

ТОО "Глобал Проект Групп"

ГСЛ 06–ГСЛ №002465

Эскизный проект

”Проектирование и строительство ж/д пути
ТОО ”АгроИнвестСервис–2004” по станции Радиоузел”

ЭП 08–24–ПЖ

г.Караганда 2025г.

ТОО "Глобал Проект Групп"

ГСЛ 06–ГСЛ №002465

Эскизный проект

"Проектирование и строительство ж/д пути
ТОО "АгроИнвестСервис–2004" по станции Радиоузел"

ЭП 08–24–ПЖ

Директор



Жакиянов Д.А.

Главный инженер проекта

Жакиянов Д.А.

г.Караганда 2025г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Наименование		Примечание
Общие данные (Начало)		
Общие данные (Конец)		
Ситуационный план М 1:5000		
Генплан М 1:1000		
План инженерных сетей М 1:1000		
Продольный профиль железнодорожного пути		
Поперечный профиль железнодорожного пути		
Путевой рельсовый упор М 1:50		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 3.03–122–2013	Промышленный транспорт	
ГОСТ 21.204–2020	Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружения транспорта	
ГОСТ 21.702–2013	Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей	
ГОСТ 9238–2013	Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм	
ГОСТ 8442–81	Знаки путевые и сигнальные железных дорог	

Инб. N подл.

Подпись и дата

Взам. инб. N

03.25

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывну, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических

Главный инженер проекта Д.А.Жакиянов

ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Единица измерения	Примечание
Общая площадь участка	га	7,8378
Площадь застройки (проектируемые)	м²	992,5
Категория пути по СП РК 3.03–122–2013	–	III–п
Проектируемый подъездной путь отнесен к технически сложному объекту II (нормального) уровня ответственности и технологически сложным объектам транспортной инфраструктуры.		
Наименьший радиус кривых в плане	м	160
Длина пути	м	198,50
Протяженность: прямых	м	46,23
кривых	м	152,27
Тип рельс (Рельс старогодный, 1–группа)	тип	P–50(Сз,1гр.)
Марка стрелочного перевода: 1/7, P–50, старогодный, 1 группы, брусья деревянные, (Lсп=22,43м), стороность–правая.	Кол.	1
Ширина земляного полотна поверху	м	5,8–3,96
Фронт выгрузки	м	–
Продольный уклон железнодорожного пути	%	1,8 и 0
Крутизна откосов насыпей	–	1:1,5
Тип шпал	–	Деревянные
Длина рельс	м	12,5
Эюра шпал: на кривых	шт/км	1600
на прямых	шт/км	1440
Щебень	фракция	25х60

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Эскизный проект на строительство подъездного железнодорожного пути для отстоя вагонов, расположенного по адресу : Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, ул. Шахтинское шоссе, ст–е 1/13., разработан ТОО "Глобал Проект Групп".
Заказчик проекта ТОО "АгроИнвестСервис–2004", на основании договора номер 12 от 19 марта 2025 года.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгод	Подпись	Дата
Директор	Жакиянов Д.А.	03.25			
ПИП	Жакиянов Д.А.	03.25			
Разработал	Касымова М	03.25			
Н.контр.	Войцеховский Н	03.25			

ЭП 08–24–ПЖ

“Проектирование и строительство ж/д пути
ТОО “АгроИнвестСервис–2004” по станции Радиоузел”

Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
ЭП	1.1		

Общие данные(начало)

ТОО “Глобал Проект Групп”

Исходные данные.

- 1. Технические условия выданные АО "QARMET" УД ККТУ от 29.08.2024г. номер 1–2/1–730.
- 2. Задание на проектирование номер от 11 сентября 2024г.
- 3. Топографическая съемка выполненная в 2024 году ТОО "ГлобалПроектГрупп".
- 4. Инженерно–геологические изыскания выполненные в 2024 году ТОО "KAZGEOSILKON".

Общие указания

Примыкание подъездного железнодорожного пути ТОО "АгроИнвестСервис–2004" по станции Радиоузел , разработан проектной группой ТОО "Глобал Проект Групп" на основании задания на проектирование и технических условий.
Проектируемый подъездной железнодорожный путь номер 1(условно) примыкает в нецентрализованной зоне в собственный погрузо–выгрузочный путь номер 1 ТОО "АгроИнвестСервис–2004", на расстоянии 42,01 метра от оси существующего железнодорожного переезда номер 2.

Наименование ж/д пути: путь для отстоя вагонов, порядок движения–маневровый, скорость движения–25км/ч, согласно СП РК 3.03–122–2013 "Промышленный транспорт".
Трасса проектируемого подъездного ж/д пути проходит в зоне промышленной застройки по застроенной территории. Исходя из условий района проектирования и размера пром. площадки в плане подъездной путь расположен на кривом и прямом участках. Максимальный радиус вписывания в кривые участки составляет 160м.

Пикетаж разбит по оси проектируемого пути номер 1(условно). За ПК0 принят приемный стык рамного рельса врезаемого стрелочного перевода номер 1 (условно).

В конце проектируемого ж/д 1(условно) пути устанавливается типовой тупиковый упор.

Инженерно–геологические изыскания.

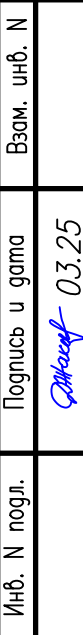
По результатам инженерно–геологических изысканий выделено 1 слой и 2 ИГЭ.
СЛОЙ 1 НАСЫПНОЙ ГРУНТ (tQIV)
ИГЭ 2 СУГЛИНОК (J)
ИГЭ 3 ГЛИНА (J)

Инженерно–техническое обеспечение.

