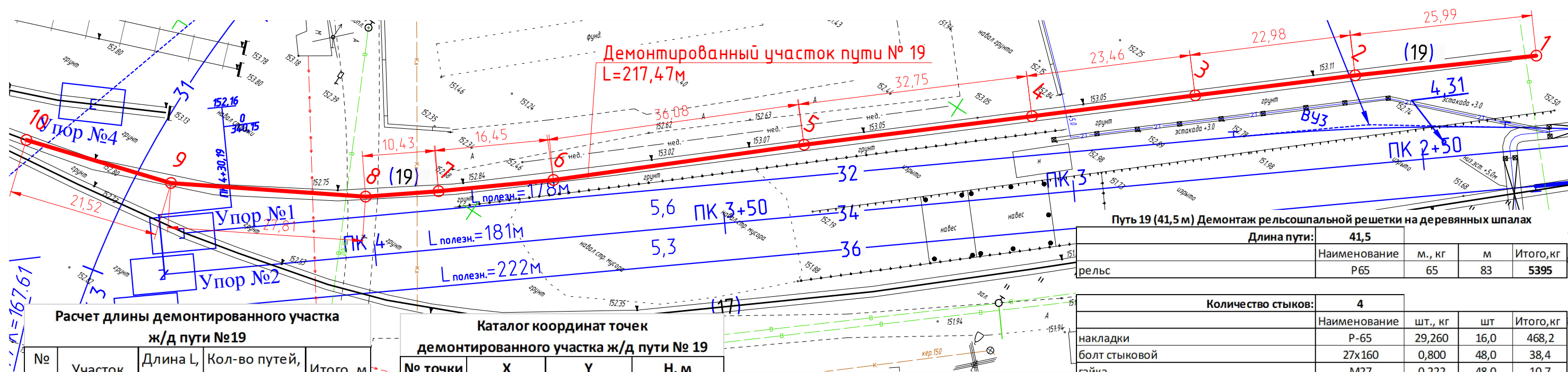




Путь 19 (41,5 м) Демонтаж рельсошпальной решетки на деревянных шпалах				
Длина пути:		41,5		
	Наименование	м., кг	м	Итого, кг
рельс	Р65	65	83	5395

Количество стыков:		4			
		Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
накладки		P-65	29,260	16,0	468,2
болт стыковой		27х160	0,800	48,0	38,4
гайка		M27	0,222	48,0	10,7
шайба		M27	0,130	48,0	6,2
			Всего	160,0	523,5

Комплект скрепления КД-65 на длину пути	77			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
шпалы деревянные (160x230x2750)	II тип	80,000	77,0	6160,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	308,0	37,9
Шайба двухвитковая	M25	0,116	308,0	35,7
Клемма промежуточная	ПК	0,640	308,0	197,1
Шуруп путевой	M24x170	0,590	616,0	363,4
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	308,0	106,3
Подкладка	КД-65	9,700	154,0	1493,8
Прокладка нащпальная (КД-65)	ЦП-361	0,660	154,0	101,6
Прокладка подрельсовая (КД-65)	ЦП-363	0,250	154,0	38,5
		Всего	2387,0	8534,4

Каталог координат точек
демонтированного участка ж/д пути № 19

№ п.п.	Участок	Длина L, м	Кол-во путей, шт	Итого, м
1	1-2	25,99	1	25,99
2	2-3	22,98	1	22,98
3	3-4	23,46	1	23,46
4	4-5	32,75	1	32,75
5	5-6	36,08	1	36,08
6	6-7	16,45	1	16,45
7	7-8	10,43	1	10,43
8	8-9	27,81	1	27,81
9	9-10	21,52	1	21,52
ИТОГО:				217,47

№ точки	X	Y	H, м
1	485651.179	2204515.210	152.763
2	485634.739	2204495.083	152.653
3	485619.932	2204477.503	152.504
4	485604.763	2204459.606	152.612
5	485583.666	2204434.557	152.607
6	485559.985	2204407.340	152.466
7	485549.738	2204394.466	152.526
8	485543.421	2204386.162	152.708
9	485529.925	2204361.849	152.401
10	485523.847	2204341.204	152.517

Путь 19 (175,97 м) Демонтаж рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах

Длина пути:	175,97				
	Наименование	м., кг	м	Итого, кг	
Демонтаж рельс	Р65	65	351.94	22876.1	

Количество стыков:	15			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
Накладки	P-65	29,260	60	1755,6
Болт стыковой	27х160	0,800	180	144,0
Гайка	M27	0,222	180	40,0
Шайба	M27	0,130	180	23,4
		Всего	600	1963,0

Комплект скрепления КБ-65 на длину пути	324			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
Шпала железобетонная (160х230х2750)	Ш1	270,000	324	87480,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	2592	318,8
Шайба двухвитковая	M25	0,116	2592	300,7
Клемма промежуточная	ПК	0,640	1296	829,4
Болт клеммный свободный	M22х75	0,345	1296	447,1
Шайба-скоба плоская	ЦП-138	0,078	1296	101,1
Втулка изолирующая	ЦП-142 (КБ-65)	0,030	1296	38,9
Болт закладной свободный	M22х175	0,617	1296	799,6
Прокладка подрельсовая (Р65)	ЦП	0,254	648	164,6
Подкладка	КБ-65	6,850	648	4438,8
Прокладка нашпальная (КБ-65)	ЦП-328	0,640	648	414,7
		Всего	13932	95333,8

Условные обозначения:

проектируемый железнодорожный путь;

существующий железнодорожный путь;

рихтовка/выправка существующего пути;

предельный столбик (на выноске указана ширина междупутья);

демонтируемый железнодорожный путь.

Примечание:

1. Линейные размеры указаны в метрах.
2. Система координат МСК 50.2.
3. Система высот Балтийская.
4. Съёмка выполнялась электронным тахеометром СХ-105 (свидетельство о поверке С-АКЗ/14-06-2023/254502985, действительно до 13.06.2024г.)

						131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
					2023	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Зам.г.л.н.ж.н.р.		Боковня В.			13.07		ИД	1	1
Нач. участка		Перевизнык А.			13.07	Исполнительная схема № 1 Демонтаж ж/д пути № 19 от м.1 до м.10	ООО "КвКГЕОСТРОЙ"		
Зам. рук. проекта		Коршаков А.			13.07				
Руков. проекта		Шевчук К.			13.07				

Инв. № подл.

План участка производства работ

Приложение № 1 к Акту № 131-23-ПЖ-02 от 21.07.2023 г.

Путь 23 (79,75 м) Демонтаж рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах

Длина пути:	79,75			
Наименование	м., кг	м	Итого, кг	
Демонтаж рельс	Р65	65	159,5	10367,5

Количество стыков:	8			
Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг	
Накладки	Р-65	29,260	32	936,3
Болт стыковой	27х160	0,800	96	76,8
Гайка	М27	0,222	96	21,3
Шайба	М27	0,130	96	12,5
Всего		320	1046,9	

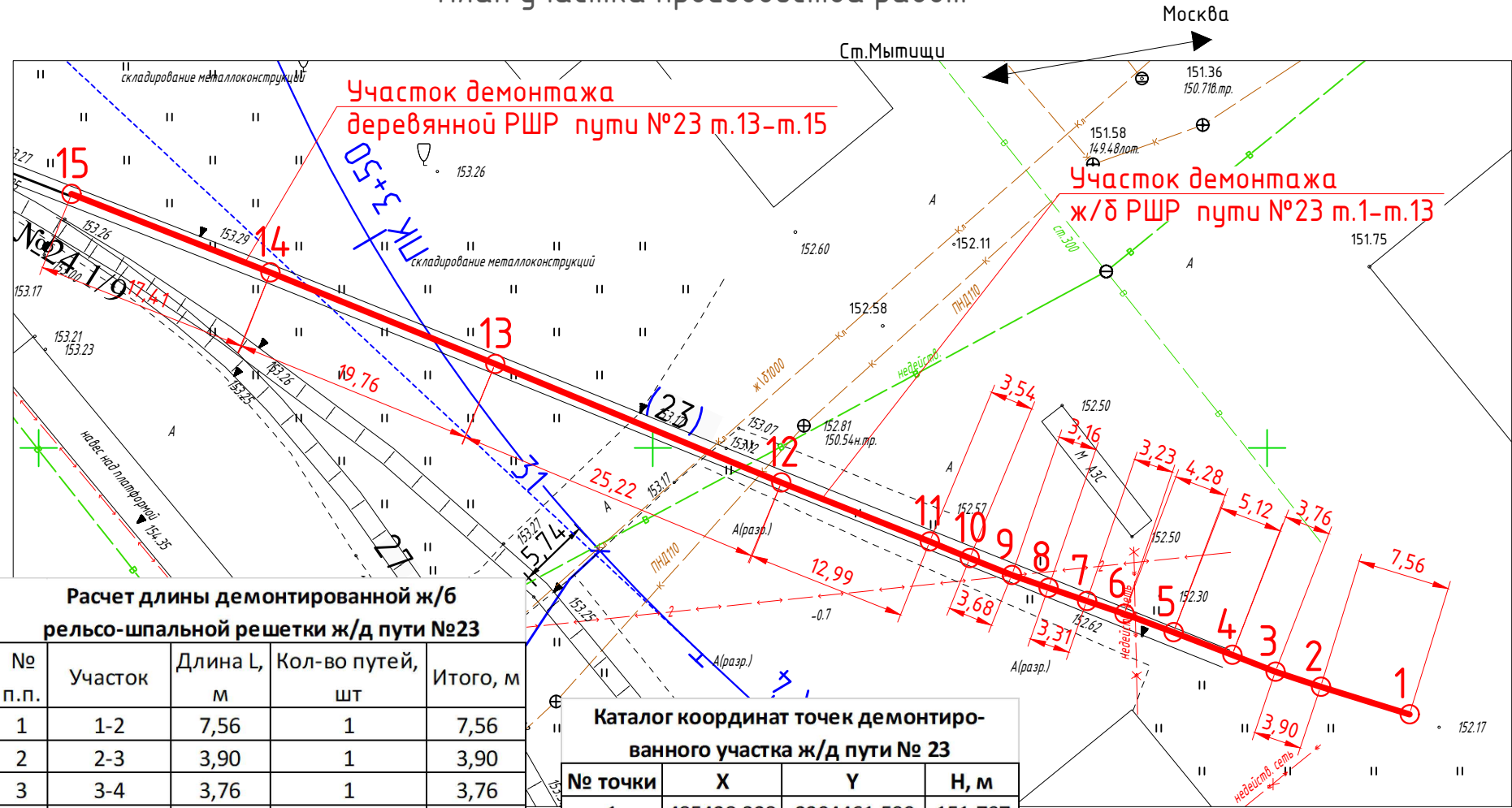
Комплект скрепления КБ-65 на длину пути	148			
Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг	
Шпала железобетонная (160х230х2750)	Ш1	270,000	148	39960,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	М22	0,123	1184	145,6
Шайба двухвитковая	М25	0,116	1184	137,3
Клемма промежуточная	ПК	0,640	592	378,9
Болт клеммный свободный	М22х75	0,345	592	204,2
Шайба-скоба плоская	ЦП-138	0,078	592	46,2
Втулка изолирующая	ЦП-142 (КБ-65)	0,030	592	17,8
Болт закладной свободный	М22х175	0,617	592	365,3
Прокладка подрельсовая (Р65)	ЦП	0,254	296	75,2
Подкладка	КБ-65	6,850	296	2027,6
Прокладка нашпальная (КБ-65)	ЦП-328	0,640	296	189,4
Всего		6364	43547,5	

Путь 23 (37,17 м) Демонтаж рельсошпальной решетки на деревянных шпалах

Длина пути:	37,17			
Наименование	м., кг	м	Итого, кг	
рельс	Р65	65	74,34	4832,1

Количество стыков:	4			
Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг	
накладки	Р-65	29,260	16,0	468,2
болт стыковой	27х160	0,800	48,0	38,4
гайка	М27	0,222	48,0	10,7
шайба	М27	0,130	48,0	6,2
Всего		160,0	523,5	

Комплект скрепления КД-65 на длину пути	69			
Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг	
шпалы деревянные (160х230х2750)	II тип	80,000	69,0	5520,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	М22	0,123	276,0	33,9
Шайба двухвитковая	М25	0,116	276,0	32,0
Клемма промежуточная	ПК	0,640	276,0	176,6
Шуруп путевой	М24х170	0,590	552,0	325,7
Болт клеммный свободный	М22х75	0,345	276,0	95,2
Подкладка	КД-65	9,700	138,0	1338,6
Прокладка нашпальная (КД-65)	ЦП-361	0,660	138,0	91,1
Прокладка подрельсовая (КД-65)	ЦП-363	0,250	138,0	34,5
Всего		2139,0	7647,7	



Расчет длины демонтированной ж/б рельсо-шпальной решетки ж/д пути №23				
№ п.п.	Участок	Длина L, м	Кол-во путей, шт	Итого, м
1	1-2	7,56	1	7,56
2	2-3	3,90	1	3,90
3	3-4	3,76	1	3,76
4	4-5	5,12	1	5,12
5	5-6	4,28	1	4,28
6	6-7	3,23	1	3,23
7	7-8	3,31	1	3,31
8	8-9	3,16	1	3,16
9	9-10	3,68	1	3,68
10	10-11	3,54	1	3,54
11	11-12	12,99	1	12,99
12	12-13	25,22	1	25,22
ИТОГО:				79,75

Расчет длины демонтированной деревянной рельсо-шпальной решетки ж/д пути №23				
№ п.п.	Участок	Длина L, м	Кол-во путей, шт	Итого, м
1	13-14	19,76	1	19,76
2	14-15	17,41	1	17,41
ИТОГО:				37,17

Каталог координат точек демонтированного участка ж/д пути № 23			
№ точки	X	Y	H, м
1	485428.328	2204461.599	151.797
2	485430.552	2204454.37	151.957
3	485431.793	2204450.669	152.001
4	485433.156	2204447.169	152.084
5	485434.997	2204442.39	152.224
6	485436.504	2204438.384	152.322
7	485437.541	2204435.323	152.35
8	485438.632	2204432.201	152.428
9	485439.659	2204429.213	152.455
10	485441.032	2204425.797	152.481
11	485442.389	2204422.53	152.54
12	485447.187	2204410.455	152.794
13	485456.845	2204387.154	152.911
14	485464.293	2204368.86	152.879
15	485470.686	2204352.671	153.005

Примечание:
1. Линейные размеры указаны в метрах.
2. Система координат МСК 50.2.
3. Система высот Балтийская.
4. Съёмка выполнялась электронным тахеометром С Х-105 (свидетельство о поверке С-АКЗ/14-06-2023/254502985, действительно до 13.06.2024 г.)

Условные обозначения:

	проектируемый железнодорожный путь;
	существующий железнодорожный путь;
	рихтовка/выправка существующего пути;
	предельный столбик (на выноске указана ширина междупутья).
	демонтируемый железнодорожный путь.

131-23-ПЖ

Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4

						131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
					2023		ИД	1	1
Зам.гл.инженера					21.07				
Нач. участка					21.07				
Зам. рук.проекта					21.07				
Руков. проекта					21.07	Исполнительная схема № 2 Демонтаж ж/д пути № 23 от м.1 до м.15	ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		



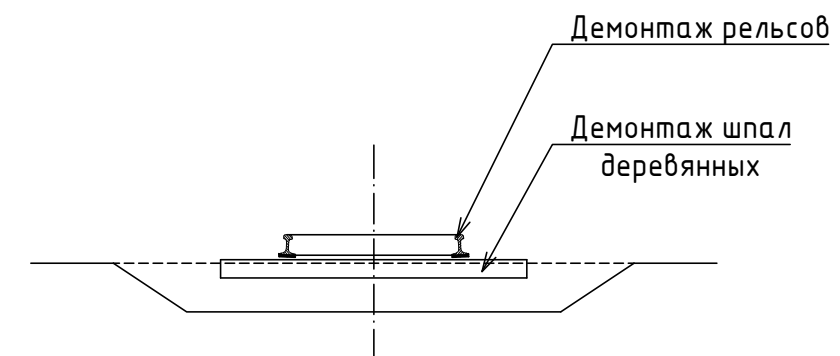
- Демонтируемые стрелочные переводы на деревянных шпалах (т.1 - т.2)

Рельсы	Наименование	шт	Итого,кг
Рельс рамный прямой с острием кривым	P65	1	13309
Рельс рамный кривой с острием прямым	P65	1	
Крестовина	P65	1	
Рельс крестовины с контррельсом	P65	2	
Рельсы длиной	P65	1	
Рельсы длиной	P65	1	
Рельсы длиной	P65	1	
Рельсы длиной	P65	1	
Рельсы длиной	P65	2	
	Всего	11	

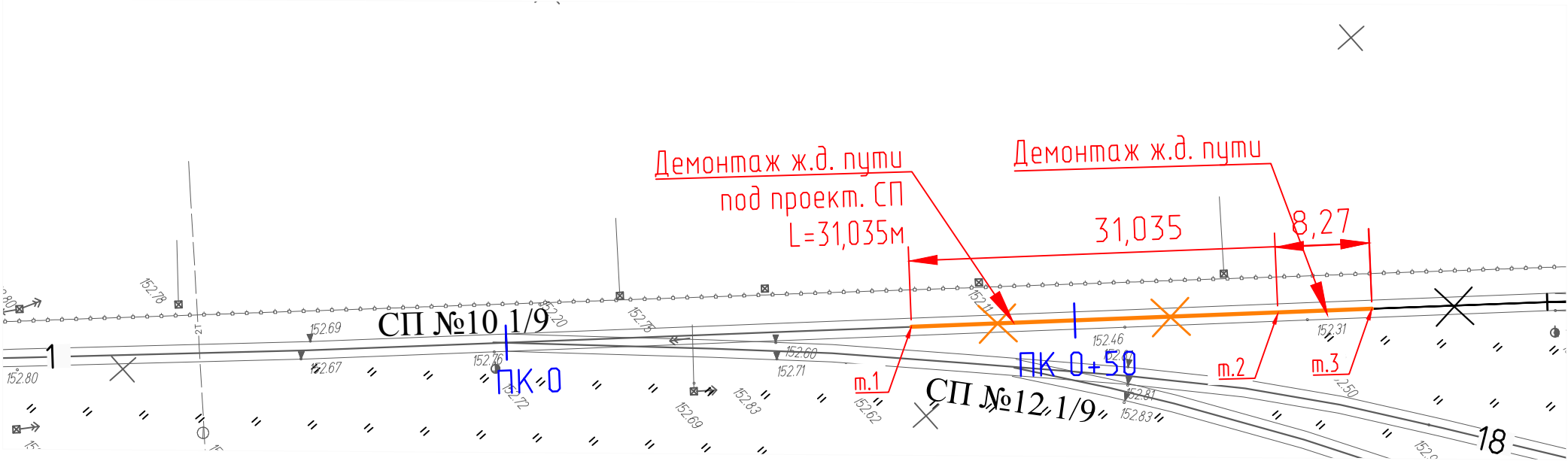
Комплект подкладок закорневых и крестовинных	Наименование	шт	шт., кг	Итого,кг
Подкладка	СКЛ65	96	8,5	816,0
Накладка стыковая с крепежом	1Р65	20	29,7	593,0
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
		Всего	38,2	1409,0

		шт	шт., кг	Итого,кг
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
	Всего	922		544,0

Длина брусьев, м	Длина	шт	шт., кг	Итого,кг
Брус деревянный	3	17	83,1	1412,3
Брус деревянный	3,25	10	90,0	900,0
Брус деревянный	3,5	8	96,9	775,4
Брус деревянный	3,75	4	103,8	415,4
Брус деревянный	4	6	110,8	664,6
Брус деревянный	4,25	5	117,7	588,4
Брус деревянный	4,5	6	124,6	747,7
Брус деревянный	4,75	4	131,5	526,1
Брус деревянный	5	4	138,5	553,8
Брус деревянный	5,25	4	145,4	581,5
Брус деревянный	5,5	-	-	-
	Всего	68		7165,1



					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №3 Демонтаж стрелочного перевода СП№8 $\frac{1}{2}$ на деревянных брусках на участке т.1-т.2.	ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Условные обозначения:



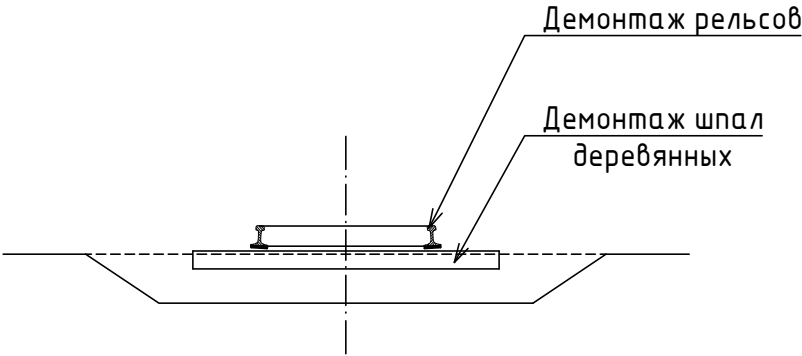
- Демонтируемые железнодорожные пути на железобетонных шпалах (т.1-т.3)

Путь I (31,035 м) Демонтаж рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах под новый СП №40 + участок пути 1 (8,3 м)

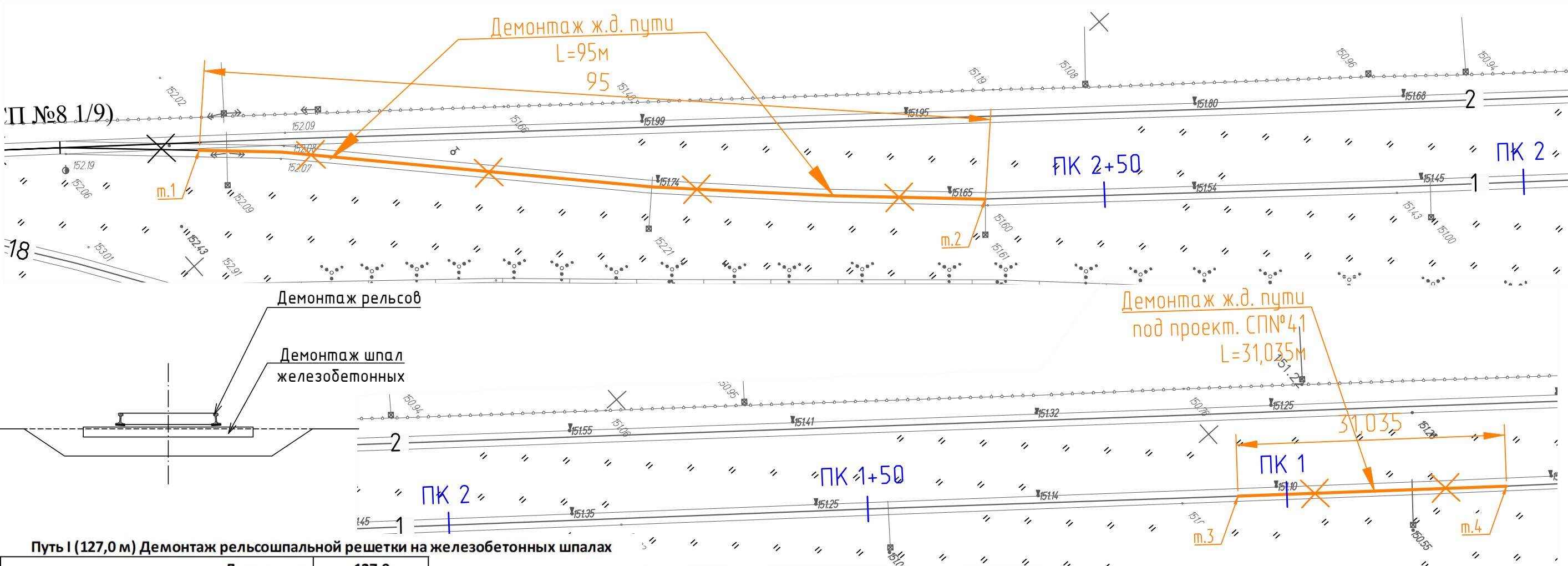
Длина пути:	39,335			
	Наименование	м., кг	м	Итого, кг
Демонтаж рельс	P65	65	78,67	5113,55

Количество стыков:	5			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг
Накладки	P-65	29,260	20	585,2
Болт стыковой	27x160	0,800	60	48,0
Гайка	M27	0,222	60	13,3
Шайба	M27	0,130	60	7,8
	Всего		200	654,3

Комплект скрепления КБ-65 на длину пути	73			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг
Шпала железобетонная (160x230x2750)	Ш1	260,000	73	18980,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	584	71,8
Шайба двухвитковая	M25	0,116	584	67,7
Клемма промежуточная	ПК	0,640	292	186,9
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	292	100,7
Шайба-скоба плоская	ЦП-138	0,078	292	22,8
Втулка изолирующая	ЦП-142 (КБ-65)	0,030	292	8,8
Болт закладной свободный	M22x175	0,617	292	180,2
Прокладка подрельсовая (P65)	ЦП	0,254	146	37,1
Подкладка	КБ-65	6,850	146	1000,1
Прокладка нашпальная (КБ-65)	ЦП-328	0,640	146	93,4
	Всего		3139	20749,5



					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед. инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук. проекта	Шевчук					Исполнительная схема №4 Демонтаж железнодорожного пути №1 на железобетонных шпалах на участке т.1-т.3	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор	Кесслер								
Нач. участка	Перевизнык								
Гл. инженер	Юрченко								



Путь I (127,0 м) Демонтаж рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах

Длина пути:	127,0			
	Наименование	м., кг	м	Итого,кг
Демонтаж рельс	P65	65	254	16510

Количество стыков:	12			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
Накладки	P-65	29,260	48	1404,5
Болт стыковой	27х160	0,800	144	115,2
Гайка	M27	0,222	144	32,0
Шайба	M27	0,130	144	18,7
		Всего	480	1570,4

