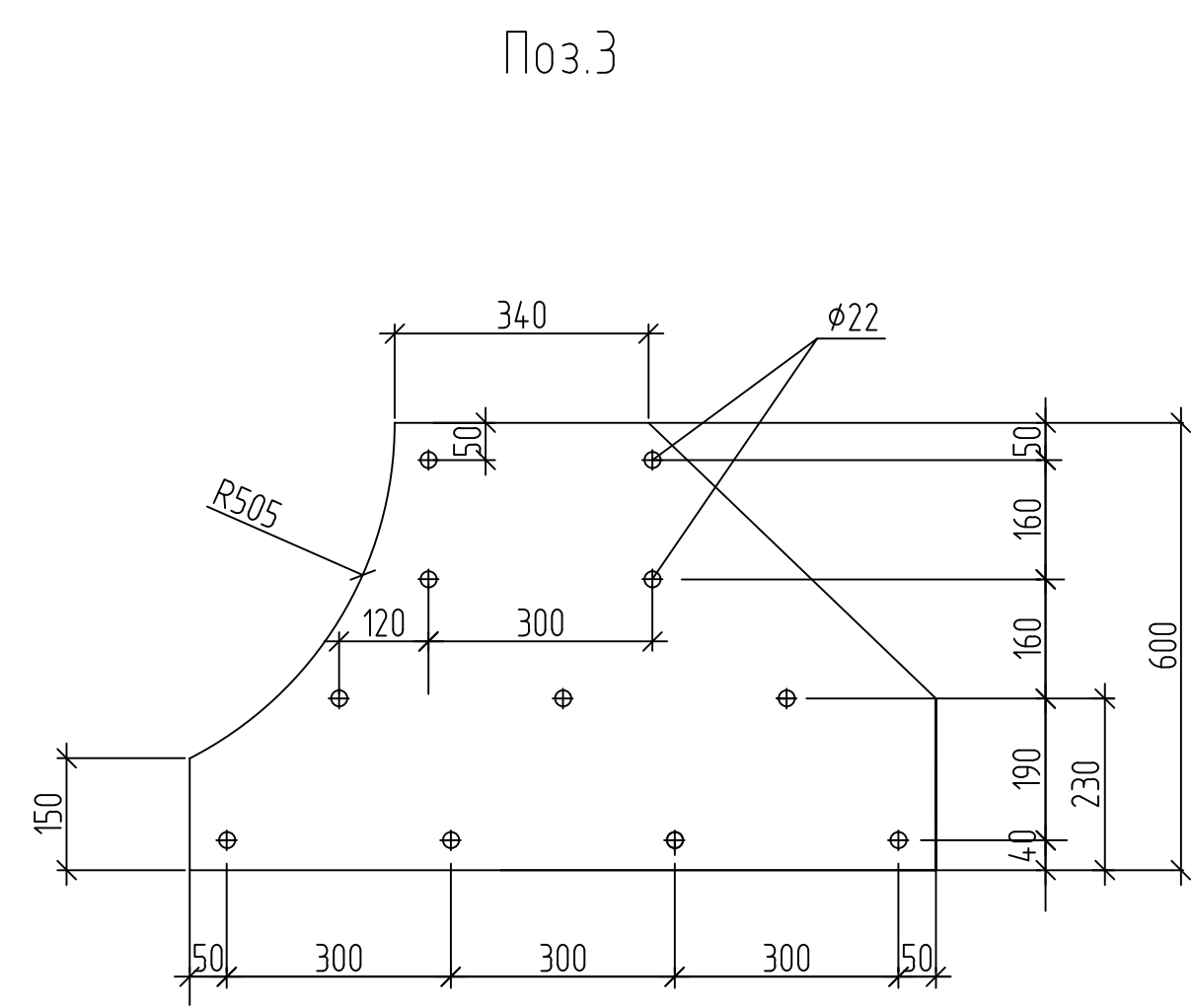
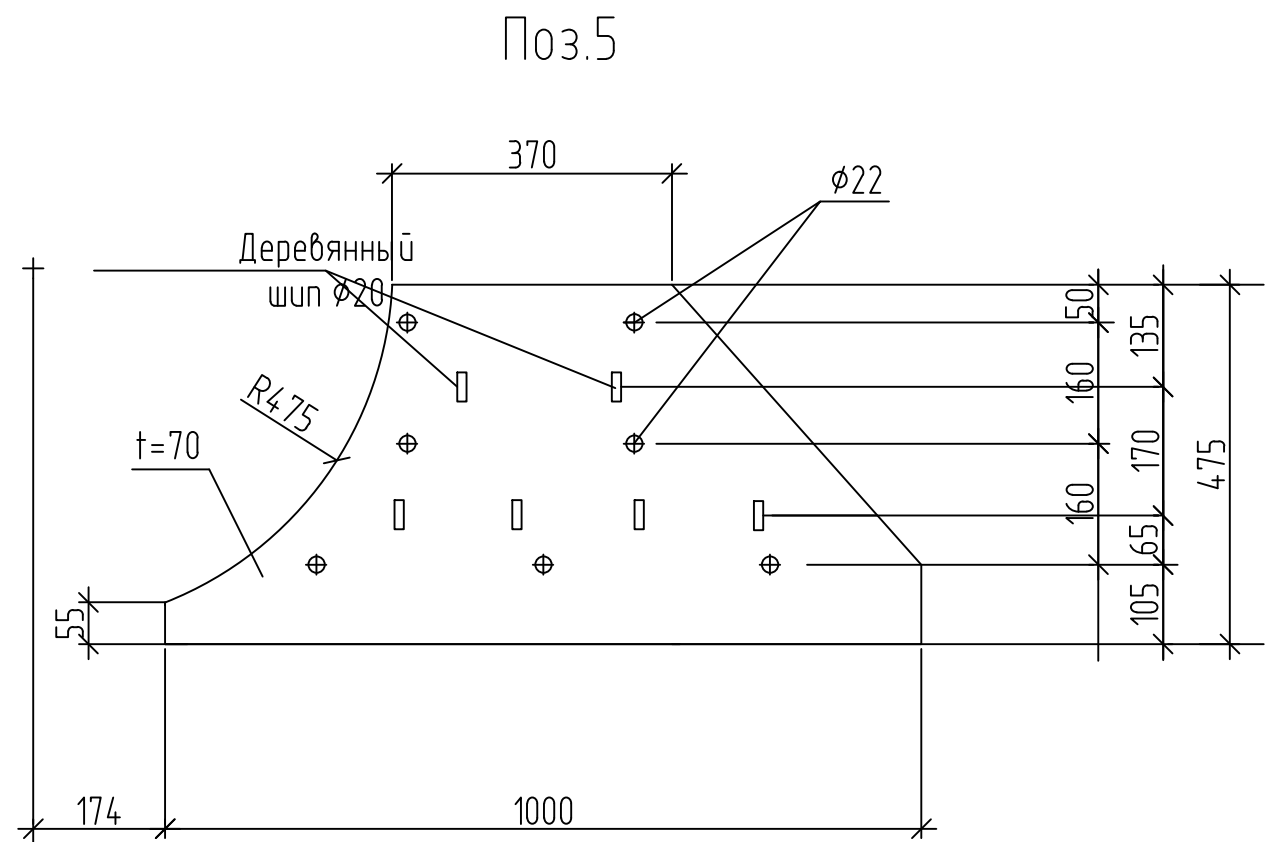
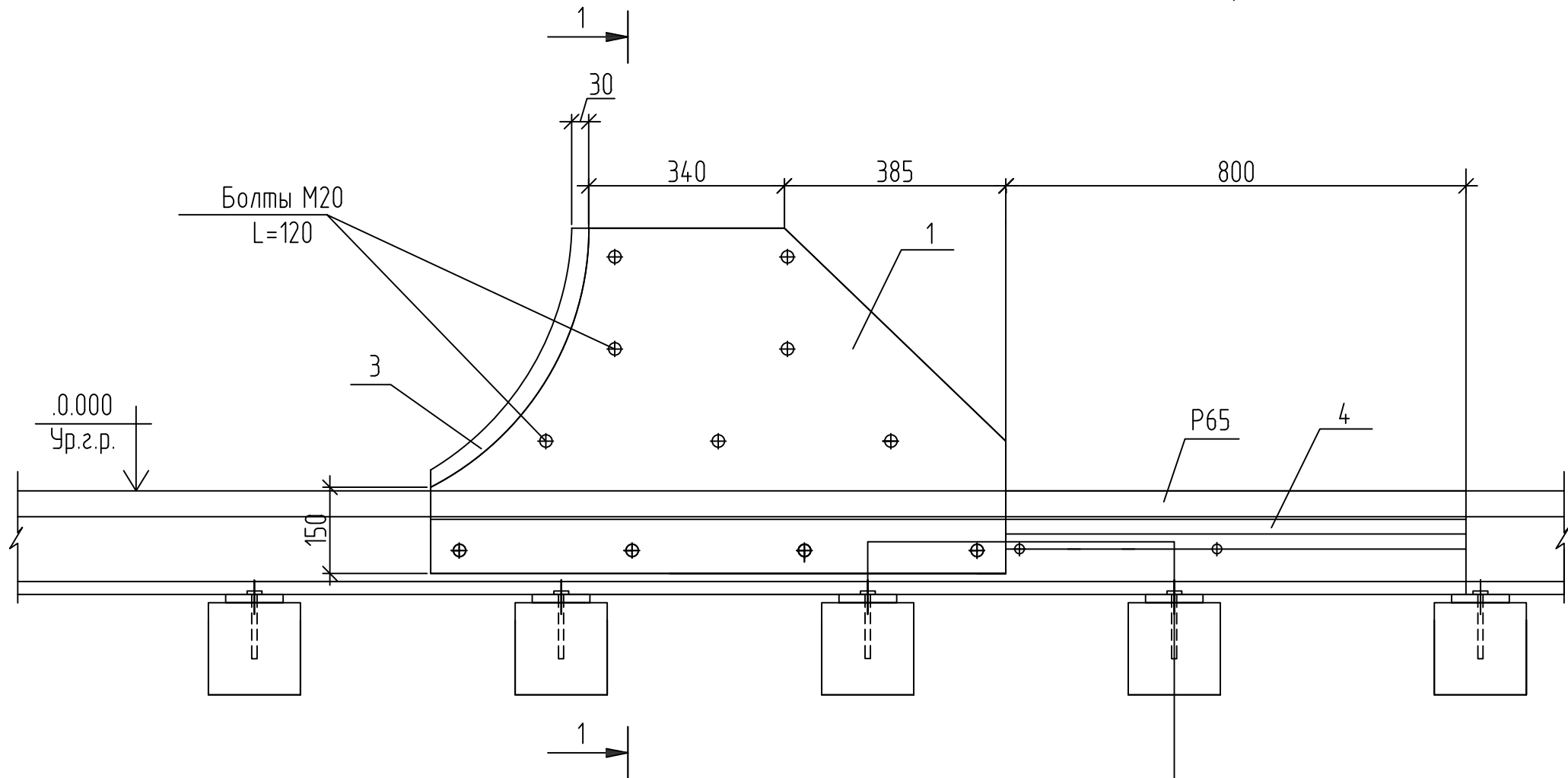
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						130-23-ПЖ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дорошенко			05.06		Р	7	12
Н.контр.		Лемехов И.			05.06	Тип поперечного профиля №1	ООО НПП «ОВИСТ»		

