



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТПУТЬСТРОЙ»**

Регистрационный номер от 02.02.2018 №254 в реестре членов
саморегулируемой организации СРО-П-136-16022010

**Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью
"ЕвроХим Терминал Усть-Луга"**

**«Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском
торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака.Первый этап»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ

9C02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТПУТЬСТРОЙ»**

Регистрационный номер от 02.02.2018 №254 в реестре членов
саморегулируемой организации СРО-П-136-16022010

**Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью
"ЕвроХим Терминал Усть-Луга"**

**«Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском
торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака.Первый этап»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ

9C02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Главный инженер проекта

Мытницкий А.Н.

2023

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта - ПЖ		
			Лист	Наименование	Примечание
			1	Общие данные	
			2	План путевого развития. М 1:1000	
			3	Продольный профиль 9, 11, 13 железнодорожных путей	
			4	Поперечные профили земляного полотна ПК 0+90,00 (9 путь) - ПК 1+21,00(11 путь)	
			5	Поперечные профили земляного полотна ПК 1+69,00 (11 путь) - ПК 3+0,00(11 путь)	
			6	Поперечные профили земляного полотна ПК 3+32,00 (11 путь) - ПК 3+09,18(13 путь)	
			7	Ведомость раскладки элементов колодцев	
			8	Конструкция водоотвода	
			9	Конструкция верхнего строения пути	
			10	Тупиковый упор	
			11	Ведомость укладки шпал АРС-К	
			12	Раскладка подкладок КД65 в зоне эстакады слива из ж.д. цистерн	
			13	Конструкция крепления рельса Р65 к бетонному основанию	
			14	Конструкция технологических проездов ПК 0+34.13 (11п); ПК 1+39.58 (13п)	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов					
Обозначение		Наименование		Примечание	
Прилагаемые документы					
9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.021-ПЖ.ВОР		Ведомость объемов строительно-монтажных работ			
9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.021-ПЖ.С1		Спецификация оборудования и материалов			
9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.021-ПЖ.С2		Спецификация оборудования и материалов (сооружение водоотвода)			
9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.021-ПЖ.ВЗР		Ведомость земляных работ			
9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.021-ПЖ.ВГР		Ведомость планировочных работ			
		Приложения			
		Локальный сметный расчёт*			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
№ 1521 от 26.12.2014	«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»,	
	утвержденный постановлением Правительства РФ	
	Федеральный Закон РФ «Об охране окружающей природной среды (с изм. и доп.)»	
Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87	Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов	
	проектной документации и требованиях к их содержанию»	
	Федеральный Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	
СП 37.13330.2012	Промышленный траспорт	
СП 119.13330.2017	Железные дороги колеи 1520 мм	
	Альбом стандартных решений водоотводных устройств на железных дорогах	
Альбом №984	Альбом водоотводных устройств на станциях	
Приказ Министерства Транспорта РФ от 31 июля 2015 г. №237	Приказ об утверждении условий эксплуатации железнодорожных переездов	
Распоряжением ОАО «РЖД» от «08» июля 2019 г. № 1384/р	Альбом конструкций типовых постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков	
3.503.9-80	Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах	

ПРИМЕЧАНИЕ:
Рабочие чертежи разработаны в соответствии с нормами, правилами и стандартами, действующими на территории Российской Федерации
* Локальный сметный расчёт выдается отдельно

- ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
- Проектируемые железнодорожные пути являются путями необщего пользования на которых производится обращение только грузовых составов и пути имеют непосредственный выход на погрузочно-разгрузочные фронты, техническая категория определена в соответствии с СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт».
 - Принятая техническая категория проектируемых железнодорожных путей и путей грузовых фронтов II-п (вторая).
 - Проектом предусматривается строительство железнодорожных путей общей длиной 1 430 м(полная длина путей).
 - Перечень основных видов работ, принимается по актам освидетельствования скрытых работ и актам освидетельствования ответственных конструкций:
-укладка разделительного слоя из геотекстиля;
-устройство насыпи (защитного слоя) дренирующим грунтом с указанием коэффициента уплотнения.
 - Граница объемов земляных работ по 11 ж.д. пути принят ПК0+00-ПК1+31.85 и ПК3+13.05-ПК3+33.17. Граница объемов земляных работ по 12 ж.д. пути принят ПК0+00-ПК1+32.33 и ПК3+13.31-ПК3+33.79.
 - Железнодорожные пути запроектированы из новых объемно термоупрочненных общего назначения (ОТ) рельсов типа Р-65 длиной 25м на железобетонных шпалах типа ШС-АРС с эпюрой 1840 шт/км на прямых и ШС-АРС-К с эпюрой 2000 шт/км на кривых участках пути согласно табл. 5.20 СП37.13330.2012 «Промышленный транспорт» с помощью креплений АРС. В проекте предусмотрена однослойная балластная призма состоящая из щебня плотных горных пород фр. 25-60мм, толщиной 35см согласно п. 5.5.3 СП37.13330.2012 «Промышленный транспорт».
 - В зоне эстакады слива из железнодорожных путей ПК1+31.85-ПК3+13.05 11 пути и ПК 1+32.33-ПК3+13.31 12 пути железнодорожные пути запроектированы из объемно термоупрочненных общего назначения (ОТ) рельсов типа Р-65 длиной 25м с применением креплений КБ65 к бетонному основанию эпюра креплений 2000 шт/км. Объемы по анкерным болтам даны в альбоме Е200-0000-2023288-РД-04-08-КЖ.
 - Стрелочные переводы марки 1/9 из рельсов типа Р-65 (новые) на железобетонных брусьях по проекту 2769.00.000.
 - Ширина земляного полотна под один железнодорожный путь составляет 5.8 м. согласно табл. 5.14 СП37.13330.2012 «Промышленный транспорт», т.е. 2,9 м от оси пути до бровки. Ширина земляного полотна под два и более пути увеличена на величину междупутий.
 - В соответствии с пунктом 5.4.14 СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» при использовании для земляного полотна глинистых грунтов всех видов в выемках, нулевых местах и насыпях предусматривается устройство под балластной призмой защитного слоя (подушки) из дренирующего грунта толщиной 0,8м.
 - В проекте предусматривается уплотнение грунтов земляного полотна, в том числе выемок в зоне основной площадки. Коэффициент уплотнения грунтов предусматривается не менее 0,95.
 - Водоотвод от проектируемого земляного полотна осуществляется дренажами с выпуском в ливневую канализацию площадки.
 - Откосы насыпей и выемок укрепляются почвенно-растительным слоем толщиной 0,1м с последующей посевом трав.
 - Для соблюдения правильного положения подкладок КБ65 на площадке слива Аммиака, необходимо чтобы стык рельса находился на ПК 1+49,98 (11 путь), ПК 1+37,04 (12 путь). Это обеспечивается укладкой укороченного рельса перед площадкой слива Аммиака. Лрельса (11 путь) - 20,04 м, Лрельса (12 путь) - 19,83 м.
 - Для приемо-сдаточных операций и осмотра вагонов в междупутьях 13 и 14 ж.д. предусмотрены технологические проходы для персонала, выполнены из щебня фракции 5-10 мм шириной 1 м, толщиной 0,1 м.
 - Защита инженерных коммуникаций предусматривается в соответствующих разделах
 - По завершении работ оформить паспорт пути и согласовать его в установленном порядке.

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ				
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пути железнодорожные		Стадия	Лист	Листов
								Р	1	14
ГИП	Мытницкий				12.22	Общие данные		ПроектПутьСтрой		
Н.контр.	Мытницкий				12.22					
Проверил	Ларин				12.22					
Разработал	Симоненкова				12.22					

Имя и дата
Подп. и дата
Имя и подп.



Ведомость проектируемых железнодорожных путей

№ пути	Наименование	Граница пути			Длина пути, м			Тип рельса
		от стрелки (точки)	через стрелку	до стрелки (упора)	полная	полезная	укладываемая	
9	соединительный	СП-8сущ	-	с.р.р.16	179	-	136	Р65
11	погрузочно-разгрузочный	16	-	Уп.1	333	280	302	Р65
12	погрузочно-разгрузочный	16	17	Уп.2	333	242	271	Р65
13	выстовочный	17	18	Уп.3	308	216	246	Р65
14	выстовочный	18	-	Уп.4	272	216	241	Р65

Ведомость стрелочных переводов

Тип рельса	Сторонность стрелочного перевода	Марка крестовины	Номер проекта стрелочного перевода	Материал брусьев	Тип стрелочного перевода	Номер стрелочного перевода	Количество, шт.	Примечание
Укладываемые стрелочные переводы								
Р65	левый	1/9	2769.00.000	ж.б.	обыкновенный	16,17,18	3	

Ведомость элементов плана железнодорожного пути



Номер пути	Обозначение точки	Координата точки		Расстояние между точками, М	Элементы кривой					Пикет		Прямая вставка, М
		X	Y		Угол, °	Радиус, М	Тангес, М	Кривая, М	Длина переходной кривой, М	НК	КК	
9	Начало 9 пути	24195.63	81041.89		Граница начала 9 пути					0+00		
	ЦСП8	24206.98	81052.03	15.22	Стрелочный перевод марки 1/9					0+15.22		15.22
	ВУ1	24283.60	81106.61	94.07	36°31'32"	200	66.00	127.50	-	0+43.29	1+70.79	28.07
	Окончание 9 пути	24357.78	81105.23	74.20	Граница окончания 9 пути					1+78.99		8.20
11	Начало 11 пути	24357.78	81105.23		Граница начала 11 пути					0+00		
	ЦСП16	24373.01	81104.95	15.23	Стрелочный перевод марки 1/9					0+15.23		15.23
	Окончание 11 пути	24690.49	81099.06	317.53	Граница окончания 11 пути					3+32.76		317.53
12	Начало 12 пути	24357.78	81105.23		Граница начала 12 пути					0+00		
	ЦСП16	24373.01	81104.95	15.23	Стрелочный перевод марки 1/9					0+15.23		15.23
	ЦСП17	24409.98	81100.15	37.28	Стрелочный перевод марки 1/9					0+52.51		37.28
	ВУ2	24476.25	81091.53	66.83	06°20'28"	200	11.08	22.13	-	1+08.26	1+30.39	55.75
	Окончание 12 пути	24690.26	81087.56	214.05	Граница окончания 12 пути					3+33.36		202.97
13	Начало 13 пути	24394.88	81102.11		Граница начала 13 пути					0+00		
	ЦСП17	24409.98	81100.15	15.22	Стрелочный перевод марки 1/9					0+15.22		15.22
	ЦСП18	24446.20	81091.29	37.28	Граница начала работ по 13 пути					0+52.50		37.28
	ВУ3	24492.49	81079.96	47.66	06°21'40"	300	16.67	33.31	-	0+83.50	1+16.80	30.99
	ВУ4	24559.98	81055.26	71.87	19°03'05'	300	50.34	99.75	-	1+21.67	2+21.42	4.86
	Окончание 13 пути	24696.55	81052.74	136.59	Граница окончания 13 пути					3+07.66		86.25
14	Начало 14 пути	24431.41	81094.90		Граница начала 13 пути					0+00		
	ЦСП18	24446.20	81091.29	15.22	Стрелочный перевод марки 1/9					0+15.22		15.22
	ВУ5	24559.19	81049.97	120.31	19°01'50"	300	50.29	99.64	-	0+85.25	1+84.89	70.02
	Окончание 14 пути	24696.33	81047.45	137.17	Граница окончания 14 пути					2+71.76		86.88

