



TOO «KSD Engineering»

*Строительство железнодорожной линии Дарбаза – Государственная
граница с Узбекистаном. 1 – очередь строительства.*

ПРОЕКТ

ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИИ

Разъезд №5 участок: ПК870+34,17–ПК885+29,09

Пути железнодорожные

5800-4-ПЖ

Том 8

Альбом 1

Алматы, 2025г.



TOO «KSD Engineering»

*Строительство железнодорожной линии Дарбаза – Государственная
граница с Узбекистаном. 1 – очередь строительства.*

ПРОЕКТ

ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИИ

Разъезд №5 участок: ПК870+34,17–ПК885+29,09

Пути железнодорожные

5800–5–ПЖ

Том 8

Альбом 1

Главный инженер проекта

Шаймуратулы Р.

Алматы, 2025 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План путевого развития М 1:1000	
3	Продольный профиль пути (Участок: ПК 870+34,17-ПК 885+29,09)	
4	Типовой поперечный профиль земполотна	


Общие указание







1. Раздел пути железнодорожные проекта "Строительство железнодорожной линии Дарбаза -Государственная граница с Узбекистаном". 1 - очередь строительства. выполнен на основании задания на разработк упроектно -сметной документации утвержденного Заказчиком АО «НК «КТЖ» в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормами, правилами и стандартами на проектирование строительство.
2. Рабочий проект разработан по материалам изысканий , выполненных ТОО "ТОПОPLAN-3D" в августе 2024г..
3. Система высот - Балтийская.
4. Система координат - местная.
5. Сечение горизонталей через 0,5 м.

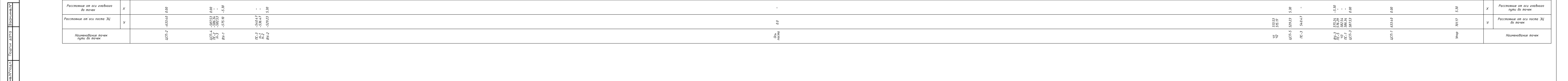
Технические решения по строительству железнодорожных путей приняты в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормами и правилами СН РК 3.03-22-2013, СП РК 3.03-114-2014 "Железные дороги " и ВСН 56-78.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 3.03-114-2014	Железные дороги	
СТ РК 14.13-2005	Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна	
ВСН 94-77	Инструкция по устройству верхнего строения железнодорожного пути	
ВСН 56-78	Инструкция по проектированию станций и узлов на железных дорогах	
ГОСТ 21.702-2013	Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей	
ГОСТ 21.204-93	Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	
СП РК 3.03-116-2014	Нормы отвода земель для железных дорог	
	Прилагаемые документы	
5800-2-ПЖ.ВР	Ведомость объемов работ	xxx

Взам.инв.№	
Подп.и дата	
Инв.№ подл.	
Рабочий проект соответствует требованиям действующих законодательных актов , норм и правил Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности , по охране труда, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.	
Главный инженер проекта  Шаймуратулы Р.	

						5800-2-ПЖ-001					
						Строительство железнодорожной линии Дарбаза-Государственная граница с Узбекистаном 1 - очередь строительства					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разъезд №5 (Участок:ПК870+34,17-ПК885+29,09) Пути железнодорожные	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.		Султанбекова			02.2025		П	1	4		
Проверил		Хасен			02.2025						
Нач. отдел		Жардемов			02.2025						
ГИП		Шаймуратулы			02.2025						
						Общие данные (предварительно)	 TOO «KSD Engineering»				
Н.контроль		Глушанинко			02.2025						

[illegible]