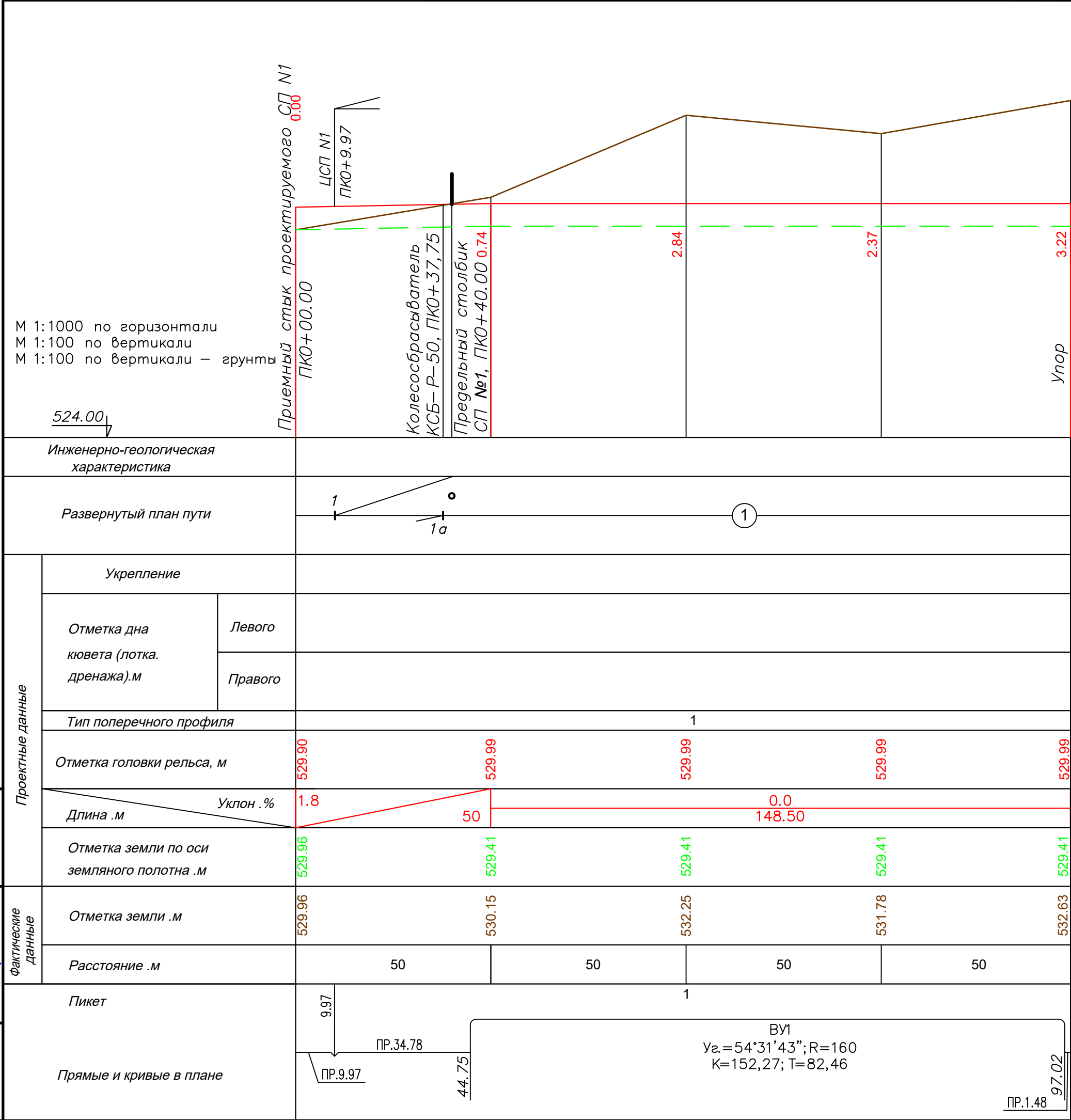
Электроснабжение–электроосвещение железнодорожного пути в пределах занимаемой территории от существующей воздушной линии 0,4кВ принадлежащей ТОО "АгроИнвестСервис–2004", согласно техническим условиям 01–01 от 7 октября 2024 года.
Водопровод–нет
Канализация–нет
Отопление–нет

						ЭП 08–24–ПЖ				
						"Проектирование и строительство ж/д пути ТОО "АгроИнвестСервис-2004" по станции Радиоузел"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгок	Подпись	Дата					
Директор		Жакинов Д.А.			03.25	Железнодорожные пути		Стадия	Лист	Листов
ГП		Жакинов Д.А.			03.25			ЭП	1.2	
Разработал		Касымова М			03.25			Общие данные(Конец)		
Н.контр.		Войцеховский Н			03.25					
								ТОО "Глобал Проект Групп"		

Взам. инв. N	
Подпись и дата	03.25
Инв. N подл.	



Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N
	03.25	



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Проектная отметка головки рельса
- Проектная отметка бровки верха земляного полотна (дна балластного корыта).