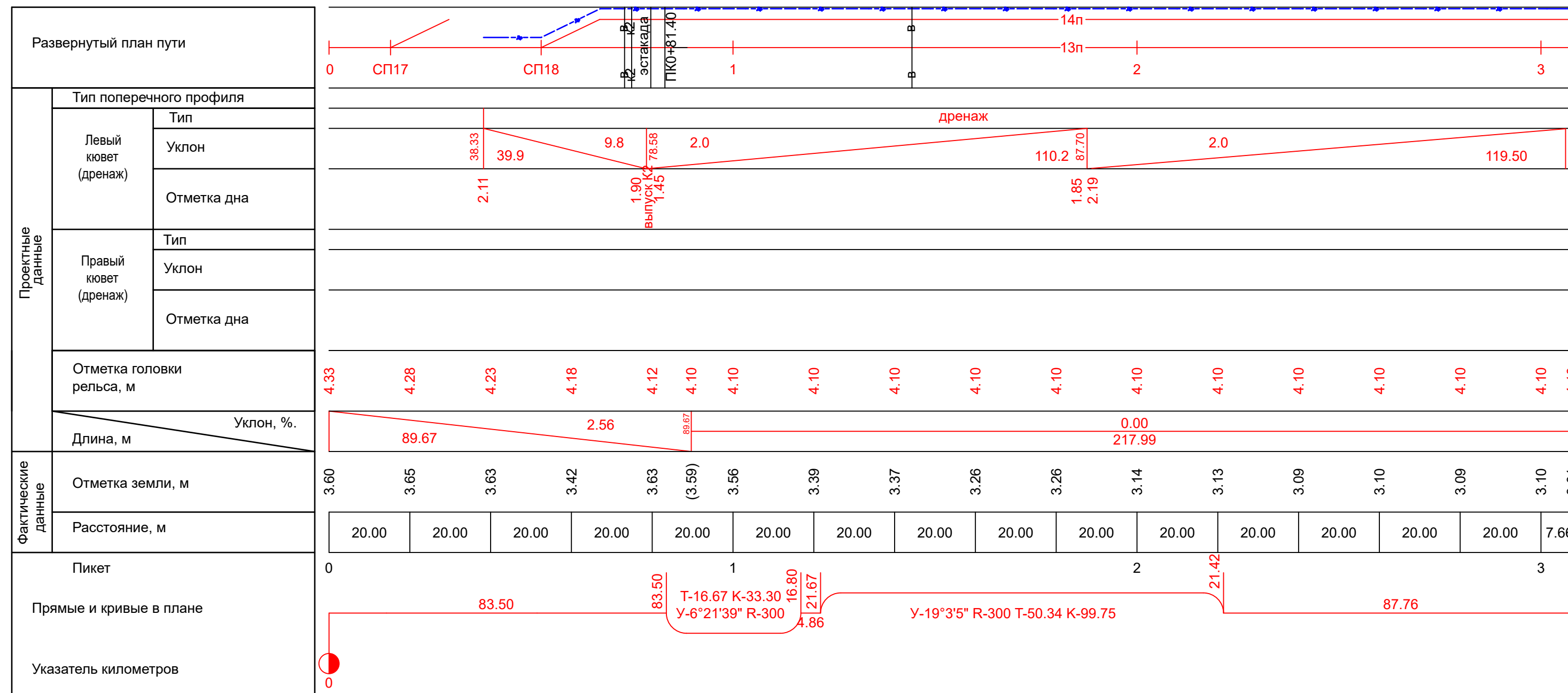
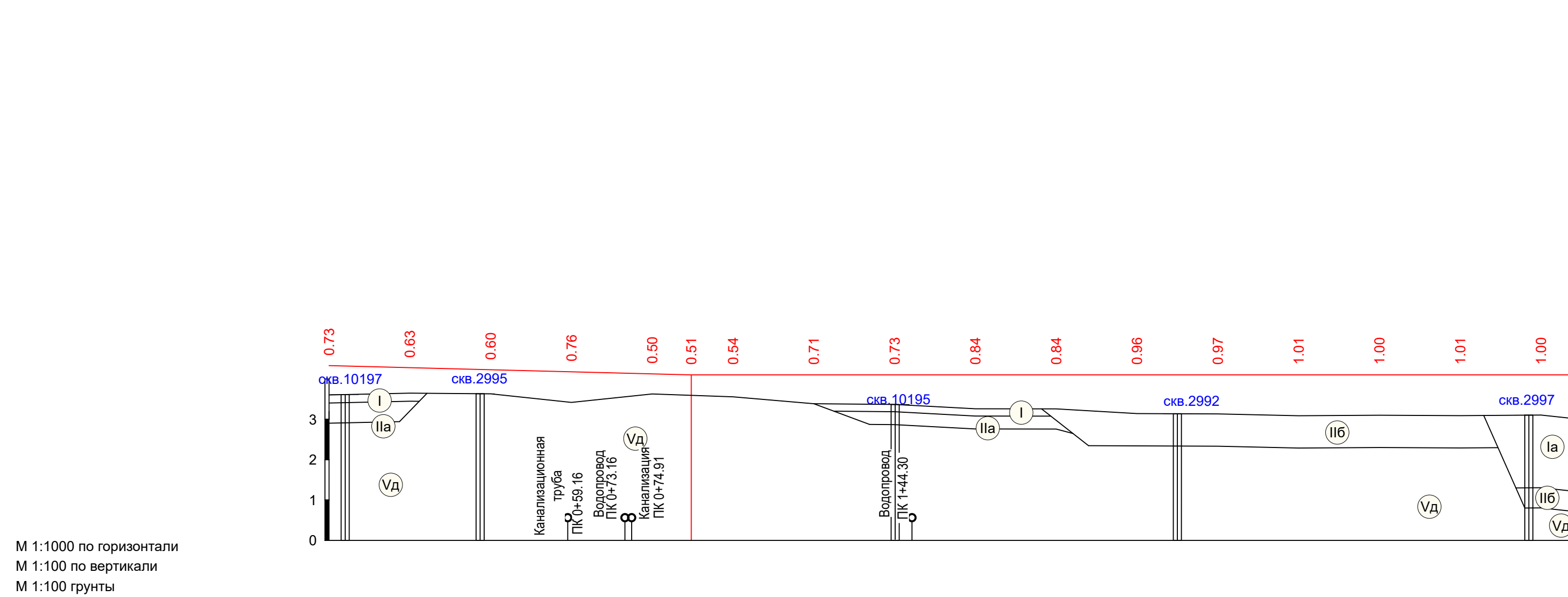
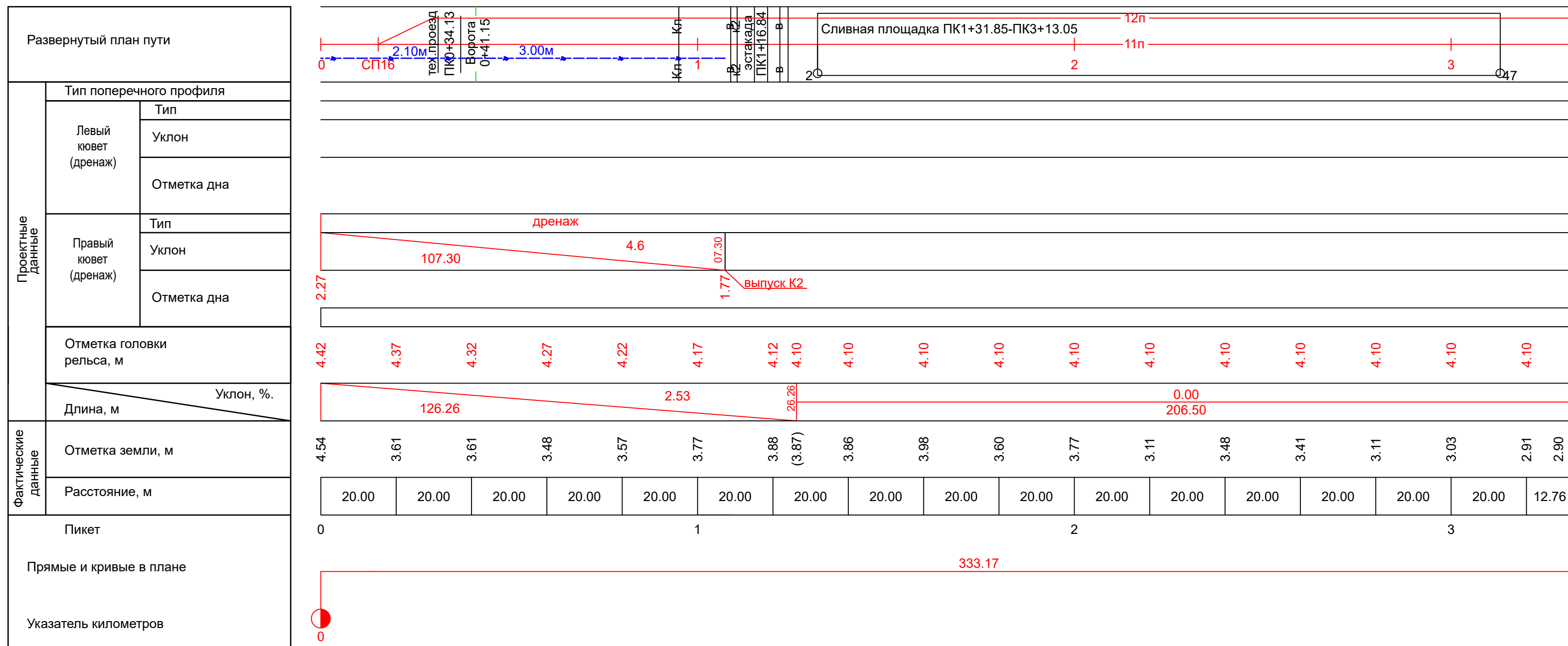
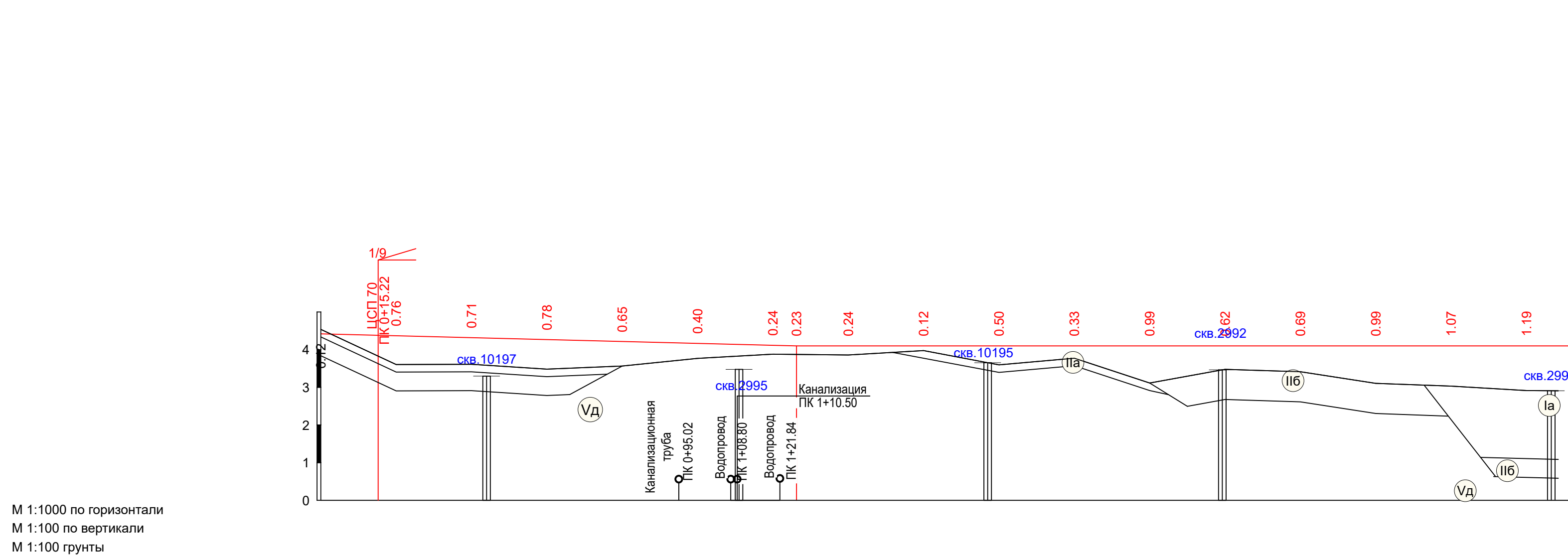
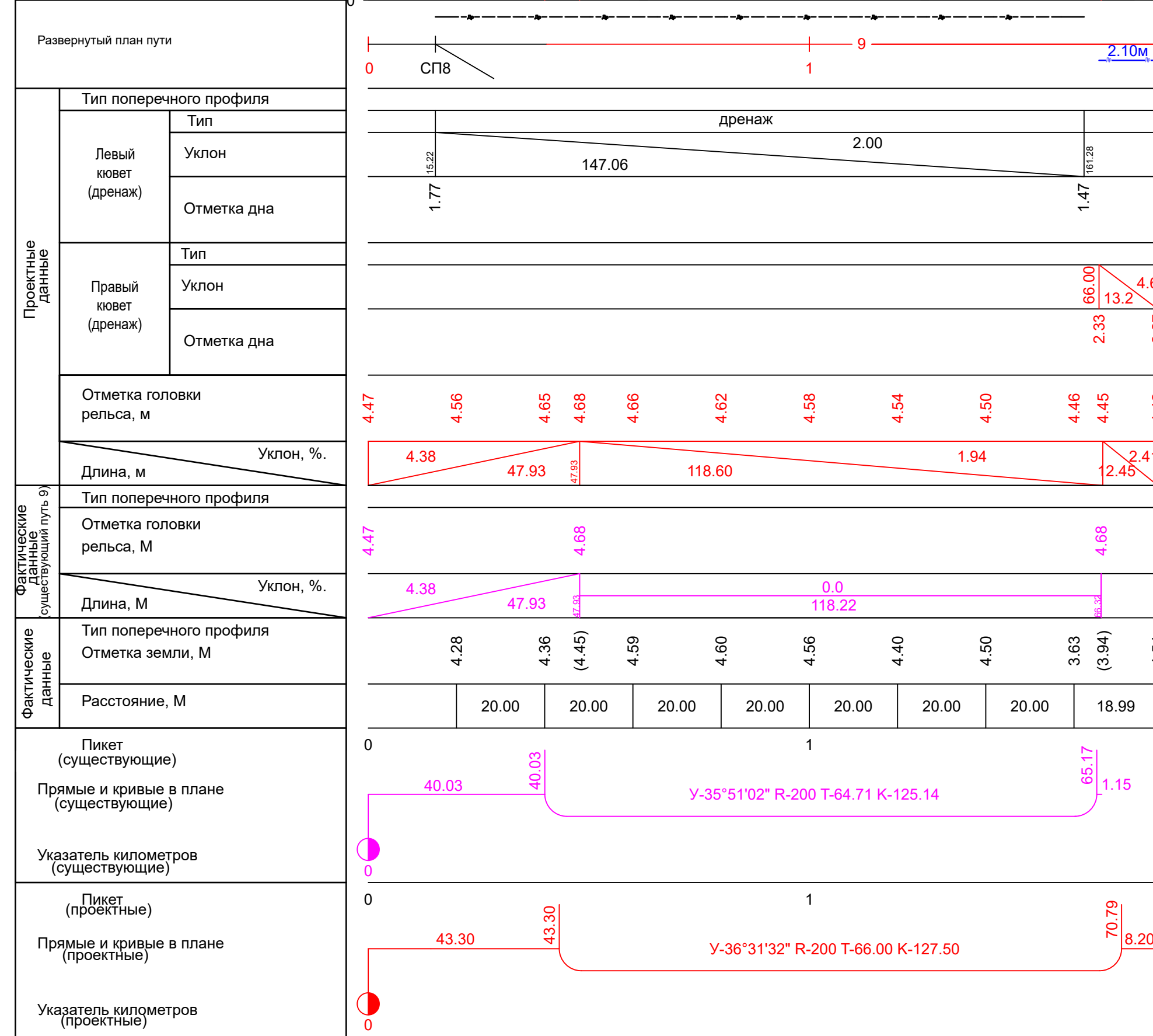
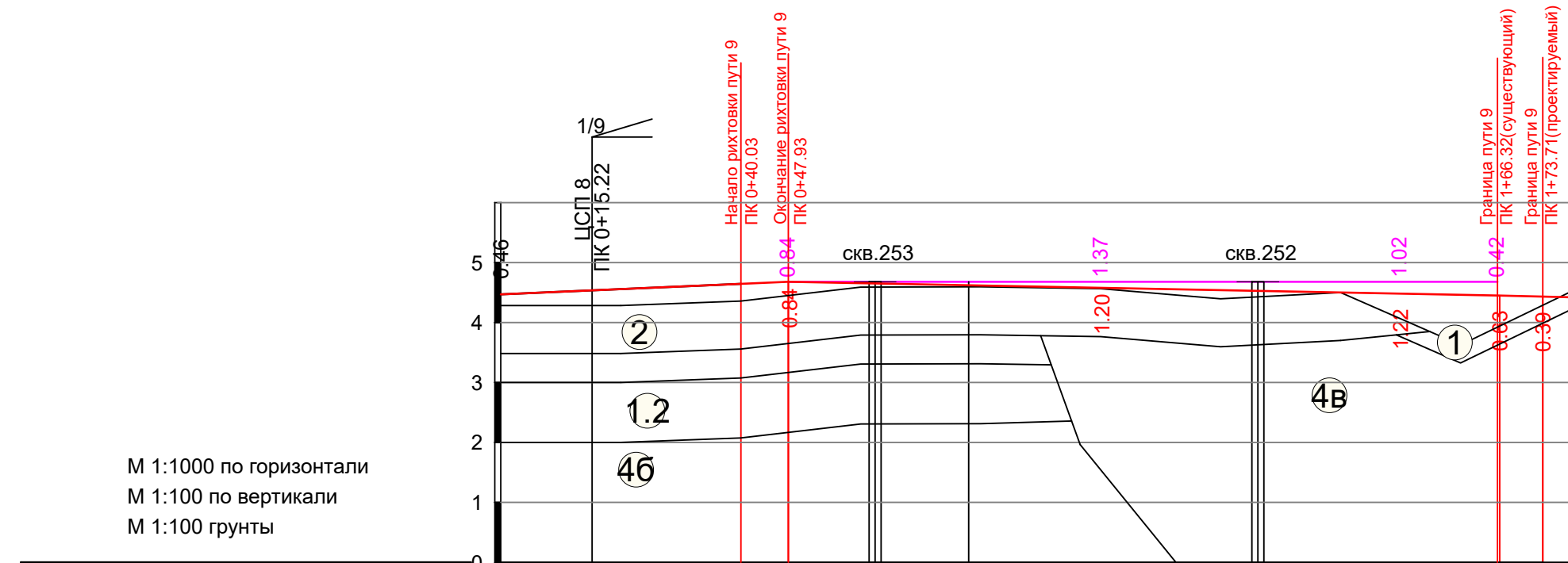
Условные обозначения:

- Проектируемые железнодорожные пути
- Существующие железнодорожные пути
- Рихтовка пути
- Проектируемый дренаж
- Проектируемая канализационная труба
- Проектируемая канализационная труба в футляре
- Проектируемое ограждение 1 типа
- Сеть канализации
- Проектируемый технологический проход

Примечания:

- Система высот - Балтийская 1977г.
- Система координат - местная
- Полные и строительные длины посчитаны до конструкции тупикового упора

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ			
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап			
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пути железнодорожные	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
ГИП	Мытницкий				02.23	План путевого развития. М 1:1000		Проект	ПутьСтрой
Н.контр.	Мытницкий				02.23				
Проверил	Ларин				02.23				
Разработал	Симоненкова				02.23				






- Условные обозначения 9-го ж.д. пути:

- | | |
|-----|--|
| 0 | Почвенно-растительный слой |
| 1 | Песок средней крупности коричневого, водонасыщенный, с редким вкл. гальки, с вкл. гравия, средней плотности, IQIV гравия, f,lgQIII |
| 1.2 | Песок мелкий коричневого, водонасыщенный, с вкл. гравия, с редким вкл. гальки, средней плотности, IQIV |
| 4б | Суглинок голубовато-серый, легкий, тугопластичный, с редким вкл. гравия, f,lgQIII |
| 4в | Суглинок голубовато-серый, легкий, тугопластичный, с редким вкл. гравия, f,lgQIII |

- Условные обозначения 11-го,13 ж.д. путей:

- | | |
|--|---|
| <div data-bbox="4195 421 4210 435">I</div> | <p>Почвенно-растительный слой
Тонко сложазакляжиющийся до среднеразложившегося, местами с остатками растений, темно бурый, коричнево-бурый.</p> |
| <div data-bbox="4195 454 4210 468">IIa</div> | <p>Песок разной крупности серый, желтовато-серый, коричнево-серый, темно серый, серовато-коричневый, коричневый, светло-коричневый, коричнево-бурый, с прослоями песка средней крупности с включениями дресвы, гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже до 20%
Грунт средней плотности, местами до плотного.</p> |
| <div data-bbox="4195 486 4210 501">IIa</div> | <p>Песок мелкий до пылеватого, преимущественно мелкий, серый, серовато-коричневый, зеленовато-серый, темно серый местами темно до черного с включениями гравия, гальки от единичных до 5-10%, иногда запыленный, с пятнами органики, с растительными остатками, с прослоями супеси, супинка, песка средней крупности. Грунт средней плотности до рыхлого.</p> |
| <div data-bbox="4195 519 4210 534">IIб</div> | <p>Песок преимущественно средней крупности (местами крупный и гравелистый) серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже 25-30%, иногда запыленный, с растительными остатками, с прослоями песка пылеватого, супинка текущего с единичными валунами крупности, средней плотности до рыхлого.</p> |
| <div data-bbox="4195 552 4210 567">IIб</div> | <p>Песок преимущественно средней крупности (местами крупный и гравелистый) серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже 25-30%, иногда запыленный, с растительными остатками, с прослоями песка пылеватого, супинка текущего с единичными валунами крупности, средней плотности до рыхлого.</p> |
| <div data-bbox="4195 585 4210 600">Vд</div> | <p>Суглинок легкий, пылеватый твердый до полутвердого, серый, темно-серый, полутемно-серый до синевато-серого, с прослоями песка пылеватого, супинка с прослоями средней крупности, неясноструктурный, сложазакляжиющийся, с включениями гальки, гравия, дресвы и щебня до 20-25%, с единичными валунами.</p> |

- | | |
|---|------------------------------------|
| | Проектируемый железнодорожный путь |
|  | Существующий железнодорожный путь |
|  | Демонтаж существующего 9 пути |
| | Рихтовка существующего 9 пути |
|  | Существующий дренаж |
| | Проектируемый дренаж |

- Примечания:
 геологические изыскания для проектирования выполнены ООО "МГСК" в 2022 году
 профиль составлен по материалам инженерно-геодезических изысканий
 высот-Балтийская;

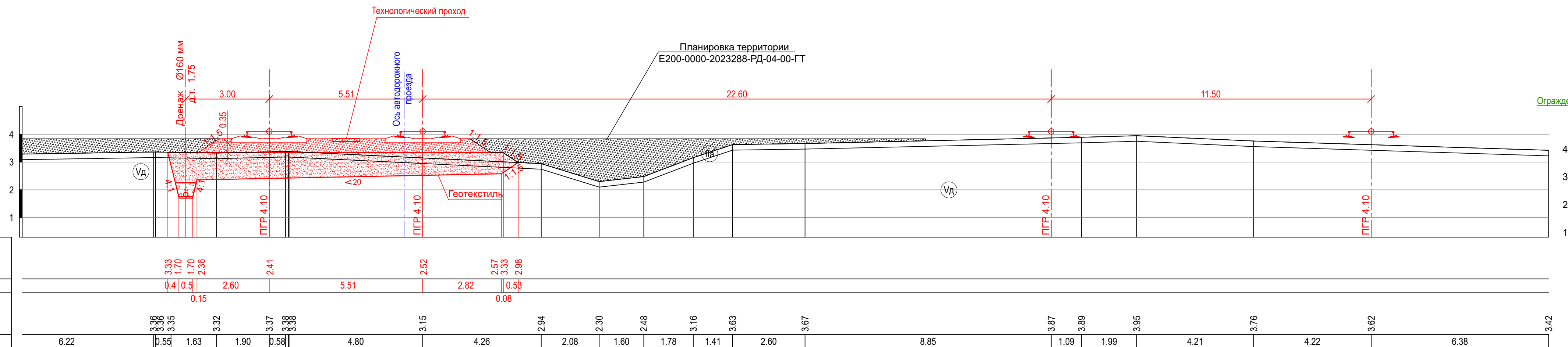
						9C02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПДК		
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Пути железнодорожные		
						Стация	Лист	Листов
						Р	3	
ГИП	Митянский				02.23	 ПроектПутьСтрой		
Н контр.	Митянский				02.23			
Проверил	Ларин				02.23			
Разработал	Симоненкова				02.23			
						Продольный профиль 9,11,13 железнодорожных путей		

Имя и дата
Подп. и дата
Взам. инв. №

Ннасыпь: 1.3м2
Гвыем. (Ia): 2.5м2
Гвыем. (Vд): 7.1м2
Гбал.: 4.9м2
Гвыем.др. (Vд): 0.5м2
Гдрен.гр.: 9.6м2
Гзас.дрен.: 0.1м2
Ггеотекстиль: 11.0м

М 1:100 по вертикали
М 1:100 по горизонтали

Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка земли, м
	Расстояние, м

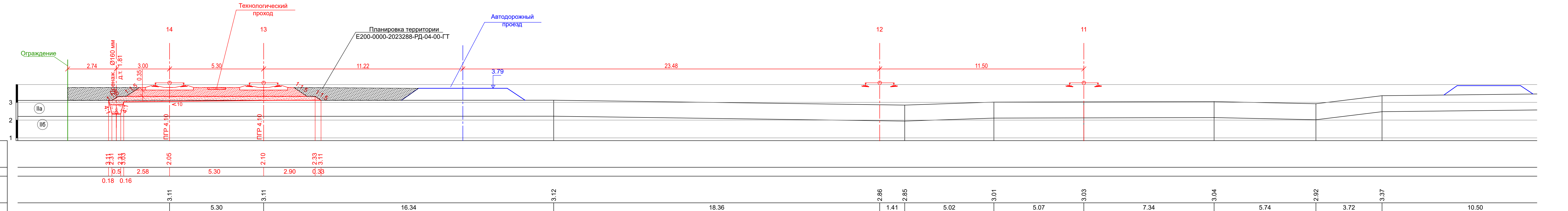


ПК 1+69,00 (11 путь)

Ннасыпь: 2.6м2
Гвыем. (Ia): 0.5м2
Гбал.: 4.8м2
Гвыем.др. (Ia): 0.5м2
Гдрен.гр.: 0.5м2
Гзас.дрен.: 0.2м2
Ггеотекстиль: 11.2м