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

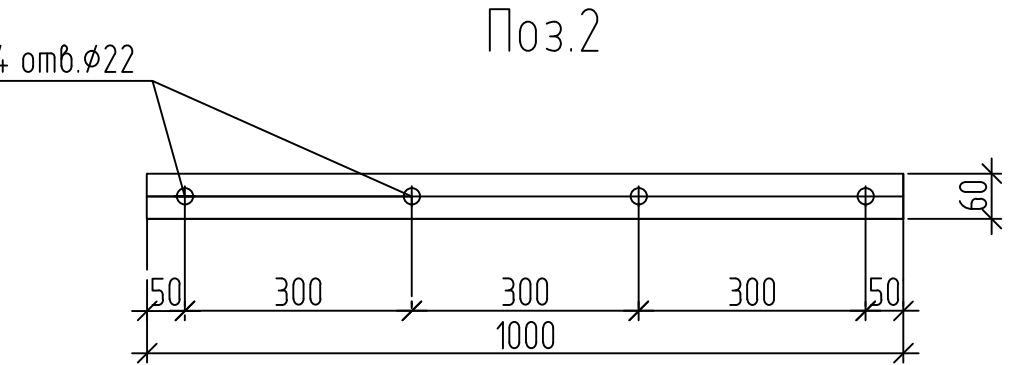


Деталь устройства тупикового рельсового упора колесных пар РУ-1



Спецификация элементов на 1 упор

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Прим.
		Упор РУ1			
1		Лист t=12 ГОСТ19903-2015 С345-3 ГОСТ 27772-88	4	44.00	
2		Лист t=30 ГОСТ19903-2015 С345-3 ГОСТ 27772-88	4	14.13	
3		Колодка сборная деревянная	2	0.02	
4	ГОСТ 8193-73	Накладка двухголовая к рельсам Р65	2	23.78	



- Общие указания даны на листе 1.
- Отверстия в деревянной сборной колодке сверлить по месту.
- Накладку поз.6 приварить к рельсу. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, типы сварных соединений приняты по ГОСТ 5264-80.