Условные обозначения

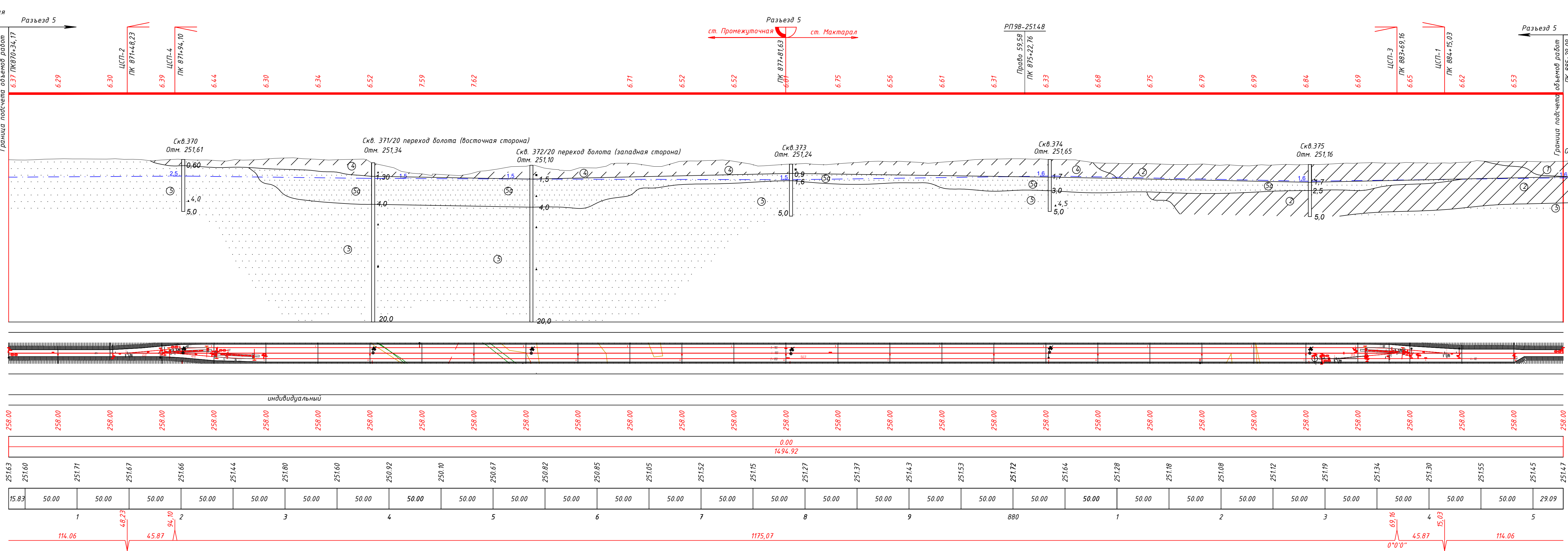
	ось проектной линии трассы ж.д.
	линия электропередачи воздушной подстанции
	линия электропередачи низкого напряжения (ЛЭПН)
	линия электропередачи высокого напряжения (ЛЭПВ)
	водопровод
	подземный кабель связи
	грунтовая дорога
	временный репер

[illegible]

Взаимный
Подпись
Информация

Тип и глубина болота, М	
Развернутый план пути	
Инженерно-геологическая характеристика	
Тип поперечного профиля	индивидуальный
Отметка головки рельса по главному пути, М	
Уклон, %	
Длина, М	
Отметка земли, М	
Расстояние, М	
Пикет	
Прямые и кривые в плане	
Указатель километров	

М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 грунты



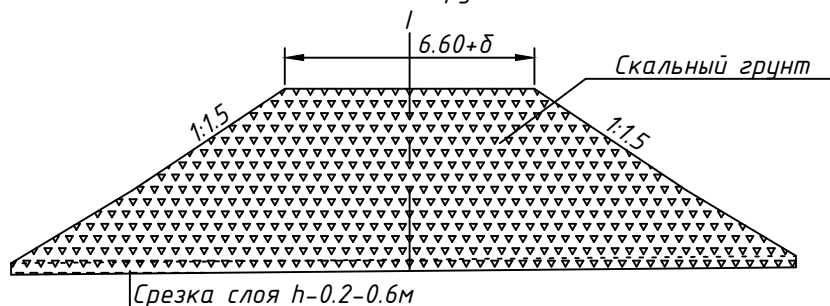
2. Прочие обозначения
- ① Номер инженерно-геологического элемента
 - Скв.1 Наименование и номер скважины
 - Глубина залегания грунтовых вод, м
 - Глубина залегания слоя, м
 - Глубина выработки, м
 - Установленные стратиграфические границы
 - Установленные литологические границы
 - Уровень грунтовых вод
 - Проектный профиль подсыпки насыпи железнодорожного полотна. Цифры вверху - мощность насыпи. Цифры внизу - мощность выемки грунтов.

Примечание:

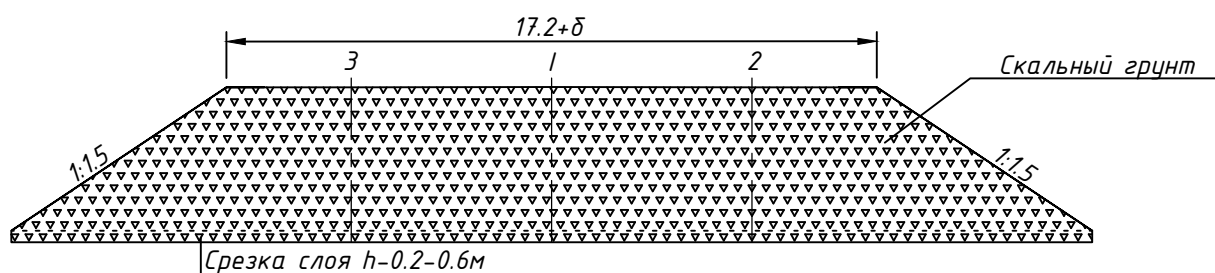
- Продольный профиль разработан по материалам изысканий выполненных ТОО "ТОРОПЛАН-3D" в августе 2024г.
- Система высот Балтийская.
- Система координат местная, план ориентирован на север.
- Горизонтали проведены через 0.5м