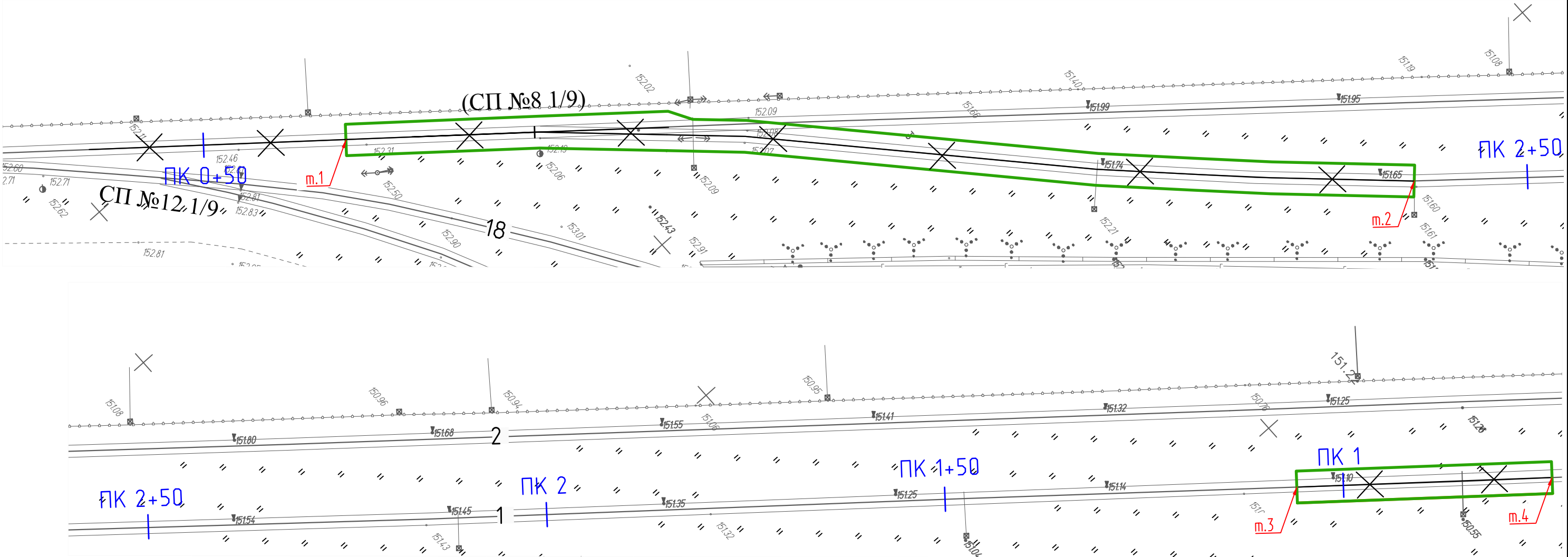
Комплект скрепления КБ-65 на длину пути	234			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
Шпала железобетонная (160x230x2750)	Ш1	260,000	234	60840,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	1872	230,3
Шайба двухвитковая	M25	0,116	1872	217,2
Клемма промежуточная	ПК	0,640	936	599,0
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	936	322,9
Шайба-скоба плоская	ЦП-138	0,078	936	73,0
Втулка изолирующая	ЦП-142 (КБ-65)	0,030	936	28,1
Болт закладной свободный	M22x175	0,617	936	577,5
Прокладка подрельсовая (Р65)	ЦП	0,254	468	118,9
Подкладка	КБ-65	6,850	468	3205,8
Прокладка нашпальная (КБ-65)	ЦП-328	0,640	468	299,5
		Всего	10062	66512,2

Условные обозначения:



- Демонтируемые железнодорожные пути на железобетонных шпалах (т.1-т.2, т.3 - т.4)

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук								Исполнительная схема №5 Демонтаж железнодорожного пути №1 на железобетонных шпалах на участках т.1-т.2, т.3-т.4.		
Ген.директор	Кесслер					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"					
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Разборка существующего балласта на участках м.1-м.2, м.3-м.4

Площадь участка м.1-м.2: $S_1 = 545,3 \text{ м}^2$
Площадь участка м.3-м.4: $S_2 = 128,2 \text{ м}^2$

Толщина слоя разборки сущ. балласта: $h = 300 \text{ мм}$

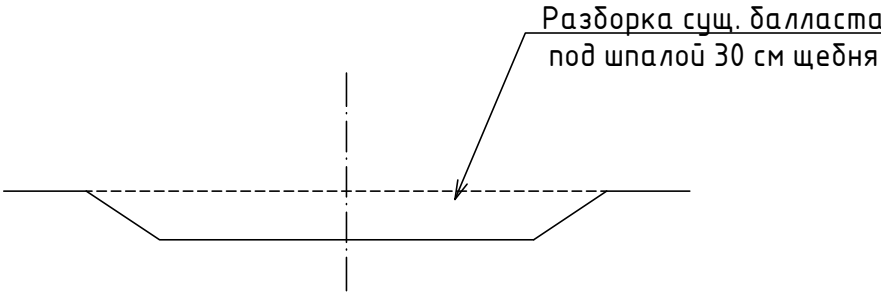
Объем разборки балласта участка м.1-м.2: $V_1 = 545,3 \cdot 0,3 = 163,59 \text{ м}^3$
Объем разборки балласта участка м.3-м.4: $V_2 = 128,2 \cdot 0,3 = 38,46 \text{ м}^3$

Общий объем песка: $V = 169,59 + 38,46 = 208,05 \text{ м}^3$

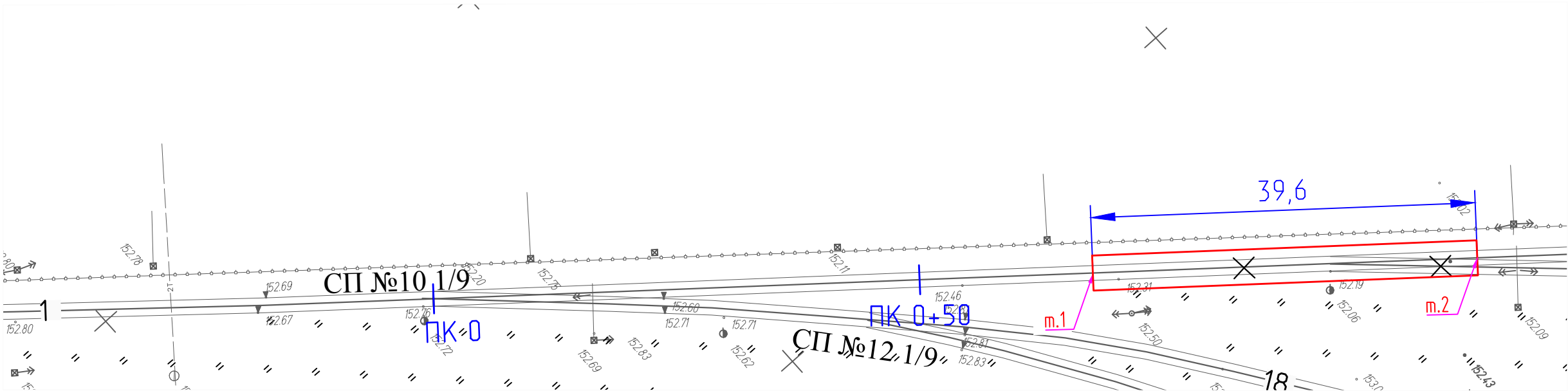
Условные обозначения:



- Разборка существующего балласта (т.1 - т.2, т.3 - т.4)



					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №6 Разборка существующего балласта на участках т.1-т.2, т.3-т.4.	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



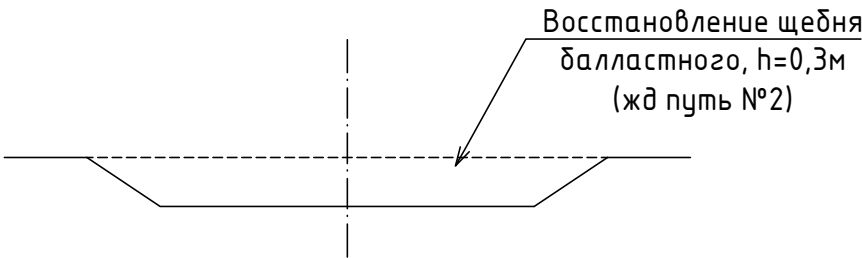
Условные обозначения:



- Восстановление щебня балластировочного под участок жд пути №2 (т.1 - т.2)

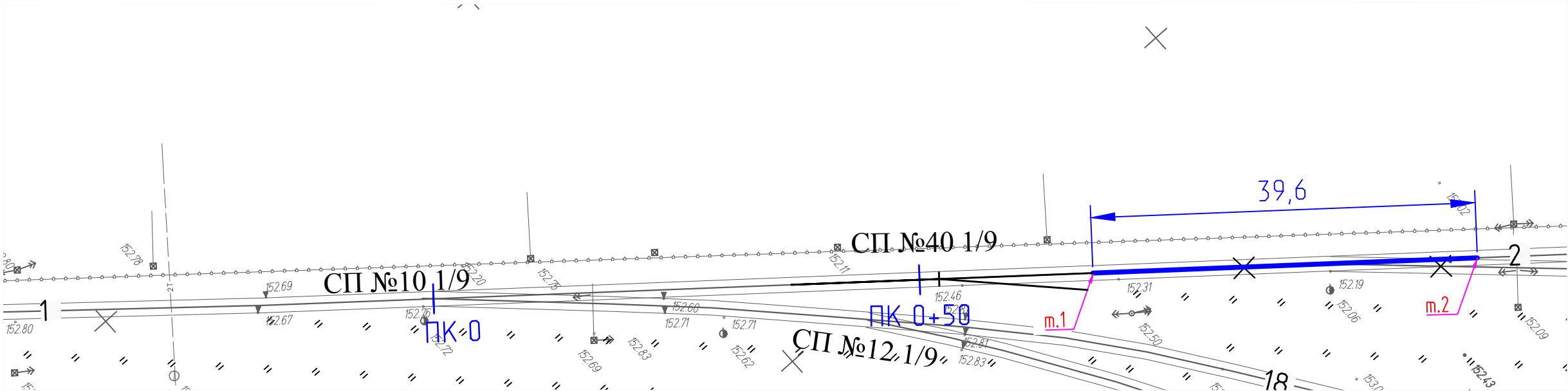
Площадь под путь №2, S2= 142,6 м²

Объем щебня балластного:
 $V = 142,6 * 0,3 = 42,78 \text{ м}^3$



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук								
Ген.директор	Кесслер					Исполнительная схема №7 Восстановление щебеночного балласта под путь №2 на участке т.1-т.2	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Условные обозначения:



- Укладка рельсошпальной решетки на деревянных шпалах (т.1 - т.2)

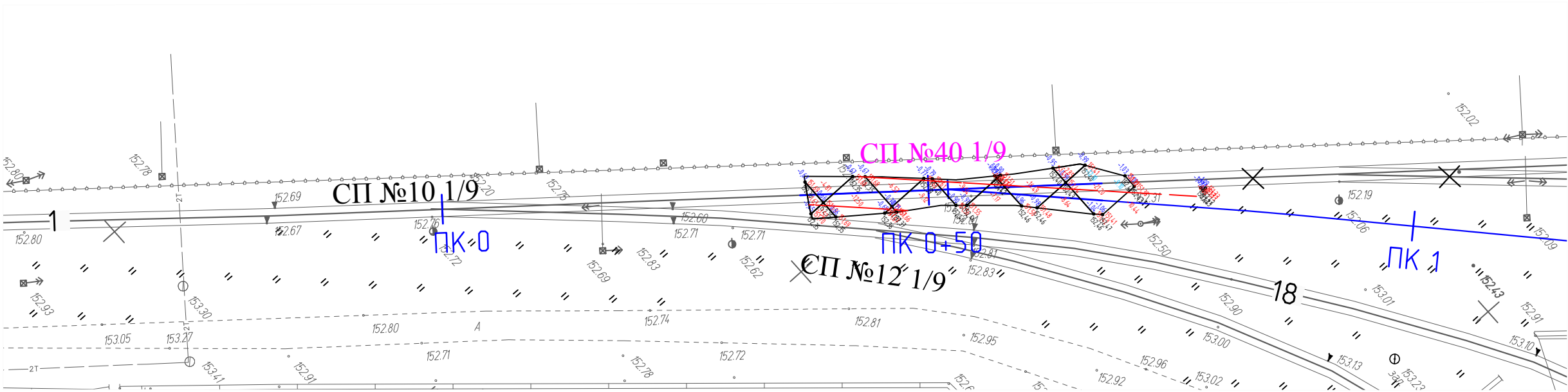
Путь II (39,6 м) Укладка рельсошпальной решетки на деревянных шпалах

Длина пути:	39,6			
	Наименование	м., кг	м	Итого,кг
рельс	Р65	65	79,2	5148

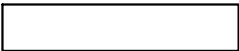
Количество стыков:	5			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
накладки	Р-65	29,260	20	585,2
болт стыковой	27х160	0,800	60	48,0
гайка	М27	0,222	60	13,3
шайба	М27	0,130	60	7,8
	Сумма		200	654,3

Комплект скрепления КД-65 на длину пути	73			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
шпалы деревянные (160х230х2750)	II тип	70,0	73	5110,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	М22	0,123	292	35,9
Шайба двухвитковая	М25	0,116	292	33,9
Клемма промежуточная	ПК	0,640	292	186,9
Шуруп путевой	М24х170	0,590	584	344,6
Болт клеммный свободный	М22х75	0,345	292	100,7
Подкладка	КД-65	9,700	146	1416,2
Прокладка нашпальная (КД-65)	ЦП-361	0,660	146	96,4
Прокладка подрельсовая (КД-65)	ЦП-363	0,250	146	36,5
	Сумма		2263,0	7361,0

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №8 Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №2 на участке т.1-т.2			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Разработка грунта в котловане экскаватором емк. ковша 0,65 м3 с погрузкой на
автомобили под проектируемый стрелочный перевод СП40 1/9



Условные обозначения:

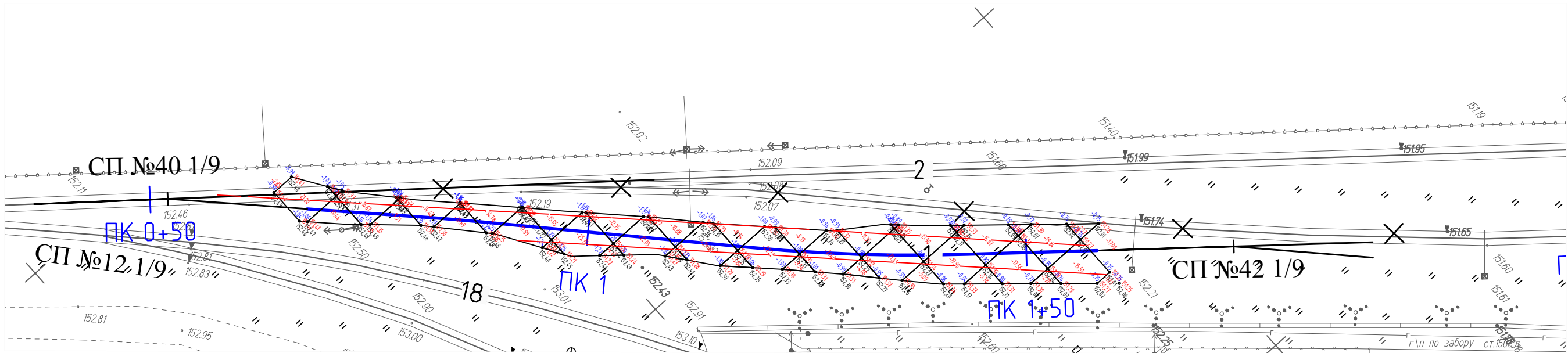
- Разработка грунта под проектируемый стрелочный
перевод СП40 1/9

Объем разраб. грунта (механизировано – 95%): $V = 93,25 \cdot 0,95 = 88,59 \text{ м}^3$
Объем разраб. грунта (ручная доработка – 5%): $V = 93,25 \cdot 0,05 = 4,66 \text{ м}^3$

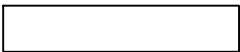
Общий объем разрабатываемого грунта под СП№40 , с учетом от существующей
отметки поверхности земли до отметки грунта для последующей планировки
(включая выборку грунта под проектируемую призму железнодорожного пути):
 $V = 93,25 \text{ м}^3$

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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №9 Разработка грунта под проектируемый стрелочный перевод СП40 1/9	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Разработка грунта в котловане экскаватором емк. ковша 0,65 м3 с погрузкой на
автомобили под проект. жд путь №1



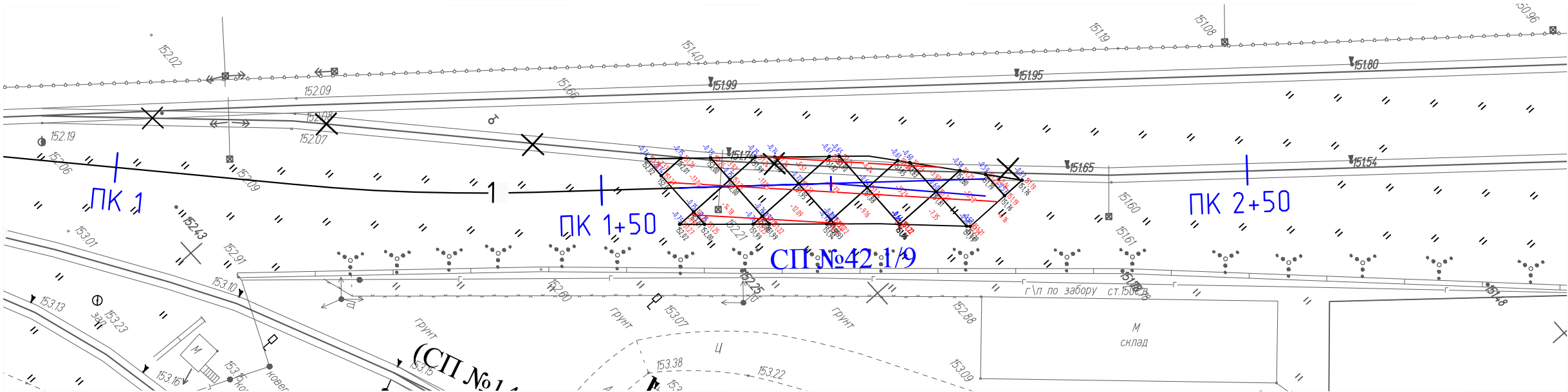
Условные обозначения:
- Разработка грунта под проектируемый железнодорожный
путь №1

Объем разраб. грунта (механизировано – 95%): $V = 436,46 \cdot 0,95 = 414,64 \text{ м}^3$
Объем разраб. грунта (ручная доработка – 5%): $V = 436,46 \cdot 0,05 = 21,82 \text{ м}^3$

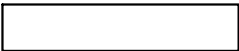
Общий объем разрабатываемого грунта, с учетом от существующей отметки
поверхности земли до отметки грунта для последующей планировки (включая
выборку грунта под проектируемую призму железнодорожного пути): $V = 436,46 \text{ м}^3$

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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №10 Разработка грунта под проектируемый железнодорожный путь №1			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Разработка грунта в котловане экскаватором емк. ковша 0,65 м3 с погрузкой на автомобиля под проектируемый стрелочный перевод СП42 1/9



Условные обозначения:

- Разработка грунта под проектируемый стрелочный перевод СП42 1/9

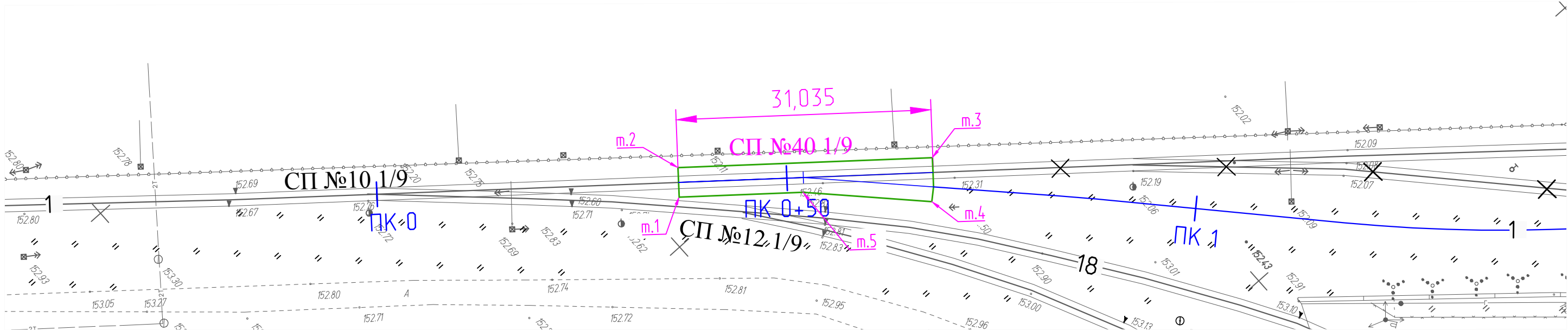
Объем разраб. грунта (механизировано - 95%): $V = 180,68 \cdot 0,95 = 171,65 \text{ м}^3$

Объем разраб. грунта (ручная доработка - 5%): $V = 180,68 \cdot 0,05 = 9,03 \text{ м}^3$

Общий объем разрабатываемого грунта, с учетом от существующей отметки поверхности земли до отметки грунта для последующей планировки (включая выборку грунта под проектируемую призму железнодорожного пути): $V = 180,68 \text{ м}^3$

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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №12 Разработка грунта под проектируемый стрелочный перевод СП42 1/9			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под
проект. стрелочный перевод СП№40

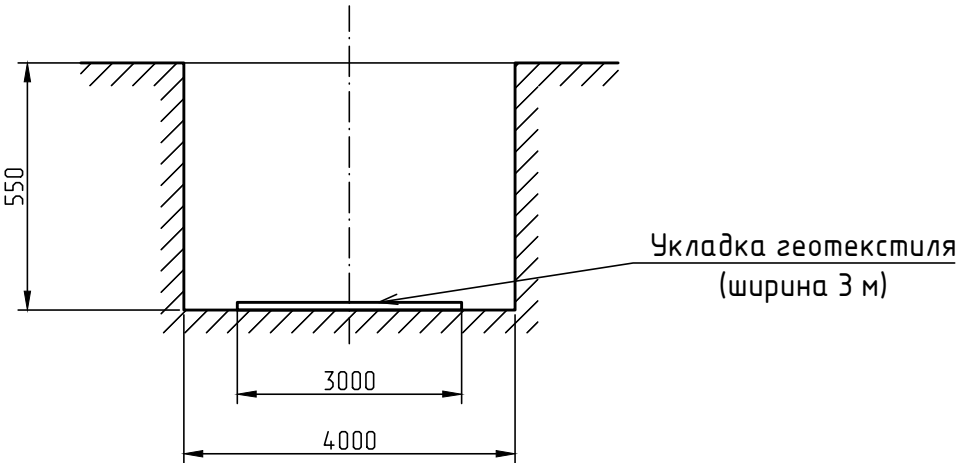


Условные обозначения:

- Траншея под проектируемый железнодорожный
стрелочный перевод СП№40 (т.1 - т.5)

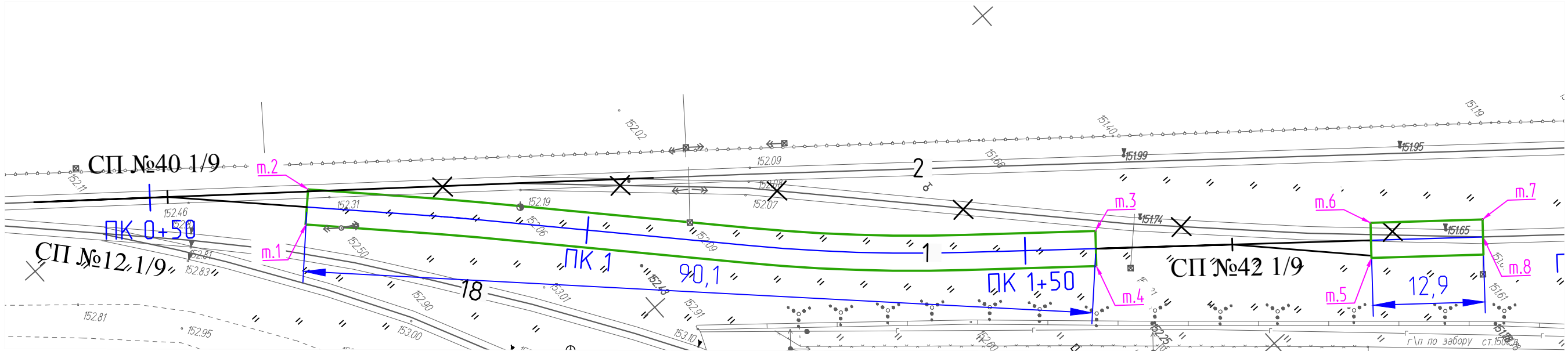
Общая площадь укладываемого геотекстиля: $S = 107,0 \text{ м}^2$

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован
под проект. стрелочный перевод СП№40



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук								
Ген.директор	Кесслер					Исполнительная схема №13 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый стрелочный перевод СП40 1/9 (т.1 - т.5)		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"	
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. жд путь 1

Площадь участка м.1-м.4: $S_1 = 270,4 \text{ м}^2$
Площадь участка м.5-м.8: $S_2 = 38,3 \text{ м}^2$

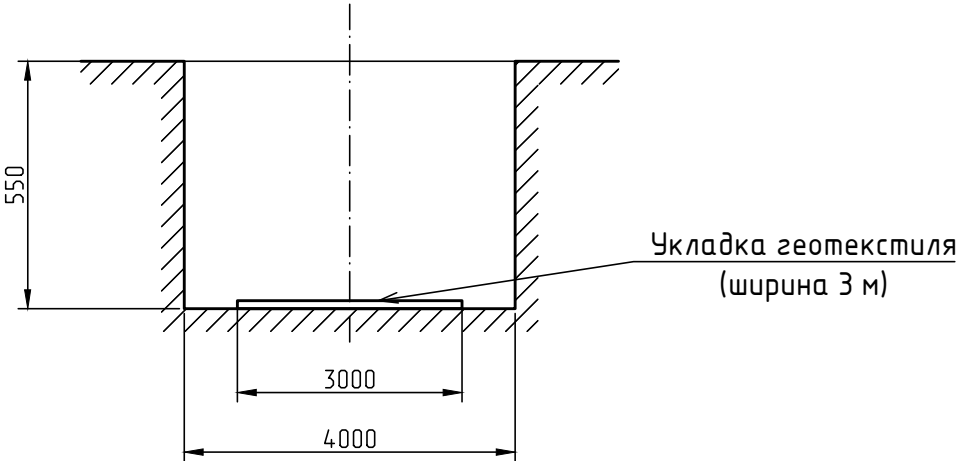
Общая площадь укладываемого геотекстиля: $S = 308,7 \text{ м}^2$

Условные обозначения:



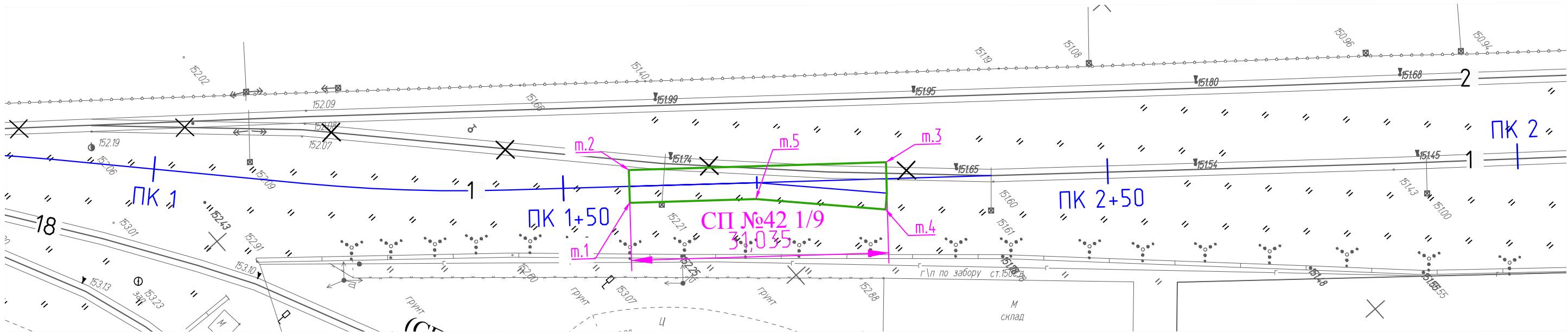
- Траншея под проектируемый железнодорожный путь1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. жд путь №1