130-23-ПЖ					
Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт					
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.	Дорошенко				05.06
Железнодорожные пути				Стадия	Лист
				Р	8
Тупиковый рельсовый упор колесных пар РУ1				000 НПП «ОВИСТ»	

Спецификация элементов железнодорожного пути №1

Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №1

Позиция №п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса едн.изм кг	Примечание
		Промежуточное рельсовое			
		<u>скрепление типа КБ65</u>			
1	ГОСТ Р51685-2013	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	36	64,88	
2	ГОСТ 33320-2015	Шпалы ж.б.	416	265	
3	ГОСТ 16277-2016	Подкладка КБ65	833	6,85	
4	ГОСТ 22343-2014	Клемма промежуточная	1665	0,625	
5	ГОСТ 16016-2014	Болт клеммый с гайкой исполне- ние 2	1665	0,471	
6	ГОСТ 21797-2014	Шайба двухвитковая, М25	3330	0,12	
7	ГОСТ 16017-2014	Болт закладной с гайкой	1665	0,761	
8	ЦП-138	Скоба для изолирующей втулки	1665	0,07	
9	ЦП-142	Втулка изолирующая	1665	0,04	
10	ЦП-328	Прокладка под подошву рельсов	833	0,23	
		Р65			
11	ЦП-153	Прокладка на шпалу ж/б	833	0,42	
		<u>стыковое скрепление</u>			
		<u>рельсов типа КБ65</u>			
12	ГОСТ 33184-2014	Накладка 2Р65 (шести)	72	29,5	
13	ГОСТ 11530-2014	Болт стыковой в комплекте с гайками Р65 (шести)	217	1,2,6	
14	ГОСТ 11532-2014	Шайба пружинная для стыковых болтов Р65 (шести)	217	0,093	
		<u>Изделия</u>			
15	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1	453	4,79	п.м
		уголок 75х50х5			
16	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2	453	4,81	п.м
		уголок 63х5			
17		Упор РУ1 (см. л.8)	1		
		<u>Материалы</u>			
18	ГОСТ 7392-2014	Балласт щебеночный МЗ	151,0		
19	ГОСТ 7394-2014	Гравийно-песчаная подушка МЗ	163,0		

№п/п	Наименование	Едн. изм.	Кол.	Примечание
	<u>Верхнее строение</u>			
1	Укладка рельсов типа Р65 длиной 12,5м, на ж/б шпалах, с эпюрой шпал 1840шт./км с раздельным промежуточным скреплением типа Р65	шт.	36	64,88кг
2	Выправка пути в плане и профиле (Р65, шпалы железобетонные)	м	226,24	
3	Послеосадочный ремонт (Р65, шпалы железобетонные)	м	226,24	
4	Устройство тупикового рельсового упора колесных пар	шт.	1	
5	Установка изделий МС-1	п.м	453	
6	Установка изделий МС-2	п.м	453	

1. Данная спецификация верхнего строения пути и сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ предоставлена на путь №1 ПК0+00,00 – ПК2+26,24.
2. Расчет объемов балластировки пути, указан без учета на уплотнение.

						130-23-ПЖ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дорошенко			05.06		Р	9	12
Н.контр.		Лемехов И.			05.06	Спецификация элементов железнодорожного пути №1 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №1	ООО НПП «ОВИСТ»		

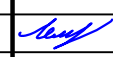
Спецификация элементов железнодорожного пути №2

Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №2

Позиция №п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса едн.изм к2	Примечание
		Промежуточное рельсовое			
		скрепление типа КБ65			
1	ГОСТ Р51685-2013	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	36	64,88	
2	ГОСТ 33320-2015	Шпалы ж.б.	416	265	
3	ГОСТ 16277-2016	Подкладка КБ65	833	6,85	
4	ГОСТ 22343-2014	Клемма промежуточная	1665	0,625	
5	ГОСТ 16016-2014	Болт клеммый с гайкой исполне- ние 2	1665	0,471	
6	ГОСТ 21797-2014	Шайба двухвинтовая, М25	3330	0,12	
7	ГОСТ 16017-2014	Болт закладной с гайкой	1665	0,761	
8	ЦП-138	Скоба для изолирующей втулки	1665	0,07	
9	ЦП-142	Втулка изолирующая	1665	0,04	
10	ЦП-328	Прокладка под подошву рельсов	833	0,23	
		Р65			
11	ЦП-153	Прокладка на шпалу ж/б	833	0,42	
		Стыковое скрепление			
		рельсов типа КБ65			
12	ГОСТ 33184-2014	Накладка 2Р65 (шести)	72	29,5	
13	ГОСТ 11530-2014	Болт стыковой в комплекте с	217	1,2,6	
		гайками Р65 (шести)			
14	ГОСТ 11532-2014	Шайба пружинная для стыковых	217	0,093	
		болтов Р65 (шести)			
		Изделия			
15	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1	453	4,79	п.м
		уголок 75х50х5			
16	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2	453	4,81	п.м
		уголок 63х5			
17		Упор РУ1 (см. л.8)	1		
		Материалы			
18	ГОСТ 7392-2014	Балласт щебеночный МЗ	151,0		
19	ГОСТ 7394-2014	Гравийно-песчаная подушка МЗ	163,0		