М 1:100 по вертикали
М 1:100 по горизонтали

Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка земли, м
	Расстояние, м

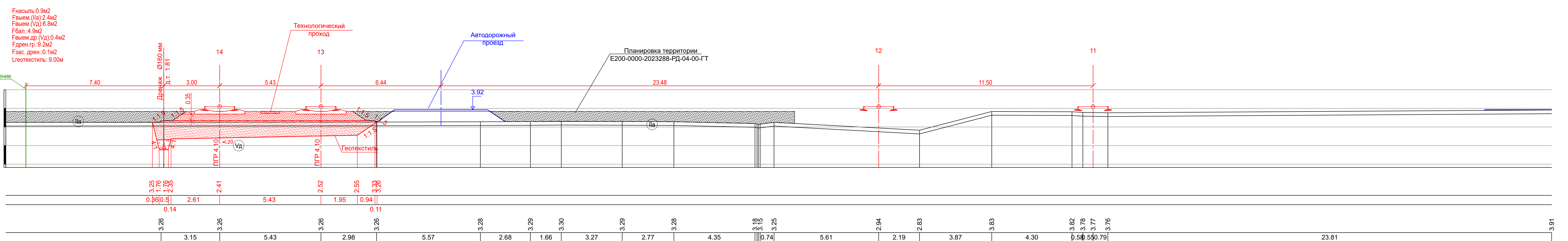


ПК 3+00,00 (11 путь)

Ннасыпь: 0.9м2
Гвыем. (Ia): 2.4м2
Гвыем. (Vд): 6.8м2
Гбал.: 4.9м2
Гвыем.др. (Vд): 0.4м2
Гдрен.гр.: 9.2м2
Гзас.дрен.: 0.1м2
Ггеотекстиль: 9.00м

М 1:100 по вертикали
М 1:100 по горизонтали

Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка земли, м
	Расстояние, м



ПК 2+00,00 (11 путь)

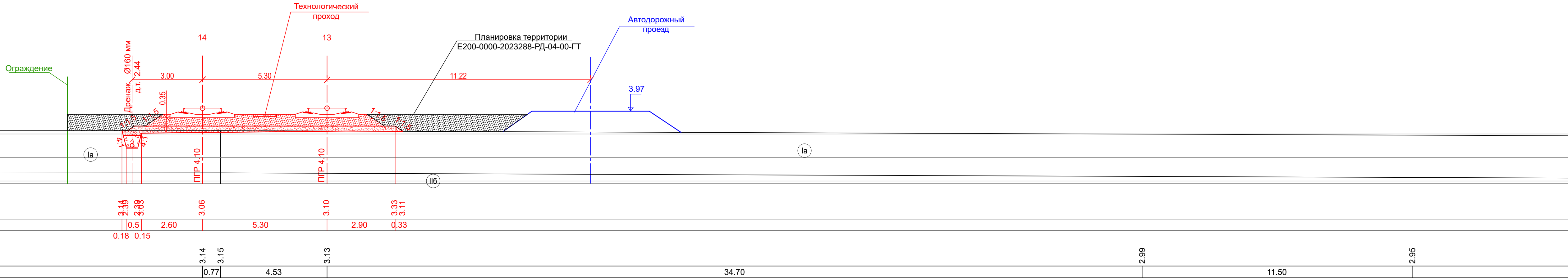
- Условные обозначения:
- I Почвенно-растительный слой
 - Ia Торф слабообразовавшийся до среднеобразовавшегося, местами с остатками растений, темно бурый, коричнево-бурый.
 - Ib Песок различной крупности серый, желтовато-серый, коричнево-серый, темно серый, серовато-коричневый, коричневый, светло-коричневый, коричнево-бурый, с прослоями песка средней крупности с включениями дресвы, гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%. реже до 20%. Грунт средней плотности, местами до плотного.
 - Ila Песок мелкий до пылеватого, преимущественно мелкий, серый, серовато-коричневый, зеленовато-серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, ж гальки от единичных до 5-10%, иногда заиленный, с пятнами органики, с растительными остатками, с прослоями супеси, суглинка, песка средней крупности. Грунт средней плотности до рыхлого.
 - Ib Песок преимущественно средней крупности (местами крупный и гравелистый) серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже 25-30%, иногда заиленный, с растительными остатками, с прослоями песка пылеватого, суглинка текучего с единичными валунами крупности, средней плотности до рыхлого.
 - Ib Песок преимущественно средней крупности (местами крупный и гравелистый) серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже 25-30%, иногда заиленный, с растительными остатками, с прослоями песка пылеватого, суглинка текучего с единичными валунами крупности, средней плотности до рыхлого.
 - Vd Суглинок легкий, пылеватый твердый до полутвердого, серый, темно-серый, голубовато-серый до синевато-серого, с прослоями песка пылеватого, мелкого и средней крупности, неясностойкий, слабожелезистый, с включениями гальки, гравия, дресвы и щебня до 20-25%, с единичными валунами.

9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ					
Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Мытницкий				02.23
Н.контр.	Мытницкий				02.23
Проверил	Ларин				02.23
Разработал	Симоноенкова				02.23
Пути железнодорожные				Стадия	Лист
				Р	5
Поперечные профили				ПК 1+69,00(11 путь)-ПК 3+0,00 (11 путь)	
					ПроектПутьСтрой

Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка земли, м
	Расстояние, м

М 1:100 по вертикали
М 1:100 по горизонтали

Фнасыпь:2.4м2
Фвыем.(Ia):0.5м2
Фбал.:4.8м2
Фвыем.др.(Ia):0.5м2
Фдрен.гр.:0.5м2
Фзас. дрен.:0.1м2
Лгеотекстиль: 11.3м

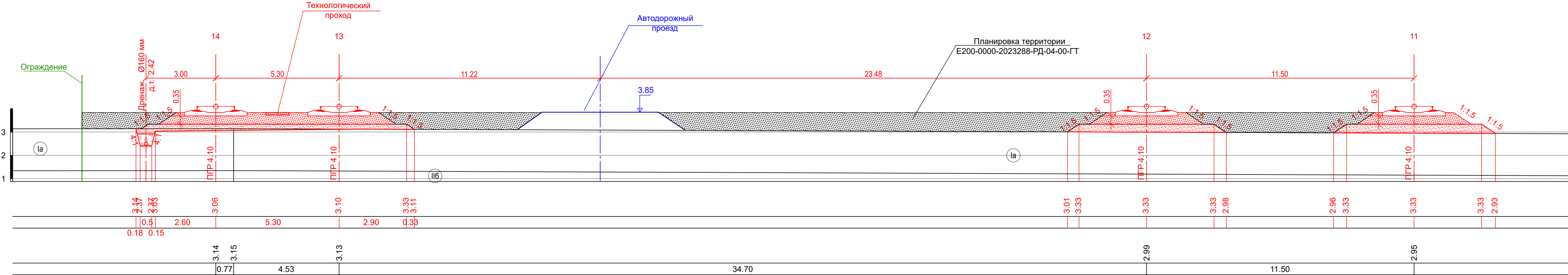


ПК 3+07,66 (13 путь)

Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка земли, м
	Расстояние, м

М 1:100 по вертикали
М 1:100 по горизонтали

Фнасыпь:7.0м2
Фвыем.(Ia):0.5м2
Фбал.:8.9м2
Фвыем.др.(Ia):0.5м2
Фдрен.гр.:0.5м2
Фзас. дрен.:0.1м2
Лгеотекстиль: 11.2м



ПК 3+32,00 (11 путь)

Условные обозначения:

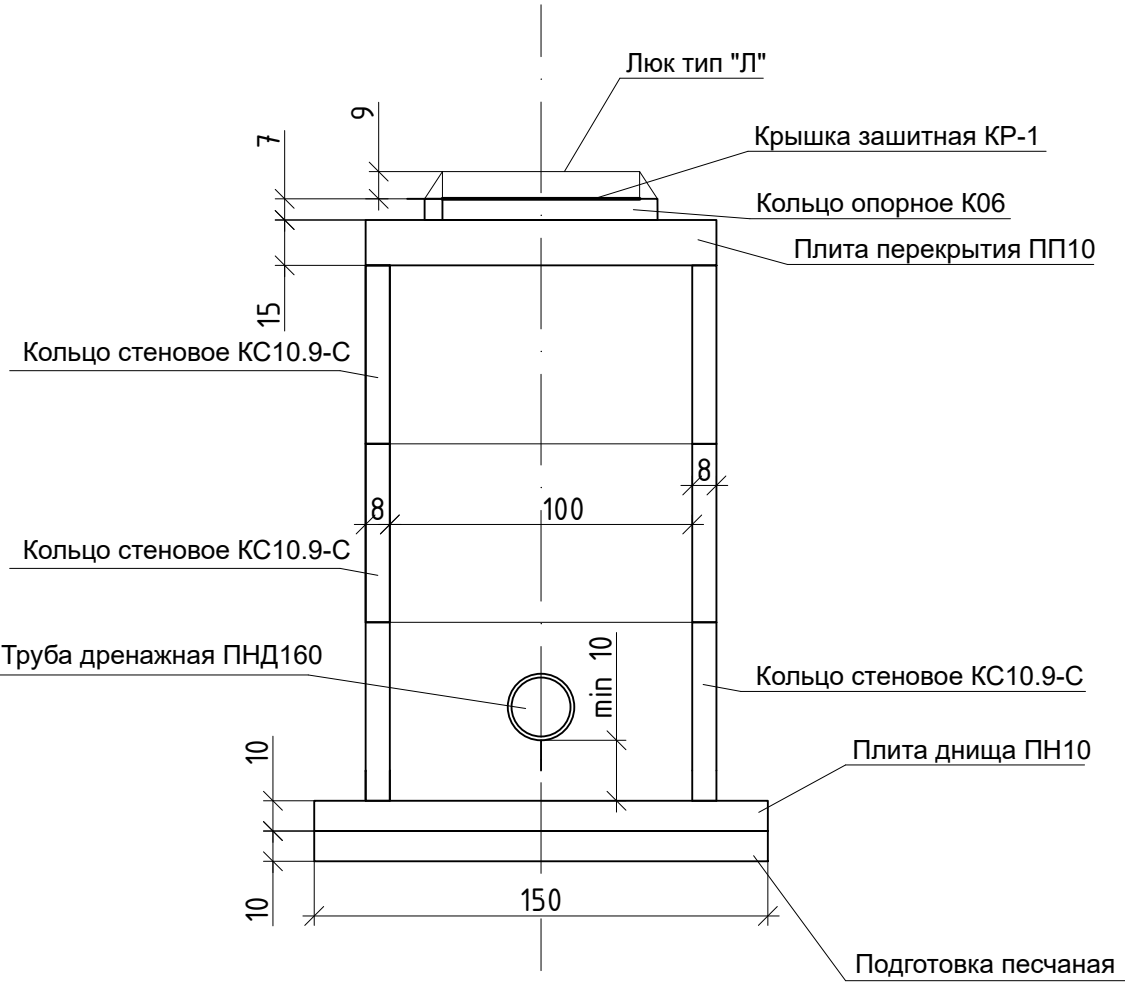
- I** Почвенно-растительный слой
Торф слаборазложившийся до среднеразложившегося, местами с остатками растений, темно бурый, коричневатого-бурый.
- Ia** Песок разной крупности серый, желтовато-серый, коричневатого-серый, темно серый, серовато-коричневый, коричневый, светло-коричневый, коричневатого-бурый, с прослоями песка средней крупности с включениями дресвы, гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже до 20%. Грунт средней плотности, местами до плотного.
- IIa** Песок мелкий до пылеватого, преимущественно мелкий, серый, серовато-коричневый, зеленоватого-серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, ж гальки от единичных до 5-10%, иногда заиленный, с пятнами органики, с растительными остатками, с прослоями супеси, суглинка, песка средней крупности. Грунт средней плотности до рыхлого.
- IIб** Песок преимущественно средней крупности (местами крупный и гравелистый) серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже 25-30%, иногда заиленный, с растительными остатками, с прослоями песка пылеватого, суглинка текущего с единичными валунами крупности, средней плотности до рыхлого.
- IIб** Песок преимущественно средней крупности (местами крупный и гравелистый) серый, темно серый местами до черного с включениями гравия, щебня и гальки от единичных до 5-15%, реже 25-30%, иногда заиленный, с растительными остатками, с прослоями песка пылеватого, суглинка текущего с единичными валунами крупности, средней плотности до рыхлого.
- VD** Суглинок легкий, пылеватый твердый до полутвердого, серый, темно-серый, голубовато-серый до синевато-серого, с прослоями песка пылеватого, мелкого и средней крупности, неяснослоистый, слабожелезистый, с включениями гальки, гравия, дресвы и щебня до 20-25%, с единичными валунами.