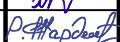


				5800-4-ПЖ-003		
				Строительство железнодорожной линии Дарбаза-Государственная граница с Узбекистаном		
				1 - очередь строительства		
Изм.	Кол.уч.	Лист	И. док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Султанбекова	02	02.2025			
Проверил	Хасен	02	02.2025			
Нач.отдела	Харенов	02	02.2025			
				Разъезд №5 (Участок:ПК870+34,17-ПК885+29,09) Пути железнодорожные		
				Стадия	Лист	Листов
				П	3	
				Продольный профиль (предварительно)		
				Интегра		
				ТОО «KSD Engineering»		

Тип 1. Насыпь из скальных грунтов высотой до 12 м



Тип 2. Насыпь из скальных грунтов высотой до 6 м в Разъезде №5



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
Инв. № подл.	Подп. и дата							5800-4-ПЖ-004				
								Строительство железнодорожной линии Дарбаза-Государственная граница с Узбекистаном 1 - очередь строительства				
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разъезд №5 (Участок:ПК870+34,17-ПК885+29,09) Пути железнодорожные		Стадия	Лист	Листов
		Разраб.		Султанбекова			02.2025			П	4	
		Проверил		Хасен			02.2025					
		Нач.отдела		Жардемов			02.2025					
		Н.контроль		Глушанико		02.2025	Типовой поперечный профиль земполотна (предварительно)		 TOO «KSD Engineering»			



TOO «KSD Engineering»

**Строительство железнодорожной линии Дарбаза –
Государственная граница с Узбекистаном. 1 – очередь
строительства**

ПРОЕКТ

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Разъезд №5 участок: 870+34,17- ПК885+29,09

Пути железнодорожные

5800-4-ПЖ.ВР

**Том 8
Альбом 1**

Алматы 2025



TOO «KSD Engineering»

**Строительство железнодорожной линии Дарбаза –
Государственная граница с Узбекистаном. 1 – очередь
строительства**

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Разъезд №5 участок: 870+34,17- ПК885+29,09

Пути железнодорожные

5800-4-ПЖ.ВР

**Том 8
Альбом 1**

Главный инженер проекта

Шаймуратулы Р.

Алматы 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Ведомость объемов работ по устройству верхнего строения пути.	4
2. Ведомость объемов земляных работ.	7
3. Попикетная ведомость земляных работ	9
4. Попикетная ведомость планировочных работ.....	10
5. Попикетная ведомость балластировочных работ.....	11
6. Ведомость укладочных работ.....	12

Ведомость объемов работ по устройству верхнего строения пути
Разъезд 5
ПК 870+34,17- ПК885+29,09

№п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во	Примеч.
1	2	3	4	5
1	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023) на шести болтовом креплении эпюра 1840 шп/км, длиной 25м	км	1.325	
2	Укладка I главного пути звеньями путеукладчиками из новых термоупрочненных рельсов типа Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023), длиной 25м, при 1840 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых и кривых R>1200, вне усл. движ. поездов	км	1.325	
3	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023) на шести болтовом креплении эпюра 1840 шп/км, длиной 12.5м	км	0.036	
4	Укладка I главного пути звеньями путеукладчиками из новых термоупрочненных рельсов типа Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023), длиной 12.5м, при 1840 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых и кривых R>1200, вне усл. движ. поездов	км	0.036	
5	Транспортировка рельсо-шпальной решетки со ст. Арысь 1, на расстояние 120.6 км по эксплуатируемым путям, на расстояние 30.9 км по строящимся путям. (вес 653.7т. на 1км)	т	890.00	
6	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023) на четыре х болтовом креплении эпюра 1840 шп/км, длиной 12.5м	км	0.050	
7	Укладка приемо-отправочных путей звеньями путеукладчиками из новых термоупрочненных рельсов типа Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023) , длиной 12.5м, при 1840 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых и кривых R>1200, вне усл. движ. поездов	км	0.050	
8	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности на четыре х болтовом креплении эпюра 1840 шп/км, длиной 25м	км	2.175	
9	Укладка приемо-отправочных путей звеньями путеукладчиками из рельсов типа Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности , длиной 25м , при 1840 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых и кривых R>350, вне усл. движ. поездов	км	2.175	
10	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности на четыре х болтовом креплении эпюра 1840 шп/км, длиной 12.5м	км	0.087	
11	Укладка приемо-отправочных путей звеньями путеукладчиками из рельсов типа Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности , длиной 12.5м , при 1840 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых и кривых R>350, вне усл. движ. Поездов	км	0.087	
12	Транспортировка рельсо-шпальной решетки со ст. Арысь 1, на расстояние 120.6 км по эксплуатируемым путям, на расстояние 30.9 км по строящимся путям. (вес 653.7т. на 1км)	т	1511.51	
13	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из новых термоупрочненных рельсов типа Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023) на шести болтовом креплении эпюра 1840 шп/км, длиной 12.5м	км	0.020	свзд №3 и №5