№п/п	Наименование	Едн. изм.	Кол.	Примечание
	Верхнее строение			
1	Укладка рельсов типа Р65 длиной 12,5м, на ж/б шпалах, с эпюрой шпал 1840шт./км с раздельным промежуточным скреплением типа Р65	шт.	36	64,88кг
2	Выправка пути в плане и профиле (Р65, шпалы железобетонные)	м	226,24	
3	Послеосадочный ремонт (Р65, шпалы железобетонные)	м	226,24	
4	Устройство тупикового рельсового упора колесных пар	шт.	1	
5	Установка изделий МС-1	п.м	453	
6	Установка изделий МС-2	п.м	453	

1. Данная спецификация верхнего строения пути и сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ предоставлена на путь №2 ПК0+00,00 - ПК2+26,24
2. Расчет объемов балластировки пути, указан без учета на уплотнение.

						130-23-ПЖ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дорошенко			05.06		Р	10	12
Н.контр.		Лемехов И.			05.06	Спецификация элементов железнодорожного пути №2 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №2	ООО НПП «ОВИСТ»		

Спецификация элементов железнодорожного пути №3

Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №3

Позиция №п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса едн.изм кг	Примечание
		Промежуточное рельсовое			
		скрепление типа КБ65			
1	ГОСТ Р51685-2013	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	25	64,88	
2	ГОСТ 33320-2015	Шпалы ж.б.	288	265	
3	ГОСТ 16277-2016	Подкладка КБ65	576	6,85	
4	ГОСТ 22343-2014	Клемма промежуточная	1151	0,625	
5	ГОСТ 16016-2014	Болт клеммый с гайкой исполне- ние 2	1151	0,471	
6	ГОСТ 21797-2014	Шайба двухвинтовая, М25	2302	0,12	
7	ГОСТ 16017-2014	Болт закладной с гайкой	1151	0,761	
8	ЦП-138	Скоба для изолирующей втулки	1151	0,07	
9	ЦП-142	Втулка изолирующая	1151	0,04	
10	ЦП-328	Прокладка под подошву рельсов	576	0,23	
		Р65			
11	ЦП-153	Прокладка на шпалу ж/б	576	0,42	
		Стыковое скрепление			
		рельсов типа КБ65			
12	ГОСТ 33184-2014	Накладка 2Р65 (шести)	50	29,5	
13	ГОСТ 11530-2014	Болт стыковой в комплекте с	150	1,2,6	
		гайками Р65 (шести)			
14	ГОСТ 11532-2014	Шайба пружинная для стыковых	150	0,093	
		болтов Р65 (шести)			
		Изделия			
15	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1	313	4,79	п.м
		уголок 75х50х5			
16	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2	313	4,81	п.м
		уголок 63х5			
17		Упор РУ1 (см. л.8)	1		
		Материалы			
18	ГОСТ 7392-2014	Балласт щебеночный МЗ	105,0		
19	ГОСТ 7394-2014	Гравийно-песчаная подушка МЗ	112,6		

№п/п	Наименование	Едн. изм.	Кол.	Примечание
	Верхнее строение			
1	Укладка рельсов типа Р65 длиной 12,5м, на ж/б шпалах, с эпюрой шпал 1840шт./км с отдельным промежуточным скреплением типа Р65	шт.	25	64,88кг
2	Выправка пути в плане и профиле (Р65, шпалы железобетонные)	м	156,39	
3	Послеосадочный ремонт (Р65, шпалы железобетонные)	м	156,39	
4	Устройство тупикового рельсового упора колесных пар	шт.	1	
5	Установка изделий МС-1	п.м	313	
6	Установка изделий МС-2	п.м	313	

1. Данная спецификация верхнего строения пути и сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ предоставлена на путь №3 ПК0+00,00 - ПК1+56,39.
2. Расчет объемов балластировки пути, указан без учета на уплотнение.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						130-23-ПЖ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дорошенко			05.06		Р	11	12
						Спецификация элементов железнодорожного пути №3 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №3	ООО НПФ «ОВИСТ»		
Н.контр.		Лемехов И.			05.06				