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №14 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый железнодорожный путь №1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под
проект. стрелочный перевод СП№42

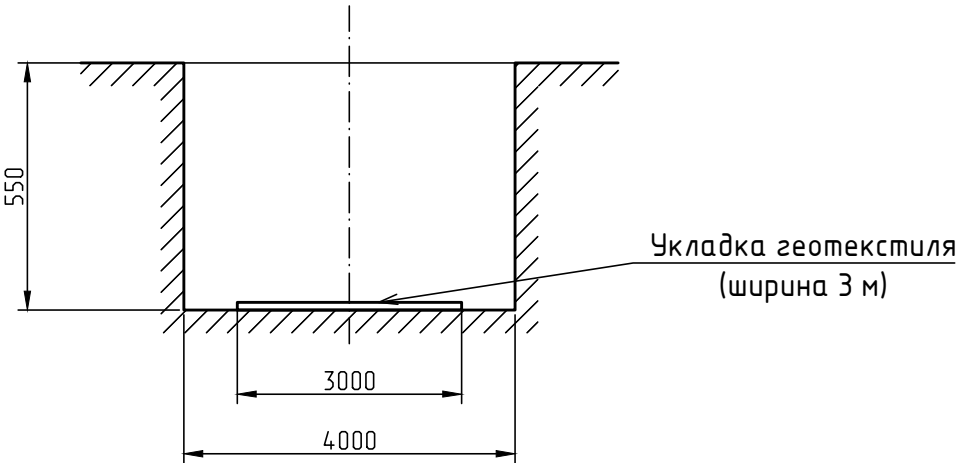


Условные обозначения:

- Траншея под проектируемый железнодорожный
стрелочный перевод СП№42 (т.1 - т.5)

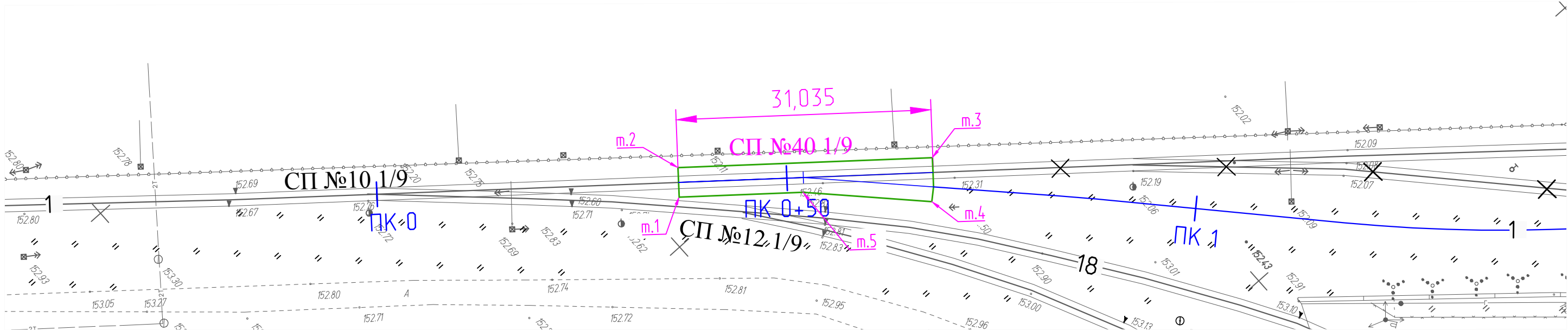
Общая площадь укладываемого геотекстиля: S= 107,0 м²

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован
под проект. стрелочный перевод СП№42



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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №15 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый стрелочный перевод СП42 1/9 (т.1 - т.5)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Засыпка песком в траншее под проект. стрелочный перевод СП№40

Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина слоя песка: $h=200\text{мм}$

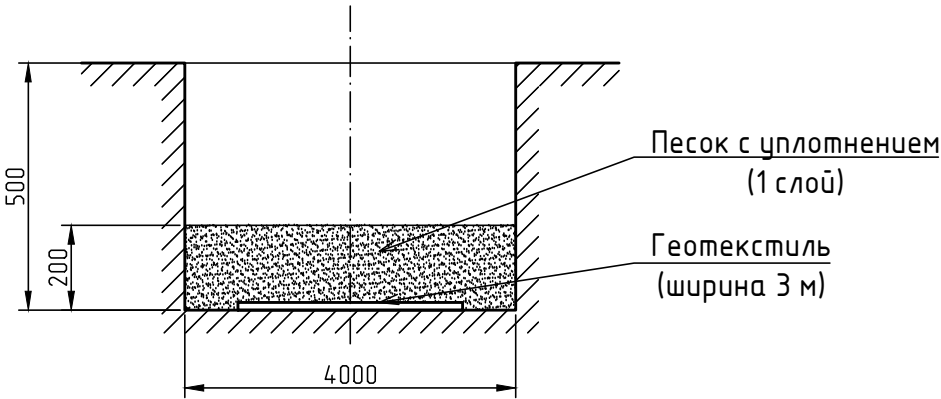
Общий объем песка: $V = 125,6 \cdot 0,2 = 25,12 \text{ м}^3$

Условные обозначения:



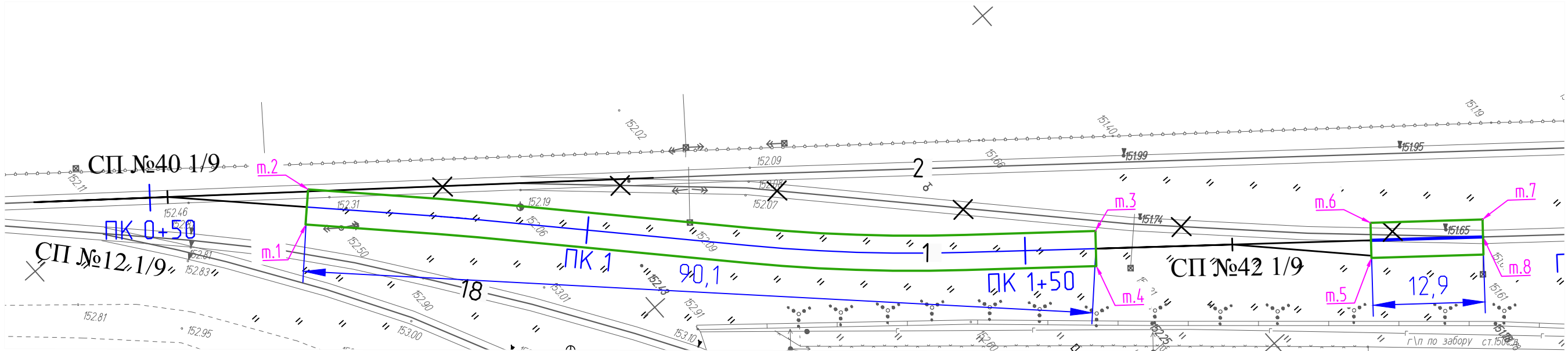
- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№40 (т.1 - т.5)

Засыпка песком в траншее под проект.
стрелочный перевод СП№40



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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №16 Засыпка песком в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП40 1/9 (т.1 - т.5)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Засыпка песком в траншее под проект. жд путь 1

Площадь участка м.1-м.4: $S1 = 360,5 \text{ м}^2$
Площадь участка м.5-м.8: $S2 = 51,1 \text{ м}^2$
Толщина слоя песка: $h=200\text{мм}$

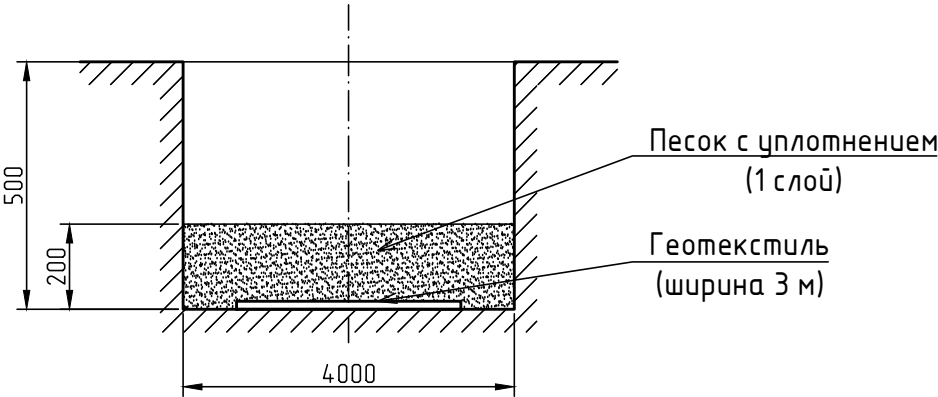
Общий объем песка: $V = S1+S2 = (360,5+51,1)*0,2 = 82,32 \text{ м}^3$

Условные обозначения:



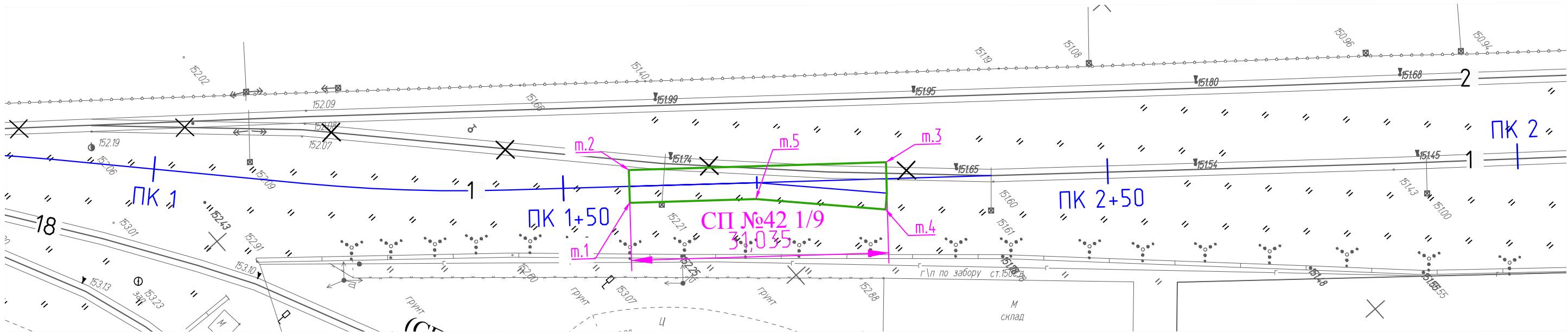
- Траншея под проектируемый железнодорожный путь1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)

Засыпка песком в траншее под
проект. жд путь №1



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук						Исполнительная схема №17 Засыпка песком в траншее под проектируемый железнодорожный путь №1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"			
Гл.инженер	Юрченко								



Засыпка песком в траншее под проект. стрелочный перевод СП№42

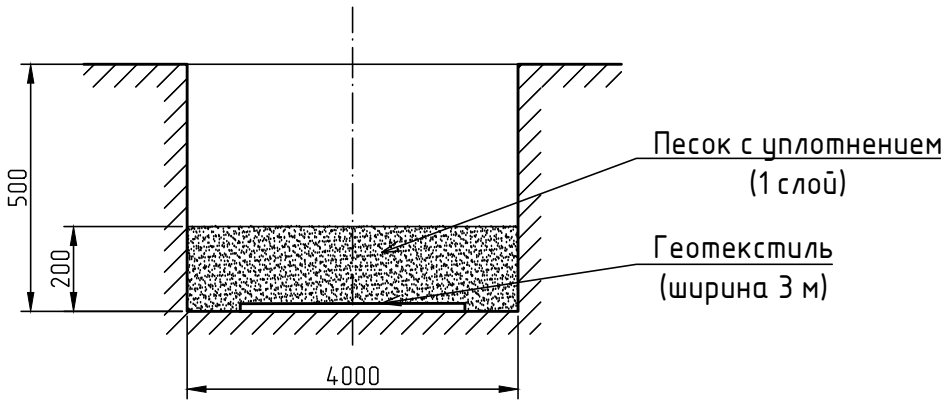
Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина слоя песка: $h=200\text{мм}$

Общий объем песка: $V = 125,6 \cdot 0,2 = 25,12 \text{ м}^3$

Условные обозначения:

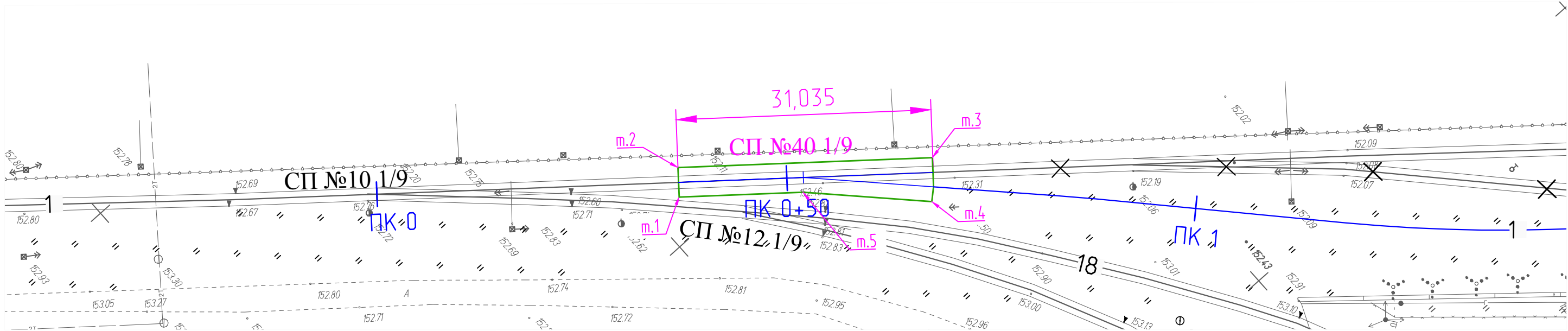
- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№42 (т.1 - т.5)

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. стрелочный перевод СП№42



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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №18 Засыпка песком в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП42 1/9 (т.1 - т.5)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										

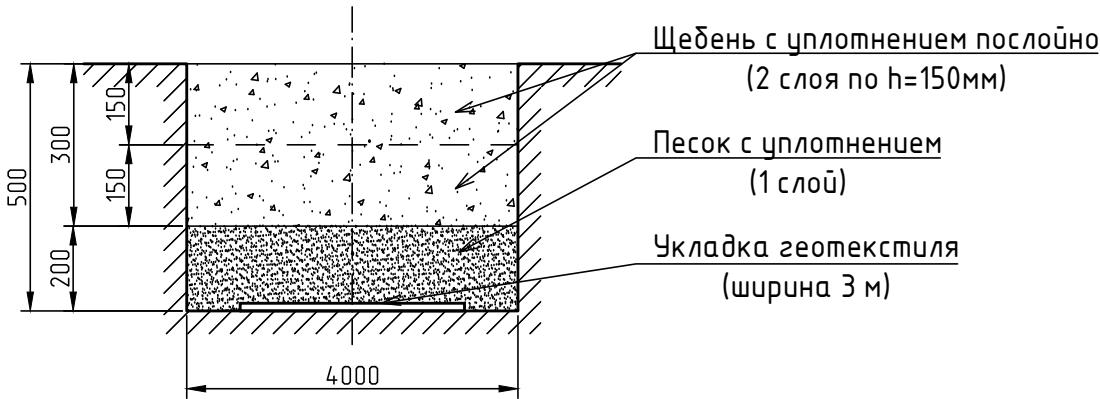


Засыпка щебнем в траншее под проект. стрелочный перевод СП№40

Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$
Общая толщина слоя щебня: $h = 150 * 2 = 300 \text{ мм}$
Общий объем щебня: $V = 125,6 * 0,3 = 37,68 \text{ м}^3$

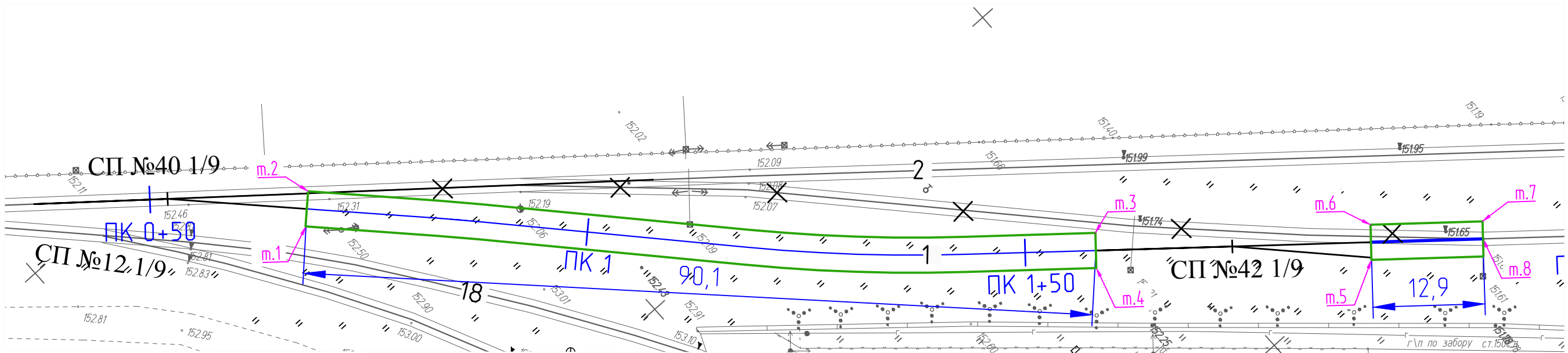
Условные обозначения:
- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№40 (т.1 - т.5)

Засыпка щебнем в траншее под проект.
стрелочный перевод СП№40



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №19 Засыпка щебнем в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП40 1/9 (т.1 - т.5)	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Засыпка щебнем в траншее под проект. жд путь 1

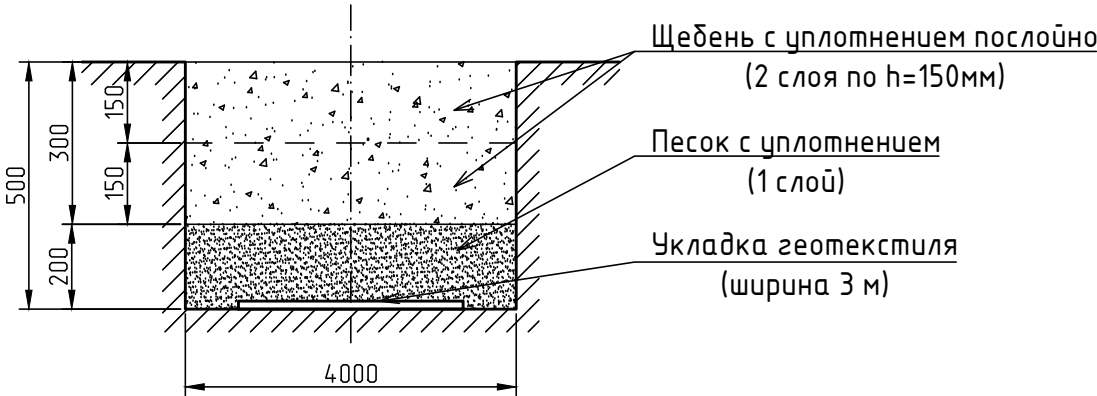


Условные обозначения:
- Траншея под проектируемый железнодорожный путь1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)

Площадь участка м.1-м.4: $S1 = 360,5 \text{ м}^2$
Площадь участка м.5-м.8: $S2 = 51,1 \text{ м}^2$
Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$
Общая толщина слоя щебня: $h = 150 * 2 = 300 \text{ мм}$

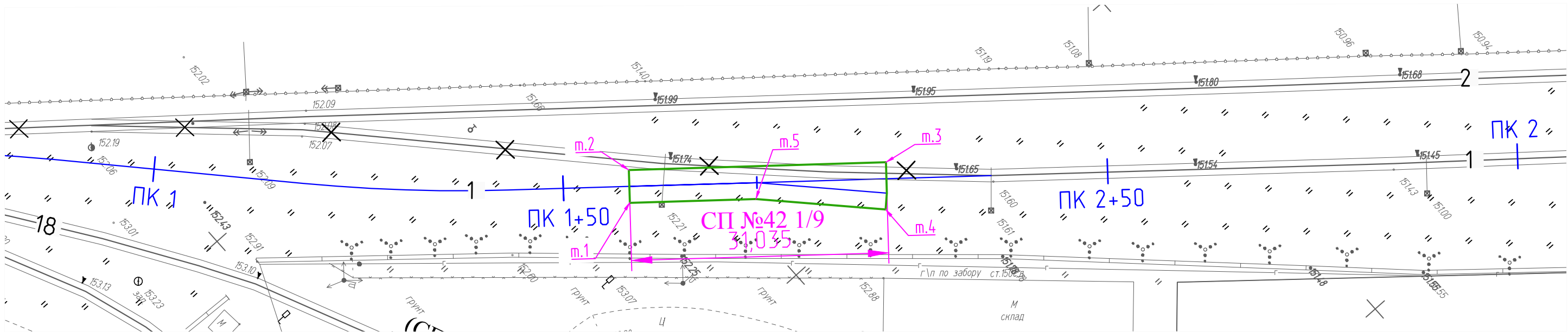
Объем каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $V = (S1+S2)*0,3 = 411,6*0,3 = 123,36 \text{ м}^3$

Засыпка щебнем в траншее под проект. жд путь №1



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

					2023	131-23-ПЖ				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.		Стадия	Лист	Листов
								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №20 Засыпка щебнем в траншее под проектируемый железнодорожный путь №1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер									
Нач.участка	Перевизнык									
Гл.инженер	Юрченко									



Засыпка щебнем в траншее под проект. стрелочный перевод СП№42

Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$
Общая толщина слоя щебня: $h = 150 * 2 = 300 \text{ мм}$

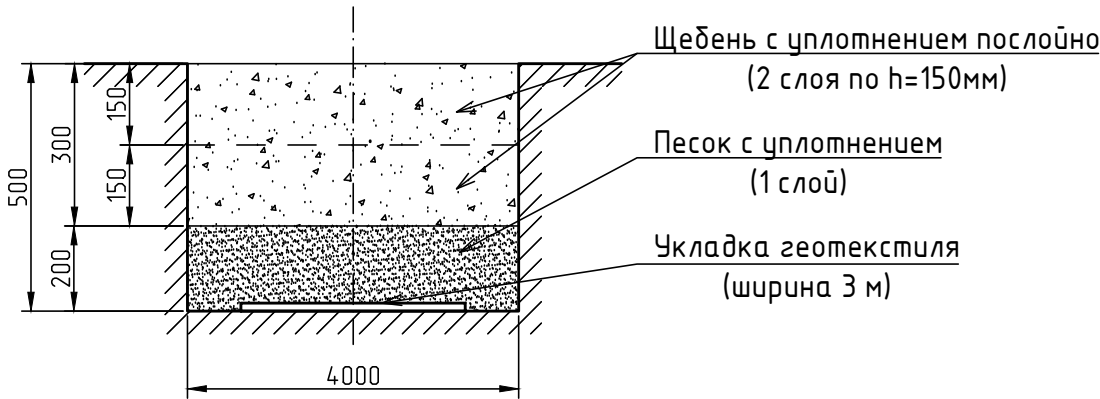
Общий объем щебня: $V = 125,6 * 0,3 = 37,68 \text{ м}^3$

Условные обозначения:



- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№42 (т.1 - т.5)

Засыпка щебнем в траншее под проект.
стрелочный перевод СП№42



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

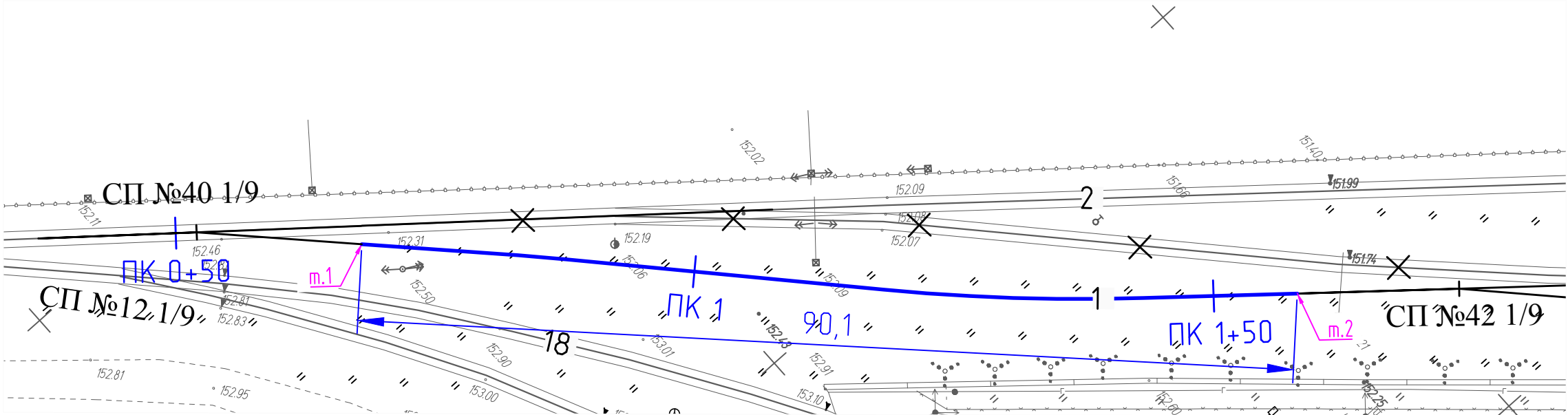
					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №21 Засыпка щебнем в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП42 1/9 (т.1 - т.5)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизный										
Гл.инженер	Юрченко										



- Устройство стрелочного перевода СП№40 1/9 (т.1 - т.2)

Устройство проектируемого стрелочного перевода СП№40
1/9 осуществляется старозодным стрелочным переводом СП№8
1/9 на деревянных шпалах.