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						Пути железнодорожные
						Р
						6
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
ГИП	Мытницкий	02.23				Поперечные профили
Н.контр.	Мытницкий	02.23				ПК 3+32,00(11 путь)-ПК 3+07,66(13 путь)
Проверил	Ларин	02.23				
Разработал	Симоненкова	02.23				






Ведомость раскладки элементов колодцев

N смотрового колодца	Координаты местоположения колодца		Отметка верха крышки колодца,м	Отметка дна колодца м	Отметка низа дренажной трубы м		Элементы колодцев по ГОСТ 8020-90					Люк по ГОСТ 3634-89	
	X	Y			Вход	Выход	стеное е КС10.6-	стеное е КС10.9-	Кольцо опорное КО6	Плита днища ПН10	перекры тия ПП10	Тяжелый с крышкой	Легкий с крышкой
1	24344.57	81107.52	4,18	2,03	-	2,33	-	2	1	1	1	-	1
2	24387.43	81106.73	4,07	1,83	2,16	2,13	-	2	2	1	1	-	1
3	24402.75	81106.51	4,04	1,73	2,09	2,06	-	2	3	1	1	-	1
4	24452.79	81106.47	3,91	1,51	1,86	1,83	2	1	-	1	1	-	1
5	24465.07	81106.25	3,88	1,41	1,77	1,72	2	1	1	1	1	-	1
6	24432.07	81091.66	3,97	1,8	-	2,11	3	-	1	1	1	-	1
7	24470.11	81079.33	3,85	1,3	1,73/1,63	1,58	1	2	2	1	1	-	1
8	24517.10	81062.25	3,84	1,44	1,76	1,73	1	2	-	1	1	1	-
9	24565.59	81050.04	3,84	1,44	1,83	1,8	1	2	-	1	1	-	1
10	24575.61	81048.57	3,84	1,53	2,19	1,85	-	2	3	1	1	-	1
11	24625.54	81045.75	3,84	1,98	2,33	2,28	1	1	1	1	1	-	1
12	24675.65	81044.83	3,84	2,03	2,42	2,37	1	1	-	1	1	-	1
13	24694.96	81044.46	3,84	2,14	-	2,44	2	-	3	1	1	-	1
Итого:							14	18	17	13	13	1	12

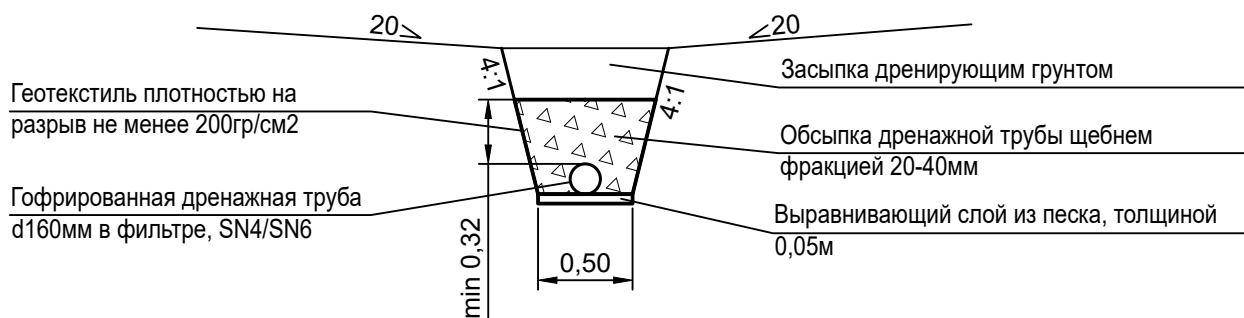
Конструкция смотрового колодца



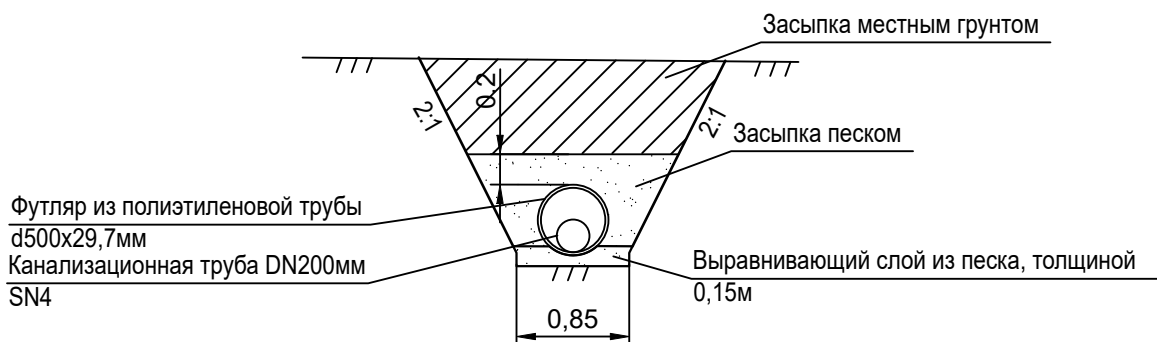
- Примечание:
- Укладка колодцев, заделка труб для колодцев производится в соответствии с типовыми проектными решениями 901-09-11.84 и ТПР 902-09-22.84;
 - Плановое положение дренажа представлен на листах 2 данного комплекта;
 - Размеры в конструкции смотровых колодцев даны в см.

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ				
						Терминал по перевалке миниральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап				
Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
							Пути железнодорожные	Стадия	Лист	Листов
								Р	7	
ГИП	Мытницкий					02.23	Ведомость раскладки элементов колодцев	 ПроектПутьСтрой		
Н.контр.	Мытницкий					02.23				
Проверил	Ларин					02.23				
Разработал	Симоненкова					02.23				

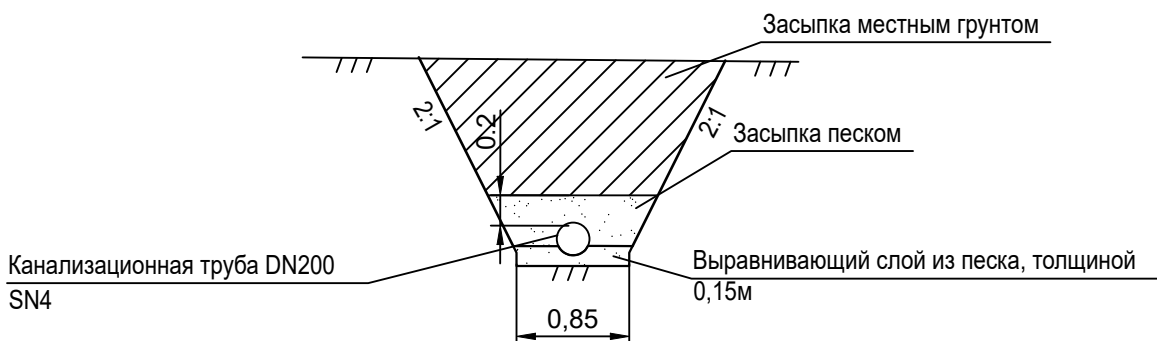
Конструкция дренажа



Конструкция канализационной трубы выпуск 2



Конструкция канализационной трубы выпуск 1



Примечание:

Перевыпуск воды из колодца в колодец сети К2 осуществляется с помощью канализационной трубы. На выпуске из К7 в К46 сети канализации К2 применяется канализационная труба ПП DN200, жесткостью SN4 в футляре ПЭ-100 DN500x29.7. На выпуске из К5 в К47 сети канализации К2 применяется канализационная труба DN200, жесткостью SN4. Уклон канализационной трубы составляет 3‰.

Из колодца К5 перевыпуск воды осуществляется в колодец К47 сети канализации К2. Отметка выпуска в колодец К47-1,68м. Из колодца К7 перевыпуск воды осуществляется в колодец К46с ети канализации К2. Отметка выпуска в колодец К46-1,51м.

Дренаж запроектирован на расстоянии 3м от оси железной дороги. От ПК1+66.00(9п) до ПК0+44.97(11п) дренаж запроектирован на минимально допустимом расстоянии от оси железной дороги - 2,10м, ввиду близкого расположения ворот на ПК 0+41.16. Через каждые 50м, а также в местах перепада и поворота дренажной линии согласно пункту 3.63 'Пособия по проектированию земляного полотна и водоотвода железных и автомобильных дорог промышленных предприятий' к СНиП 2.05.07-85 предусматриваются смотровые колодцы. Дренаж запроектирован из гофрированной трубы DN160, жесткостью SN4 при глубине заложения до 2 м, жесткостью SN6 при глубине заложения более 2 м .

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ

Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап

Изм. Кол.уч. Лист N° док. Подпись Дата

Пути железнодорожные

Стадия Лист Листов
Р 8

ГИП Мытницкий 02.23

Н.контр. Мытницкий 02.23

Проверил Ларин 02.23

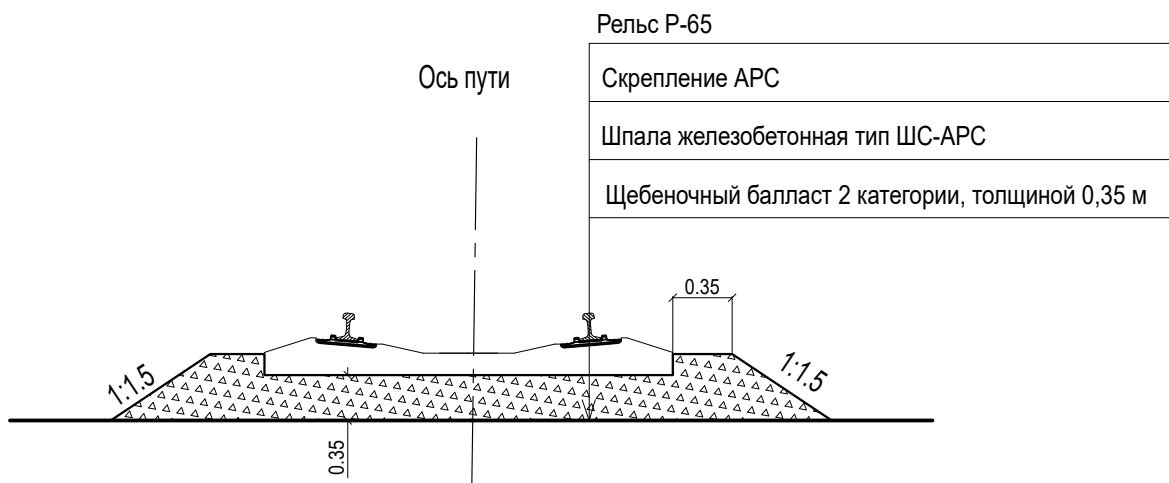
Разработал Симоненкова 02.23

Конструкция водоотвода

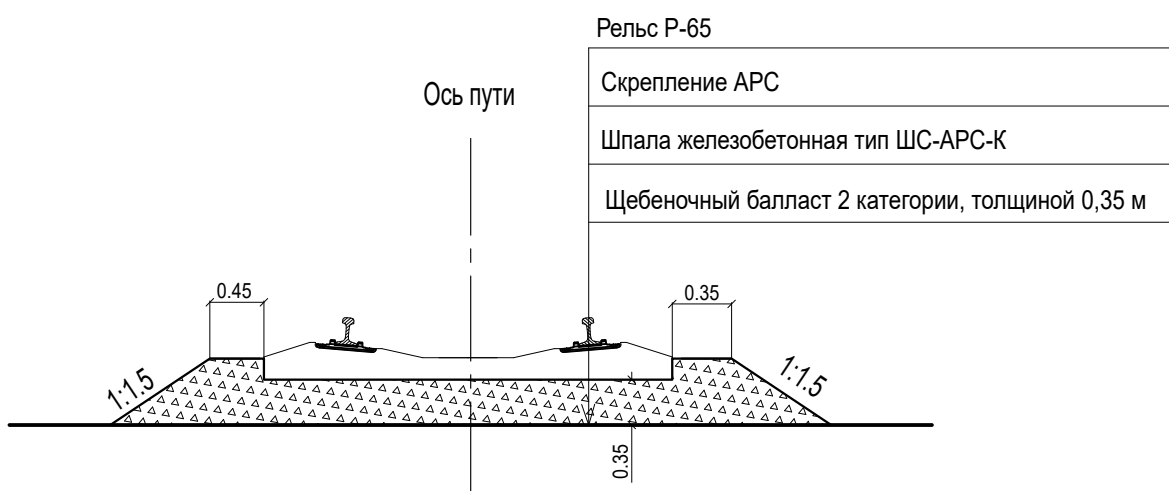


ПроектПутьСтрой

Конструкция на прямом участке пути



Конструкция на участке пути в кривой

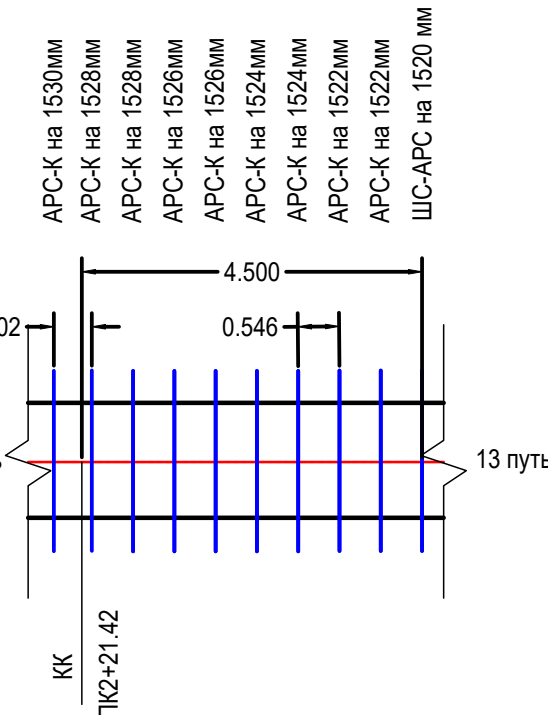


Примечание:

1. На прямых и кривых радиусом более 350 м укладываются железобетонные шпалы тип ШС-АРС по ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013), скрепление APC;
2. В кривых радиусом менее 350 м укладываются железобетонные шпалы тип ШС-АРС-К по ГОСТ 33320-2015 (ТУ 5864-012-01115863-2013), скрепление APC;
3. Эпюра шпал принята 1840 шт/км на прямых и 2000 шт/км в кривых участках пути. На участке пути №12 между КК2 и началом эстакады для слива из ж.д. цистерн принята эпюра шпал 2000шт/км;
4. Рельсы железнодорожные Р-65, длиной 25 м, новые, объемно термоупрочненные общего назначения (ОТ);
5. Промежуточные рельсовые скрепления тип APC по ТУ 3185-001-01115863-2004;
6. Стыковые скрепления двухголовые шестидырные тип Р65 исполнения 1 ГОСТ 33184-2014;
7. В кривых участках ж.д. пути с внешней стороны предусматривается уширение балластной призмы на 0,1 м для кривых радиусом 300-180 м.
8. Балластная призма принята однослойная из щебня 2 категории по ГОСТ 7392-2014 толщиной 0,35 м.;
9. Конструкция верхнего строения пути в зоне эстакады для слива аммиака представлена на листе л.12. "Конструкция крепления рельса Р65 к бетонному основанию"
10. Размеры даны в метрах.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ					
			Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Пути железнодорожные					
			Стадия					
			Р					
			Лист					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Листов					
			9					
			Листов					
			9					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Конструкция верхнего строения пути					
			Стадия					
			Р					
			Лист					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Листов					
			9					
			Листов					
			9					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Гип					
			Мытницкий					
			02.23					
			02.23					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Н.контр.					
			Мытницкий					
			02.23					
			02.23					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Проверил					
			Ларин					
			02.23					
			02.23					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Разработал					
			Симоненкова					
			02.23					
			02.23					

BY4R=300 L=99.75

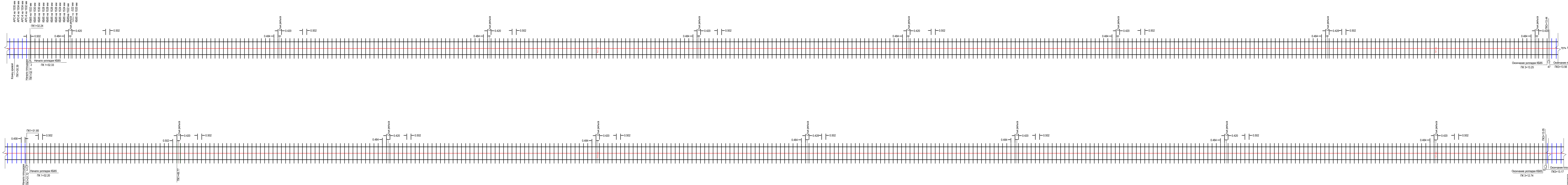


14 путь

Примечание:

- 1.Эпюра шпал принята 1840шт/км на прямых и кривых радиуса 350м и более, 2000шт/км в кривых радиуса менее 350м. В зоне эстакады для слива из железнодорожных цистерн эпюра подкладок КБ65 принята 2000шт/км(подкладки КБ65 устанавливаются через каждые 0.502 м в осях. Расстояние между осями стыковых скреплений КБ65 составляет 0.42 м)
- 2.На участке пути №12 между КК2 и началом эстакады для слива из ж.д. цистерн принята эпюра шпал 2000шт/км
- 3.Укладка шпал APC-K на 1530 для кривой ВУ3 посчитана с учетом укладки пути между кривыми ВУ3 и ВУ4 равного 4.86 м.
4. Всего для укладки кривой ВУ1 необходимо 255 шт APC-K на 1535 мм, 242 шт APC-K на 1535 мм будут использованы повторно после демонтажа 121 м пути

Формат А4х3




Условные обозначе

Ось шпа.

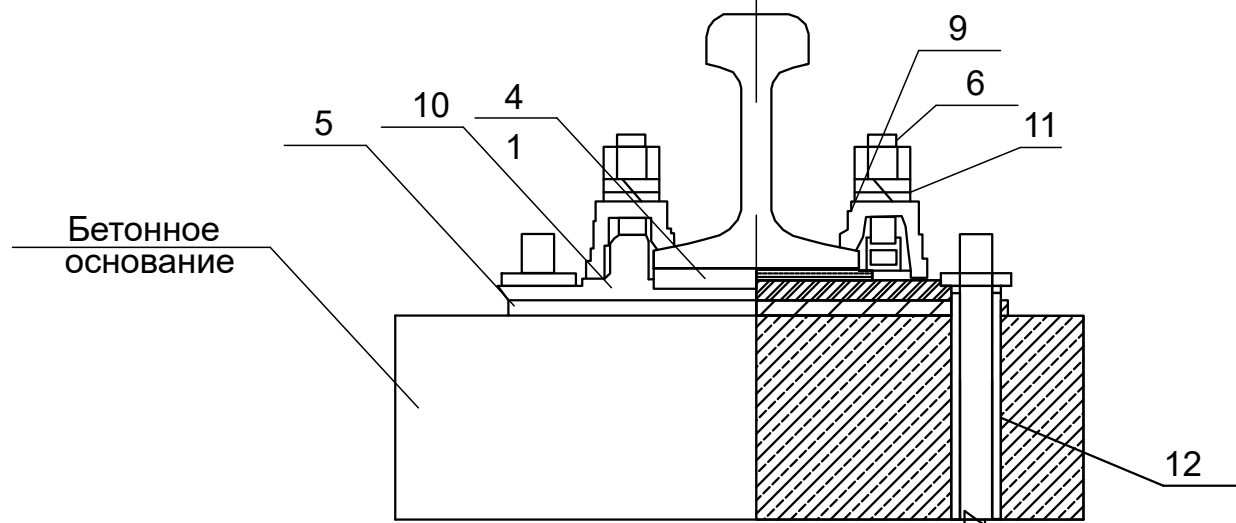
Ось подкладки

Примечание:

Эпюра шпал принята 1840шт/км на прямых и кривых радиуса 350м и более, 2000шт/км в кривых радиуса менее 350м. В зоне эстакады для слива железнодорожных цистерн эпюра подкладок КБ6 принята 2000шт/км

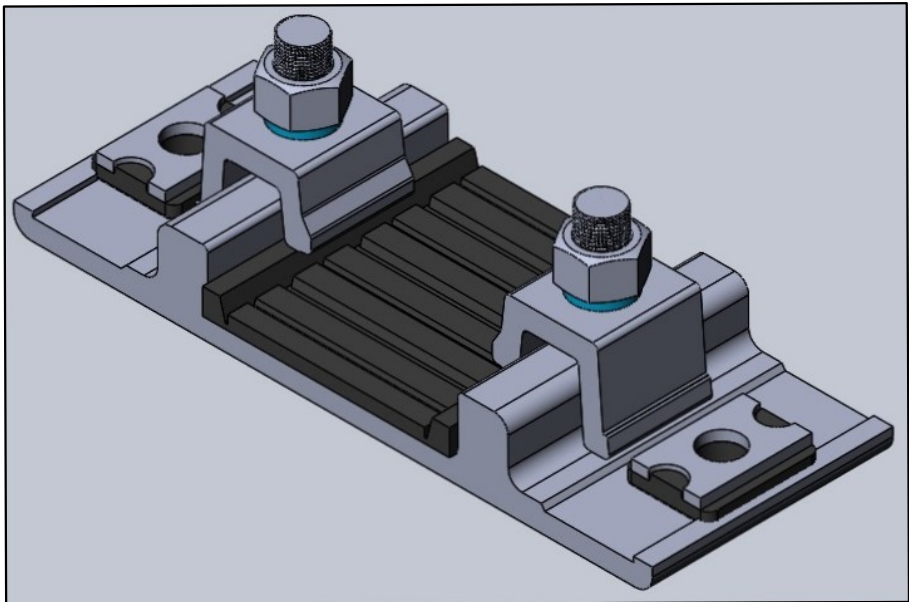
					9C02-0001-80000505969-РД-01-07.02.020-ПТЖ	
					Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммекса. Первый этап	
Изм	Лист	№ док	Подпись	Дата		
ГП	Митягин			02.23	Пути железнодорожные	
Инт.	Митягин			02.23	Стадия	Лист
Проверил	Парин			02.23	Р	12
Разработал	Симоленкова			02.23	Раскладка подкладок КБ65 в зоне эстакады слива из ж.д. цистерн	
					 ПроектТ	

Конструкция крепления рельса Р65
к бетонному основанию



Условные обозначения:

- 1 - Прокладка ПР65
- 4 - Прокладка ПБР 65x7
- 5 - Прокладка КБ-10
- 6 - Болт М22-8G-75.48
- 8 - Гайка М22-7Н.5
- 9 - Клемма ПК
- 10 - Подкладка
- 11 - Шайба двухвитковая 25
- 12 - Анкерный болт(Е200-0000-2023288-РД-04-08-КЖ)



Примечание:

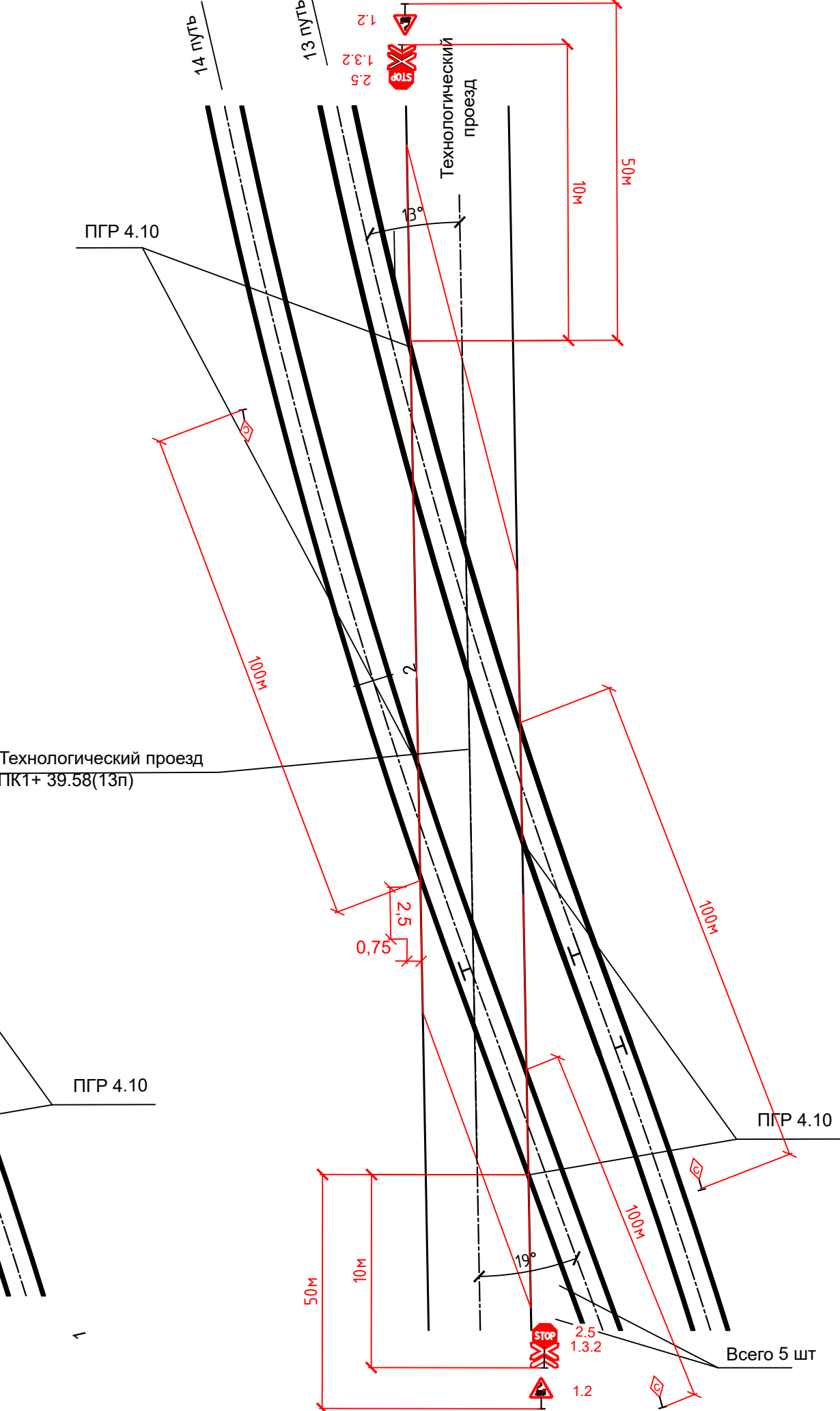
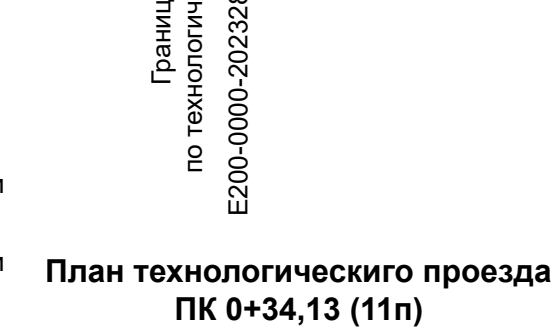
- 1.Подкладки КБ65 устанавливаются через каждые 0.502 м в осях.
- 2.Расстояние между осями стыковых креплений КБ65 составляет 0.42 м
- 3.Подкладки крепятся к бетонному основанию с помощью анкерных болтов вместо закладных при креплении к шпале
- 4.Объемы по анкерным болтам даны в альбоме Е200-0000-2023288-РД-04-08-КЖ