Спецификация элементов железнодорожного пути №4

Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №4

Позиция №п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса едн.изм к2	Примечание
		Промежуточное рельсовое			
		скрепление типа КБ65			
1	ГОСТ Р51685-2013	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	16	64,88	
2	ГОСТ 33320-2015	Шпалы ж.б.	179	265	
3	ГОСТ 16277-2016	Подкладка КБ65	358	6,85	
4	ГОСТ 22343-2014	Клемма промежуточная	715	0,625	
5	ГОСТ 16016-2014	Болт клеммый с гайкой исполне- ние 2	715	0,471	
6	ГОСТ 21797-2014	Шайба двухвитковая, М25	1431	0,12	
7	ГОСТ 16017-2014	Болт закладной с гайкой	715	0,761	
8	ЦП-138	Скоба для изолирующей втулки	715	0,07	
9	ЦП-142	Втулка изолирующая	715	0,04	
10	ЦП-328	Прокладка под подошву рельсов	358	0,23	
		Р65			
11	ЦП-153	Прокладка на шпалу ж/б	358	0,42	
		Стыковое скрепление			
		рельсов типа КБ65			
12	ГОСТ 33184-2014	Накладка 2Р65 (шести)	31	29,5	
13	ГОСТ 11530-2014	Болт стыковой в комплекте с гайками Р65 (шести)	93	1,2,6	
14	ГОСТ 11532-2014	Шайба пружинная для стыковых болтов Р65 (шести)	93	0,093	
		Изделия			
15	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС1	195	4,79	п.м
		уголок 75х50х5			
16	Серия 2.419-4.93 Вып.1	Изделие соединительное МС 2	195	4,81	п.м
		уголок 63х5			
17		Упор РУ1 (см. л.8)	1		
		Материалы			
18	ГОСТ 7392-2014	Балласт щебеночный МЗ	65,0		
19	ГОСТ 7394-2014	Гравийно-песчаная подушка МЗ	70,0		

№п/п	Наименование	Едн. изм.	Кол.	Примечание
	Верхнее строение			
1	Укладка рельсов типа Р65 длиной 12,5м, на ж/б шпалах, с эпюрой шпал 1840шт./км с раздельным промежуточным скреплением типа Р65	шт.	16	64,88к2
2	Выправка пути в плане и профиле (Р65, шпалы железобетонные)	м	97,20	
3	Послеосадочный ремонт (Р65, шпалы железобетонные)	м	97,20	
4	Устройство тупикового рельсового упора колесных пар	шт.	1	
5	Установка изделий МС-1	п.м	195	
6	Установка изделий МС-2	п.м	195	

Общая сводная ведомость объемов на демонтажные и земляные работы

№п/п	Наименование	Едн. изм.	Кол.	Примечание
	Земляные работы			
1	Вырезка существующего дорожного покрытия	м2	175,0	
2	Вырезка существующего железобетонного пола	м3	1058,0	
3	Вырезка техногенного грунта	м3	796,0	
4	Укладка геотекстиля плотностью 500г/м2	м2	2950,0	

1. Данная спецификация верхнего строения пути и сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ предоставлена на путь №4 ПК0+00,00 - ПК0+97,20.
 2. Расчет объемов балластировки пути, указан без учета на уплотнение.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						130-23-ПЖ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дорошенко			05.06		Р	12	12
						Спецификация элементов железнодорожного пути №4 Сводная ведомость объемов строительно-монтажных работ на ж/д путь №4 Общая сводная ведомость объемов земляных работ	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н.контр.		Лемехов И.			05.06				

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1	Железнодорожный путь №1							
			Промежуточное рельсовое крепление типа КБ65							
		1.1	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	ГОСТ Р51685-2013			шт.	36		
		1.2	Шпалы ж.б.	ГОСТ 33320-2015			шт.	416		
		1.3	Подкладка КБ65	ГОСТ 16277-2016			шт.	833		
		1.4	Клемма промежуточная	ГОСТ 22343-2014			шт.	1665		
		1.5	Болт клеммы с гайкой исполнение 2	ГОСТ 16016-2014			шт.	1665		
		1.6	Шайба двухвитковая, М25	ГОСТ 21797-2014			шт.	3330		
		1.7	Болт закладной с гайкой	ГОСТ 16017-2014			шт.	1665		
		1.8	Скоба для изолирующей втулки	ЦП-138			шт.	1665		
		1.9	Втулка изолирующая	ЦП-142			шт.	1665		
		1.10	Прокладка под подошву рельсов Р65	ЦП-328			шт.	833		
		1.11	Прокладка на шпалу ж/б	ЦП-153			шт.	833		
			стыковое крепление рельсов типа КБ65							
		1.12	Накладка 2Р65 (шесть)	ГОСТ 33184-2014			шт.	72		
		1.13	Болт стыковой в комплекте с гайками Р65 (шесть)	ГОСТ 11530-2014			шт.	217		
		1.14	Шайба пружинная для стыковых болтов Р65 (шесть)	ГОСТ 11532-2014			шт.	217		
		Взам. инв. N			Изделия					
1.15	Изделие соединительное МС 1 уголок 75х50х5		Серия 2.419-4.93 Вып.1			п.м.	453			
1.16	Изделие соединительное МС 2 уголок 63х5		Серия 2.419-4.93 Вып.1			п.м.	453			
Подп. и дата										
Инв. N подл.										