14	Укладка съезда путей звеньями путеукладчиками из новых термоупрочненных рельсов типа Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023), длиной 12.5м, при 1840 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых, вне усл. движ. поездов	км	0.020	съезд №3 и №5
15	Транспортировка рельсо-шпальной решетки со ст. Арысь 1, на расстояние 120.6 км по эксплуатируемым путям, на расстояние 30.9 км по строящимся путям. (вес 653.7т. на 1км)	т	13.035	
16	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023) на четырёх болтовом креплении эшпора 1600 шп/км, длиной 12.5м	км	0.013	Прочие пути (путь №4)
17	Укладка прочих путей звеньями путеукладчиками из новых термоупрочненных рельсов типа Р-65 ДТ-350 (СТ РК 2432-2023) , длиной 12.5м, при 1600 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых, вне усл. движ. поездов	км	0.013	
18	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности на четырёх болтовом креплении эшпора 1600 шп/км, длиной 25м	км	0.125	Прочие пути (путь №4)
19	Укладка прочих путей звеньями путеукладчиками из рельсов типа Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности , длиной 25м, при 1600 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых, вне усл. движ. поездов	км	0.125	
20	Сборка рельсо-шпальной решетки пути на базе с применением механизированного инструмента с промежуточным рельсовым скреплением (ГОСТ 32698-2014) на железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) из рельсов Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности на четырёх болтовом креплении эшпора 1600 шп/км, длиной 12.5м	км	0.015	
21	Укладка прочих путей звеньями путеукладчиками из рельсов типа Р65С ЦПТ-80/350 I гр. годности , длиной 12.5м, при 1600 железобетонных шпалах (тип) (ГОСТ 33320-2015) на километр пути, на прямых, вне усл. движ. поездов	км	0.015	
22	Транспортировка рельсо-шпальной решетки со ст. Арыс 1, на расстояние 120.6 км по эксплуатируемым путям, на расстояние 88.03 км по строящимся путям. (вес 568.43т. на 1км)	т	99.781	
23	Балластировка I гл. пути на железобетонных шпалах балластировочной машиной щебеночным балластом (ГОСТ 7392-2014), без применения рабочего пути (объем балласта дан с учетом вычета объема шпал), вне условиях движения поездов	м3	3230	
24	Балластировка приемо-отправочных и прочих путей на железобетонных шпалах балластировочной машиной щебеночным балластом (ГОСТ 7392-2014), без применения рабочего пути (объем балласта дан с учетом вычета объема шпал), вне условиях движения поездов	м3	470	рубок и закрест. Кривых
25	Балластировка приемо-отправочных и прочих путей на железобетонных шпалах балластировочной машиной гравийно-песчаным балластом (ГОСТ 7394-85) без применения рабочего пути (объем балласта дан с учетом вычета объема шпал), вне условиях движения поездов	м3	4195	
26	Балластировка стрелочных переводов щебеночным балластом (5 компл.)(1 стрелка =70м³)	м3	350	
27	Укладка поэлементно стреловым краном одиночного съезда (состоящих из стрелок №№ 3 и 5) из рельсов типа Р-65 марки М 1/11 (проект 2799) на ж.б. брусках, при укладке вновь, вне условиях движения поездов	шт	1	
28	Укладка поэлементно стреловым краном стрелочных переводов из рельсов типа Р-65 марки 1/11 на ж.б.брусках, при укладке вновь, вне условиях движения поездов	шт	3	
29	Выправка в плане и профиле пути перед сдачей в эксплуатацию	км	3.846	
30	Выправка в плане и профиле на железобетонных шпалах стрелочного перевода 1/11 перед сдачей в постоянную эксплуатацию на щебеночном балласте	км	0.263	
31	Обкатка путей поездной нагрузкой 100 тыс. тонн брутто	км	3.957	
32	Обкатка путей поездной нагрузкой 25 тыс. тонн брутто	км	0.153	
33	Устройство путевого упора	шт	1	
34	Установка путевых и сигнальных знаков на железобетонных столбах. (объем ж.б. изделия - 0.01м³ за одну единицу)	км	1.495	