- ТИП 1
- 0.58

3.20

2.30

1:1.5

1:1.5

0.03
- Рельсы Р50 ГОСТ Р51685–2013

0.15м

Двухреборчатая подкладка

0.02м

Шпалы деревянные II типа по ГОСТ 78–2014

0.16м

Балласт щебеночный ГОСТ 7392–2014

0.25м
1. Продольный профиль составлен по головке рельса

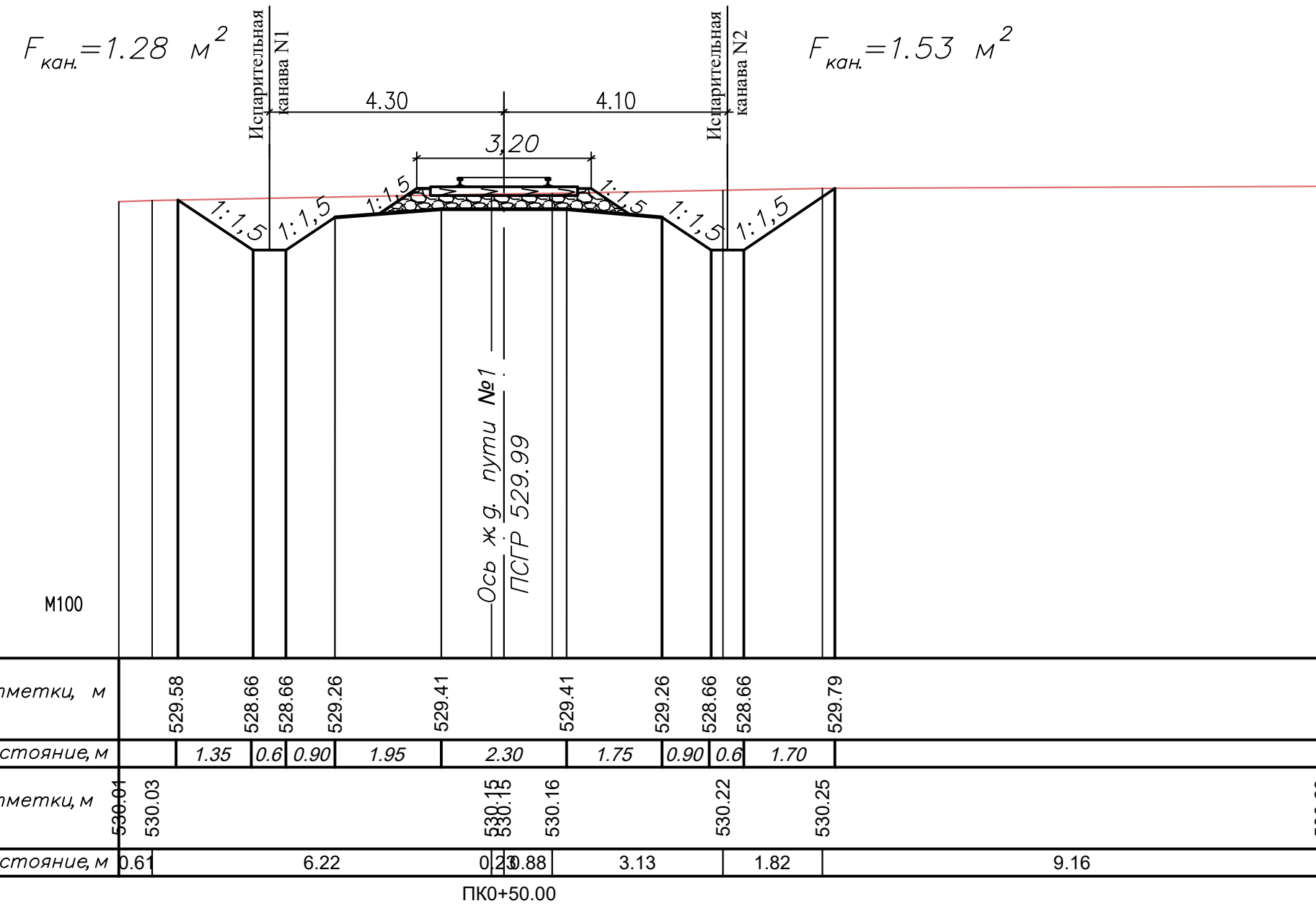
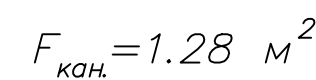
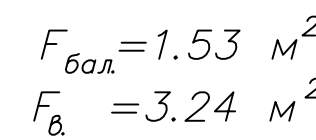
2. Высота верхнего строения пути 0.58 м (балласт однослойный щебеночный с минимальной толщиной под шпалой 0,25 м)

3. Объем погруженной в балласт деревянной шпалы типа IIб — 0.082 м3 (применять в расчетах объема балласта)