						130-23-ПЖ.СО				
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Железнодорожные пути		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дорошенко			05.06			Р	1	3
Пров.		Лемехов			05.06					
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Лемехов			05.06					
ГИП		Зайчиков			05.06					

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Материалы							
		1.17	Балласт щебеночный	ГОСТ 7392-2014			м3	151		
		1.18	Гравийно-песчаная подушка	ГОСТ 7394-2014			м3	163		
		1.19	Упор РУ1 в составе на 1 шт:				шт.	1		
		1.19.1	Лист t=12 ГОСТ19903-2015/С345 –3 ГОСТ 27772-88				шт.	4		
		1.19.2	Лист t=30 ГОСТ19903-2015/С345 –3 ГОСТ 27772-88				шт.	4		
		1.19.3	Колодка сборная деревянная				шт.	2		
		1.19.4	Накладка двухголовая к рельсам Р65	ГОСТ 8193-73			шт.	2		
		2	Железнодорожный путь №2							
			Промежуточное рельсовое скрепление типа КБ65							
		2.1	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	ГОСТ Р51685-2013			шт.	36		
		2.2	Шпалы ж.д.	ГОСТ 33320-2015			шт.	416		
		2.3	Подкладка КБ65	ГОСТ 16277-2016			шт.	833		
		2.4	Клемма промежуточная	ГОСТ 22343-2014			шт.	1665		
		2.5	Болт клеммый с гайкой исполнение 2	ГОСТ 16016-2014			шт.	1665		
		2.6	Шайба двухвитковая, М25	ГОСТ 21797-2014			шт.	3330		
Взам. инв. N		2.7	Болт закладной с гайкой	ГОСТ 16017-2014			шт.	1665		
		2.8	Скоба для изолирующей втулки	ЦП-138			шт.	1665		
		2.9	Втулка изолирующая	ЦП-142			шт.	1665		
		2.10	Прокладка под подошву рельсов Р65	ЦП-328			шт.	833		
Подп. и дата		2.11	Прокладка на шпалу ж/д	ЦП-153			шт.	833		
Инв.№ подл.										
								130-23-ПЖ.СО		Лист
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			2

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
			<u>Стыковое скрепление рельсов типа КБ65</u>							
		2.12	Накладка 2Р65 (шести)	ГОСТ 33184–2014			шт.	72		
		2.13	Болт стыковой в комплекте с гайками Р65 (шести)	ГОСТ 11530–2014			шт.	217		
		2.14	Шайба пружинная для стыковых болтов Р65 (шести)	ГОСТ 11532–2014			шт.	217		
			<u>Изделия</u>							
		2.15	Изделие соединительное МС 1 уголок 75х50х5	Серия 2.419–4.93 Вып.1			п.м.	453		
		2.16	Изделие соединительное МС 2 уголок 63х5	Серия 2.419–4.93 Вып.1			п.м.	453		
			<u>Материалы</u>							
		2.17	Балласт щебеночный	ГОСТ 7392–2014			м3	151		
		2.18	Гравийно-песчаная подушка	ГОСТ 7394–2014			м3	163		
		2.19	Упор РУ1 в составе на 1 шт:				шт.	1		
		2.19.1	Лист t=12 ГОСТ19903–2015/С345 –3 ГОСТ 27772–88				шт.	4		
		2.19.2	Лист t=30 ГОСТ19903–2015/С345 –3 ГОСТ 27772–88				шт.	4		
		2.19.3	Колодка сборная деревянная				шт.	2		
		2.19.4	Накладка двухголовая к рельсам Р65	ГОСТ 8193–73			шт.	2		
		3	<u>Железнодорожный путь №3</u>							
Взам. инв. №			<u>Промежуточное рельсовое скрепление типа КБ65</u>							
		3.1	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	ГОСТ Р51685–2013			шт.	25		
		3.2	Шпалы ж.д.	ГОСТ 33320–2015			шт.	288		
		3.3	Подкладка КБ65	ГОСТ 16277–2016			шт.	576		
Подп. и дата		3.4	Клемма промежуточная	ГОСТ 22343–2014			шт.	1151		
		3.5	Болт клеммный с гайкой исполнение 2	ГОСТ 16016–2014			шт.	1151		
		3.6	Шайба двухвитковая, М25	ГОСТ 21797–2014			шт.	2302		
		3.7	Болт закладной с гайкой	ГОСТ 16017–2014			шт.	1151		
Инв.№ подл.										
							130–23–ПЖ.СО			Лист
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3		

