

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«Ж/Д ПУТИ ОТ ЦЕХА № 217 ДО ОБКАТОЧНОЙ ЛИНИИ С
УДЛИНЕНИЕМ ТРАНСБОРДЕРА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПО АДРЕСУ:
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пути железнодорожные

132-23-ПЖ

Руководитель проекта



В.Е. Липатов

2023

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»

**«Ж/Д ПУТИ ОТ ЦЕХА № 217 ДО ОБКАТОЧНОЙ ЛИНИИ С
УДЛИНЕНИЕМ ТРАНСБОРДЕРА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПО АДРЕСУ:
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пути железнодорожные

132-23-ПЖ

Директор по проектированию

А.А. Лемехов

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

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План путевого развития ПК 0-ПК 3+50,91 (1:500)	
3	Продольный профиль по 21 пути ПК 0-ПК 3+50,91	
4	Поперечные профили земляного полотна ПК 0+80,01-ПК 2+29,27 (1:100)	
5	Поперечные профили земляного полотна ПК 2+54,27-ПК 3+29,28 (1:100)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
132-23-ПЖ.ВР1	Ведомость объемов работ по верхнему строению пути	
132-23-ПЖ.ВР2	Ведомость объемов работ на сооружение земляного полотна	
132-23-ПЖ.ВР3	Попикетная ведомость объемов работ	

Общие указания:

1. Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование от 29.09.2022 г., утвержденного заместителем директора по эксплуатации АО "Метровагонмаш" Я.И.Сухановым.
2. Рабочая документация разработана по материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненным ООО НПП "Обвист" в феврале 2023 г. (131-23-ИГ.ДИ).
3. Система координат – МСК-50.
4. Система высот – Балтийская.
5. Пикетаж разбит по оси 17 существующего пути и по оси 21 проектируемого пути.
6. Подземные коммуникации нанесены на инженерно-топографический план по материалам натурной съемки их выходов на поверхность, данным полевого обследования с применением трассоискателя и георадарного исследования грунтов. По окончании работ выполнено согласование инженерных коммуникаций с собственником земельного участка.
7. Проверка инженерно-топографического плана оформлена актом приемочного полевого контроля.
8. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
9. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт;

- СП 119.13330.2017 Железные дороги колеи 1520 мм;

- СП 32-104 - 98 Проектирование земляного полотна железных дорог колеи 1520 мм;

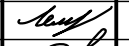
- ГОСТ 9238 - 2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений;

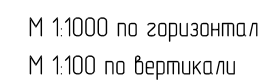
- ГОСТ Р 55497 - 2013 Рельсы железнодорожные контррельсовые. Технические условия;

- ГОСТ Р 58615 - 2019 Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи. Технические условия;

- ГОСТ Р 51685 - 2013 Рельсы железнодорожные. Общие технические условия.
10. Перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию в установленном порядке:

- устройство основания для сооружения земляного полотна.
11. В местах, где проложены действующие коммуникации, земляные работы необходимо производить в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