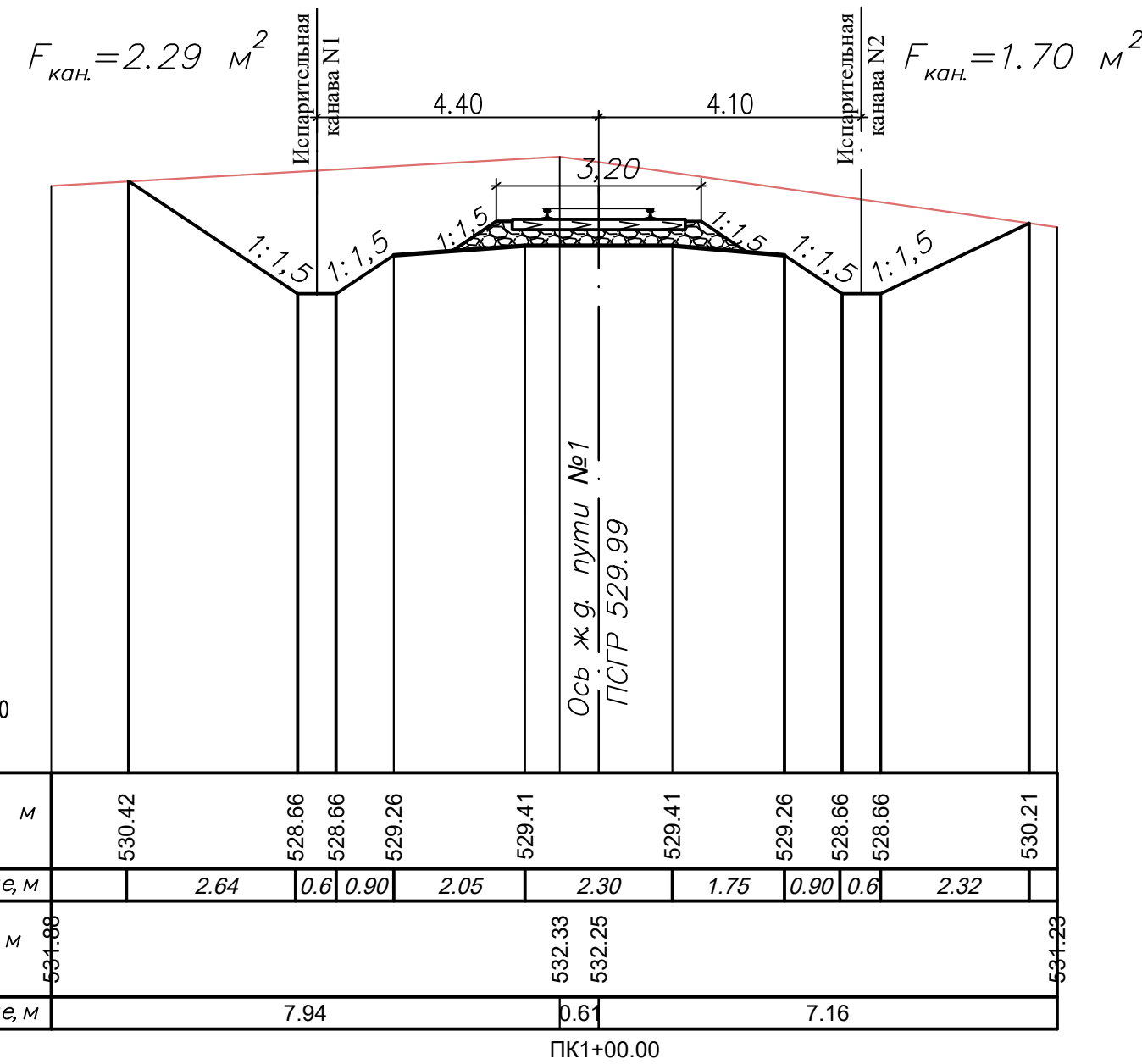
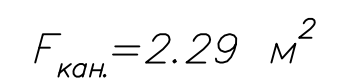
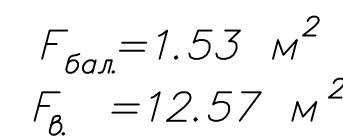
3. Генплан железнодорожного пути смотри чертёж ЭП 08–24–ПЖ (лист 2).

4. Все размеры даны в метрах

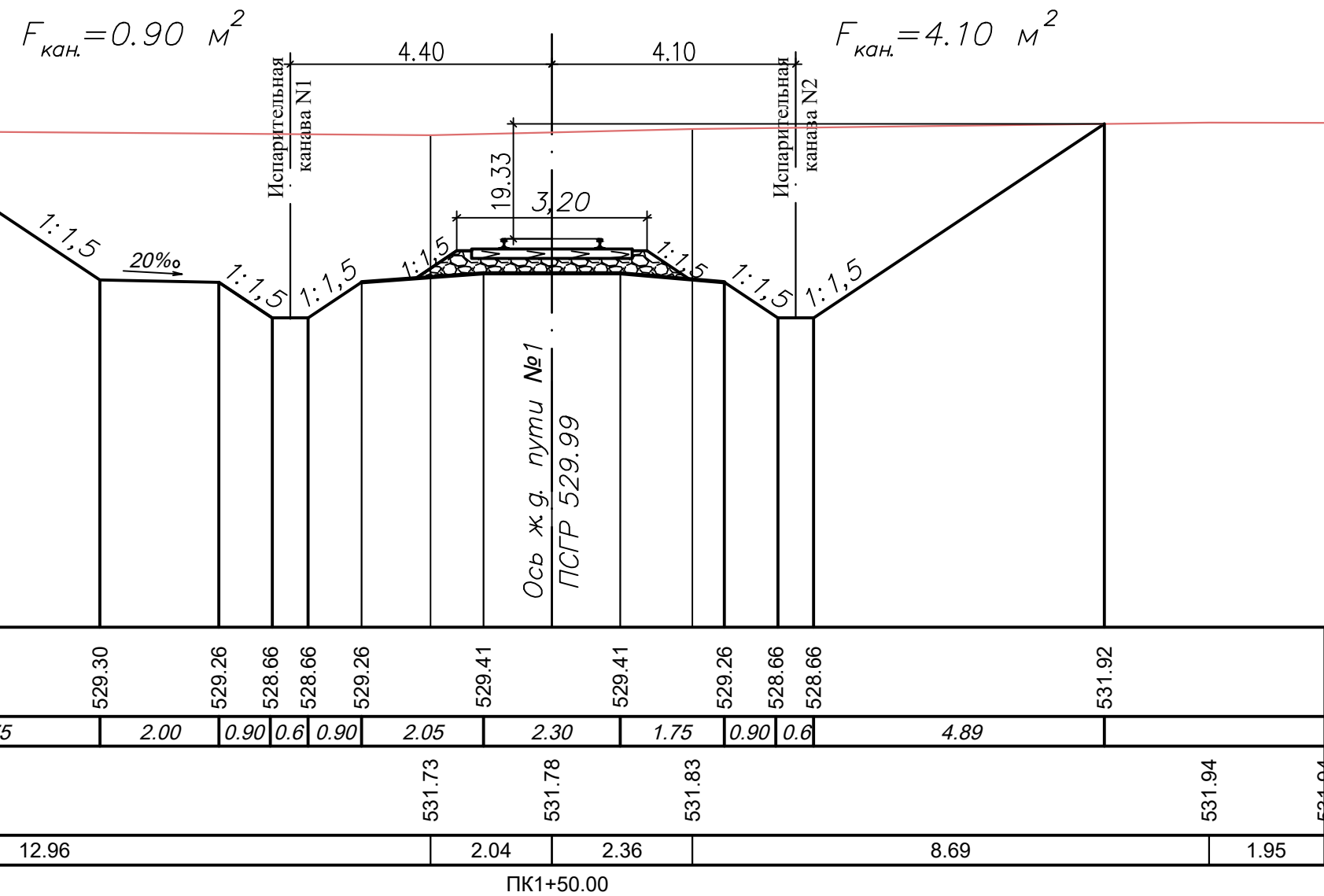
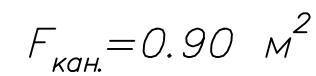
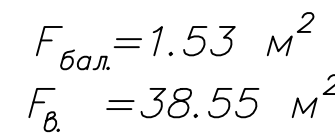
						ЭП 08–24–ПЖ			
						"Проектирование и строительство ж/д пути ТОО "АгроИнвестСервис–2004" по станции Радиоузел"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист	Листов
Директор	Жакинов Д.А.				03.25		ЭП	5	
ПИП	Жакинов Д.А.				03.25				
Разработал	Касымова М				03.25				
Н.контр.	Войцеховский Н				03.25				
						Продольный профиль железнодорожного пути	ТОО "Глобал Проект Групп"		