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инв.№	Подл. и дата									
		3.8	Скоба для изолирующей втулки	ЦП-138			шт.	1151		
		3.9	Втулка изолирующая	ЦП-142			шт.	1151		
		3.10	Прокладка под подошву рельсов Р65	ЦП-328			шт.	576		
		3.11	Прокладка на шпалу ж/б	ЦП-153			шт.	576		
			<u>Стыковое скрепление рельсов типа КБ65</u>							
		3.12	Накладка 2Р65 (шесть)	ГОСТ 33184-2014			шт.	50		
		3.13	Болт стыковой в комплекте с гайками Р65 (шесть)	ГОСТ 11530-2014			шт.	150		
		3.14	Шайба пружинная для стыковых болтов Р65 (шесть)	ГОСТ 11532-2014			шт.	150		
			<u>Изделия</u>							
		3.15	Изделие соединительное МС 1 уголок 75х50х5	Серия 2.419-4.93 Вып.1			п.м.	313		
		3.16	Изделие соединительное МС 2 уголок 63х5	Серия 2.419-4.93 Вып.1			п.м.	313		
			<u>Материалы</u>							
		3.17	Балласт щебеночный	ГОСТ 7392-2014			м3	105		
		3.18	Гравийно-песчаная подушка	ГОСТ 7394-2014			м3	112,6		
		3.19	Упор РУ1 в составе на 1 шт.				шт.	1		
Инв.№	Взам. инв. №	3.19.1	Лист t=12 ГОСТ19903-2015/С345 -3 ГОСТ 27772-88				шт.	4		
		3.19.2	Лист t=30 ГОСТ19903-2015/С345 -3 ГОСТ 27772-88				шт.	4		
		3.19.3	Колодка сборная деревянная				шт.	2		
		3.19.4	Накладка двухголовая к рельсам Р65	ГОСТ 8193-73			шт.	2		
		4	<u>Железнодорожный путь №4</u>							
			<u>Промежуточное рельсовое скрепление типа КБ65</u>							
		4.1	Рельсы типа Р65, длиной 12,5м	ГОСТ Р51685-2013			шт.	16		
		4.2	Шпалы ж.б.	ГОСТ 33320-2015			шт.	179		
Инв.№	Подл.									
								130-23-ПЖ.СО		Лист
										4

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		4.3	Подкладка КБ65	ГОСТ 16277-2016			шт.	358		
		4.4	Клемма промежуточная	ГОСТ 22343-2014			шт.	715		
		4.5	Болт клеммый с гайкой исполнение 2	ГОСТ 16016-2014			шт.	715		
		4.6	Шайба двухвитковая, М25	ГОСТ 21797-2014			шт.	1431		
		4.7	Болт закладной с гайкой	ГОСТ 16017-2014			шт.	715		
		4.8	Скоба для изолирующей втулки	ЦП-138			шт.	715		
		4.9	Втулка изолирующая	ЦП-142			шт.	715		
		4.10	Прокладка под подошву рельсов Р65	ЦП-328			шт.	358		
		4.11	Прокладка на шпалу ж/б	ЦП-153			шт.	358		
			Стыковое скрепление рельсов типа КБ65							
		4.12	Накладка 2Р65 (шесть)	ГОСТ 33184-2014			шт.	31		
		4.13	Болт стыковой в комплекте с гайками Р65 (шесть)	ГОСТ 11530-2014			шт.	93		
		4.14	Шайба пружинная для стыковых болтов Р65 (шесть)	ГОСТ 11532-2014			шт.	93		
			Изделия							
		4.15	Изделие соединительное МС 1 уголок 75х50х5	Серия 2.419-4.93 Вып.1			п.м.	195		
		4.16	Изделие соединительное МС 2 уголок 63х5	Серия 2.419-4.93 Вып.1			п.м.	195		
			Материалы							
	Взам. инв. N	4.17	Балласт щебеночный	ГОСТ 7392-2014			м3	65		
		4.18	Гравийно-песчаная подушка	ГОСТ 7394-2014			м3	70		
		4.19	Упор РУ1 в составе на 1 шт:				шт.	1		
		4.19.1	Лист t=12 ГОСТ19903-2015/С345 -3 ГОСТ 27772-88				шт.	4		
	Подп. и дата	4.19.2	Лист t=30 ГОСТ19903-2015/С345 -3 ГОСТ 27772-88				шт.	4		
		4.19.3	Колодка сборная деревянная				шт.	2		
		4.19.4	Накладка двухголовая к рельсам Р65	ГОСТ 8193-73			шт.	2		
Инв. N подл.										
										Лист
								130-23-ПЖ.СО		5