Расчет объемов балластировки

Исходные данные:

Профильный объем балластировки: щебнем по главному пути, м ³	3 453
песчано – гравийным, м ³	5 034

Объем занимаемый ж.б. шпалами в балластной призме на 1 км пути (1840шп/км), м ³	164
Объем занимаемый ж.б. шпалами в балластной призме на 1 км пути (1600шп/км), м ³	143

Расчет щебеночного балласта по главному пути

Длина участка пути на ж.б. шпалах (1840шп/км), км.	1.361
--	-------

Объем щебеночного балласта по главному пути за вычетом объема шпал :

$$V_{\text{щ}} = 3453 - 1.361 \times 164 = 3230 \quad \text{м}^3$$

Расчет щебеночного балласта по приемо-отправочным путям

Длина участка пути на ж.б. шпалах (1840шп/км) на песчано – гравийным балласте, км.	2.376
Длина участка пути на ж.б. шпалах (рубки и закрестовинные кривые) на щебеночном балласте, км.	0.219
Длина участка пути на ж.б. шпалах (1600шп/км) на песчано – гравийным балласте, км.	0.140
Удельный расход щебеночного балласта на 1 км пути за вычетом объема шпал (h=35 см), м ³	2146

Объем щебеночного балласта по приемо-отправочным путям

$$V_{\text{щ п-о}} = 0.219 \times 2146 = 470 \quad \text{м}^3$$

Расчет гравийно-песчаного балласта

Объем гравийно-песчаного балласта за вычетом объема шпал, объема щебня (рубки и закрестовинные кривые):

$$V_{\text{пг}} = 5034 - 2.376 \times 164 - 0.140 \times 143 - 470 = 4195 \quad \text{м}^3$$

Составил:



Султанбекова Р.Р

Проверил:



Жардемов Р.А

Ведомость объемов земляных работ

Разъезд 5

ПК 870+34,17- ПК885+29,09

№ п/п	Наименование работ	Единица измерен.	Кол-во	Примеч.
1	2	3	4	5
Подготовка территории строительства				
1	Разбивка и закрепление трассы II категории сложности	км	1.495	
Профильный объем основных земляных работ				
	Профильный объем:			
1	Отсыпка насыпи из бутового камня М800 фракция не более 200 мм (коэффициент уплотнения К=0,98) верхней части насыпи.	м³	25 385	
2	Отсыпка насыпи из бутового камня М800 фракция 150-1000 мм (коэффициент уплотнения К=0,95)	м³	219 791	
3	Срезка растительного слоя	м³	870	
4	срезка грунта 36а (V-2070кг/м³)	м³	19 645	
5	срезка грунта 35а (V-2040кг/м³)	м³	7 303	
Основные земляные работы				
1	Срезка растительного слоя (0,20 м) 2 группы, бульдозером мощностью до 130 л.с. с перемещением на расстояние до 50 м в бурты	м³	870	
2	Разравнивание остаточного растительного слоя в буртах бульдозером мощностью до 130 л.с. с перемещением на расстояние до 50 м.	м³	870	
3	Планировка основания под насыпь, грунт 2 группы, механизированным способом.	м²	48 217	
4	Уплотнение основания под насыпью в грунтах 2 группы (V-2070кг/м³) 25т катками слоями по 0,30 м при 6 проходах по одному следу.	м³	14 465	
5	Срезка грунта 36а, 1 группы (V-2070кг/м³) экскаватором емкостью ковша 2.5 м³., с погрузкой в автосамосвалы и с транспортировкой в отвал на расстояние до 5 км, по грунтовой автодороге и работой на отвале .	м³	19 645	
6	Срезка грунта 35а, 1 группы (V-2040кг/м³) экскаватором емкостью ковша 2.5 м³., с погрузкой в автосамосвалы и с транспортировкой в отвал на расстояние до 5 км, по грунтовой автодороге и работой на отвале .	м³	7 303	
Земляные работы в скальных грунтах				
1	Транспортировка с карьера ТОО "Ордабасы" бутового камня М800 фракция 150-1000 мм (4 группы, V-1800кг/м³) в насыпь по грунтовой автодороге с ремонтом и содержанием дорог, в насыпь с работой на отвале:	м³		<i>К на потери при трансп.=1,01 К на уплот при 0,98=1,03 К на уплот при 0,95=1,02 К на осадку=1.03</i>
	- на расстояние до 201км. Н=1м, (К-0,98)		27 200	
	- на расстояние до 201км. (К-0,95)		233 221	
2	Уплотнение грунта без полива водой 12 проходами пневматического прицепного катка массой 25 тонн при толщине слоя не более 0.30 м (коэффициент уплотнения К=0,98).	м³	25 385	<i>фракция не более 200 мм</i>
3	Уплотнение грунта без полива водой 8 проходами пневматического прицепного катка массой 25 тонн при толщине слоя не более 0.45 м (коэффициент уплотнения К=0,95).	м³	219 791	
4	Планировка верха основной площадки земляного полотна насыпей в грунтах 3 группы механизированным способом.	м²	23 919	