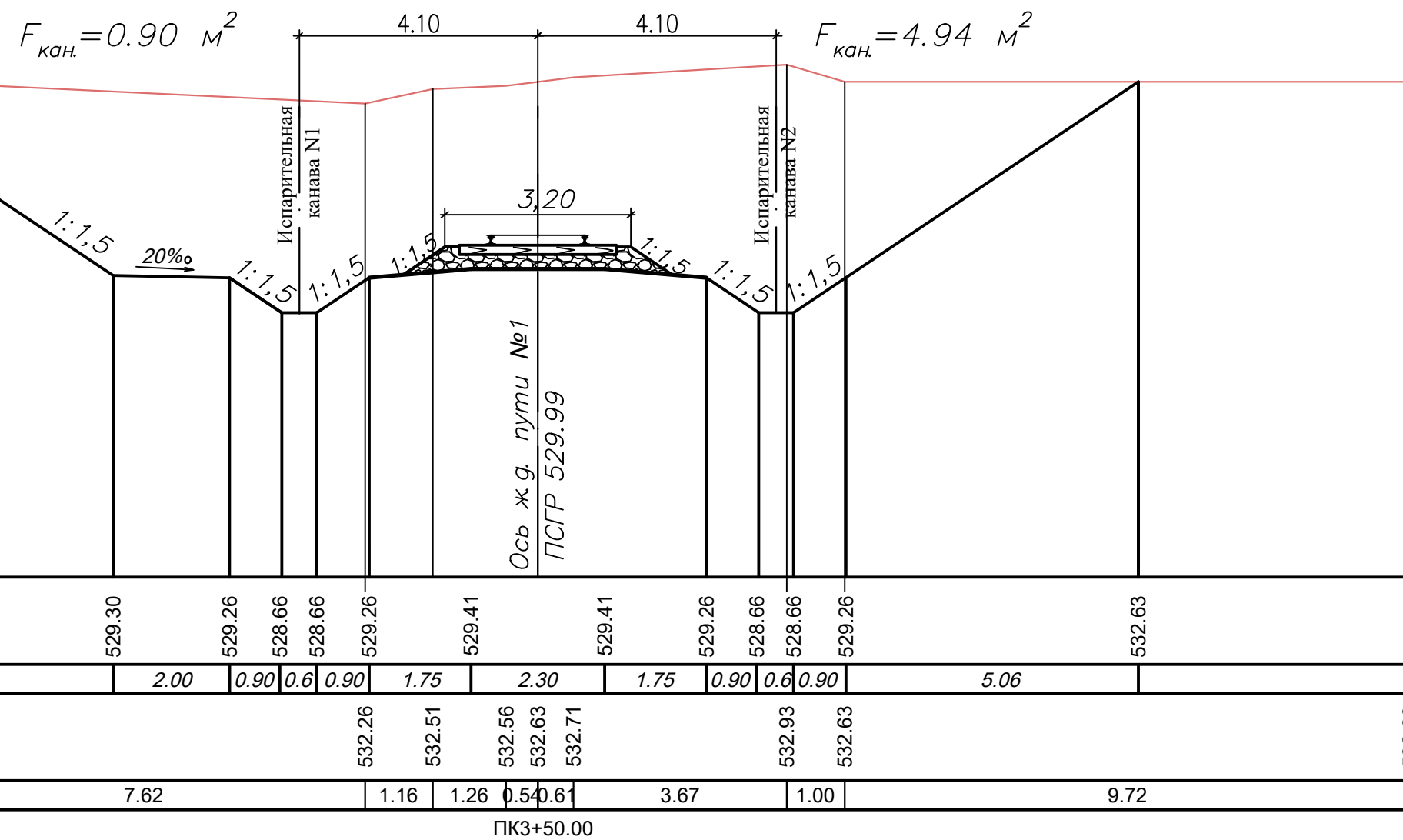
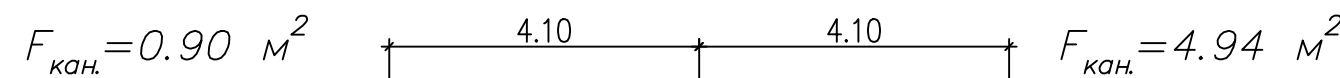
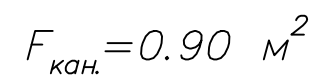
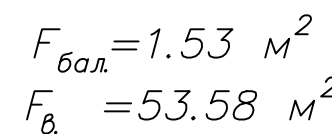
Проектные данные	Отметка, м			
	Расстояние, м			
Фактические данные	Отметка, м	529.90	529.96	529.98
	Расстояние, м	2.20	6.03	