Формат А3



Условные обозначения:

- Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №1 (т.1 - т.2)

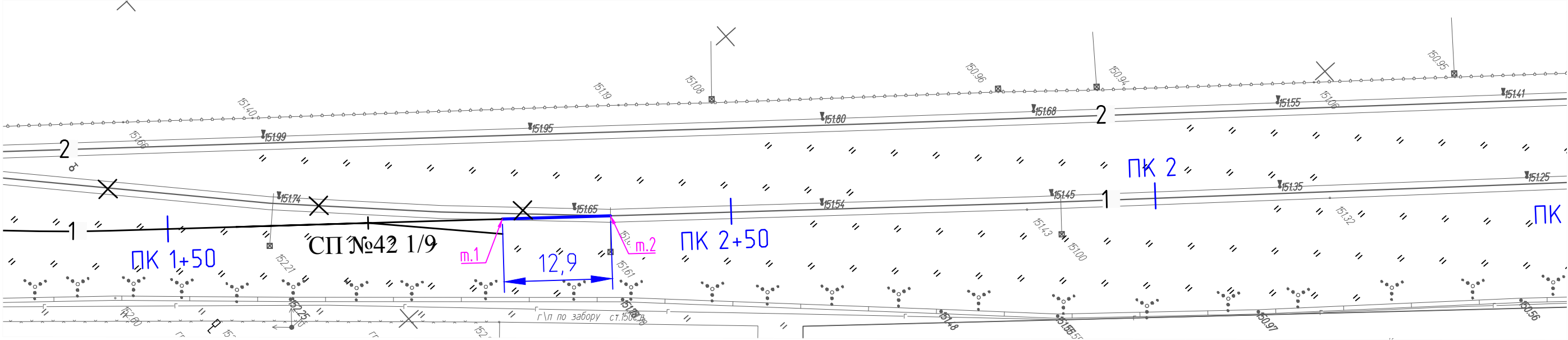
Путь I (90,1м) Укладка рельсошпальной решетки на деревянных шпалах

Длина пути:	90,1			
	Наименование	м., кг	м	Итого,кг
рельс	P65	65	180,2	11713

Количество стыков:	8			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
накладки	P-65	29,260	32	936,3
болт стыковой	27x160	0,800	96	76,8
гайка	M27	0,222	96	21,3
шайба	M27	0,130	96	12,5
	Сумма		320	1046,9

Комплект скрепления КД-65 на длину пути	167			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
шпалы деревянные (160x230x2750)	II тип	70,0	73	5110,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	668	82,2
Шайба двухвитковая	M25	0,116	668	77,5
Клемма промежуточная	ПК	0,640	668	427,5
Шуруп путевой	M24x170	0,590	1336	788,2
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	668	230,5
Подкладка	КД-65	9,700	334	3239,8
Прокладка нашпальная (КД-65)	ЦП-361	0,660	334	220,4
Прокладка подрельсовая (КД-65)	ЦП-363	0,250	334	83,5
	Сумма		5083,0	10259,6

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №23 Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №1 на участке т.1 - т.2			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Условные обозначения:

- Устройство новой рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах пути №1 (т.1 - т.2)

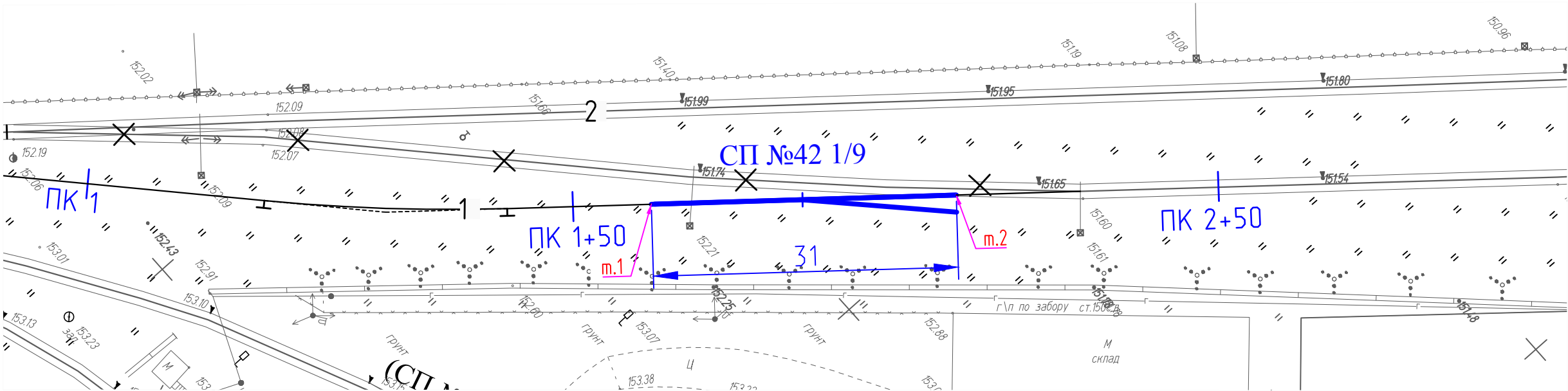
Путь I (12,9 м) Укладка рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах

Длина пути:		12,9		
	Наименование	м., кг	м	Итого, кг
рельс	P65	65	25,8	1677

Количество стыков:		2		
	Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг
Накладки	P-65	29,260	8	234,1
Болт стыковой	27x160	0,800	24	19,2
Гайка	M27	0,222	24	5,3
Шайба	M27	0,130	24	3,1
Сумма		80		261,7

Комплект скрепления КБ-65 на длину пути		24		
	Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг
Шпала железобетонная (160x230x2750)	Ш1	260,0	190	49400,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	192	23,6
Шайба двухвитковая	M25	0,116	192	22,3
Клемма промежуточная	ПК	0,640	96	61,4
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	96	33,1
Шайба-скоба плоская	ЦП-138	0,078	96	7,5
Втулка изолирующая	ЦП-142 (КБ-65)	0,030	96	2,9
Болт закладной свободный	M22x175	0,617	96	59,2
Прокладка подрельсовая (P65)	ЦП	0,254	48	12,2
Подкладка	КБ-65	6,850	48	328,8
Прокладка нашпальная (КБ-65)	ЦП-328	0,640	48	30,7
Сумма		1198		49981,8

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №24 Устройство новой рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах пути №1 на участке т.1 - т.2			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Монтаж стрелочного перевода №42 (Р-65 1/9 лев.) на деревянных брусках
По проекту 2766.00.000-01
Полная длина, 31035 мм



Условные обозначения:
- Устройство стрелочного перевода СП№42 1/9 (т.1 - т.2)

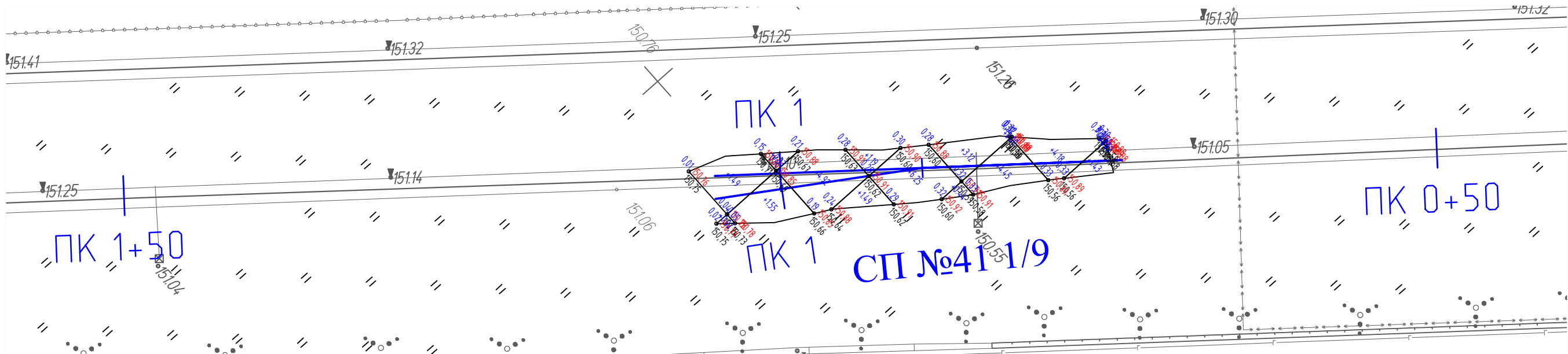
Рельсы	Наименование	шт	Итого,кг
Рельс рамный прямой с острьяком кривым	Р65	1	13309
Рельс рамный кривой с острьяком прямым	Р65	1	
Крестовина	Р65	1	
Рельс крестовины с контррельсом	Р65	2	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	2	
	Всего	11	

Комплект подкладок закорневых и крестовинных	Наименование	шт	шт., кг	Итого,кг
Подкладка	СКЛ65	96	8,5	816,0
Накладка стыковая с крепежом	1Р65	20	29,7	593,0
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
	Всего		38,2	1409,0

		шт	шт., кг	Итого,кг
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
	Всего	922		544,0

Брусья для стрелочного перевода 1/9 (Р65) 2 тип 160x250				
Длина брусьев, м	Длина	шт	шт., кг	Итого,кг
Брус деревянный	3	17	83,1	1412,3
Брус деревянный	3,25	10	90,0	900,0
Брус деревянный	3,5	8	96,9	775,4
Брус деревянный	3,75	4	103,8	415,4
Брус деревянный	4	6	110,8	664,6
Брус деревянный	4,25	5	117,7	588,4
Брус деревянный	4,5	6	124,6	747,7
Брус деревянный	4,75	4	131,5	526,1
Брус деревянный	5	4	138,5	553,8
Брус деревянный	5,25	4	145,4	581,5
Брус деревянный	5,5	-	-	-
	Всего	68		7165,1

					2023	131-23-ПЖ				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.		Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук									
Ген.директор	Кесслер					Исполнительная схема №25 Устройство стрелочного перевода СП№42 1/9 на деревянных брусках на участке т.1-т.2		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Нач.участка	Перевизнык									
Гл.инженер	Юрченко									



Условные обозначения:

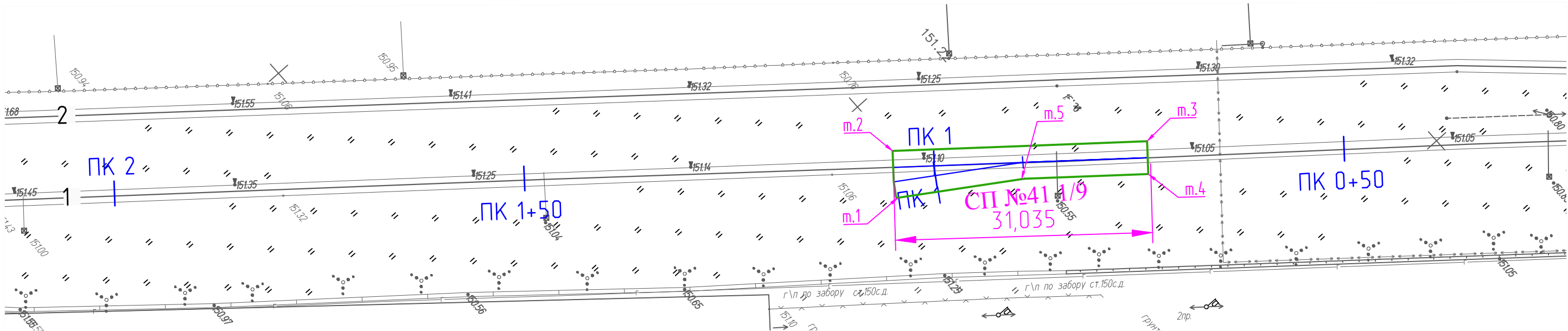
- Устройство насыпи призмы под проектируемый стрелочный перевод СП41 1/9

Устройство насыпи призмы под проектируемый стрелочный перевод СП41 1/9

Общий объем насыпаемого привозного грунта под призму проектируемого стрелочного перевода СП№41 1/9: V= 30,89 м³

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

					2023	131-23-ПЖ				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.		Стадия	Лист	Листов
								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №26 Устройство насыпи призмы под проектируемый стрелочный перевод СП41 1/9		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер									
Нач.участка	Перевизнык									
Гл.инженер	Юрченко									



Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под
проект. стрелочный перевод СП№41

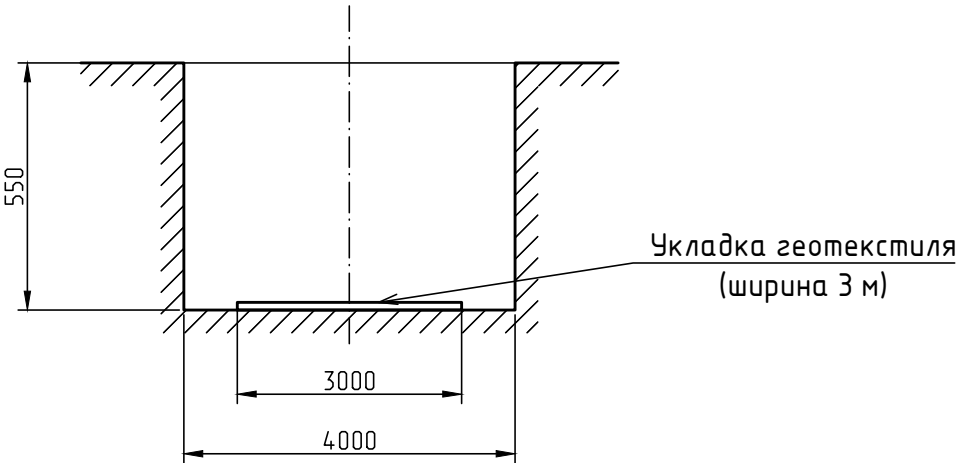


Условные обозначения:

- Траншея под проектируемый железнодорожный
стрелочный перевод СП№41 (т.1 - т.5)

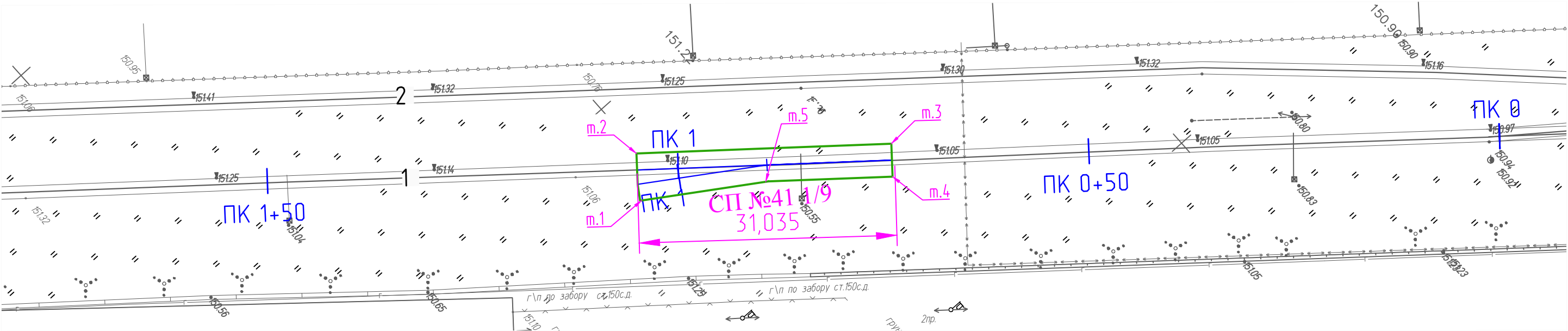
Общая площадь укладываемого геотекстиля: $S = 107,0 \text{ м}^2$

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован
под проект. стрелочный перевод СП№41



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

					2023	131-23-ПЖ								
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов			
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1			
Рук.проекта	Шевчук													
Ген.директор	Кесслер					Исполнительная схема №27 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый стрелочный перевод СП41 1/9 (т.1 - т.5)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"					
Нач.участка	Перевизнык													
Гл.инженер	Юрченко													



Засыпка песком в траншее под проект. стрелочный перевод СП№41

Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина слоя песка: $h=200\text{мм}$

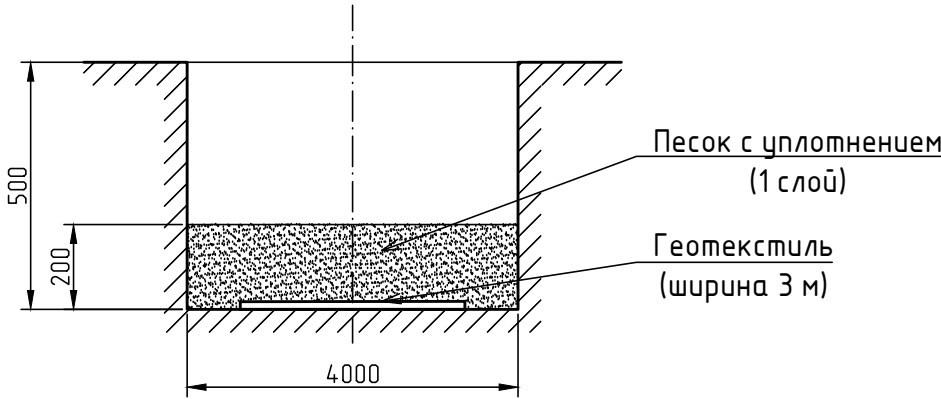
Общий объем песка: $V = 125,6 \cdot 0,2 = 25,12 \text{ м}^3$

Условные обозначения:



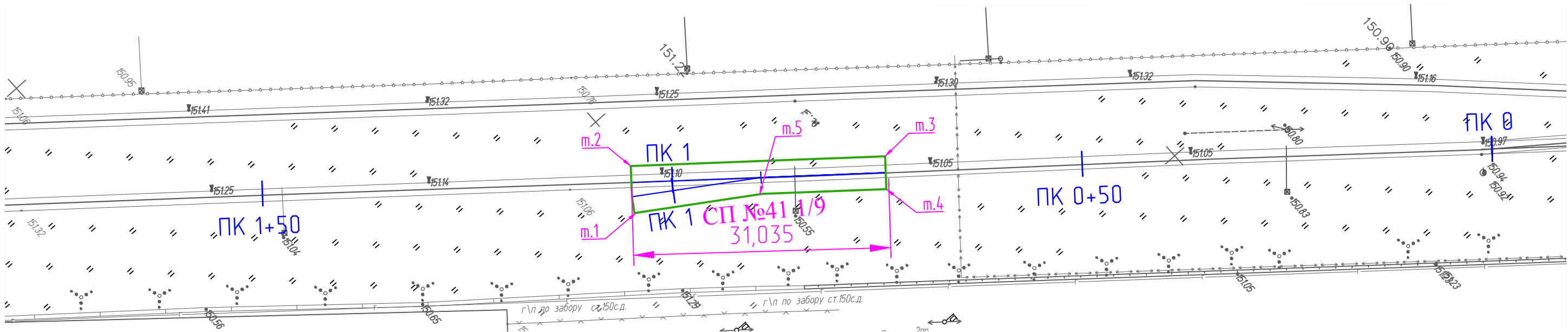
- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№41 (т.1 - т.5)

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. стрелочный перевод СП№41



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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №28 Засыпка песком в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП41 1/9 (т.1 - т.5)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



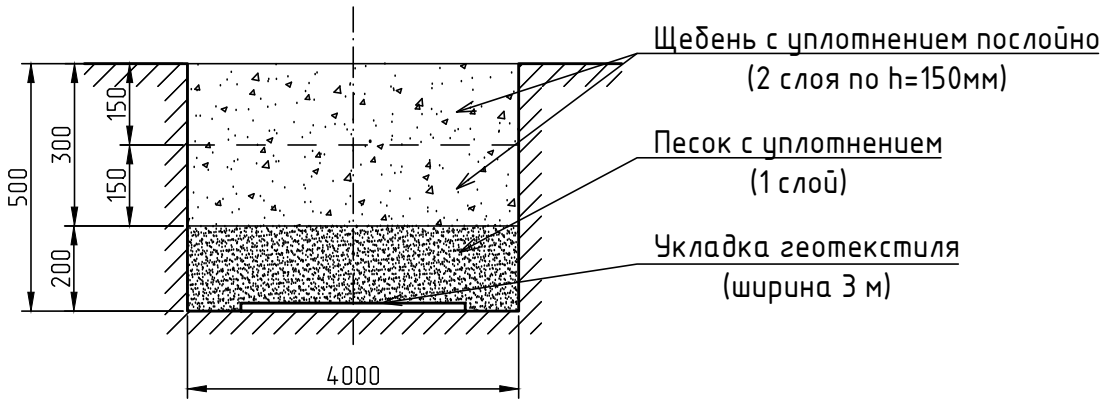
Засыпка щебнем в траншее под проект. стрелочный перевод СП№41

Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$
Общая толщина слоя щебня: $h = 150 \cdot 2 = 300 \text{ мм}$
Общий объем щебня: $V = 125,6 \cdot 0,3 = 37,68 \text{ м}^3$



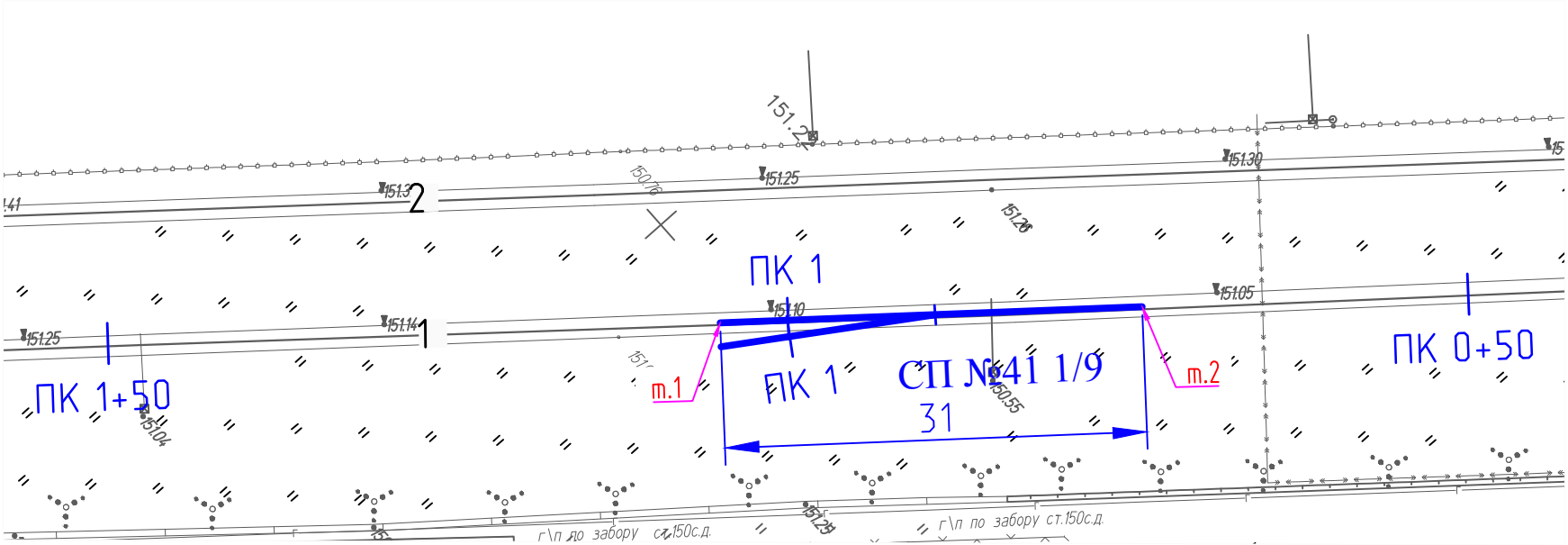
Условные обозначения:
- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№41 (т.1 - т.5)

Засыпка щебнем в траншее под проект. стрелочный перевод СП№41



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №29 Засыпка щебнем в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП41 1/9 (т.1 - т.5)	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Монтаж стрелочного перевода №41 (Р-65 1/9 прав.) на деревянных брусьях
По проекту 2766.00.000
Полная длина, 31035 мм

Условные обозначения:
- Устройство стрелочного перевода СП№41 1/9 (т.1 - т.2)



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

Рельсы	Наименование	шт	Итого,кг	
Рельс рамный прямой с острием кривым	Р65	1		13309
Рельс рамный кривой с острием прямым	Р65	1		
Крестовина	Р65	1		
Рельс крестовины с контррельсом	Р65	2		
Рельсы длиной	Р65	1		
Рельсы длиной	Р65	1		
Рельсы длиной	Р65	1		
Рельсы длиной	Р65	2		
	Всего	11		

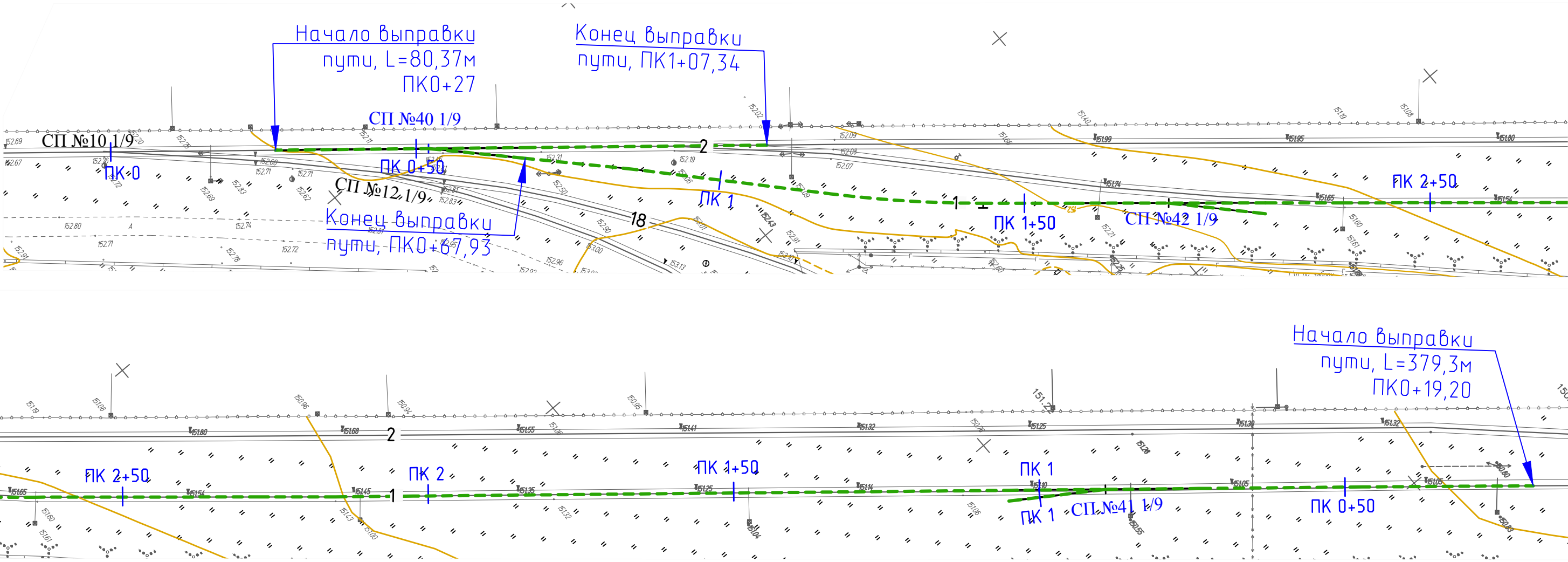
Комплект подкладок закорневых и крестовинных	Наименование	шт	шт., кг	Итого,кг
Подкладка	СКЛ65	96	8,5	816,0
Накладка стыковая с крепежом	1Р65	20	29,7	593,0
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
	Всего		38,2	1409,0

		шт	шт., кг	Итого,кг
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
	Всего	922		544,0