Изм.	Кол. уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ				
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап				
Изм.	Кол. уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата					
						Пути железнодорожные		Стадия	Лист	Листов
								Р	13	
ГИП		Мытницкий			02.23	Конструкция крепления рельса Р65 к бетонному основанию			ПроектПутьСтрой	
Н. контр.		Мытницкий			02.23					
Проверил		Ларин			02.23					
Разработал		Симоненкова			02.23					



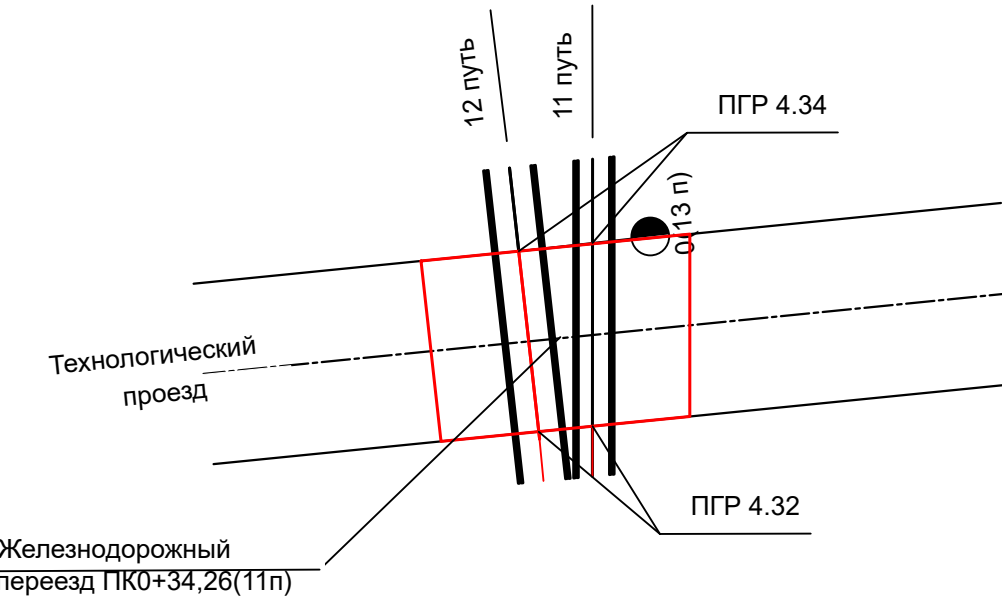
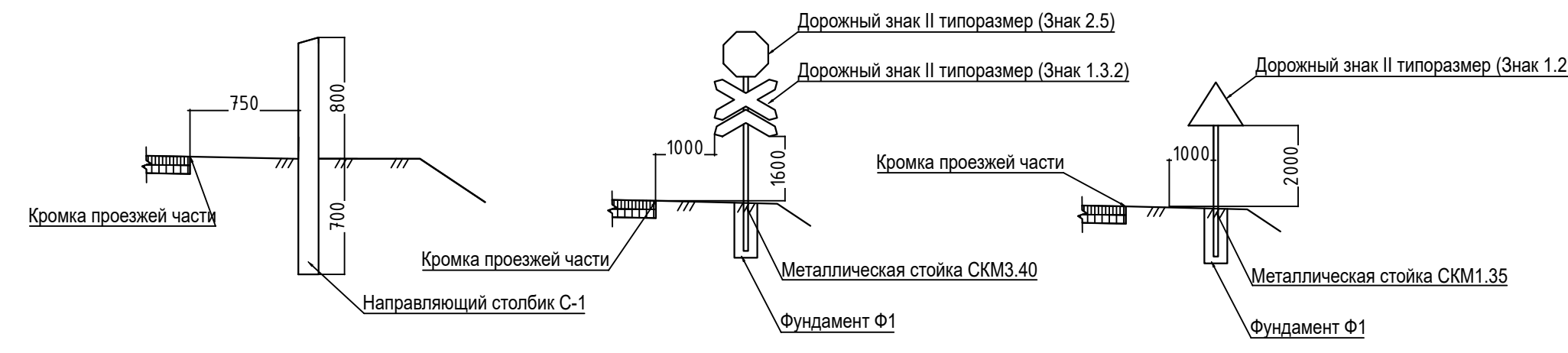
Схема установки дорожных знаков и направляющих столбиков на технологическом проезде ПК 1+39.58 (13п)



Позиция	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
Обустройство:			
1	Дорожный знак II типоразмера 1.2, шт	4	шт
2	Дорожный знак II типоразмера 1.3.2, шт	4	шт
3	Дорожный знак II типоразмера 2.5, шт	4	шт
4	Сигнальный знак "С", шт	7	шт
5	Стойка металлическая СКМ1.35, шт	11	шт
6	Стойка металлическая СКМ3.40, шт	4	шт
7	Основание под стойку 0,5*0,5*0,5м(бетон В15) м³	2	
8	Песчаное основание под фундамент толщ. 0,1 м., м³	0,4	
9	Направляющий столбик С-1, шт	46	шт

[illegible]

1. Технические средства организации дорожного движения применяются в соответствии с Приказом Министерства Транспорта РФ от 31 июля 2015 г. №237 Об утверждении условий эксплуатации железнодорожных переездов
2. Конструкция дорожных знаков, стоек, фундаментов принята по серии 3.503.9-80 "Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах"
3. На конструкциях, планах и схемах установки размеры даны в м. На конструкциях установки железнодорожных знаков размеры даны в мм
4. Знаки устанавливаются по действующим нормам на расстоянии от крайнего рельса.
5. Знаки показаны схематично



Ведомость объемов строительно-монтажных работ

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1. Подготовительные работы				
1	Вырезка почвенно-растительного слоя толщиной 0,2 м (с последующим частичным использованием 19 м³ на укрепление откосов насыпи)	м³	154	
2	Утилизация почвенно-растительного слоя на местности	м³	135	
2. Работы по переустройству 9 пути				
1	Рихтовка пути со сдвижкой РШР на величину до 0,4 м ПК0+40-ПК0+47,93	м	8	
2	Срезка балластного слоя фр. 25-60 мм экскаватором с последующим вывозом самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м³	255	
3	Демонтаж пути ПК 0+43.29 - ПК 1+66,17 (Р65, шпалы ж/б ШС-АРС-К, эюра 2000 шт./км)*	м	122,88	
4	Демонтаж предельного столбика	шт.	1	
5	Демонтаж тупикового упора	шт.	1	
3. Работы по сооружению земляного полотна				
1	Разработка выемки (Ia)	м³	45	
2	Разработка выемки (IIa)	м³	639	
3	Разработка выемки (Vд)	м³	3 141	
4	Разработка выемки (песок)	м³	209	
5	Срезка насыпи 9-го пути (песок)	м³	30	
6	Вывоз разработанного грунта (Ia) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м³	45	
7	Вывоз разработанного грунта (IIa) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м³	639	
8	Вывоз разработанного грунта (Vд) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м³	3 141	
9	Вывоз разработанного грунта (песок) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м³	239	
10	Устройство защитного слоя из дренирующего грунта (песок средней крупности 2 класс)	м³	3 561	ГОСТ 8736-2014
11	Укладка геотекстиля Русгеосинт 250 г/м²	м²	4 488	
12	Изготовление Г-образных анкеров для геотекстиля из арматуры А 240, диаметром 8 мм, дл. 0,35 м	шт.	717	
13	Устройство насыпи с послойным уплотнением Купл =0.95 (песок средней крупности 2 класс)	м³	434	ГОСТ 8736-2014
14	Планировка основания защитного слоя	м²	4 551	

Инв. № подл.	Подпись и дата	9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.ВОР						
		Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап						
		Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Пути железнодорожные				Стадия	Лист	Листов
						Р	1	4
		Ведомость объемов строительно-монтажных работ				ООО «ПРОЕКТПУТЬСТРОЙ»		
		ГИП	Мытницкий					
		Н. контр.	Мытницкий					
		Проверил	Ларин					
		Разработал	Симоненкова					

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
15	Планировка основной площадки выемки	м ²	3 155	
16	Планировка откосов выемки	м ²	1 118	
17	Планировка основной площадки насыпи	м ²	2 178	
18	Планировка откосов насыпи	м ²	189	
19	Укрепление откосов насыпи почвенно-растительным грунтом толщиной 0,1м и посевом семян многолетних трав	м ²	189	
20	Полив водой	м ²	217	50% от объема грунта насыпи

4. Работы по сооружению водоотвода

1	Устройство траншеи под дренаж (Ia)	м ³	46	
2	Устройство траншеи под дренаж (Vд)	м ³	170	
3	Погрузка и вывоз местного грунта (Ia) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м ³	46	
4	Погрузка и вывоз местного грунта (Vд) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м ³	170	
5	Укладка дренажа из трубы дренажной ПНД-160/141,6 гофрированной, двухслойной с полной перфорацией в фильтре из геотекстиля SN4 (бухта длиной 6м)	м	183	ГОСТ Р 54475-2011
6	Укладка дренажа из трубы дренажной ПНД-160/141,6 гофрированной, двухслойной с полной перфорацией в фильтре из геотекстиля SN6 (бухта длиной 6м)	м	208	ГОСТ Р 54475-2011
7	Устройство обсыпки трубы дренажа щебнем фр. 20-40 мм	м ³	118	ГОСТ 8267-93
8	Устройство разделительного слоя обсыпки дренажной трубы геотекстилем прочностью на разрыв не менее 200 гр./см ²	м ²	1 056	
9	Устройство выравнивающего слоя под дренаж толщиной 0,05 м (песок средней крупности 2 класс)	м ³	12	
10	Засыпка дренажа песком (песок средней крупности 2 класс)	м ³	57	
11	Разработка выемки грунта под смотровые колодцы (Vд грунт)	м ³	41	
12	Погрузка и вывоз местного грунта (Vд грунт) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м ³	35	
13	Планировка основания под выравнивающий слой под колодцы	м ²	30	
14	Устройство выравнивающего слоя под смотровые колодцы толщиной 0,1 м из песка (песок средней крупности 2 класс)	м ³	3	
15	Устройство плиты днища ПН-10	шт.	13	
16	Устройство кольца стенового КС10.6-С	шт.	14	
17	Устройство кольца стенового КС10.9-С	шт.	18	
18	Устройство плиты перекрытия ПП-10	шт.	13	
19	Устройство кольца опорного КО-6	шт.	17	
20	Устройство люка с крышкой тип «Л»	шт.	12	
21	Устройство люка с крышкой тип «Т»	шт.	1	
23	Покрытие наружных сторон колец, которые соприкасаюсь с грунтом гидроизоляцией	м ²	108	

Инв. № подл.	Подпись и дата	

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.ВОР	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Инв. № подл.		Подпись и дата	

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
24	Засыпка колодца местным грунтом	м³	6	
25	Устройство траншеи под канализационную трубу (Вд)	м³	185	
26	Погрузка и вывоз местного грунта (Вд) самосвалами на полигон ТБО на расстояние до 150 км	м³	9	
27	Устройство отверстий в стенках колодца под трубу диаметром 0,16 м	шт.	22	
28	Устройство отверстий в стенках колодца под трубу диаметром 0,2 м	шт.	1	
29	Устройство отверстий в стенках колодца под трубу диаметром 0,5 м	шт.	1	
30	Устройство выравнивающего слоя под водоотводную канализационную трубу толщиной 0,15 м (песок 2 класса)	м³	3	
31	Обсыпка канализационной трубы местным грунтом	м³	176	
32	Обсыпка канализационной трубы песком (песок средней крупности 2 класс)	м³	7	
33	Укладка канализационной трубы ПНВХ DN200 SN4 в футляре ПЭ100 DN500x29.7	м	13	
34	Укладка канализационной трубы ПНВХ DN200 SN4	м	9	
5. Работы по сооружению верхнего строения железнодорожных путей				
1	Укладка обыкновенных стрелочных переводов (Р65 нов., ж/б брусья, 1/9)	комп	3	проект 2769.00.000
2	Установка ручных переводных механизмов	комп	3	
3	Укладка ж.д. пути (Р65 нов, шпалы ж/б ШС-АРС, эпюра 1840 шт./км)	м	408	рельсы длиной 25м
4	Укладка ж.д. пути (Р65 нов, шпалы ж/б ШС-АРС, эпюра 2000 шт./км) на пути 12 перед площадкой	м	2	рельсы длиной 25м
5	Укладка ж.д. пути (Р65 нов, шпалы ж/б ШС-АРС-К, эпюра 2000 шт./км)	м	383	рельсы длиной 25м
6	Укладка ж.д. пути (Р65 нов, шпалы ж/б ШС-АРС-К, эпюра 1840 шт./км)	м	40	рельсы длиной 25м
7	Укладка ж.д. пути на бетонном основании в зоне эстакады слива из ж.д. цистерн (Р65, крепление рельса к бетону подкладкой КБ65, анкерный болт*, эпюра 2000 шт./км)	м	363	рельсы длиной 25м
8	Укладка ж.д. пути в тупик (Р65 нов, шпалы ж/б ШС-АРС, эпюра 1840 шт./км)	м	24	рельсы длиной 25м
9	Балластировка пути щебеночным балластом II кат. фр. 25-60 мм,	м³	1 870	ГОСТ 7392-2014
10	Балластировка стрелочных переводов щебеночным балластом II кат. фр. 25-60 мм	м³	210	ГОСТ 7392-2014
11	Устройство технологического прохода щебеночным балластом II кат. 5-10 мм	м³	21	ГОСТ 7392-2014
12	Выправка проектируемого пути в плане и профиле с учетом перекладки 9-го пути	м	857	
13	Выправка проектируемых стрелочных переводов в плане и профиле	шт	3	
14	Послеосадочный ремонт проектируемого пути с учетом перекладки 9-го пути	м	1 220	
15	Послеосадочный ремонт проектируемых стрелочных переводов	шт.	3	
16	Установка тупиковых упоров	шт.	4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.ВОР	Лист
							3

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
17	Обсыпка тупиковых упоров щебнем	м³	296	
18	Установка предельных столбиков	шт.	4	
7. Прочие работы				
1	Устройство технологического проезда ПК 0+34,13 (11 п)	м	6	
2	Устройство технологического проезда ПК 1+39,58 (13 п)	м	20	

* - Демонтируемый путь 9 ПК 0+43.29 - ПК 1+65.17 (Р65, шпалы ж/б ШС-АРС-К, эюра 2000 шт./км) - 121 м (за вычетом тупикового упора 1.5 м). в последствии укладывается обратно.