Проектные данные	Отметка, м	530.42		528.66	528.66	529.26		529.41		529.41		528.26	528.66	528.66		530.21
	Расстояние, м	2.64		0.6	0.90	2.05		2.30		1.75		0.90	0.6		2.32	
Фактические данные	Отметка, м	531.00						532.33		532.25						
	Расстояние, м			7.94				0.6				7.16				



Проектные данные	Отметка, м	529.30	529.30	529.26	528.66	528.66	529.26	529.41	529.41	529.26	528.66	528.66	531.92
	Расстояние, м	3.75	2.00	0.90	0.6	0.90	2.05	2.30	1.75	0.90	0.6	4.89	
Фактические данные	Отметка, м	531.93	531.93	531.73	531.78	531.83	531.94	531.94	531.94	531.94	531.94	531.94	531.94
	Расстояние, м	12.96	2.04	2.36	8.69	1.95							



Проектные данные	Отметка, м	529.30	529.26	528.66	528.66	529.26	529.41	529.41	529.26	528.66	528.66	529.26	532.63
	Расстояние, м	5.11	2.00	0.90	0.6	0.90	1.75	2.30	1.75	0.90	0.6	0.90	5.06
Фактические данные	Отметка, м	532.71	532.26	532.51	532.56	532.63	532.71	532.63	532.93	532.63			
	Расстояние, м	7.62	1.16	1.26	0.5	0.61	3.67	1.00					9.72

Объем земляных работ по профилям пути №1

Обозначение профиля	Расстояние	Площадь профиля		Полусумма площадей		Объем земляных работ	
		Насыпи	Выемки	Насыпи	Выемки	Насыпи	Выемки
ПК0 Путь N1	50,00	-	-	1,62	-	-	81
ПК0+50,00 Путь N1		3,24	-	7,90	-	-	395
ПК1+00,00 Путь N1		12,57	-	25,56	-	-	1278
ПК1+50,00 Путь N1		38,55	-	46,07	-	-	2234
ПК1+98,50 Путь N1		53,58	-				
Итого:							3988
Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление 3%)							
Недостаток грунта							
Избыток грунта							3988

Объем земляных работ испарительных канав по профилям пути №1

Обозначение профиля	Расстояние	Площадь профиля		Полусумма площадей		Объем земляных работ	
		Канавы №1	Канавы №2	Канавы №1	Канавы №2	Канавы №1	Канавы №2
ПК0 Путь N1	50,00	-	-				
ПК0+50,00 Путь N1		1,28	1,53	0,64	0,77	32	39
ПК1+00,00 Путь N1		2,29	1,70	1,79	1,62	90	81
ПК1+50,00 Путь N1		0,90	4,10	1,60	2,90	80	145
ПК1+98,50 Путь N1		48,50	0,90	4,94	0,90	4,52	44
Итого:						246	309
Избыток грунта						246	309

Ведомость откосов, основной площадки и дна балластного корыта пути №1

Пикет	Расстояние	Ширина, м²			Полусумма, м²			Площадь, м²		
		Откосы	Оси. площ.	Балл. кор.	Откосы	Оси. площ.	Балл. кор.	Откосы	Оси. площ.	Балл. кор.
ПК0 Путь N1		-	-	-						
ПК0+50,00 Путь N1	50,00	5,84	7,21	-	2,92	3,61	-	146	181	-
ПК1+00,00 Путь N1	50,00	7,90	5,56	-	6,87	6,39	-	344	320	-
ПК1+50,00 Путь N1	50,00	13,63	8,71	-	10,77	7,14	-	539	357	-
ПК1+98,50 Путь N1	48,50	16,52	9,01	-	15,08	8,86	-	731	430	-
Итого:								1760	1288	