№ п/п	Наименование работ	Единица измерен.	Кол-во	Примеч.
1	2	3	4	5
5	Планировка нижней части основной площадки земляного полотна насыпей в грунтах 3 группы механизированным способом.	м²	27 627	
6	Планировка откосов насыпей в грунтах 3 группы экскаватором планировщиком.	м²	44 607	

Составил:

Проверил:



Султанбекова Р.Р

Жардемов Р.А

Попикетная ведомость земляных работ
Разъезд 5
ПК 870+34,17- ПК885+29,09

Расстояние			Снятие растительного грунта, м3		Насыпь из скальных грунтов Н=1м, м3 (К-0,98)		Насыпь скальных грунтов (К-0,95)		Вырезка грунта 36а		Вырезка грунта 35а	
КМ	Пикет	Расстояние, м	Пл-щадь, м2	Объем, м3	Пл-щадь, м2	Объем, м3	Пл-щадь, м2	Объем, м3	Пл-щадь, м2	Объем, м3	Пл-щадь, м2	Объем, м3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
88	870+34.17		4.70		8.10		81.28		0.00		0.00	
		65.83		307.67		533.22		5286.89		0.00		0.00
	871+00.00		4.65		8.10		79.34		0.00		0.00	
		50.00		232.33		405.00		3967.80		0.00		0.00
	871+50.00		4.64		8.10		79.37		0.00		0.00	
		40.00		92.88		376.60		3819.98		408.05		0.00
	871+90.00		0.00		10.73		111.63		20.40		0.00	
		10.00		0.00		111.85		1106.95		181.53		0.00
	872+00.00		0.00		11.64		109.76		15.90		0.00	
		50.00		0.00		723.75		6262.22		881.19		0.00
	872+50.00		0.00		17.31		140.73		19.34		0.00	
		50.00		0.00		900.25		7110.47		985.62		0.00
	873+00.00		0.00		18.70		143.69		20.08		0.00	
		100.00		0.00		1870.00		14913.05		2037.75		0.00
	874+00.00		0.00		18.70		154.57		20.67		0.00	
		50.00		0.00		935.00		8613.37		1072.29		0.00
	874+50.00		0.00		18.70		189.97		22.22		0.00	
		50.00		0.00		935.00		9578.05		1118.05		0.00
	875+00.00		0.00		18.70		193.15		22.50		0.00	
		50.00		0.00		935.00		9047.59		1096.03		0.00
	875+50.00		0.00		18.70		168.75		21.34		0.00	
		50.00		0.00		935.00		8722.34		1083.06		0.00
	876+00.00		0.00		18.70		180.14		21.99		0.00	
		50.00		0.00		935.00		8463.10		1068.32		0.00
	876+50.00		0.00		18.70		158.38		20.75		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7744.82		1028.80		0.00
	877+00.00		0.00		18.70		151.41		20.41		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7569.28		1020.01		0.00
	877+50.00		0.00		18.70		151.36		20.40		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7832.11		1032.34		0.00
	878+00.00		0.00		18.70		161.93		20.90		0.00	
		50.00		0.00		935.00		8037.50		1041.22		0.00
	878+50.00		0.00		18.70		159.57		20.75		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7781.52		1027.67		0.00
	879+00.00		0.00		18.70		151.69		20.36		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7649.58		1021.69		0.00
	879+50.00		0.00		18.70		154.30		20.51		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7443.25		1011.81		0.00
	880+00.00		0.00		18.70		143.43		19.96		0.00	
89		50.00		0.00		935.00		7184.93		998.63		0.00
	880+50.00		0.00		18.70		143.96		19.98		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7520.85		1015.10		0.00
	881+00.00		0.00		18.70		156.87		20.62		0.00	
		50.00		0.00		935.00		7916.69		515.49		519.47
	881+50.00		0.00		18.70		159.80		0.00		20.78	
		50.00		0.00		935.00		8050.47		0.00		1044.87
	882+00.00		0.00		18.70		162.22		0.00		21.02	
		50.00		0.00		935.00		8268.66		0.00		1057.33
	882+50.00		0.00		18.70		168.52		0.00		21.28	
		50.00		0.00		935.00		8284.48		0.00		1055.08
	883+00.00		0.00		18.70		162.85		0.00		20.93	
		50.00		0.00		935.00		8010.89		0.00		1040.43
	883+50.00		0.00		18.70		157.58		0.00		20.69	
		30.00		0.00		558.60		4713.03		0.00		618.87
	883+80.00		0.00		18.54		156.62		0.00		20.57	
		20.00		0.00		354.80		3026.37		0.00		400.86
	884+00.00		0.00		16.94		146.02		0.00		19.52	
		50.00		0.00		771.00		6871.31		0.00		929.64
	884+50.00		0.00		13.90		128.84		0.00		17.67	
		23.00		0.00		319.70		2893.27		0.00		402.59
	884+73.00		0.00		13.90		122.75		0.00		17.34	
		27.00		80.44		375.30		3199.77		0.00		234.11
	885+00.00		5.96		13.90		114.27		0.00		0.00	
		29.09		156.41		319.99		2899.94		0.00		0.00
	885+29.09		4.80		8.10		85.11		0.00		0.00	
Всего:		1 494.92		870		25 385		219 791		19 645		7 303