* - Объемы по анкерному болту даны в томе Е200-0000-2023288-РД-04-08-КЖ

- Объемы на устройство технологических проездов представлены на листе 14 "Конструкция технологических проездов ПК 0+34,13 (11п); ПК 1+39,58 (13п)"

Инв. № подл.	Подпись и дата							Лист
		9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.ВОР						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Спецификация оборудования, изделий и материалов																	
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код оборудования, изделия, материала		Завод-изготовитель		Единица измерения		Количество	Масса единицы, кг		Примечания		
Материалы																	
1		Рельс Р-65, новый, объемно термоупрочненные общего назначения (ОТ), L=25м		ГОСТ Р 51685-2013						м		2 198					
2		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		728					
3		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1535 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		57					
4		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1534 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		6					
5		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1532 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		5					
6		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1530 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		481					
7		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1528 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		12					
8		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1526 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		12					
9		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1524 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		12					
10		Шпала железобетонная, тип ШС-АРС-К 1522 мм		ГОСТ 33320-2015 (ТУ 3185-010-01115863-2013)						шт.		12					
11		Крепление КБ65(прокладка КБ65, прокладка ПР65,прокладка ПБР65х7, прокладка КБ10, 2 болта М22-8g-75.48, 2 гайки М22-7Н.5, 2 клеммы ПК, подкладка, 2 шайбы двухвитковая)		ГОСТ 16277-2016						шт.		1 452					
12		Стрелочный перевод Р65 марки 1/9 (левый, новый)		Проект ПТКБ ЦП 2769.00.000						комплект		3					
13		Механизм переводной		Проект ПТКБ ЦП 1709.000						комплект		3					
14		Брус железобетонный для стр.пер. марки 1/9		ОСТ 32.134-99						комплект		3					
15		Щебень балластный, фр. 25-60 мм		ГОСТ 7392-2014, II тип						м³		2 434				коэф. - 1,17	
16		Песок средней крупности 2 класса		ГОСТ 8736-2014, Песок средний зернистости(от 2 мм-2,5 мм), 2 класса						м³		4 395				коэф. - 1,1	
17		Предельный столбик		Чертеж 21, ГОСТ 8442-65						шт		4					
18		Тупиковый упор		Лист 10, том 1880-2022-00-ПЖ						комплект		4 *					
19		Геотекстиль "РУСГЕОСИНТ" 250								м²		4 937				коэф. - 1,1	
20		Арматура А-240, диаметр 8 мм								кг		319				коэф. - 1,1	
21		Семена разнотравье								кг		10					
22		Щебень горных пород, фр. 5-10 мм		ГОСТ 8267-93, 1 группа						м³		25				коэф. - 1,17	
23		Технологические проезды		Лист 14, том 1880-2022-00-ПЖ						комплект		2*					

Инф. N подл.

Инф. N подл.

Подпись и дата

Подпись и дата

Инф. N подл.

Инф. N подл.

9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.С1

Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап

Пути железнодорожные

Стадия

Лист

Листов

Р

1

Спецификация оборудования и материалов

ПДС

ПроектПутьСтрой

* - Спецификация материалов на тупиковой упор представлена на л.10 основного комплекта чертежей данного тома

* - Спецификация материалов по технологическому проезду представлена на л.14 основного комплекта чертежей данного тома

9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ_0_0_RU_IF .pdf

Формат А4х3

Ив. N подл.	Ив. N подл.
Подпись и дата	Подпись и дата
Ив. N подл.	Ив. N подл.

Спецификация оборудования, изделий и материалов								
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
Материалы								
1	Кольцо опорное КО-6	ТП 3.900.1-14			шт	17		
2	Плита перекрытия ПП10-1	ТП 3.900.1-14			шт	13		
3	Кольцо стеновое КС10.6-С	ТП 3.900.1-14			шт	14		
4	Кольцо стеновое КС10.9-С	ТП 3.900.1-14			шт	18		
5	Плита днища ПН10	ТП 3.900.1-14			шт	13		
6	Люк чугунный типа Л	ТУ 4859-011-032119029-2002			шт	12		
7	Люк чугунный типа Т	ТУ 4859-011-032119029-2002			шт	1		
8	Труба дренажная ПНД-160/141,6 гофрированная, двухслойная с полной перфорацией в фильтре из геотекстиля SN4 (длиной 6м)	ТУ 2248-002-90127158-2011			пог.м	183		
9	Труба дренажная ПНД-160/141,6 гофрированная, двухслойная с полной перфорацией в фильтре из геотекстиля SN6 (длиной 6м)	ТУ 2248-002-90127158-2011			пог.м	208		
10	Муфта соединительная для гофрированной трубы диаметром 160 мм				шт	66		
11	Труба канализационная НПВХ DN200 SN4 длина 1000мм	ГОСТ 32413-2013			пог.м	24		
12	Футляр для канализационной трубы ПЭ100 DN500х29.7				пог.м	13		
13	Муфта соединительная для трубы НПВХ диаметром 200 мм				шт	23		
14	Щебень горных пород, фр. 20-40 мм	ГОСТ 8267-93, 5 группа			м³	138		коэф. - 1,17
15	Песок средней крупности 2 класса	ГОСТ 8736-2014, Песок средний крупности(от 2 мм-2,5 мм), 2 класса			м³	91		коэф. - 1,1
16	Геотекстиль ПЭТ-200	СТО 72422563-025-2013			м²	1 162		коэф. - 1,1
17	Обмазочная гидроизоляция (холодная мастика)	ВСН 32-81			кг	378		
18	Бетон В-15 (М200)	ГОСТ 26633-2015			м³	2		

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.С2			
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Пути железнодорожные	Стадия	Лист	Листов
							Р		1
ГИП	Мытницкий				02.23	Спецификация оборудования и материалов (сооружение водоотвода)		<div>ПДСПроектПутьСтрой</div>	
Н.контр.	Мытницкий				02.23				
Проверил	Ларин				02.23				
Разработал	Симоненкова				02.23				

Ведомость земляных работ

Местоположение	Протяженность,м	Профильный объем, м3																	Всего дрен.грунта	Балласти- ровка,м3	Геотекстиль ,м2
		Выемка										Всего выемки:	Насыпь из дрен.грунта ,м3	Защитный слой,м3	Засыпка колодца мест.гр, м3	Засыпка дренажа др.гр,м3	Засыпка канализац ионной трубы др.гр,м3	Засыпка канализац ионной трубы мест.гр,м3			
		Выемка(I), м3	Выемка(Ia), м3	Выемка(IIa), м3	Выемка(Vд) ,м3	Выемка(песок), м3	Срезка насыпи (песок),м3	Канализац ионная труба(Vд), м3	Смотровой колодец(Vд), м3	Дренаж (Ia),м3	Дренаж (Vд),м3										
0+47,93 (9п)			0		0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	42,07	4,207	0	14,7245		73,6225	10,5175	0	0	0	0	103,0715	0	92,554	0	0	0	0	92,554	46,277	94,6575
0+90,00 (9п)		0	0	0	0		0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	77,00	23,1	0	80,85	157,85	134,75	19,25	0	0	0	15,4	431,2	0	331,1	0	0	0	0	331,1	165,55	308
1+66,00 (9п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	63	78,75	0	185,85	185,85	0	0	0	9,3	0	28,35	488,1	0	378	1,2	3,15	0	0	381,15	195,3	349,65
0+50,00 (11п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	45	47,25	0	101,25	330,75	0	0	0	6,2	0	42,75	528,2	4,5	513	0,8	15,75	0	0	533,25	249,75	490,5
0+95,00 (11п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	26	0	0	0	720,2	0	0	56,90	6,20	0	24,7	808,00	2,6	555,1	0,80	9,1	2,48	52,80	569,28	200,2	549,9
1+21,00 (11п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	48	0	0	60	1190,4	0	0	0	3,1	0	24	1277,5	31,2	895,2	0,4	4,8	0	0	931,2	319,2	938,4
1+69(11п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	31	0	0	75,95	215,45	0	0	127,4	0	0	13,95	439,59	34,1	291,4	0	3,1	4	122,3	332,6	151,9	310
2+00,00 (11п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	100	0	25	120	340	0	0	0	9,3	25	20	539,3	175	485	1,2	15	0	0	675	485	1010
3+00,00 (11п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	28	0	14	0	0	0	0	0	3,1	14	0	31,1	134,4	14	0,4	4,2	0	0	152,6	191,8	313,6
3+28,00 (11п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10,93	0	5,465	0	0	0	0	0	3,1	5,465	0	14,03	51,371	5,465	0,4	1,093	0	0	57,929	74,8705	122,9625
3+07,66 (13п)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:		153,3	44,5	638,6	3140,5	208,4	29,8	184,3	40,3	44,5	169,2	4557,0	433,2	3560,8	5,2	56,2	6,5	175,1	3964,1	2079,8	4487,7

Инва. N подл.	Инва. N подл.
Подпись и дата	
Инва. N подл.	

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.ВЗР			
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап			
Изм.	Кол.	уч. Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Пути железнодорожные	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Мытницкий				02.23		Р		1
Н.контр.	Мытницкий				02.23	Ведомость земляных работ			
Проверил	Ларин				02.23				
Разработал	Симоненкова				02.23				

Ведомость планировочных работ

Местоположение	Протяженность	Основания площадки выемки	Основания площадки насыпи	Основания защитного слоя	Откосов выемки	Откосов насыпи	Откосов дренажа	Дна дренажа
0+47,93(9п)								
	42,07	128,3135	16,828	96,761	50,484	4,207	0	0
0+90,00(9п)		0	0	0	0	0	0	0
	77	465,85	30,8	311,85	211,75	7,7	0	0
1+66,00(9п)		0	0	0	0	0	0	0
	63	507,15	0	349,65	198,45	0	34,74	31,6
0+50,00(11п)		0	0	0	0	0	0	0
	45	571,5	74,25	490,5	191,25	4,5	82,6	32,3
0+95,00(11п)		0	0	0	0	0	0	0
	26	574,6	42,9	549,9	128,7	2,6	71	21,15
1+21,00(11п)		0	0	0	0	0	0	0
	48	823,2	165,6	933,6	153,6	16,8	66,3	25,5
1+69,00(11п)		0	0	0	0	0	0	0
	31	83,7	285,2	322,4	62	15,5	40,3	15,5
2+00,00(11п)		0	0	0	0	0	0	0
	100	0	1130	1060	115	55	145	50
3+00,00(11п)		0	0	0	0	0	0	0
	28	0	310,8	313,6	4,2	58,8	43,8	14,6
3+28,00(11п)		0	0	0	0	0	0	0
	10,93	0	121,323	122,416	1,6395	22,953	13,5	4,5
3+07,66(13п)		0	0	0	0	0	0	0
Итого:		3154,3	2177,7	4550,7	1117,1	188,1	497,2	195,2

Инв. N подл.

Подпись и дата

Инв. N подл.

						9С02-0001-8000505969-РД-01-07.02.020-ПЖ.ВПр				
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Перевалка Аммиака. Первый этап				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	Пути железнодорожные		Стадия	Лист	Листов
								Р		1
ГИП	Мытницкий				02.23	Ведомость планировочных работ				
Н.контр.	Мытницкий				02.23					
Проверил	Ларин				02.23					
Разработал	Симоненкова				02.23					