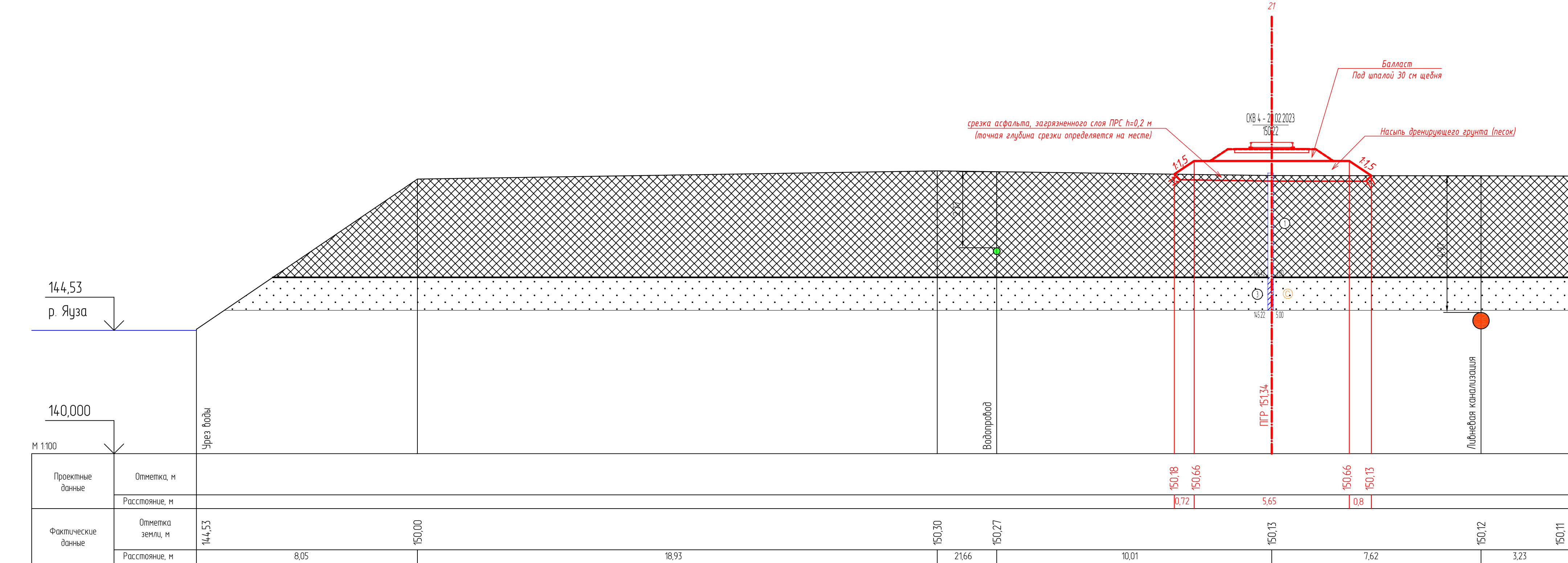
						132-23-ПЖ			
						Ж/д пути от цеха №217 до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о.Мытищи, ул. Колонцова,4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дмитриев					Р	1	5
						Общие данные	ООО НПП "ОВИСТ"		
Н. контр.		Лемехов И.							
ГИП		Зайчиков							

Инб. № подл.

- Примечания:
1. Правильный профиль составлен по материалам инженера-геодезистских изысканий, выполненных ООО НПП "Обист" в феврале 2023 г. (131-23-ИГ ДИ).
 2. Система высот - Балтийская.
 3. Пикетаж разбит по оси 17 существующего пути и по оси 21 проектируемого пути в соответствии с планом путевого развития.