Брусья для стрелочного перевода 1/9 (Р65) 2 тип 160x250

Длина брусьев, м	Длина	шт	шт., кг	Итого,кг
Брус деревянный	3	17	83,1	1412,3
Брус деревянный	3,25	10	90,0	900,0
Брус деревянный	3,5	8	96,9	775,4
Брус деревянный	3,75	4	103,8	415,4
Брус деревянный	4	6	110,8	664,6
Брус деревянный	4,25	5	117,7	588,4
Брус деревянный	4,5	6	124,6	747,7
Брус деревянный	4,75	4	131,5	526,1
Брус деревянный	5	4	138,5	553,8
Брус деревянный	5,25	4	145,4	581,5
Брус деревянный	5,5	-	-	-
	Всего	68		7165,1

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
									ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №30 Устройство стрелочного перевода СП№41 1/9 на деревянных брусьях на участке т.1-т.2			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Выправка и рихтовка железнодорожных путей:

1. Выправка путей и стрелочных переводов:

1.1 Стрелочные переводы:

Объем щебня для выправки 1 стрелочного перевода (всего 3шт.): $V_1 = 16,43 \text{ м}^3$

Общий объем щебня для выправки стрелочных переводов: $V_{сп} = V_1 \cdot 3 = 16,43 \cdot 3 = 49,29 \text{ м}^3$

1.2 Железнодорожные пути:

Длина железнодорожных путей: $L = 356,4 \text{ м}$

Объем щебня для выправки на 1 м жд. пути: $V_{1м} = 0,43 \text{ м}^3$

Объем щебня для выправки железнодорожных путей: $V_{ждп} = 356,4 \cdot 0,43 = 153,52 \text{ м}^3$

Общий объем щебня: $V = V_{сп} + V_{ждп} = 49,29 + 153,52 = 202,81 \text{ м}^3$

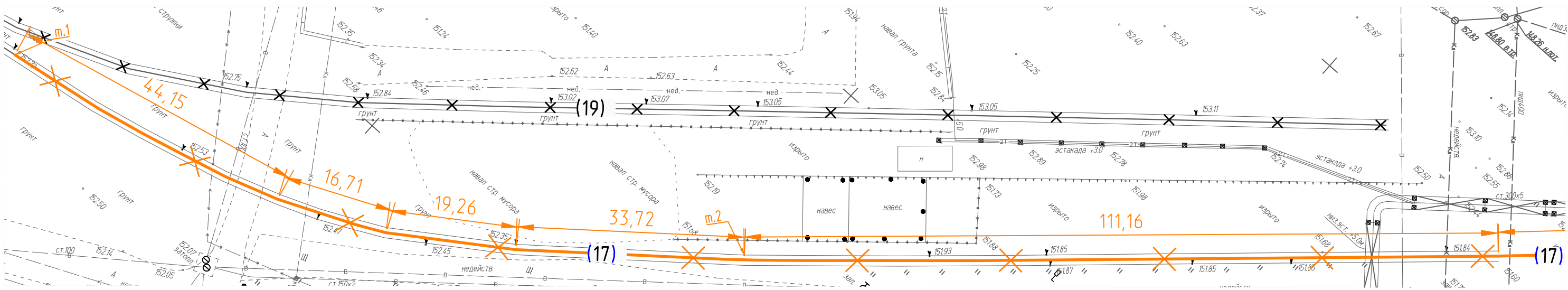
2. Рихтовка путей

Длина рихтовки путей: $L = 459,67 \text{ м}$

Условные обозначения:

— — — — — - Выправка и рихтовка железнодорожных путей

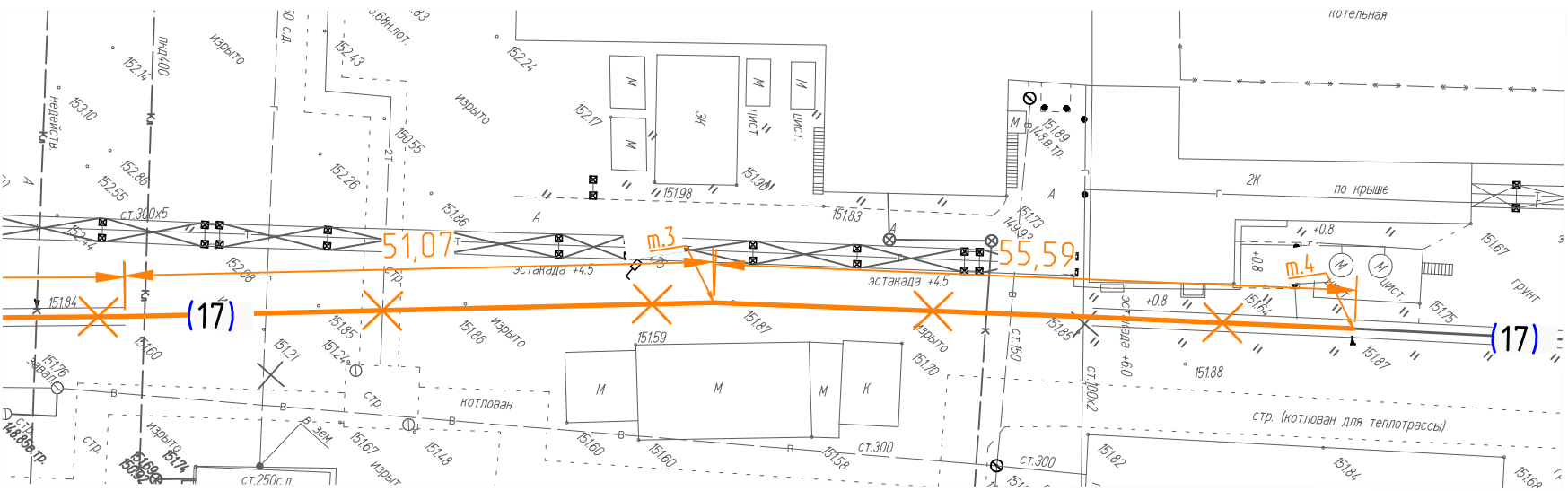
					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук								
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизный								
Гл.инженер	Юрченко					Исполнительная схема №31 Выправка железнодорожных путей №1, №2 и стрелочных переводов СП40, СП41, СП42 с рихтовкой		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"	



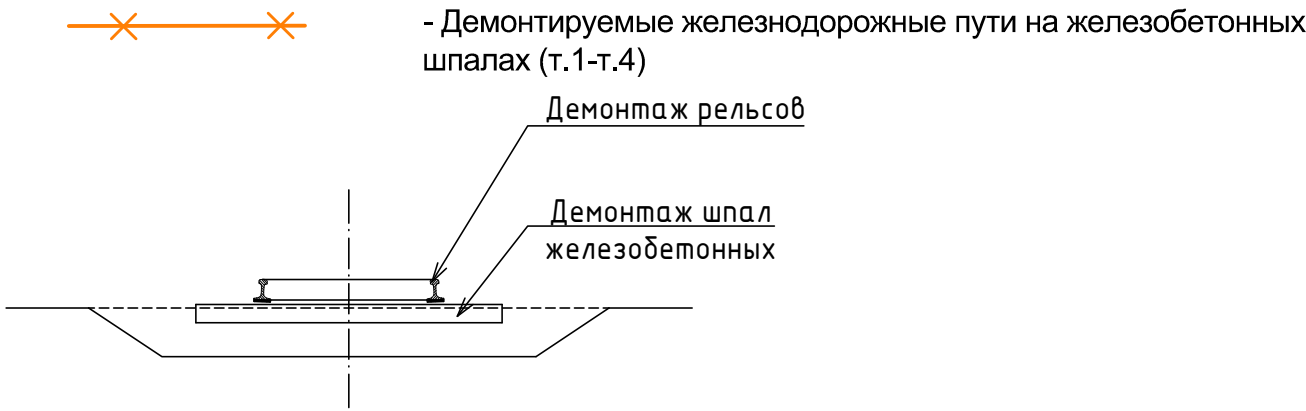
Путь 17 (331,66 м) Демонтаж рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах

Длина пути:		331,66		
	Наименование	м., кг	м	Итого, кг
Демонтаж рельс	P65	65	663,32	43115,8
Количество стыков:		38		
	Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг
Накладки	P-65	29,260	152	4447,5
Болт стыковой	27x160	0,800	456	364,8
Гайка	M27	0,222	456	101,2
Шайба	M27	0,130	456	59,3
		Всего	1520	4972,8

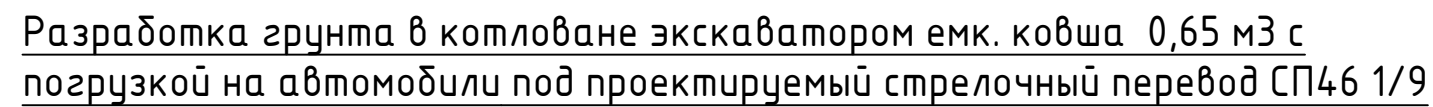
Комплект крепления КБ-65 на длину пути		611		
	Наименование	шт., кг	шт	Итого, кг
Шпала железобетонная (160x230x2750)	Ш1	270,000	611	164970,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	4888	601,2
Шайба двухвитковая	M25	0,116	4888	567,0
Клемма промежуточная	ПК	0,640	2444	1564,2
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	2444	843,2
Шайба-скоба плоская	ЦП-138	0,078	2444	190,6
Втулка изолирующая	ЦП-142 (КБ-65)	0,030	2444	73,3
Болт закладной свободный	M22x175	0,617	2444	1507,9
Прокладка подрельсовая (P65)	ЦП	0,254	1222	310,4
Подкладка	КБ-65	6,850	1222	8370,7
Прокладка нашпальная (КБ-65)	ЦП-328	0,640	1222	782,1
		Всего	26273	179780,6



Условные обозначения:



					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №32 Демонтаж железнодорожного пути №17 на железобетонных шпалах на участке т.1-т.4	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								

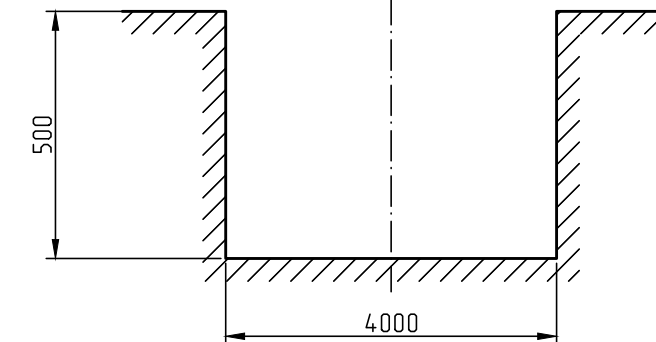


- Разработка грунта под проектируемый стрелочный перевод СП46 1/9

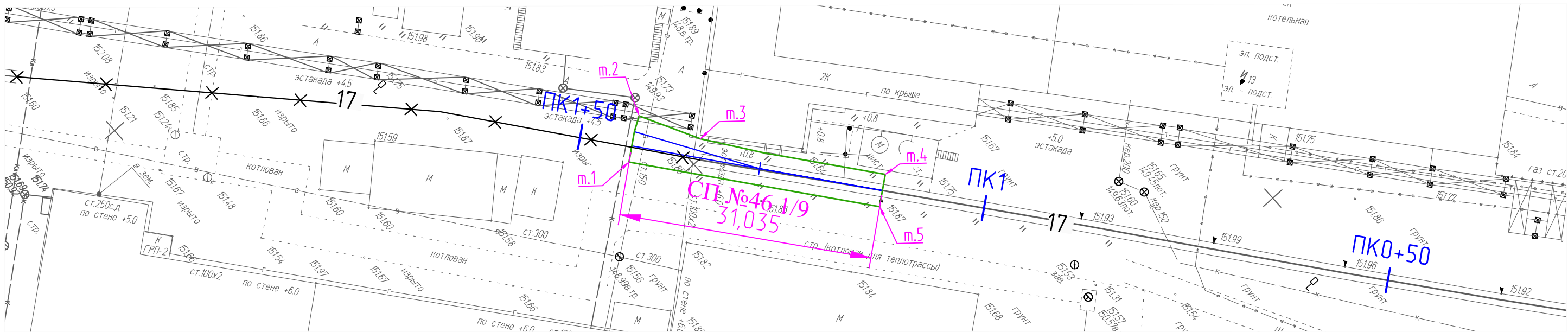
Объем разраб. грунта (ручная доработка – 5%): $V = 60,32 \cdot 0,05 = 3,02 \text{ м}^3$

Общий объем разрабатываемого грунта, с учетом от существующей отметки поверхности земли до отметки грунта для последующей планировки (включая выборку грунта под проектируемую призму железнодорожного пути): $V=60,32 \text{ м}$

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ДОК.	Подпись	Дата				
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №33 Разработка грунта под проектируемый стрелочный перевод СП46 1/9	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизный								
Гл.инженер	Юрченко								



Формат А3



Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. стрелочный перевод СП№46

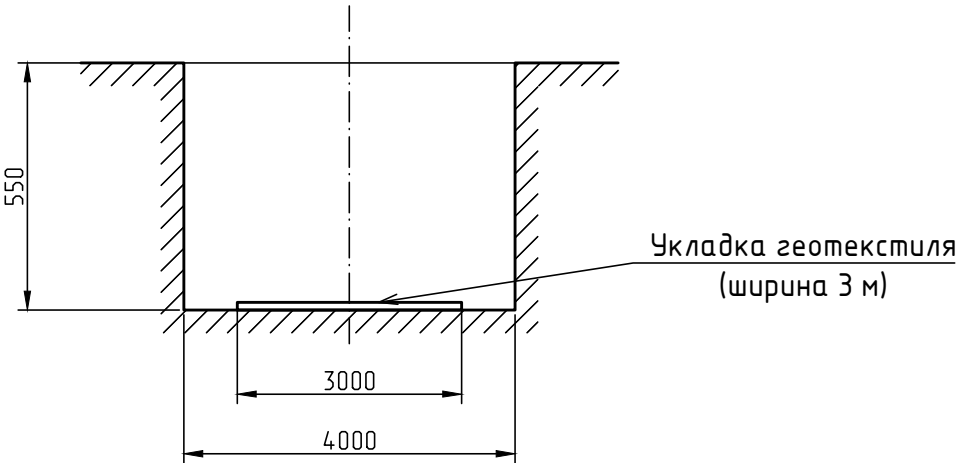


Условные обозначения:

- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№46 (т.1 - т.5)

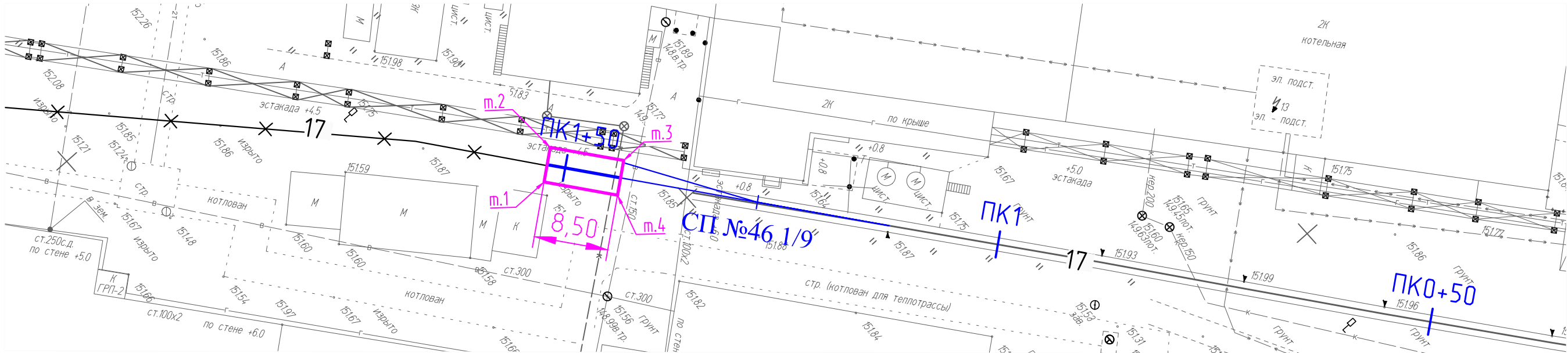
Общая площадь укладываемого геотекстиля: $V = 107,0 \text{ м}^2$

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. стрелочный перевод СП№46



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №36 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый стрелочный перевод СП46 1/9 (т.1 - т.5)			
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"			



Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. жд путь 17

Площадь участка м.1-м.4: $S1 = 25,5 \text{ м}^2$

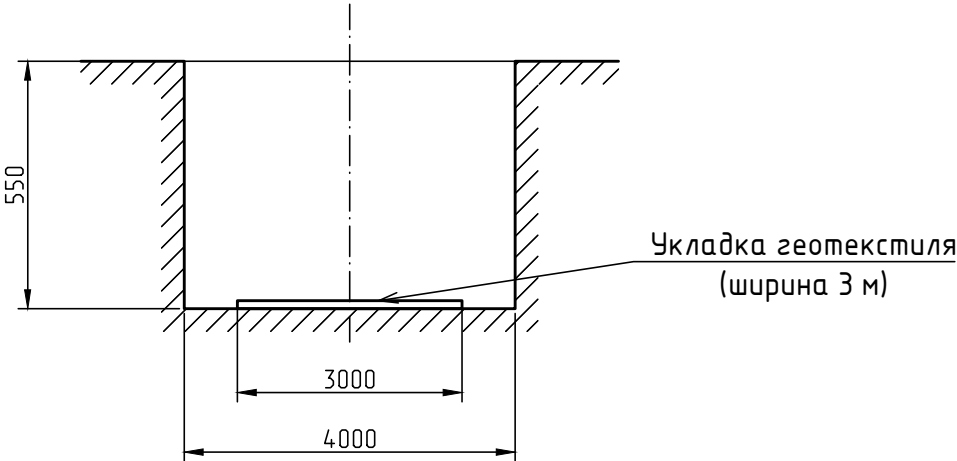
Общая площадь укладываемого геотекстиля: $S = 25,5 \text{ м}^2$

Условные обозначения:



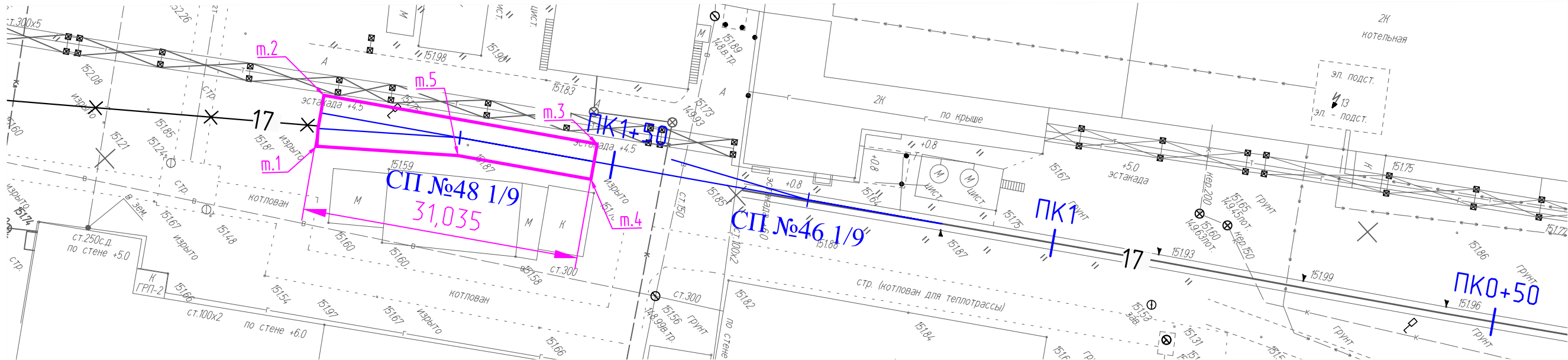
- Трэншея под проектируемый железнодорожный путь17 (т.1 - т.4)

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. жд путь №17



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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №37 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый железнодорожный путь №17 (т.1 - т.4)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. стрелочный перевод СП№48

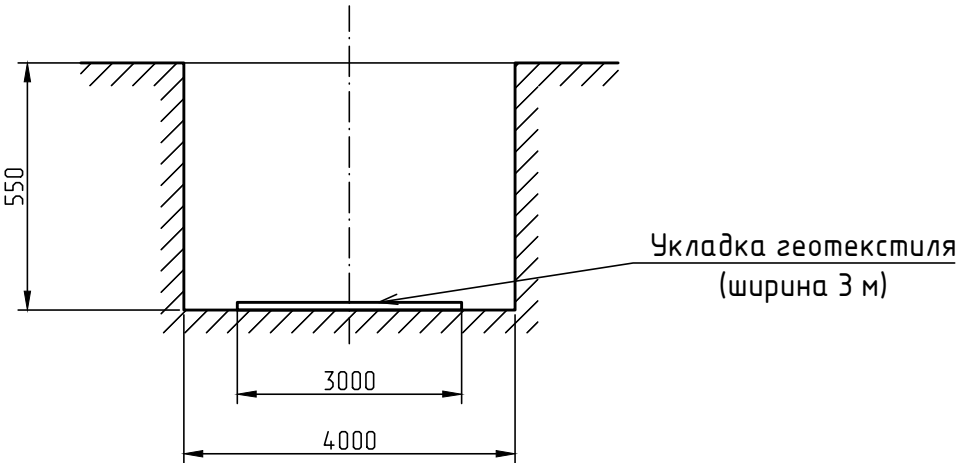
Общая площадь укладываемого геотекстиля: S= 107,0 м²

Условные обозначения:



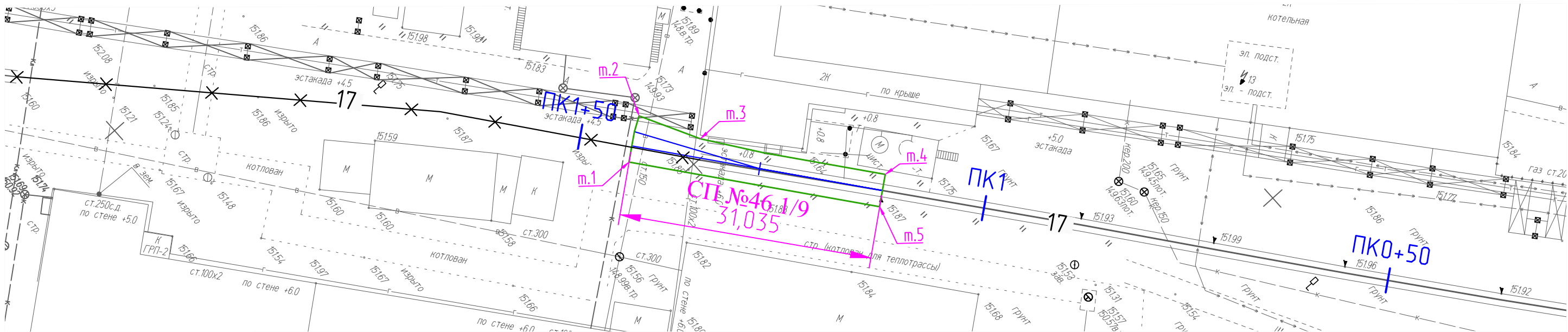
- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№48 (т.1 - т.5)

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. стрелочный перевод СП№48



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №38 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый стрелочный перевод СП48 1/9 (т.1 - т.5)			
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"			



Засыпка песком в траншее под проект. стрелочный перевод СПН№46

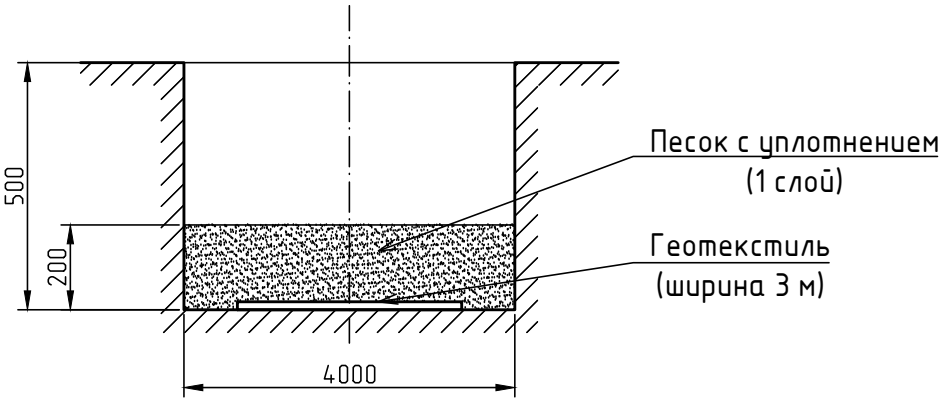
Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина слоя песка: $h=200\text{мм}$

Общий объем песка: $V = 125,6 \cdot 0,2 = 25,12 \text{ м}^3$

Условные обозначения:

- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СПН№46 (т.1 - т.5)

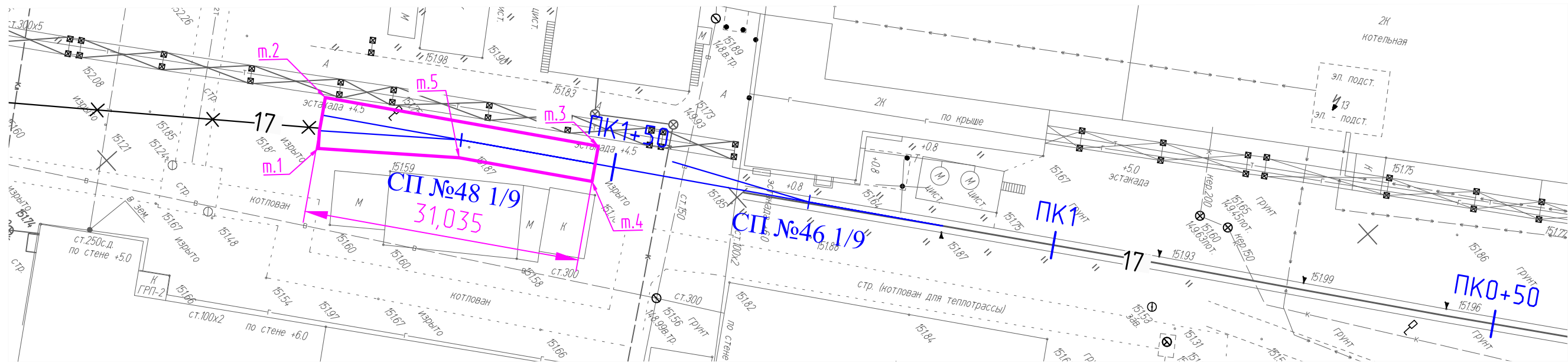
Засыпка песком в траншее под проект.
стрелочный перевод СПН№46



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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №39 Засыпка песком в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП46 1/9 (т.1 - т.5)			
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"			