Поликетная ведомость планировочных работ
Разъезд 5
ПК 870+34,17- ПК885+29,09

Расстояние			Площади планировки, м2									
КМ	Пикет	Расстояние, м	Планировка верхней части земляного полотна		Планировка нижней части земляного полотна		Планировка откоса насыпи из скальн. гр.Н=1м, м3 (К-0,98)		Планировка откоса насыпи из скальн. гр. (К-0,95)		Планировка основания	
1	2	3	4		5		6		7		8	
88	870+34.17		6.60		9.60		3.61		16.70		23.50	
		65.83		434.48		631.97		237.35		1089.36		1538.45
	871+00.00		6.60		9.60		3.61		16.40		23.24	
		50.00		330.00		480.00		180.28		819.22		1161.50
	871+50.00		6.60		9.60		3.61		16.37		23.22	
		40.00		316.60		436.60		144.22		666.70		957.61
	871+90.00		9.23		12.23		3.61		16.96		24.66	
		10.00		226.24		126.85		36.06		168.93		252.70
	872+00.00		36.02		13.14		3.61		16.82		25.88	
		50.00		1295.69		798.75		180.28		1047.42		1437.22
	872+50.00		15.81		18.81		3.61		25.08		31.61	
		50.00		825.25		975.25		180.28		1251.73		1611.54
	873+00.00		17.20		20.20		3.61		24.99		32.85	
		100.00		1720.00		2020.00		360.56		3101.46		3334.24
	874+00.00		17.20		20.20		3.61		37.04		33.83	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1709.80		1755.67
	874+50.00		17.20		20.20		3.61		31.36		36.39	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1572.00		1831.62
	875+00.00		17.20		20.20		3.61		31.52		36.87	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1496.46		1795.13
	875+50.00		17.20		20.20		3.61		28.34		34.93	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1477.11		1773.55
	876+00.00		17.20		20.20		3.61		30.75		36.01	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1445.51		1749.02
	876+50.00		17.20		20.20		3.61		27.07		33.95	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1327.70		1683.38
	877+00.00		17.20		20.20		3.61		26.04		33.38	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1304.68		1668.70
	877+50.00		17.20		20.20		3.61		26.15		33.37	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1339.88		1689.23
	878+00.00		17.20		20.20		3.61		27.44		34.20	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1362.17		1703.92
	878+50.00		17.20		20.20		3.61		27.04		33.95	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1323.90		1681.35
	879+00.00		17.20		20.20		3.61		25.91		33.30	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1305.23		1671.43
	879+50.00		17.20		20.20		3.61		26.30		33.56	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1273.67		1654.89
	880+00.00		17.20		20.20		3.61		24.65		32.64	
89		50.00		860.00		1010.00		180.28		1236.00		1632.92
	880+50.00		17.20		20.20		3.61		24.79		32.68	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1287.18		1660.35
	881+00.00		17.20		20.20		3.61		26.70		33.74	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1345.86		1693.54
	881+50.00		17.20		20.20		3.61		27.14		34.01	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1372.61		1710.20
	882+00.00		17.20		20.20		3.61		27.77		34.40	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1408.69		1730.82
	882+50.00		17.20		20.20		3.61		28.58		34.83	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1405.31		1726.94
	883+00.00		17.20		20.20		3.61		27.63		34.25	
		50.00		860.00		1010.00		180.28		1363.58		1702.67
	883+50.00		17.20		20.20		3.61		26.91		33.86	
		30.00		513.60		603.60		108.17		804.94		1012.64
	883+80.00		17.04		20.04		3.61		26.75		33.65	
		20.00		324.80		384.80		72.11		533.77		655.52
	884+00.00		15.44		18.44		3.61		26.62		31.90	
		50.00		696.00		846.00		180.28		1326.38		1517.89
	884+50.00		12.40		15.40		3.61		26.43		28.81	
		23.00		285.20		354.20		82.93		599.16		656.52
	884+73.00		12.40		15.40		3.61		25.67		28.28	
		27.00		334.80		415.80		97.35		696.79		783.93
	885+00.00		12.40		15.40		3.61		25.94		29.79	
		29.09		276.35		363.62		104.89		753.31		781.83
	885+29.09		6.60		9.60		3.61		25.85		23.96	
Всего:		1 494.92		23 919		27 627		5 390		39 217		48 217