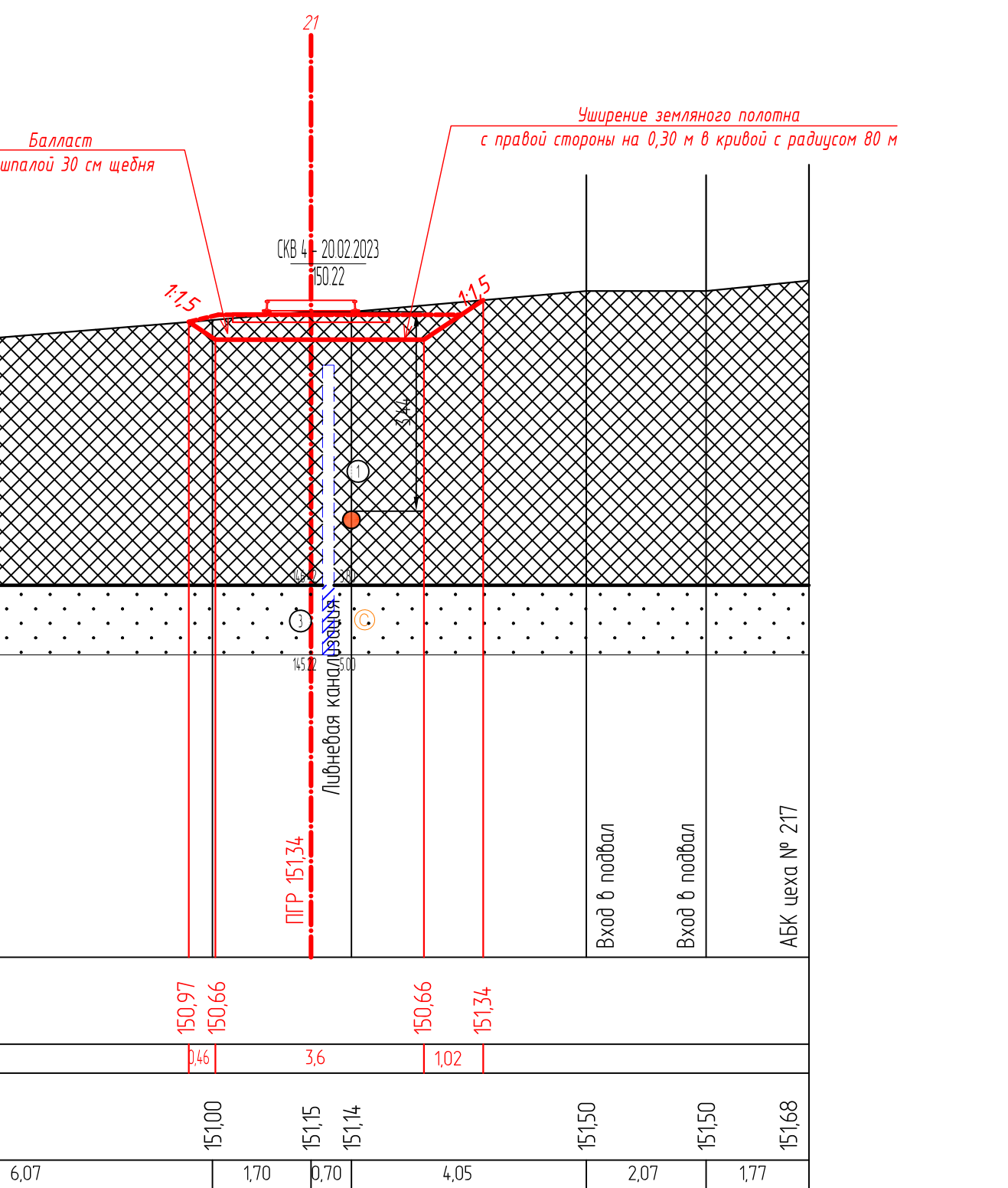
Формат А2х3

Балластировка путей щебнем = 1,65 м²
Насыль дренажного грунта (песок) = 3,33 м²
Выемка техногенного грунта = 1,39 м²
Планировка основной площадки насыпи = 5,65 м²
Планировка откосов насыпи = 1,83 м