Условные обозначения

$F_{\text{щ}}$ – Площадь щебня

Fв — Площадь выемки

F_n — Площадь насыпи

$F_{\text{кан}}$ — Площадь канавы

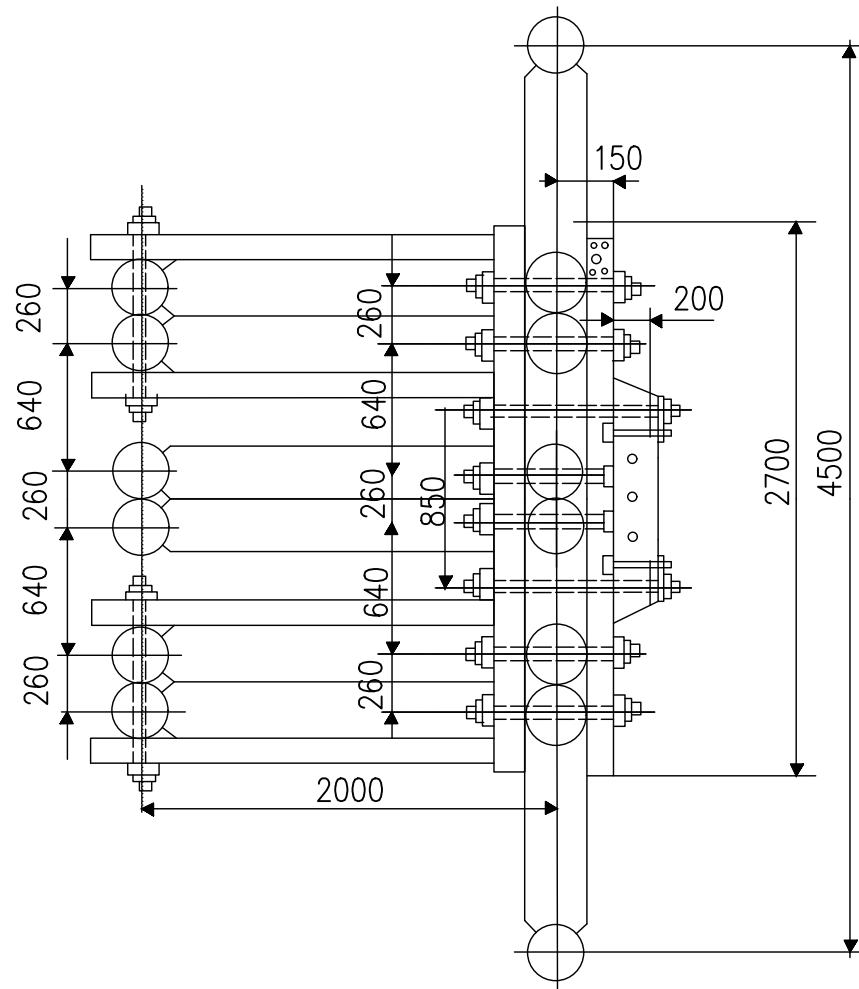
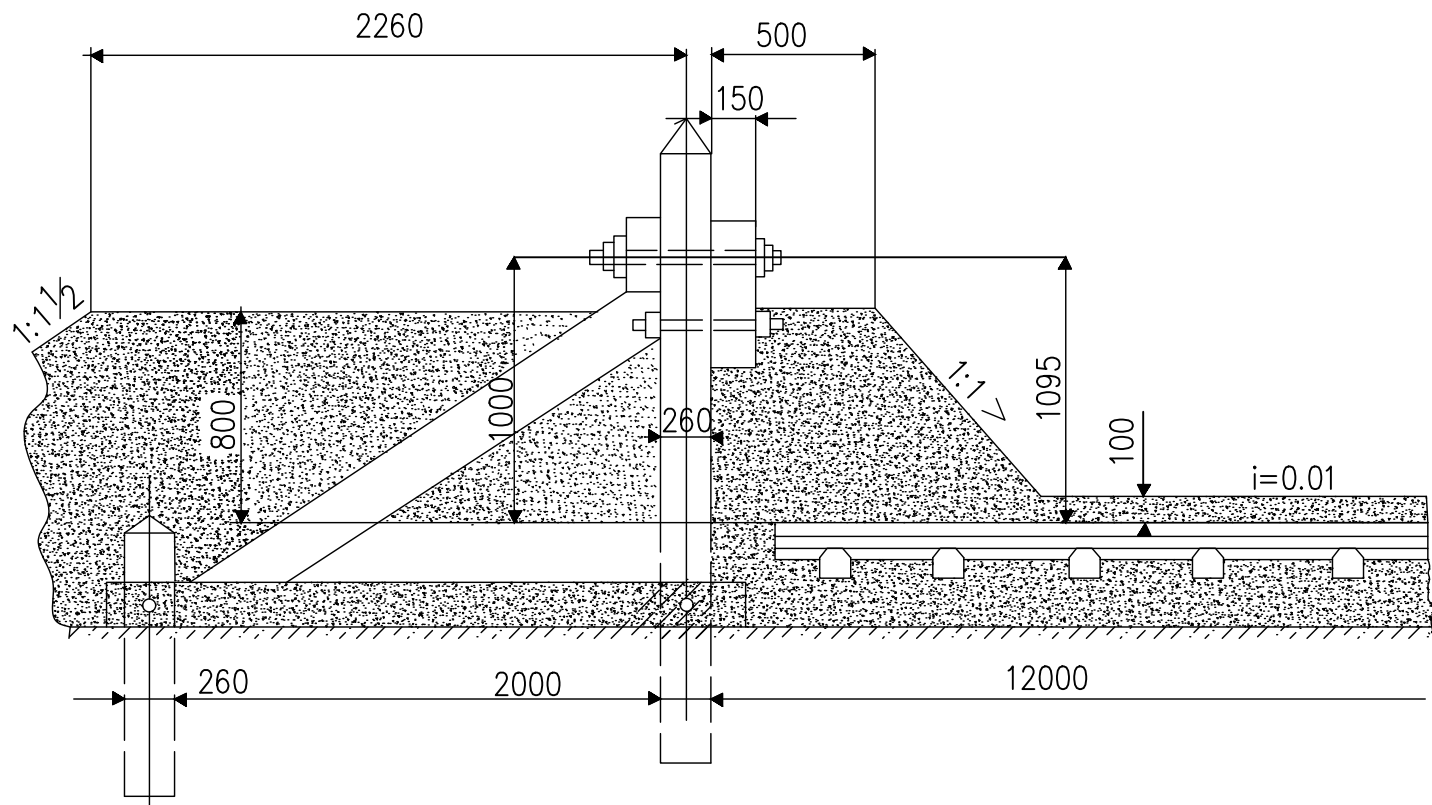
Объем балластного слоя пути №1