Поликетная ведомость балластировочных работ

Разъезд 5

ПК 870+34,17- ПК885+29,09

КМ	Пикет	Расстояние, м	Балластировка путей щебенем		Балластировка путей ГПС	
			Площадь, м2	Объем, м3	Площадь, м2	Объем, м3
1	2	3	4	5	6	7
88	87034.17		2.31		0.00	
		65.830		152.07		0.00
	87100.00		2.31		0.00	
		50.000		115.50		0.00
	87150.00		2.31		0.00	
		40.000		92.40		18.00
	87190.00		2.31		0.90	
		10.000		23.10		11.50
	87200.00		2.31		1.40	
		50.000		115.50		122.50
	87250.00		2.31		3.50	
		50.000		115.50		189.75
	87300.00		2.31		4.09	
		100.000		231.00		409.00
	87400.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87450.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87500.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87550.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87600.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87650.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87700.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87750.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87800.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87850.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87900.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	87950.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	88000.00		2.31		4.09	
89		50.000		115.50		204.50
	88050.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	88100.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	88150.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	88200.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	88250.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		204.50
	88300.00		2.31		4.09	
		50.000		115.50		209.75
	88350.00		2.31		4.30	
		30.000		69.30		120.00
	88380.00		2.31		3.70	
		20.000		46.20		71.00
	88400.00		2.31		3.40	
		50.000		115.50		132.50
	88450.00		2.31		1.90	
		23.000		53.13		43.70
	88473.00		2.31		1.90	
		27.000		62.37		25.65
	88500.00		2.31		0.00	
		29.090		67.20		0.00
	88529.09		2.31		0.00	
Всего:	885			3 453		5 034

Ведомость 6

Ведомость укладочных работ.

Разъезд5

ПК 870+34,17- ПК885+29,09

№п/п	Наименование путей	Количество шпал на 1км пути и материал	Прямые, кривые R	Условия работы (в "окно", в услов. движ. поезд., в не услов. движ. поезд.)	Вид укладки	Укладка пути из рельсов, км				Разборка пути из рельсов, км
						новых		старогод.		
						P-65 L-25	P-65 L-12,5	P-65 L-25	P-65 L-12,5	P-65 L-25
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	Главный	1840ж.б.	на прямых и кривых R>1200	вне усл. движ. поездов	путеукладчиками	1325.00	36.48			
2	Приемо-отправочный	1840ж.б.	на прямых и кривых R>1200	вне усл. движ. поездов	путеукладчиками		25.00	1000.00	22.35	
		1840ж.б.	на кривых R>350	вне усл. движ. поездов	путеукладчиками			25.00	11.26	
3	Приемо-отправочный	1840ж.б.	на прямых и кривых R>1200	вне усл. движ. поездов	путеукладчиками		25.00	1100.00	31.11	
		1840ж.б.	на кривых R>350	вне усл. движ. поездов	путеукладчиками			50.00	22.52	
4	Тупик для отстоя путевой техники	1600ж.б.	на прямых	вне усл. движ. поездов	путеукладчиками		12.50	125.00	15.14	
	съезд 3-5	1840ж.б.	на прямых	вне усл. движ. поездов			19.94			
ИТОГО				Главный I	1840	1325.00	36.48			
				Приемо-отправочный	1840		50.00	2175.00	87.24	
				съезд 3-5	1840		19.94			
				Прочие пути	1600		12.50	125.00	15.14	