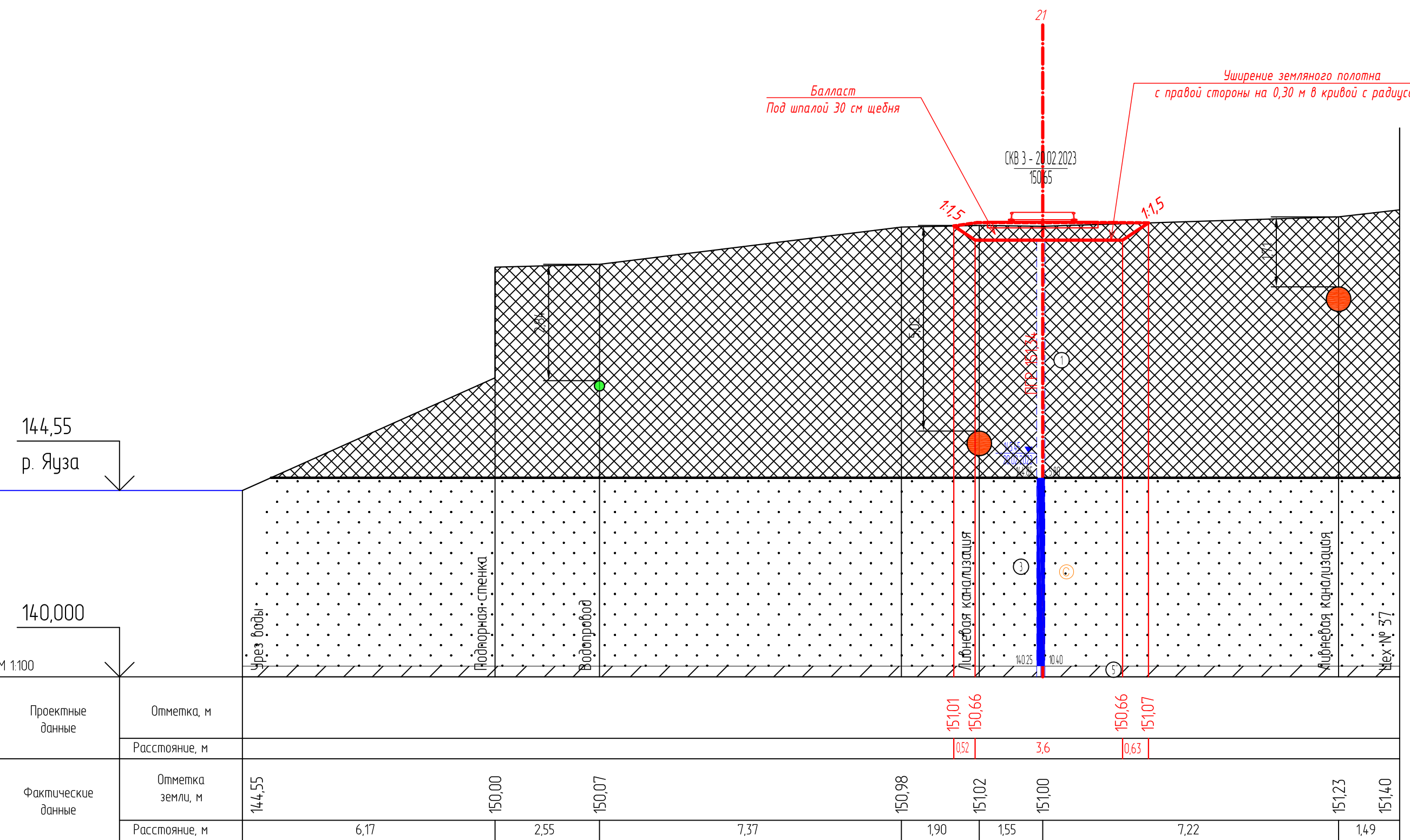
ПК 2+54,27

Балластировка путей щебнем = 1,78 м²
Выемка техногенного грунта = 2,08 м²
Планировка площадки выемки = 3,6 м²
Планировка откосов выемки = 1,78 м



ПК 2+79,27

Балластировка путей щебнем = 1,78 м²
Выемка техногенного грунта = 1,52 м²
Планировка площадки выемки = 3,6 м²
Планировка откосов выемки = 1,39 м



ПК 3+29,28

Условные обозначения

Асфальт, бетон, щебнистая отсыпка I-IIIV

Техногенный грунт-Песок преимущественно средней крупности с/с/к-коричневый, бл. черного, с включениями мусора, спрессованно-вытравленного, с частыми прослоями песка разнозернистого, с редкими прослоями суглинка, I-IIIV

Песок средней крупности с/с/с/к-коричневый, средней степени водонасыщения, средней плотности, а/б/III-IV

Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

Песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

3а - Группа по трудности разработки (ГР)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твёрдая	твёрдая	малой степени водонасыщения
	полутвёрдая	—	
	пластичная	—	средней степени водонасыщения
	мягкопластичная	пластичная	
	текучепластичная	—	насыщенные водой
	текучая	текучая	

Г Р А Н И Ц Ы

стратиграфическая

литологическая

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

с/б 1 - номер скважины

142,90 - абс. отметка устья, м

5,80 - точка статического заирирования и глубина заирирования

142,00 - абс. отметка подошвы слоя, м

132,90 - абс. отметка забоя скважины, м

123 - образец грунта с ненарушенной структурой и его лоб - номер

435 - образец грунта с нарушенной структурой и его лоб - номер

329 - проба воды и ее номер

± - испытание шпатель

— - испытание прессиометром

— - испытание крылаткой

142,00 - абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

142,00 - дата замера

Примечания:

1. Поперечные профили составлены по материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО НПП "ОВИСТ" в феврале 2023 г. (131-23-ИГ ДИ)

2. Система высот - Балтийская

3. Пикетаж разбит по оси 17 существующего пути и по оси 21 проектируемого пути в соответствии с планом путевого развития

132-23-ПЖ					
Ж/В пути от цеха №217 до обкаточной линии с удлинением транзватора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Коланцова, 4.					
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ дж.	Подп.	Дата
Разработчик	Дмитриев	Дмитриев			
И.контр.	Лемехов И.	Лемехов И.			

Железнодорожные пути

Поперечные профили земляного полотна ПК 2-54,27-ПК 3-29,28

ООО НПП "ОВИСТ"

Формат А4х3

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во	Примечания
1	Укладка звеньевоза пути в прямых и кривых новыми рельсами НТ типа Р-65 при 1840 шт. деревянных шпал II типа на 1 км пути, тип креплений — КД65	м	284	
	в том числе:			
	укладка прямых участков	м	108	
	укладка кривых участков	м	176	
2	Укладка контррельсового узла СП850 в кривых (длина 10 м) Пр. МС3.8318.00.000	шт.	15	Длина участка укладки контррельса — 145,63 м (путь 21, две кривые с радиусами 80 м)
3	Башмак контррельсовый (для контррельсового узла СП850) с необходимым креплением для установки с рельсами типа Р65 на деревянных шпалах	шт.	135	Устанавливается на каждой второй шпале вдоль внутреннего рельса пути
4	Рихтовка существующего пути	м	8,5	
5	Разборка существующего звеньевоза пути	м	110	
6	Разборка тупиковых упоров	шт.	2	
7	Балластировка путей щебнем с увеличением на 10 %	м3	549,43	Щебень балластный категории II по ГОСТ 7392

Примечания:

1. При расчёте сметы в стоимость 1 км пути с определенными параметрами входят шпалы, рельсы, подкладки и все необходимые крепления;

2. Расчёт количества рельс (а также подбор длины рельс: 25 м или 12,5 м) для укладки в прямых и кривых участках пути, укороченных рельс для укладки в кривых, шпал, креплений делает строительная организация в проекте производства работ.

Взам. инв. №.	Подп. и дата	132-23-ПЖ.ВР1														
		Ж/д пути от цеха №217 до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4														
Инв. №	Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов						
								Разраб.	Дмитриев	<i>Дмитрий</i>	Р	1	1			
								Н. контр.	Лемехов	<i>Лемехов</i>	Ведомость объемов работ по верхнему строению пути			ООО НПП «ОВИСТ»		

Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1 Насыпь: а) дренирующий грунт (песок) с увеличением на 10 %	м ³	146,52	
2 Выемка: а) Техногенный грунт с увеличением на 10 %	м ³	704,98	Разработка (выемка грунта), вывоз на 1 км
3 Планировочные работы: а) планировка основной площадки насыпи б) планировка откосов насыпи в) планировка площадки выемки г) Планировка откосов выемки	м ² м ² м ² м ²	226 73,2 861,3 475,92	Формирование земляного полотна с откосами под балласт

Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. №							132-23-ПЖ.ВР2				
							Ж/д пути от цеха №217 до откаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4				
	Изм	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	Разраб.	Дмитриев					Железнодорожные пути		Стадия	Лист	Листов
							Р		1	1	
	Н. контр.	Лемехов					Ведомость объемов работ на сооружение земляного полотна		ООО НПП «ОВИСТ»		

						132-23-ПЖ.ВРЗ			
						Ж/д пути от цеха №217 до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм	Колу	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дмитриев					Р	1	1
Н. контр.		Лемехов				Попикетная ведомость объемов работ	ООО НПП «ОВИСТ»		