Обозначение профиля	Расстояние	Площадь профиля		Полусумма площадей		Объем работ	
		Щебень	Песок	Щебень	Песок	Щебень	Песок
ПК0 Путь N1		-	-				
ПК0+50,00 Путь N1	50,00	1,53	-	0,77	-	38	-
ПК1+00,00 Путь N1	50,00	1,53	-	1,53	-	77	-
ПК1+50,00 Путь N1	50,00	1,53	-	1,53	-	77	-
ПК1+98,50 Путь N1	48,50	1,53	-	1,53	-	74	-
Итого:						266	
Коэффициент уплотнения 1,10						27	
Недостаток балласта						293*	

Примечания

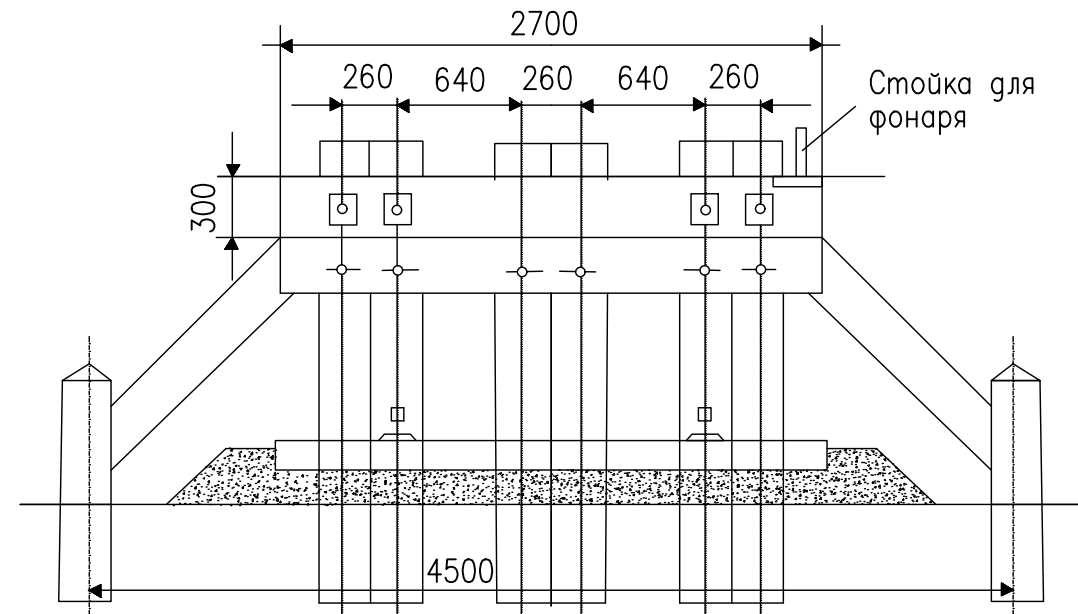
1. *Объем щебня составит $293 - (50+23)=220\text{м}^3$ – за вычетом объема, которые занимают стрелочный перевод и деревянные шпалы.

						ЭП 08-24-ПЖ			
						"Проектирование и строительство ж/д пути ТОО "АгроИнвестСервис-2004" по станции Радиозел"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгол	Подпись	Дата		Статус	Лист	Листов
Директор		Хасиев Д.А.		<i>Хасиев</i>	03.25	Железнодорожные пути	ЭП	6	ТОО "Глобал Проект Групп"
Гл.П.		Хасиев Д.А.		<i>Хасиев</i>	03.25				
Разработчик		Касымов М.		<i>Касымов</i>	03.25				
Н.контр.		Войцеховский Н.		<i>Войцеховский</i>	03.25	Поперечный профиль железнодорожного пути			



Спецификация

N п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	1 шт	Общ.	Примеч.
					вес	в кг	
1		Брус	3	Сосна.	0.1296	0.3888	м³
2		Сваи	16	Сосна.	0.091	0.728	м³
3		Распорка	4	Сосна.	0.025	0.10	м³
4		Шпун	8	Дуб	0.0005	0.004	
5		Болт М24х750	6	Ст 3	2.795	16.77	
6		Шайба квадратная	6	Ст 0	0.3	1.80	
7		Упор Уловитель	1	Св.узел	30.94	30.94	
8		Хомут	10	Св.узел	1.75	17.50	
9	ГОСТ 7798-70*	Болт М18х280	4	Ст 3	0.52	2.08	
10	ГОСТ 5915-70*	Гайка М18	4	Ст 3	0.07	0.28	
11	ГОСТ 6958-70*	Шайба 18	8	Ст 0	0.05	0.40	
12	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24	6	Ст 3	0.10	0.60	



						ЭП 08-24-ПЖ		
						"Проектирование и строительство ж/д пути ТОО "АгроИнвестСервис-2004" по станции Радиоузел"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгрок	Подпись	Дата	Железнодорожные пути	Стадия	Лист
Директор	Жалянов Д.А.	Жалянов	03.25				ЭП	7
ГИП	Жалянов Д.А.	Жалянов	03.25					
Разработал	Касымова М	Касымова	03.25					
Н.контр.	Войцеховский Н	Войцеховский	03.25			Путевой деревянный упор М 1:50	ТОО "Глобал Проект Групп"	