Засыпка песком в траншее под проект. стрелочный перевод СП№48

Площадь участка м.1-м.5: S = 125,6 м²
Толщина слоя песка: h=200мм

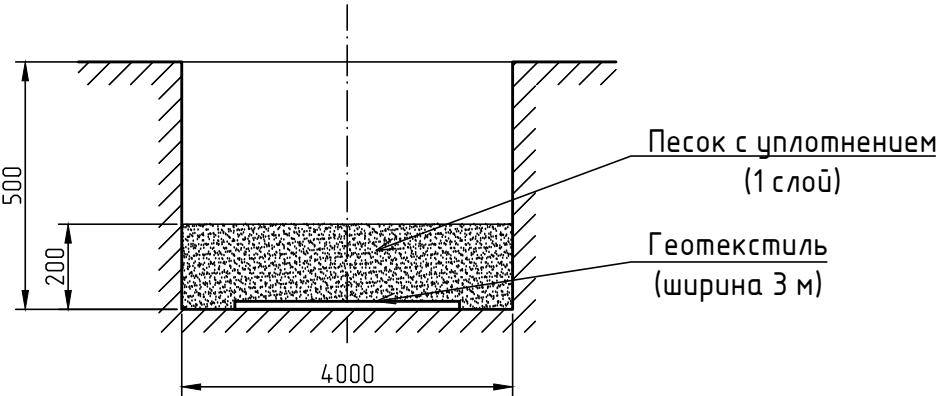
Общий объем песка: V= 125,6*0,2 = 25,12 м³

Условные обозначения:



- Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СП№48 (т.1 - т.5)

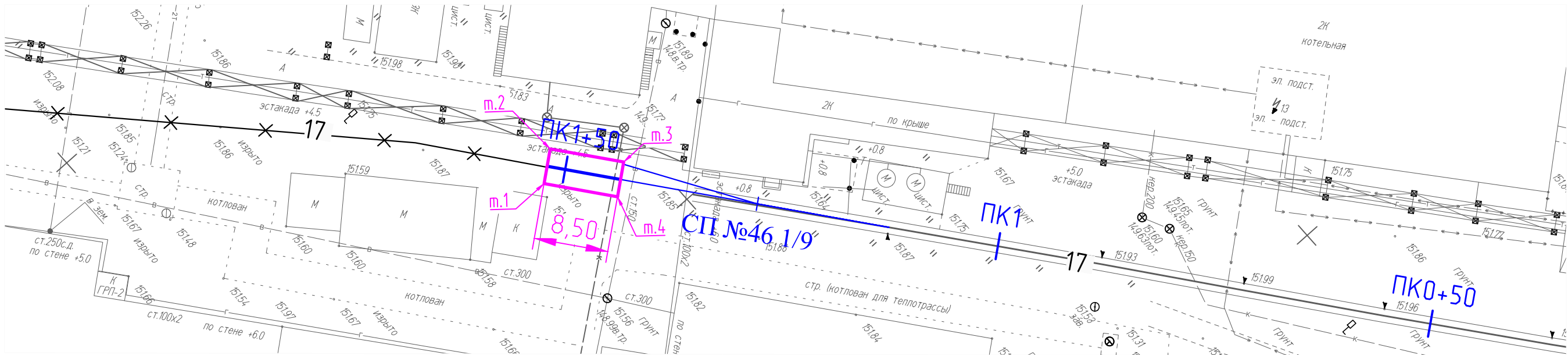
Засыпка песком в траншее под проект.
стрелочный перевод СП№48



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

					2023	131-23-ПЖ				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.		Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №41 Засыпка песком в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП48 1/9 (т.1 - т.5)		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер									
Нач.участка	Перевизнык									
Гл.инженер	Юрченко									





Засыпка щебнем в траншее под проект. жд путь 17

Площадь участка м.1-м.4: $S = 34,0 \text{ м}^2$
Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$
Общая толщина слоя щебня: $h = 150 \cdot 2 = 300 \text{ мм}$

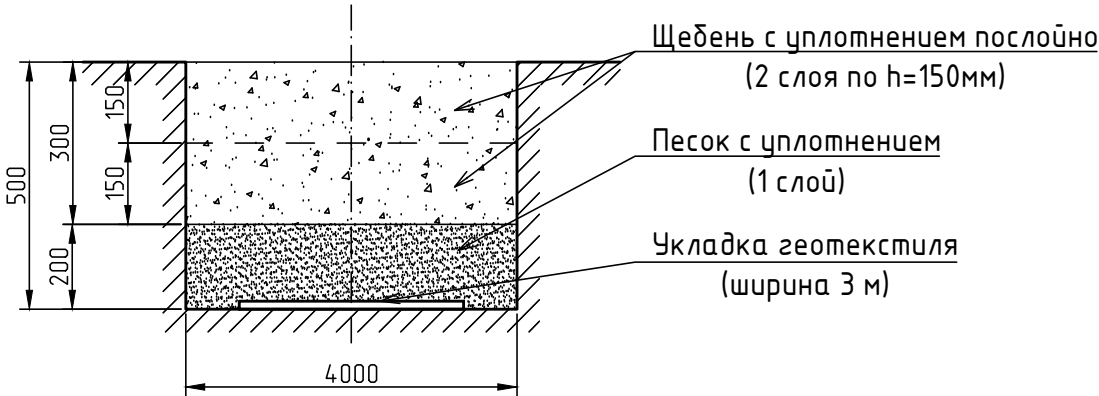
Объем каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $V = S \cdot h = 34,0 \cdot 0,3 = 10,2 \text{ м}^3$

Условные обозначения:



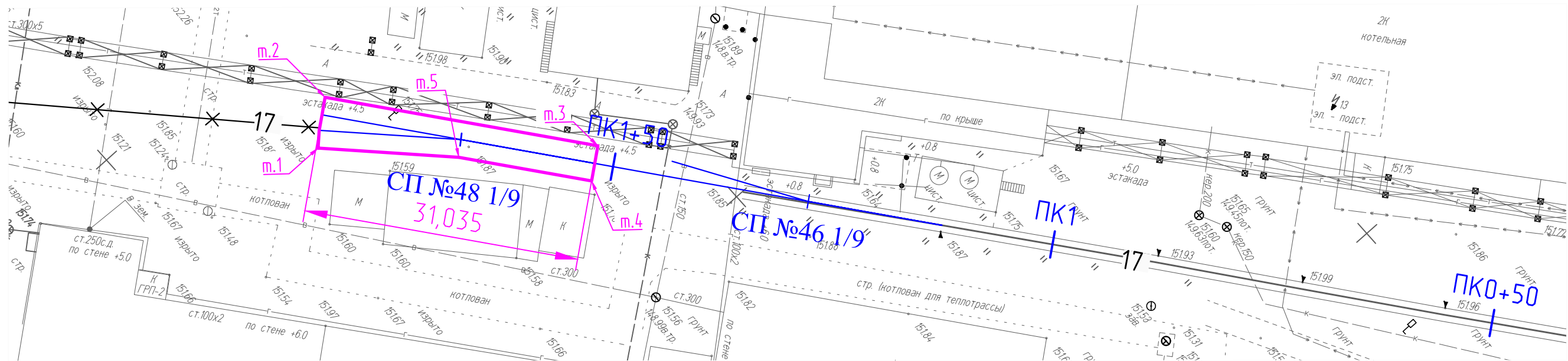
- Траншея под проектируемый железнодорожный путь 17 (т.1 - т.4)

Засыпка щебнем в траншее под проект. жд путь №17



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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №43 Засыпка песком в траншее под проектируемый железнодорожный путь №17 (т.1 - т.4)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										



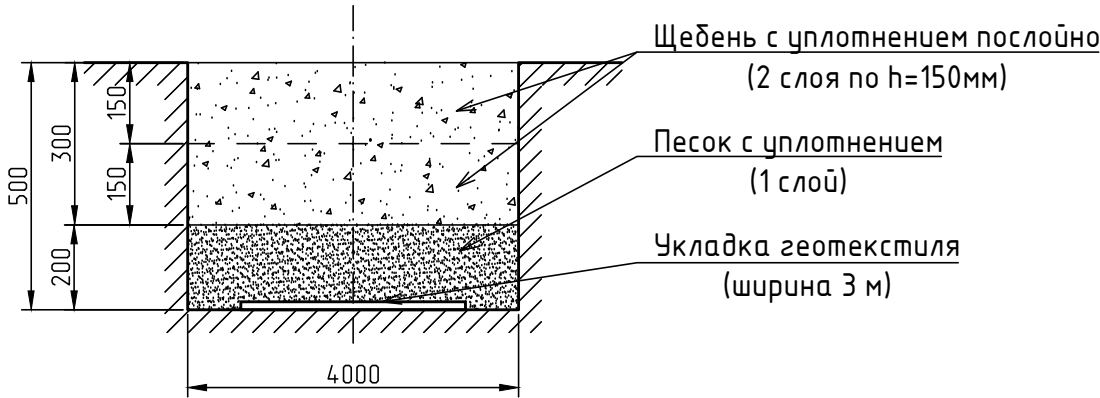
Засыпка щебнем в траншее под проект. стрелочный перевод СПН№48

Площадь участка м.1-м.5: $S = 125,6 \text{ м}^2$
Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$
Общая толщина слоя щебня: $h = 150 \cdot 2 = 300 \text{ мм}$

Общий объем щебня: $V = 125,6 \cdot 0,3 = 37,68 \text{ м}^3$

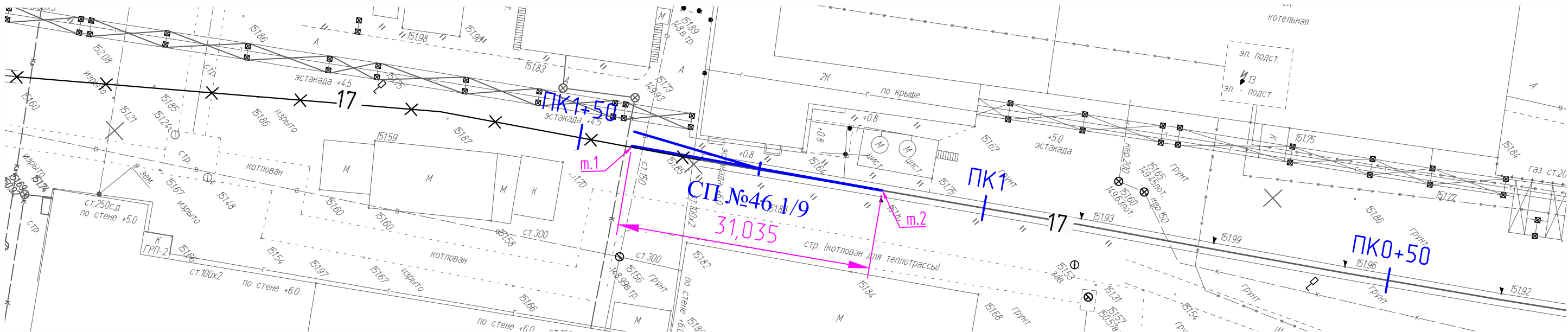
Условные обозначения:
 - Траншея под проектируемый железнодорожный стрелочный перевод СПН№48 (т.1 - т.5)

Засыпка щебнем в траншее под проект. стрелочный перевод СПН№48



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

					2023	131-23-ПЖ				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.		Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №44 Засыпка щебнем в траншее под проектируемый стрелочный перевод СП48 1/9 (т.1 - т.5)		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер									
Нач.участка	Перевизнык									
Гл.инженер	Юрченко									



Монтаж стрелочного перевода №46 (Р-65 1/9 прав.) на деревянных брусках
По проекту 2766.00.000
Полная длина, 31035 мм

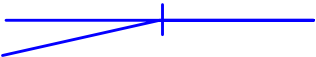
Рельсы	Наименование	шт	Итого, кг
Рельс рамный прямой с острьяком кривым	Р65	1	13309
Рельс рамный кривой с острьяком прямым	Р65	1	
Крестовина	Р65	1	
Рельс крестовины с контррельсом	Р65	2	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	2	
Всего		11	

Комплект подкладок закорневых и крестовинных	Наименование	шт	шт., кг	Итого, кг
Подкладка	СКЛ65	96	8,5	816,0
Накладка стыковая с крепежом	1Р65	20	29,7	593,0
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
Всего			38,2	1409,0

		шт	шт., кг	Итого, кг
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
Всего		922		544,0

Брусья для стрелочного перевода 1/9 (Р65) 2 тип 160x250

Длина брусьев, м	Длина	шт	шт., кг	Итого, кг
Брус деревянный	3	17	83,1	1412,3
Брус деревянный	3,25	10	90,0	900,0
Брус деревянный	3,5	8	96,9	775,4
Брус деревянный	3,75	4	103,8	415,4
Брус деревянный	4	6	110,8	664,6
Брус деревянный	4,25	5	117,7	588,4
Брус деревянный	4,5	6	124,6	747,7
Брус деревянный	4,75	4	131,5	526,1
Брус деревянный	5	4	138,5	553,8
Брус деревянный	5,25	4	145,4	581,5
Брус деревянный	5,5	-	-	-
Всего		68		7165,1



Условные обозначения:
- Устройство стрелочного перевода СП№46 1/9 (т.1 - т.2)

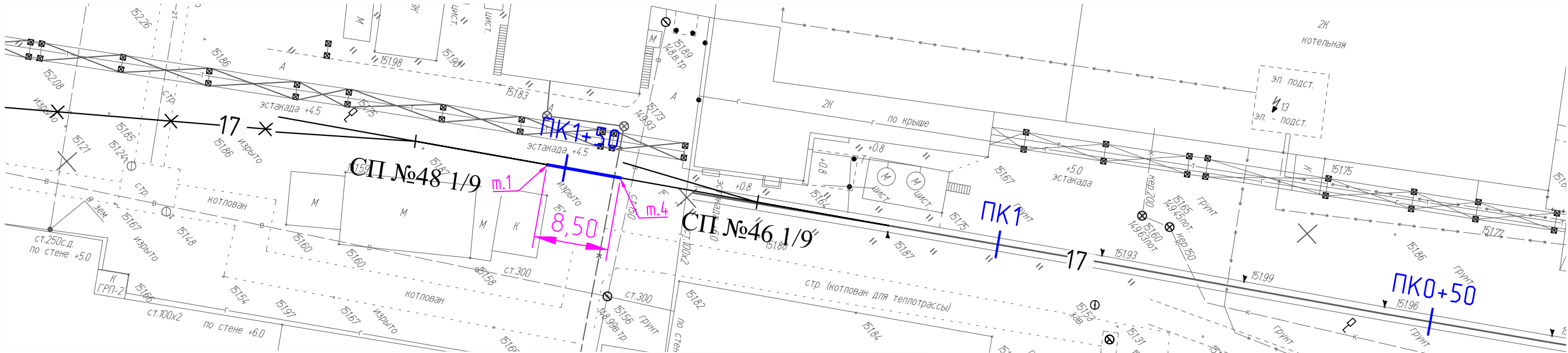
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед. инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук. проекта	Шевчук								
Ген. директор	Кесслер								
Нач. участка	Перевизнык					Исполнительная схема №45 Устройство стрелочного перевода СП№46 1/9 на деревянных брусках на участке т.1-т.2	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Гл. инженер	Юрченко								



Путь 17 (8,5 м) Укладка рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на участке от СП №46 до СП №48

Длина пути:	8,50			
	Наименование	м., кг	м	Итого,кг
рельс	P65	65	17	1105

Количество стыков:	2			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
накладки	P-65	29,260	8	234,1
болт стыковой	27х160	0,800	24	19,2
гайка	M27	0,222	24	5,3
шайба	M27	0,130	24	3,1
		Сумма	80	261,7

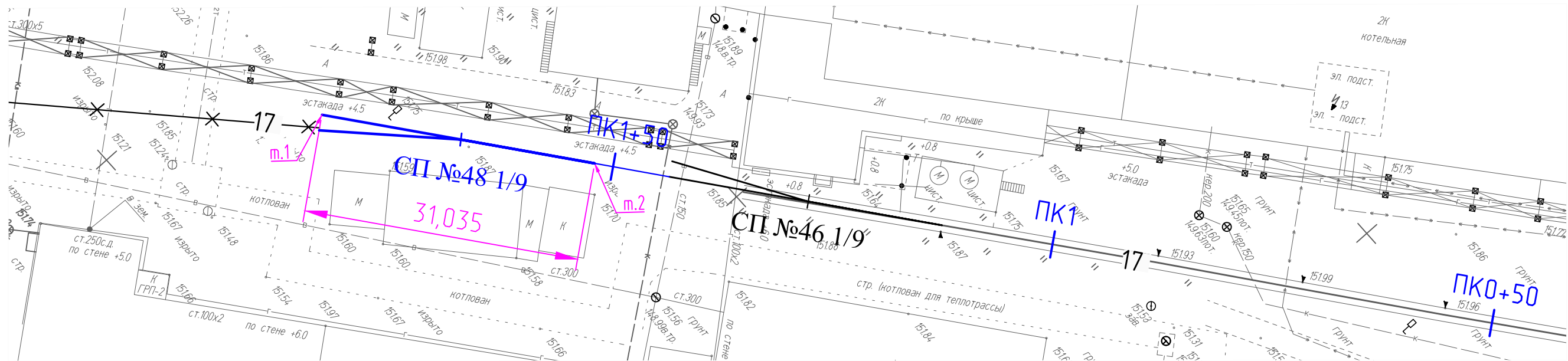
Комплект скрепления КД-65 на длину пути	16			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
шпалы деревянные (160x230x2750)	II тип	80,000	16	1280,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	64	7,9
Шайба двухвитковая	M25	0,116	64	7,4
Клемма промежуточная	ПК	0,640	64	41,0
Шуруп путевой	M24x170	0,590	128	75,5
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	64	22,1
Подкладка	КД-65	9,700	32	310,4
Прокладка нашпальная (КД-65)	ЦП-361	0,660	32	21,1
Прокладка подрельсовая (КД-65)	ЦП-363	0,250	32	8,0
		Сумма	496,0	1773,4

Условные обозначения:

- Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №17 (т.1 - т.2)

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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №46 Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №17 на участке т.1 - т.2	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Монтаж стрелочного перевода №48 (Р-65 1/9 лев.) на деревянных брусках
По проекту 2766.00.000-01
Полная длина, 31035 мм

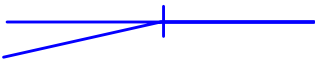
Рельсы	Наименование	шт	Итого,кг
Рельс рамный прямой с остяком кривым	Р65	1	13309
Рельс рамный кривой с остяком прямым	Р65	1	
Крестовина	Р65	1	
Рельс крестовины с контррельсом	Р65	2	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	1	
Рельсы длиной	Р65	2	
	Всего	11	

Комплект подкладок закорневых и крестовинных	Наименование	шт	шт., кг	Итого,кг
Подкладка	СКЛ65	96	8,5	816,0
Накладка стыковая с крепежом	1Р65	20	29,7	593,0
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
	Всего		38,2	1409,0

		шт	шт., кг	Итого,кг
Шуруп путевой	M24x170	922	0,59	544,0
	Всего	922		544,0

Брусья для стрелочного перевода 1/9 (Р65) 2 тип 160x250

Длина брусьев, м	Длина	шт	шт., кг	Итого,кг
Брус деревянный	3	17	83,1	1412,3
Брус деревянный	3,25	10	90,0	900,0
Брус деревянный	3,5	8	96,9	775,4
Брус деревянный	3,75	4	103,8	415,4
Брус деревянный	4	6	110,8	664,6
Брус деревянный	4,25	5	117,7	588,4
Брус деревянный	4,5	6	124,6	747,7
Брус деревянный	4,75	4	131,5	526,1
Брус деревянный	5	4	138,5	553,8
Брус деревянный	5,25	4	145,4	581,5
Брус деревянный	5,5	-	-	-
	Всего	68		7165,1

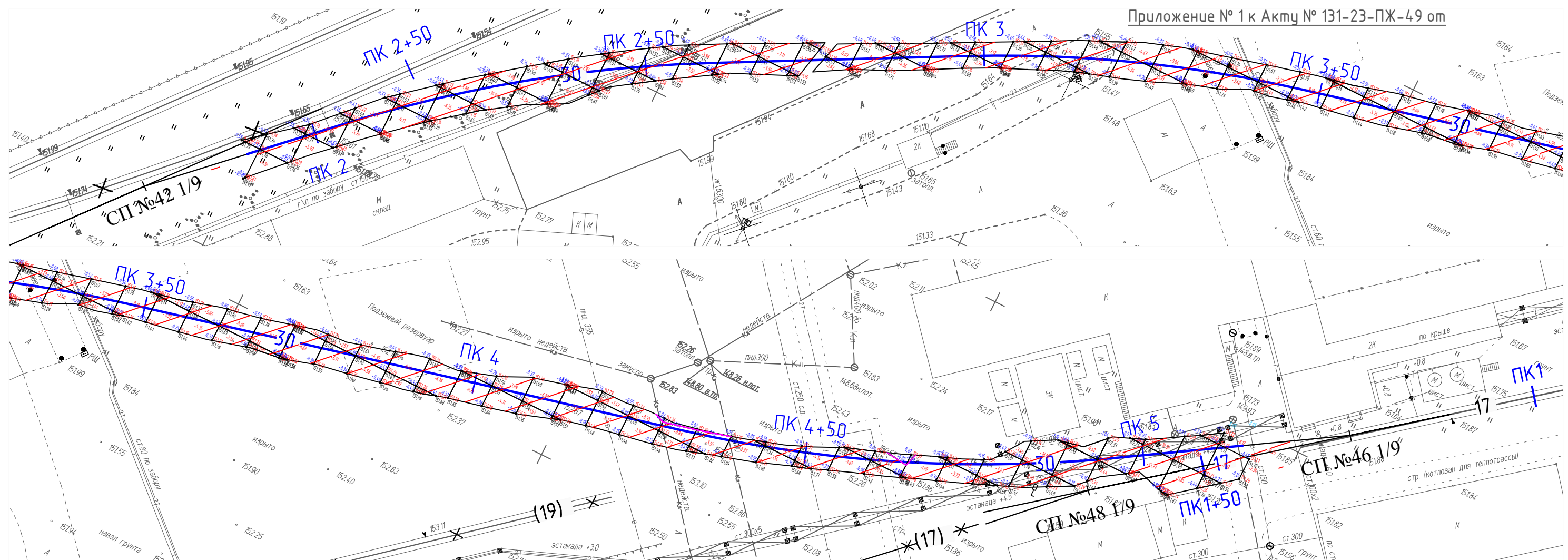


Условные обозначения:
- Устройство стрелочного перевода СП№48 1/9 (т.1 - т.2)

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

					2023	131-23-ПЖ				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.		Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук									
Ген.директор	Кесслер					Исполнительная схема №47 Устройство стрелочного перевода СП№48 1/9 на деревянных брусках на участке т.1-т.2		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Нач.участка	Перевизнык									
Гл.инженер	Юрченко									





Условные обозначения:

Разработка грунта в котловане экскаватором емк. ковша 0,65 м³ с погрузкой на автомобили под проектируемый железнодорожные пути №30 и участок пути №17 (между стрелочными переводами СП№46 и СП№48):

Объем разраб. грунта (механизировано – 95%): $V = 608,33 \cdot 0,95 = 577,91 \text{ м}^3$

Объем разраб. грунта (ручная доработка – 5%): $V = 608,33 \cdot 0,05 = 30,42 \text{ м}^3$

Общий объем разрабатываемого грунта, с учетом от существующей отметки поверхности земли до отметки грунта для последующей планировки (включая выборку грунта под проектируемую призму железнодорожного пути): $V=608,33 \text{ м}^3$

Объем подсыпки привозным грунтом: $V=0,03 \text{ м}^3$

- Разработка грунта под проектируемый железнодорожный путь №30 и участок пути №17 (между стрелочными переводами СП№46 и СП№48)

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ДОК.	Подпись	Дата				
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №49 Разработка грунта под проектируемый ж.д. путь №30 и участок пути №17 (между стрелочными переводами СП№46 и СП№48)	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								

Формат А3

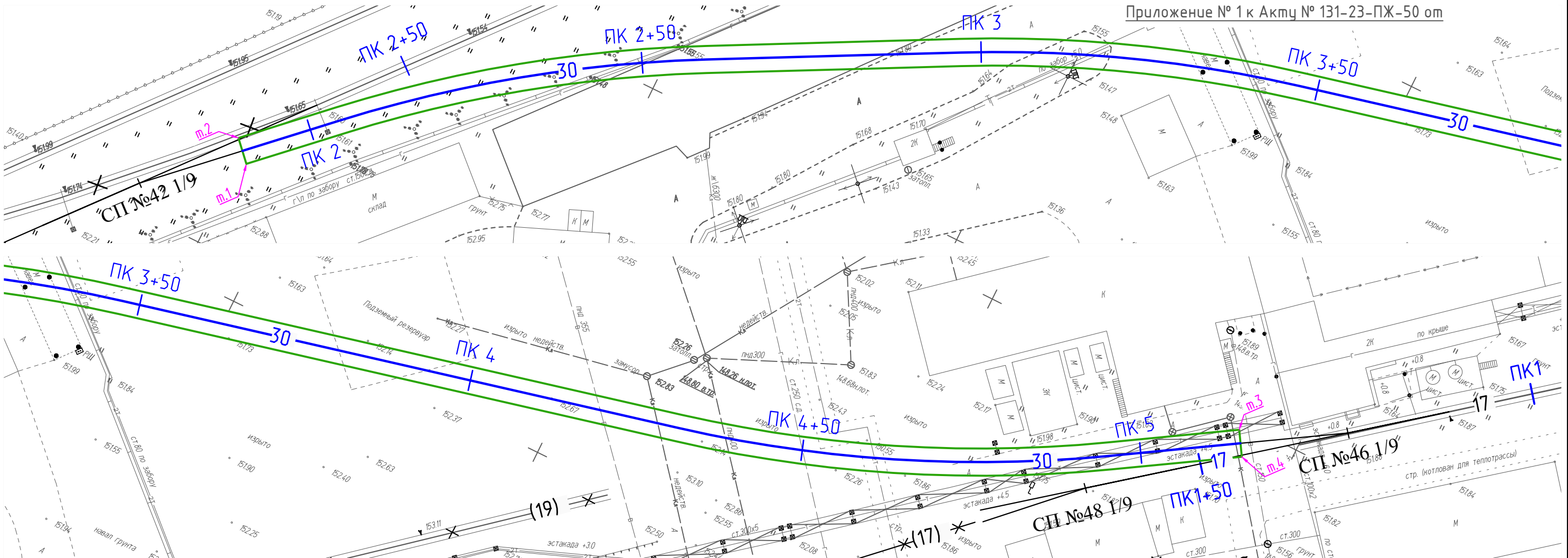
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

ИВВ. № ПОДЛ.

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



Приложение № 1 к Акту № 131-23-ПЖ-50 от

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. жд путь 30

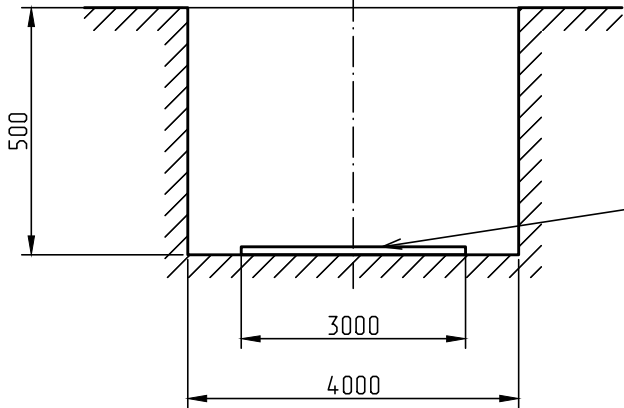
Площадь участка м.1-м.4: $S = 975,8 \text{ м}^2$

Общая площадь укладываемого геотекстиля: $S = 975,8 \text{ м}^2$



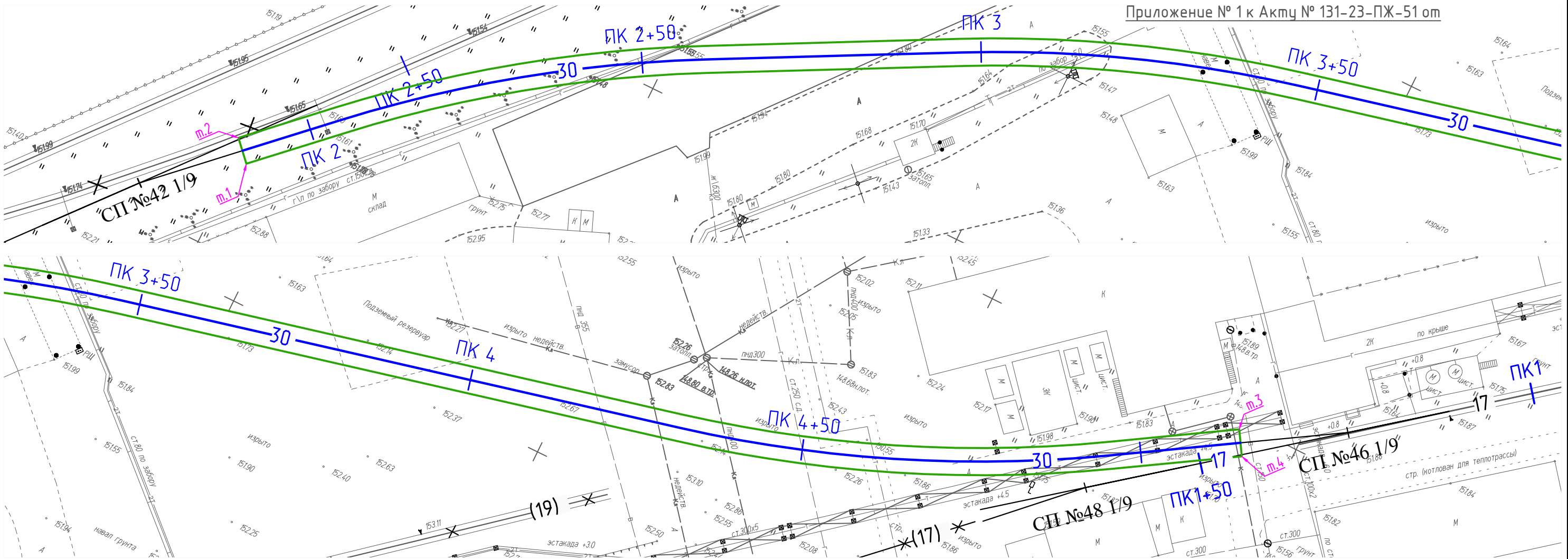
- Траншея под проектируемый железнодорожный путь 17 (т.1 - т.4)

Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. жд путь №30



					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №50 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый железнодорожный путь №30 (т.1 - т.4)			
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизный								
Гл.инженер	Юрченко					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"			

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



Условные обозначения:



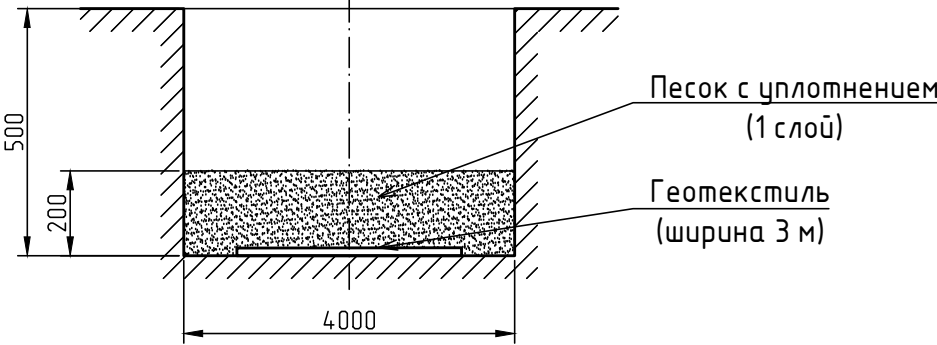
- Траншея под проектируемый железнодорожный путь 30 (т.1 - т.4)

Засыпка песком в траншее под проект. жд путь 30

Площадь участка м.1-м.4: $S = 1301,1 \text{ м}^2$
Толщина слоя песка: $h=200\text{мм}$

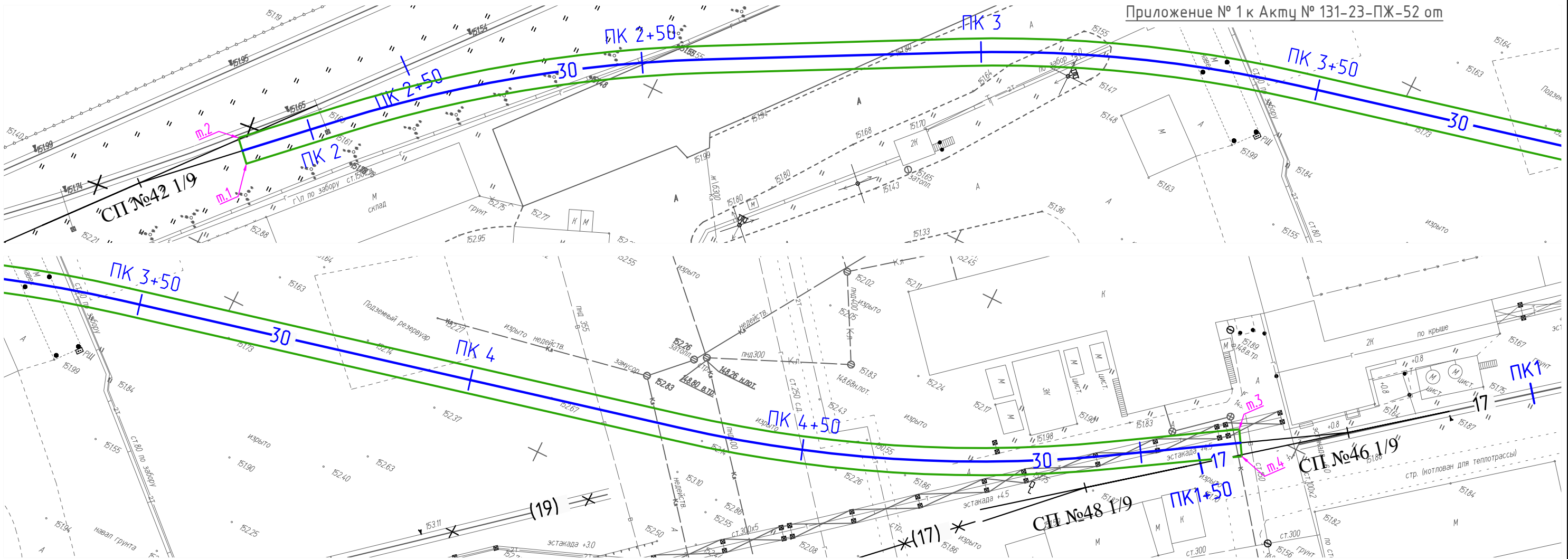
Общий объем песка: $V = S \cdot h = 1301,1 \cdot 0,2 = 260,22 \text{ м}^3$

Засыпка песком в траншее под проект. жд путь №30



					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №51 Засыпка песком в траншее под проектируемый железнодорожный путь №30 (т.1 - т.4)			
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"			

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



Приложение № 1 к Акту № 131-23-ПЖ-52 от

Условные обозначения:



- Траншея под проектируемый железнодорожный путь 30 (т.1 - т.4)

Засыпка щебнем в траншею под проект. жд путь №30

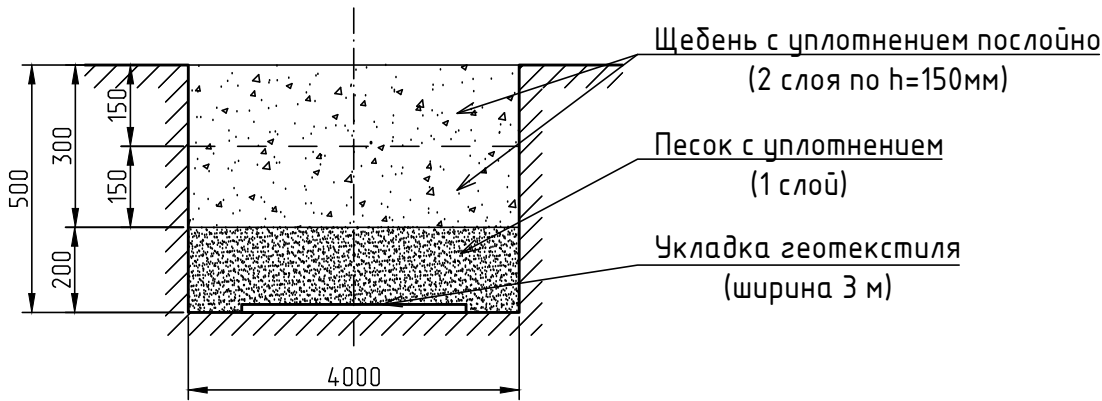
Засыпка щебнем в траншею под проект. жд путь 30

Площадь участка т.1-т.4: $S = 1301,1 \text{ м}^2$

Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$

Общая толщина слоя щебня: $h = 150 \cdot 2 = 300 \text{ мм}$

Объем каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $V = S \cdot h = 1301,1 \cdot 0,3 = 390,33 \text{ м}^3$



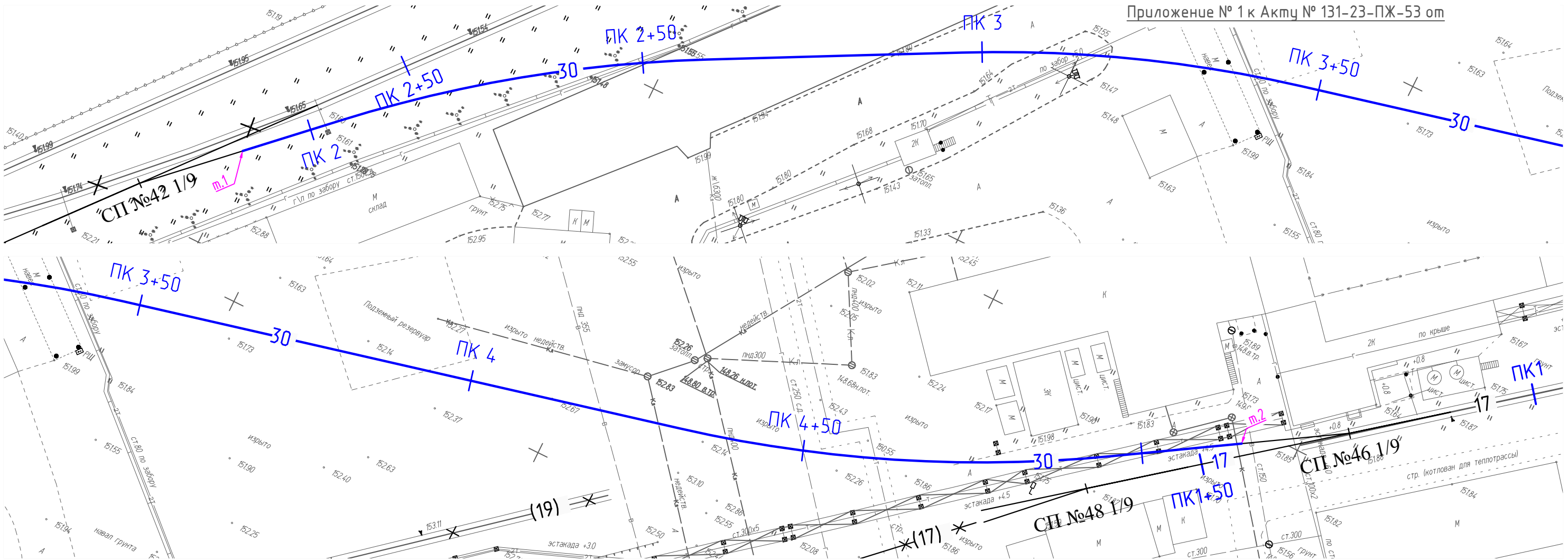
					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №52 Засыпка щебнем в траншею под проектируемый железнодорожный путь №30 (т.1 - т.4)	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизный								
Гл.инженер	Юрченко								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Путь 30 (325,27 м) Укладка рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на участке от СП №42 до СП №46

Длина пути:		325,27		
	Наименование	м., кг	м	Итого,кг
рельс	P65	65	650,54	42285,1

Количество стыков:		28		
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
накладки	P-65	29,260	112	3277,1
болт стыковой	27x160	0,800	336	268,8
гайка	M27	0,222	336	74,6
шайба	M27	0,130	336	43,7
Сумма			1120	3664,2

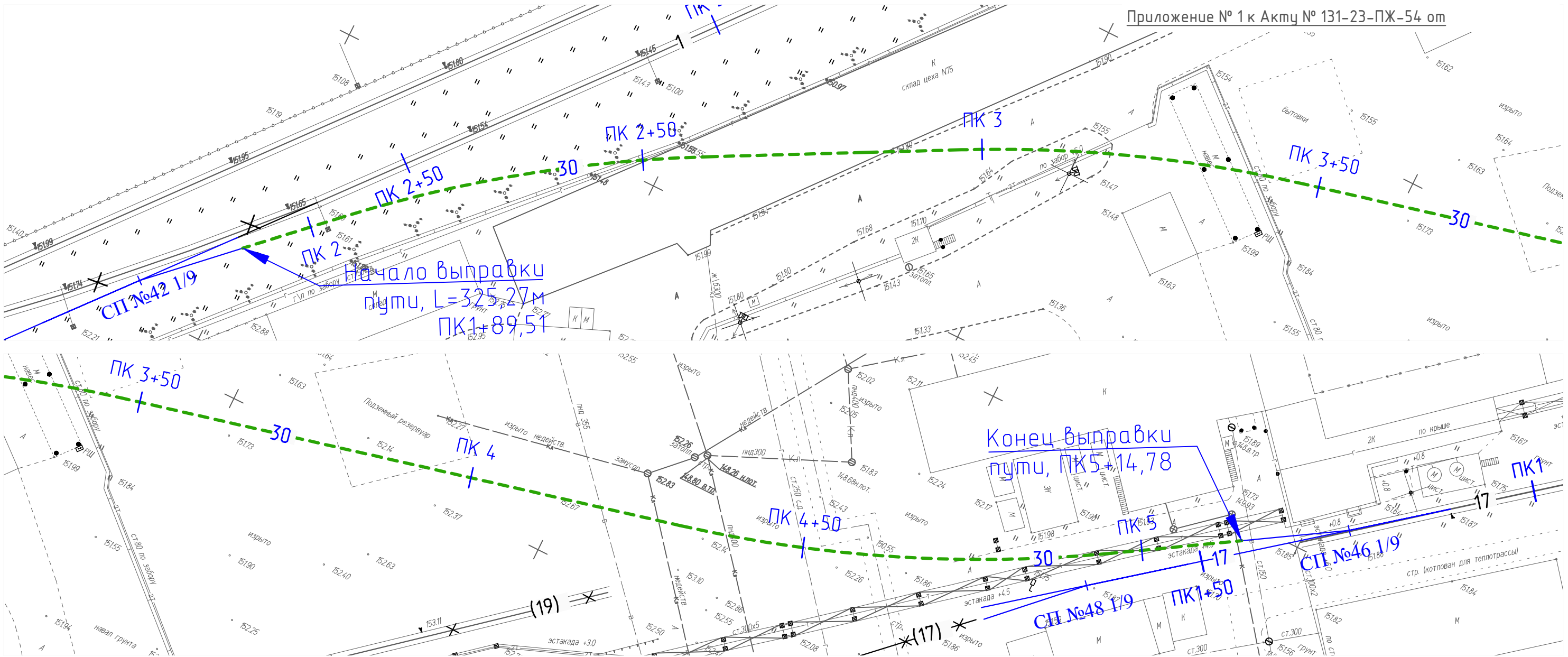
Комплект скрепления КД-65 на длину пути		599		
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
шпалы деревянные (160x230x2750)	II тип	80,000	599	47920,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	M22	0,123	2396	294,7
Шайба двухвитковая	M25	0,116	2396	277,9
Клемма промежуточная	ПК	0,640	2396	1533,4
Шуруп путевой	M24x170	0,590	4792	2827,3
Болт клеммный свободный	M22x75	0,345	2396	826,6
Подкладка	КД-65	9,700	1198	11620,6
Прокладка нашпальная (КД-65)	ЦП-361	0,660	1198	790,7
Прокладка подрельсовая (КД-65)	ЦП-363	0,250	1198	299,5
Сумма			18569,0	66390,8

Условные обозначения:

— Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №30 (т.1 - т.2)

					2023	131-23-ПЖ						
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов			
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1			
Рук.проекта	Шевчук						Исполнительная схема №53 Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №30 на участке т.1 - т.2					
Ген.директор	Кесслер											
Нач.участка	Перевизнык					ООО "КИКГЕОСТРОЙ"						
Гл.инженер	Юрченко					Формат А3						

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



Выправка и рихтовка железнодорожных путей:

1. Выправка железнодорожных путей:

Длина железнодорожных путей: L= 325,27 м

Объем щебня для выправки на 1 м жд. пути: $V_{1м} = 0,43 \text{ м}^3$

Общий объем щебня для выправки железнодорожных путей: $V = 325,27 \cdot 0,43 = 139,87 \text{ м}^3$

2. Рихтовка путей

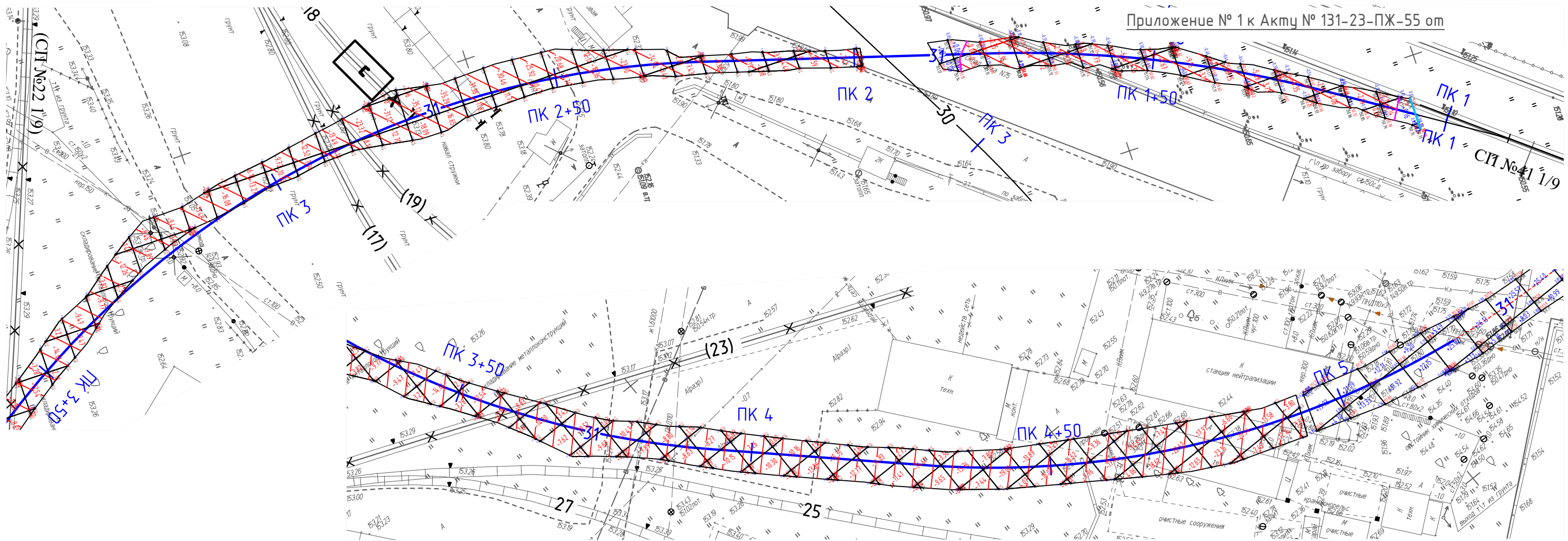
Длина рихтовки путей: L= 325,27 м

Условные обозначения:



- Выправка и рихтовка железнодорожных путей

					2023	131-23-ПЖ				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.		Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №54 Выправка железнодорожного пути №30 с рихтовкой		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер									
Нач.участка	Перевизнык									
Гл.инженер	Юрченко									



Разработка грунта в котловане экскаватором емк. ковша 0,65 м³ с погрузкой на автомобили под проектируемый железнодорожный путь №31

Объем разраб. грунта (механизировано – 95%): $V = 3156,21 \cdot 0,95 = 2998,4 \text{ м}^3$
Объем разраб. грунта (ручная доработка – 5%): $V = 3156,21 \cdot 0,05 = 157,81 \text{ м}^3$

Общий объем разрабатываемого грунта, с учетом от существующей отметки поверхности земли до отметки грунта для последующей планировки (включая выборку грунта под проектируемую призму железнодорожного пути): $V = 3156,21 \text{ м}^3$

Устройство насыпи призмы под проектируемый железнодорожный путь №31

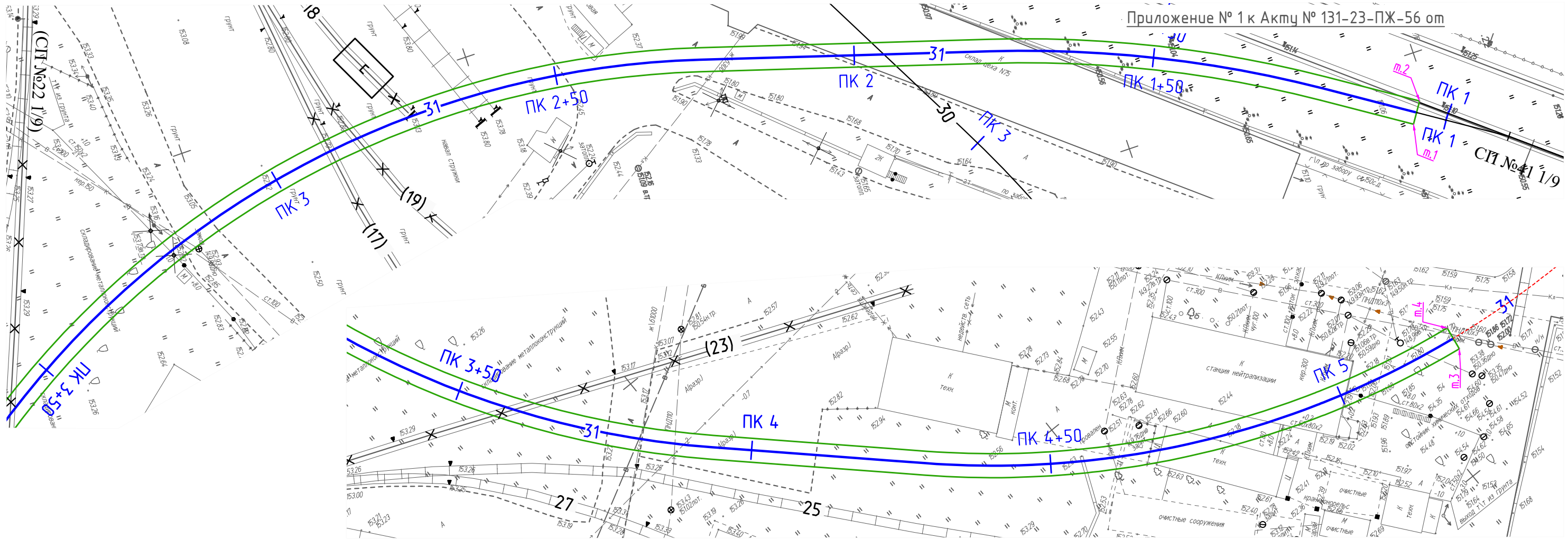
Общий объем насыпаемого привозного грунта под призму проектируемого железнодорожного пути №31: $V = 264,66 \text{ м}^3$

Условные обозначения:

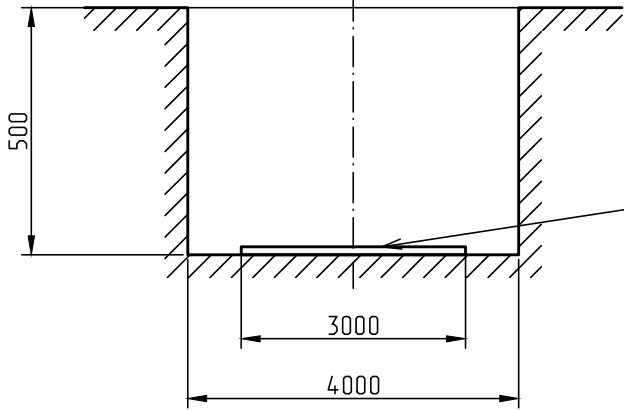
- Разработка грунта и устройство насыпи призмы под проектируемый железнодорожный путь №31

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

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Вед.инженер	Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
							ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №55 Разработка грунта и устройство насыпи призмы под проектируемый железнодорожный путь №31	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



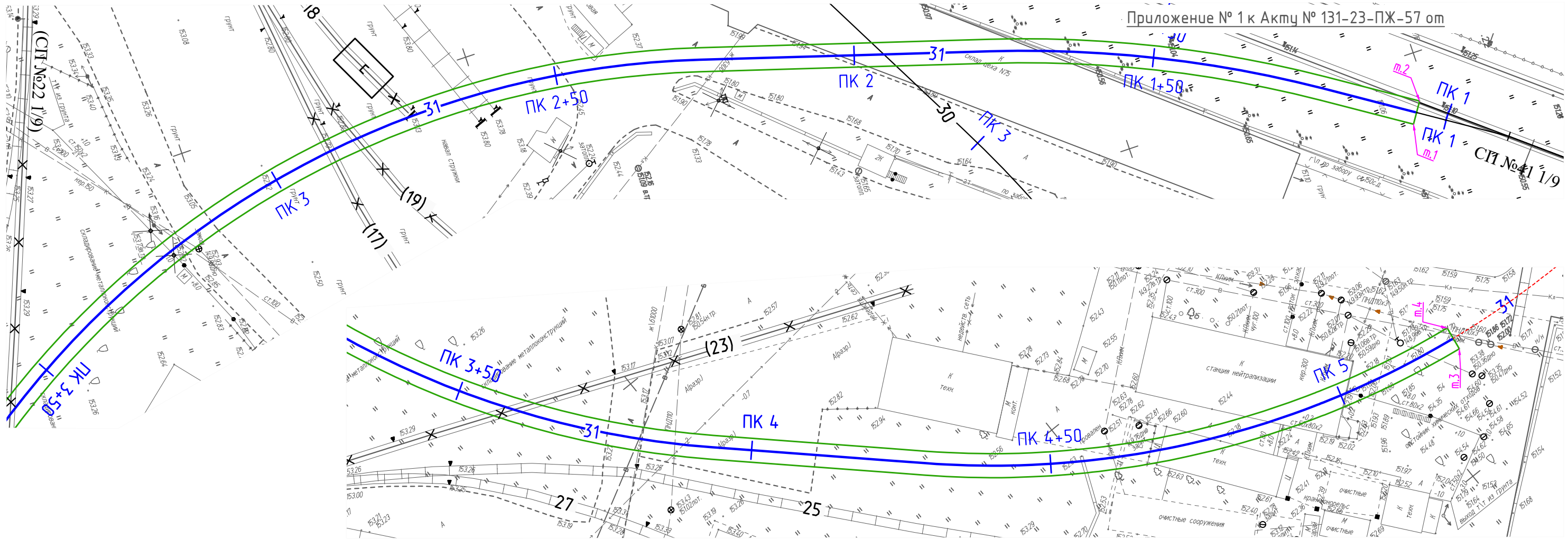
Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проект. жд путь №31



Укладка геотекстиля (ширина 3 м)

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

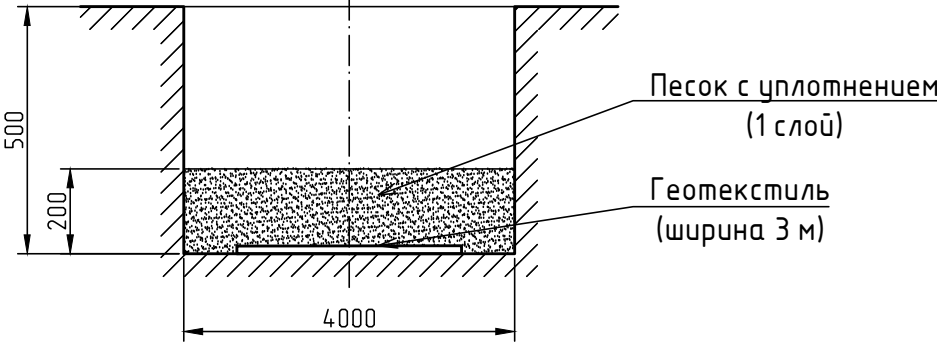
					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №56 Укладка геотекстиля шириной 3м в котлован под проектируемый железнодорожный путь №31 (т.1 - т.4)		ООО "КИКГЕОСТРОЙ"	
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								



Условные обозначения:

- Траншея под проектируемый железнодорожный путь 31 (т.1 - т.4)

Засыпка песком в траншею под проект. жд путь №31



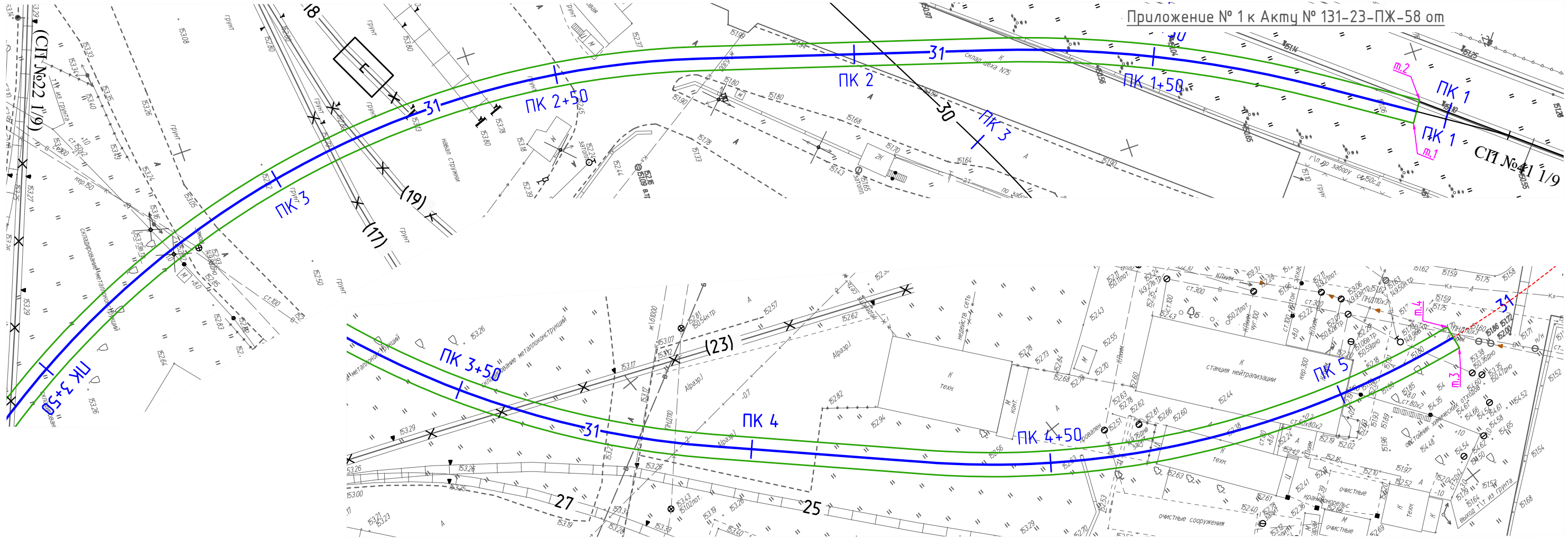
Засыпка песком в траншею под проект. жд путь 31

Площадь участка м.1-м.4: $S = 1663,7 \text{ м}^2$
Толщина слоя песка: $h=200\text{мм}$

Общий объем песка: $V = S \cdot h = 1663,7 \cdot 0,2 = 332,74 \text{ м}^3$

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

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №57 Засыпка песком в траншее под проектируемый железнодорожный путь №31 (т.1 - т.4)			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										

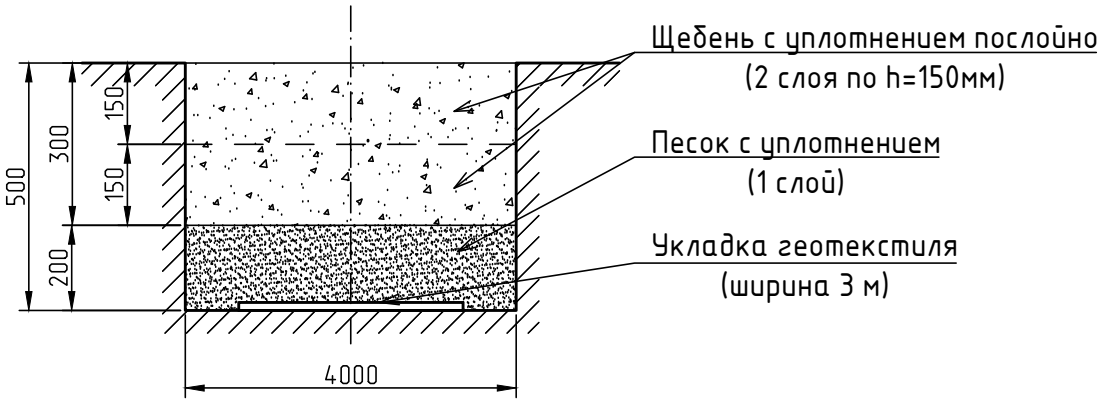


Условные обозначения:



- Траншея под проектируемый железнодорожный путь 31 (т.1 - т.4)

Засыпка щебнем в траншею под проект. жд путь №31



Засыпка щебнем в траншею под проект. жд путь 31

Площадь участка т.1-т.4: $S = 1663,7 \text{ м}^2$
Толщина каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $h = 150 \text{ мм}$
Общая толщина слоя щебня: $h = 150 \cdot 2 = 300 \text{ мм}$

Объем каждого слоя щебня (всего 2 слоя): $V = S \cdot h = 1663,7 \cdot 0,3 = 499,11 \text{ м}^3$

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

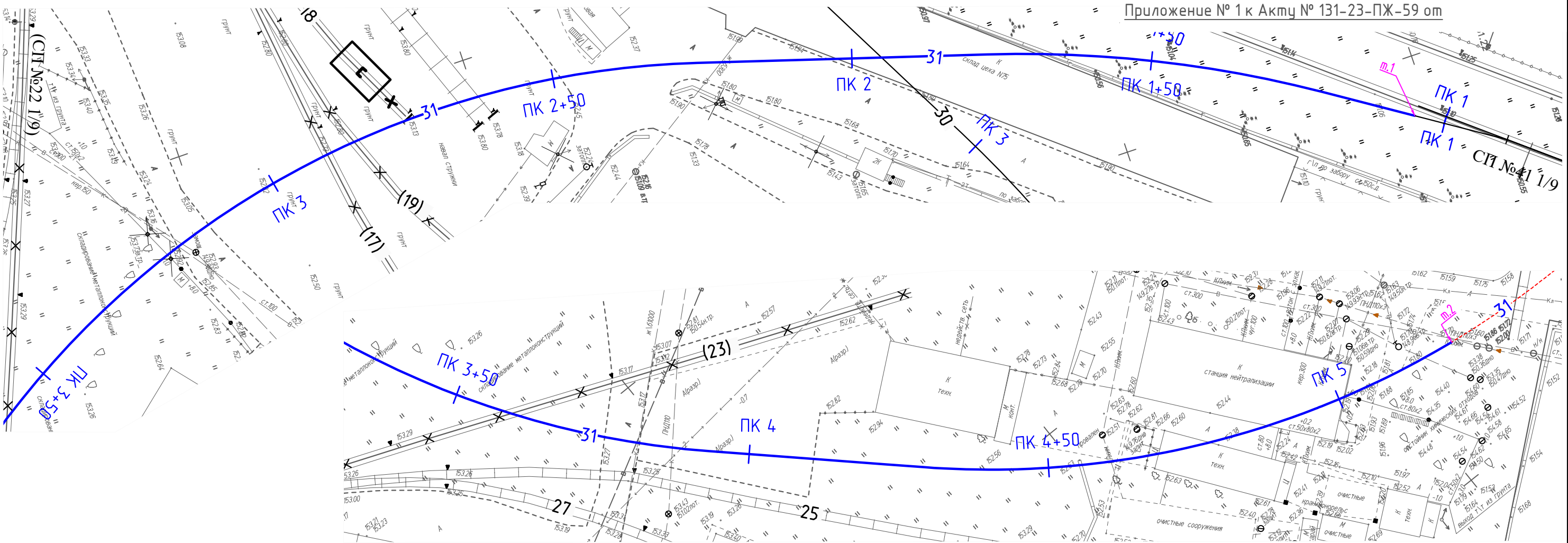
					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №58 Засыпка щебнем в траншею под проектируемый железнодорожный путь №31 (т.1 - т.4)	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизный								
Гл.инженер	Юрченко								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Путь 31 (415,93 м) Укладка рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на участке от СП №41 до ПК5+21,0

Длина пути:	415,93			
	Наименование	м., кг	м	Итого,кг
рельс	Р65	65	831,86	54070,9

Количество стыков:	35			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
накладки	Р-65	29,260	140	4096,4
болт стыковой	27х160	0,800	420	336,0
гайка	М27	0,222	420	93,2
шайба	М27	0,130	420	54,6
	Сумма		1400	4580,2

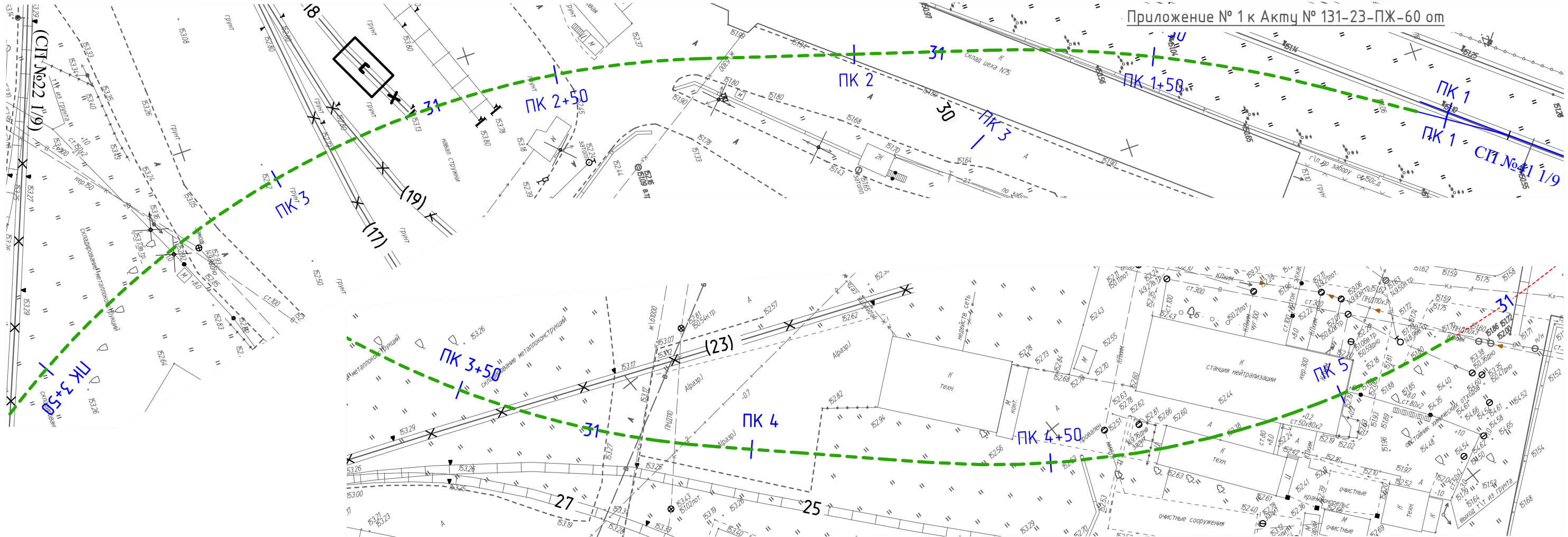
Комплект скрепления КД-65 на длину пути	766			
	Наименование	шт., кг	шт	Итого,кг
шпалы деревянные (160х230х2750)	II тип	80,000	766	61280,0
Гайка для болтов клеммных и закладных	М22	0,123	3064	376,9
Шайба двухвитковая	М25	0,116	3064	355,4
Клемма промежуточная	ПК	0,640	3064	1961,0
Шуруп путевой	М24х170	0,590	6128	3615,5
Болт клеммный свободный	М22х75	0,345	3064	1057,1
Подкладка	КД-65	9,700	1532	14860,4
Прокладка нашпальная (КД-65)	ЦП-361	0,660	1532	1011,1
Прокладка подрельсовая (КД-65)	ЦП-363	0,250	1532	383,0
	Сумма		23746,0	84900,4

Условные обозначения:

— Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №31 (т.1 - т.2)

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №59 Устройство новой рельсошпальной решетки на деревянных шпалах пути №31 на участке т.1 - т.2	ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								

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



Выправка и рихтовка железнодорожных путей:

1. Выправка железнодорожного пути:

Длина железнодорожных путей: $L = 415,93 \text{ м}$
Объем щебня для выправки на 1 м жд. пути: $V_{1\text{м}} = 0,43 \text{ м}^3$

Общий объем щебня для выправки железнодорожных путей: $V = 415,93 \cdot 0,43 = 178,85 \text{ м}^3$

2. Рихтовка путей

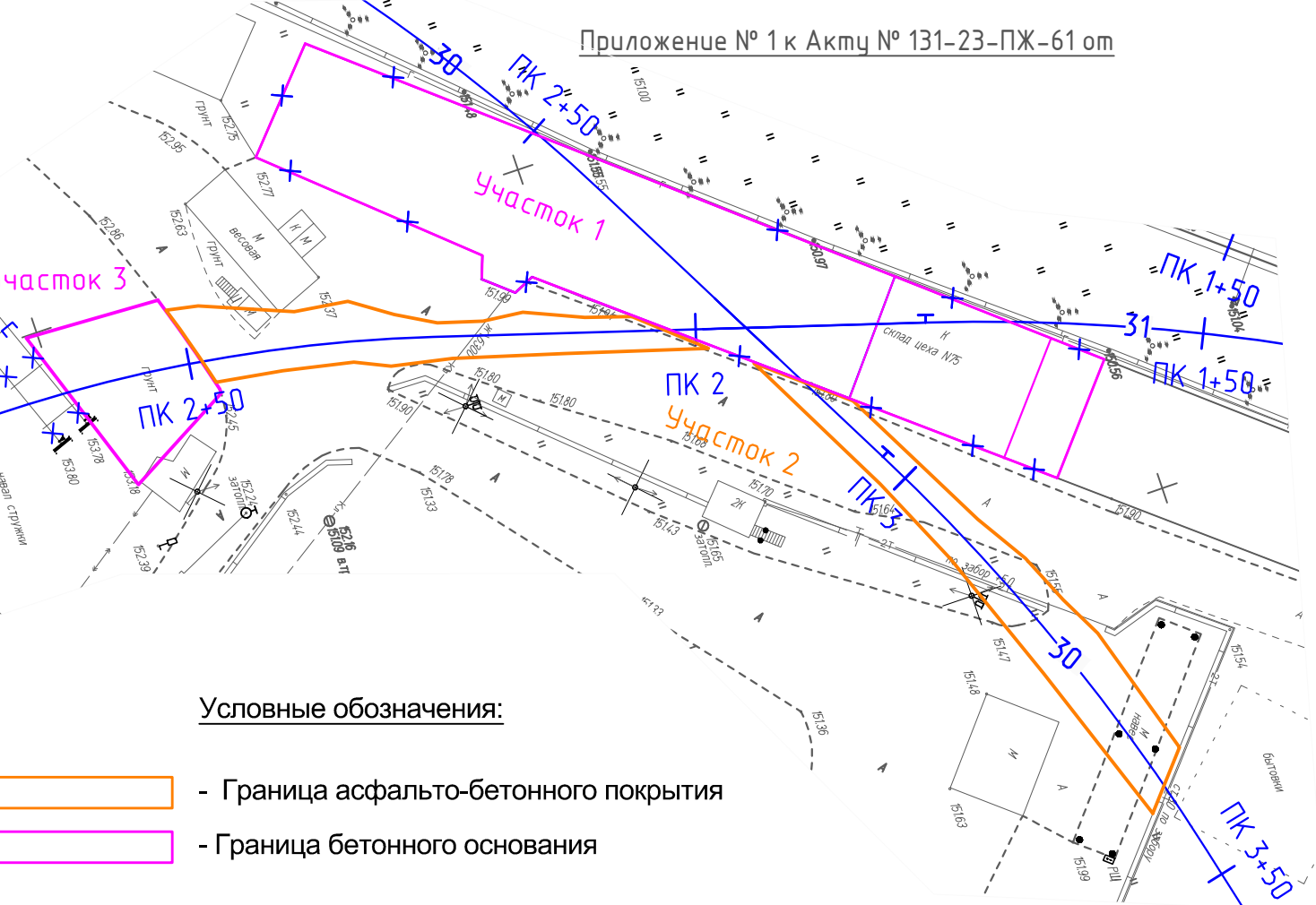
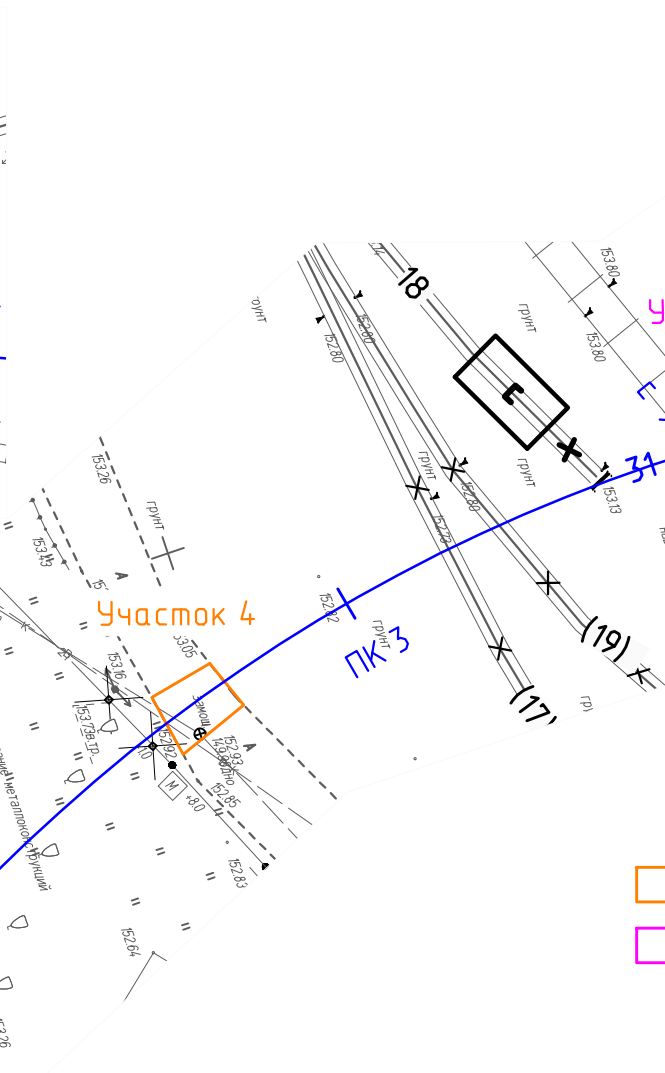
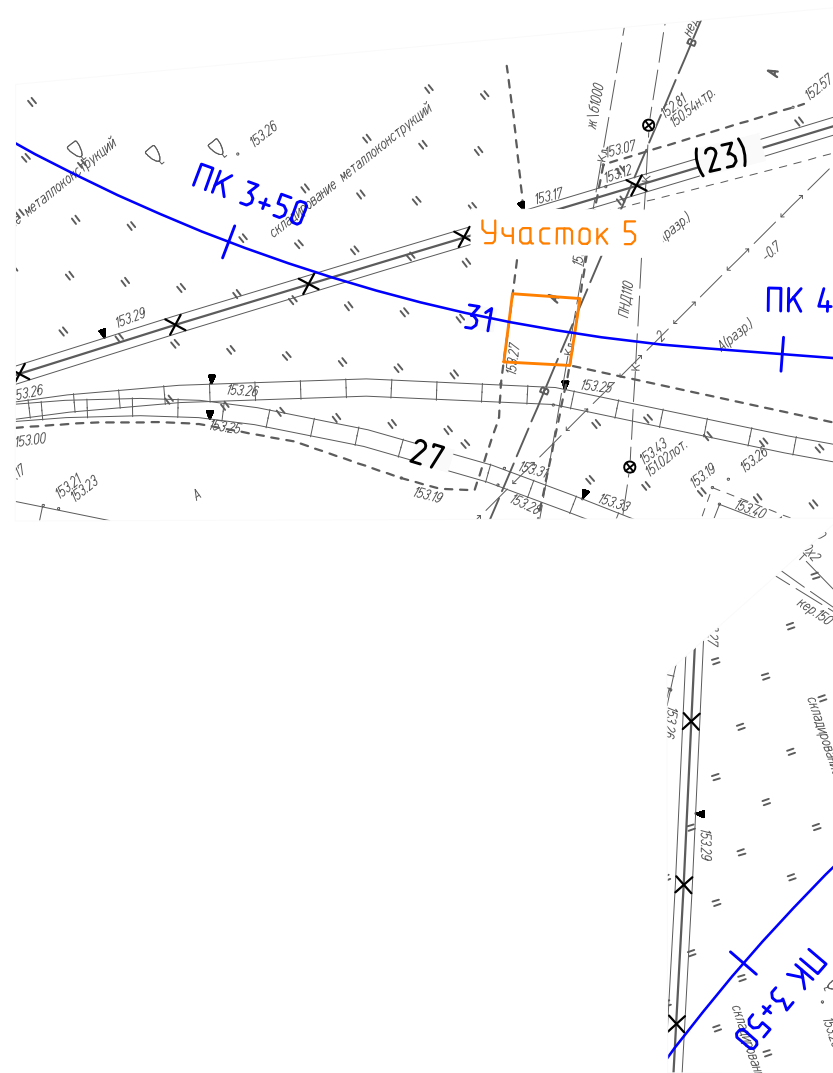
Длина рихтовки путей: $L = 415,93 \text{ м}$

Условные обозначения:

----- - Выправка и рихтовка железнодорожных путей

					2023	131-23-ПЖ					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев								ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №60 Выправка железнодорожного пути №31 с рихтовкой			ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер										
Нач.участка	Перевизнык										
Гл.инженер	Юрченко										

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



Условные обозначения:

- Граница асфальто-бетонного покрытия
- Граница бетонного основания

Разборка асфальто-бетонного покрытия

1. Нарезка швов.

Участок 2: L= 201,3 м, участок 4: L= 12,9 м, участок 5: L= 11,8 м.
Общая длина нарезки швов: L= 226,1 м.

2. Разборка асфальто-бетонного покрытия отбойными молотками с погрузкой экскаватором (емк. ковша 0,65 м³) на автомобиле.

2.1 Участок 1:

Площадь разборки бетонного основания: S = 1093,2 м²
Толщина слоя бетонного основания: h = 0,5 м
Объем разработки бетонного основания: V= 1093,2*0,5 = 546,6 м³

2.2 Участок 2:

Площадь разборки асф-бет. покрытия: S = 507,1 м²
Толщина слоя асф-бет. покрытия: h = 0,24 м
Объем разработки асфальтового покрытия: V= 507,1*0,24 = 121,7 м³

2.3 Участок 3* (снятие асф. покрытия производится ковшом экскаватора):

Площадь территории разборки покрытия: S = 180,4 м²
Толщина слоя асфальтового покрытия: h = 0,04 м
Объем разработки асфальтового покрытия: V= 180,4*0,04 = 7,22 м³
Количество демонтируемых плит (3,0x1,75x0,17): n= 180,4/5,3 = 34 шт.
Толщина слоя бетонного основания: h = 0,1 м
Объем разработки бетонного основания: V= 180,4*0,1 = 18,04 м³

2.4 Участок 4:

Площадь разборки асф-бет. покрытия: S = 33,35 м²
Толщина слоя асф-бет. покрытия: h = 0,44 м
Объем разработки асфальтового покрытия: V= 33,35*0,44 = 14,68 м³

2,5 Участок 5:

Площадь разборки асфальтового покрытия: S = 35,34 м²
Толщина слоя асфальтового покрытия: h = 0,41 м
Объем разработки асфальтового покрытия: V= 35,34*0,41 = 14,5 м³

					2023	131-23-ПЖ			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Дураев						ИД	1	1
Рук.проекта	Шевчук					Исполнительная схема №61 Разборка асфальто-бетонного покрытия	ООО "КИКГЕОСТРОЙ"		
Ген.директор	Кесслер								
Нач.участка	Перевизнык								
Гл.инженер	Юрченко								