

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ТРАНССТРОЙ-МЕРКУР
Лицензия ГСЛ №14006868

Заказчик: ТОО "Silk-Road77"
Заказ РП 3400/2020-ПЖ

Рабочий проект

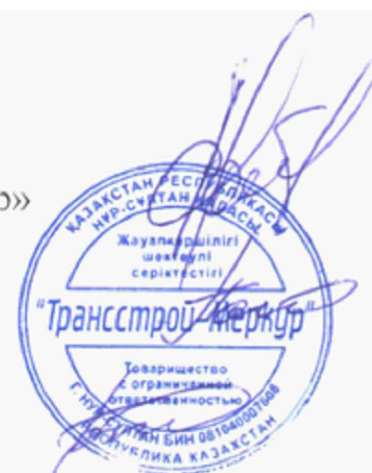
"Строительство подъездного железнодорожного пути
по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"

Альбом 1. ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ
РП 3400/2020-ПЖ

Директор
ТОО «Трансстрой - Меркур»

ГИП

Нормоконтроль



Лыков А.В.

Асанов С.И.

Алиева А.К.

г. Нур-Султан 2021 год

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ									
ЛИСТ		НАИМЕНОВАНИЕ					ПРИМЕЧАНИЕ		
1		ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
2		СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА ПРИМЫКАНИЯ ПОДЪЕЗДНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ							
3		ПЛАН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ							
4		ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ							
5		ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ							
6		СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ							
7		ПУТЕВОЙ УПОР							
8		СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ВСП							
9		СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ							
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ									
ОБОЗНАЧЕНИЯ		НАИМЕНОВАНИЯ					ПРИМЕЧАНИЕ		
ГОСТ 21.702-2013		Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей.							
СП РК 3.03-114-2014		Железные дороги							
СП РК 3.03-122-2013		Промышленный транспорт							
ГОСТ 9238-2013		Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений							
ГОСТ 21.204-93		Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта							
СТ РК 1413-2005		Дороги автомобильные и железные Требования по проектированию земляного полотна							
Технические решения в проекте и рабочих чертежах приняты с соблюдением норм пожаро- и взрывобезопасности, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта и охраны труда, установленных законодательством и нормативными документами республики Казахстан. Главный инженер проекта  Асанов С.И.									
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взамен инв. №					
						РП 3400/2021-ПЖ			
						Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"			
Изм		Лист		№ Документа		Подпись		Дата	
Разработал		Евзабай Ж.				2021 г.		ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ	
Проверил		Асанов А.				2021 г.			
ГИП		Асанов С.				2021 г.			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ						ТОО "Трансстрой Меркур" ГСЛ №14006868			

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Исходные данные.
1.ТУ АО"НК"КТЖ" №3400-и от 18.12. 2020г.
2.Задание на проектирование выданного ТОО "Silk-Road77" от 2020г.
3.Топографическая съемка выполненная в 2021г.
4.Инженерно-геологические изыскания выполненные в 2021г.
5.АПЗ

Инженерно-геологические изыскания.
Согласно отчету в геологическом строении площадки изысканий принимают участия современные отложения четвертичного возраста, представленные насыпными грунтами, суглинками, глинами и щебнистыми грунтами.
Подземные воды на площадке вскрыты на глубине 1-1.2м. По химическому составу воды характеризуются как хлоридно-сульфатные.
Грунты просадочными и набухающими свойствами не обладают.
Грунты пучинистые.

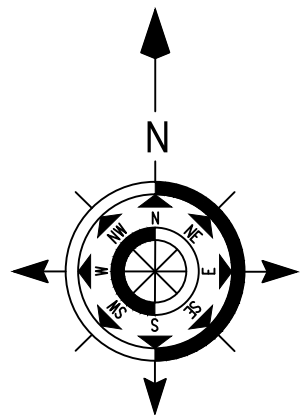
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
Примыкание подъездного пути ТОО "Silk-Road77" по ст. Нур-Султан разработано проектной группой ТОО "Трансстрой-Меркур" на основании задания на проектирование и ТУ АО"НК"КТЖ" №3400-и от 18.12. 2020г.
Подъездной путь ТОО "Silk-Road77" примыкает к железнодорожному пути ТОО "Акмола Құрылыс Материалдары" стрелочным переводом №1 в не централизованной зоне (номер стрелочного перевода принят условно).
Пикетаж разбит по оси проектируемого пути. За начало пикетажа (ПК0) принят приемный (передний) стык рамного рельса укладываемого стрелочного перевода №1 который расположен на расстоянии 215 метр от ж.д. переезда ТОО "Акмола Құрылыс Материалдары" (Х4404.1У4165.7)

В конце подъездного пути предусмотрено устройство типового путевого упора с окраской упорного бруса чередующимися поперечными полосами из черной и белой краски. На упоре устанавливается знак путевого заграждения

ПРИМЕЧАНИЯ
Система высот- Балтийская. Система координат - местная.

						РП 3400/2021-ПЖ			
						Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"			
							Стадия	Лист	Листов
						ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ	РП	2	
						ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ТОО "Трансстрой Меркур" ГСЛ №14006868		

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА ПОДЪЕЗДНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ



Наименование проекта:

"Строительство подъездного железнодорожного пути"

Месторасположение объекта:

по адресу: город "Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"

Сведения о Заказчике: ТОО "Silk-Road77" розничная торговля.

Сведения о разработчиках проекта

Проектировщик -ТОО "Трансстрой-Меракур" ГСЛ №14006868

Государственная лицензия приведена в Приложениях.

Основание для проектирования:

Договора с ТОО "Silk-Road77", АПЗ

Задания на проектирование.

Технические условия АО «НК КТЖ» №3400-и от 18.12.2020г.

Проектируемый ж.д. путь ТОО "Silk-Road77"

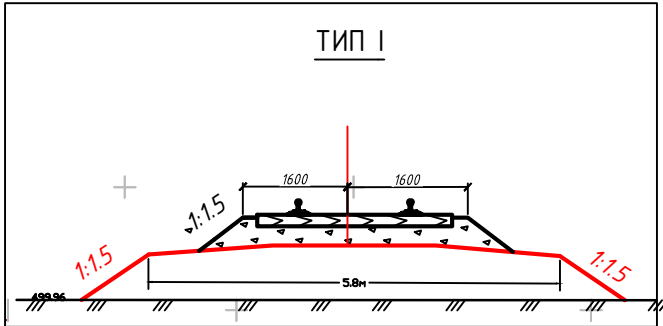
Существующий ж.д. путь ТОО "Акмолата Кұрылыс Материалдары"

						РП 3400/2021-ПЖ		
						Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"		
Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата			Стадия	Лист
Разработал	Евзабай Ж.			2021г			РП	2
Проверил	Асанов А.			2021г				
ГИП	Асанов С.			2021г				
						ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ		
						СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА ПОДЪЕЗДНОГО ПУТИ		
						ТОО "Трансстрой Меркур" ГСЛ №14006868		

Конструктив верхнего строения пути
Рельс Р-65С по СТ РК ГОСТ 51685-2005
Подкладка Д65 ГОСТ326994-2014
Шпала деревянные ИД типа по ГОСТ 78-2004
Балласт щебеночный М1000, 20х40 мм ГОСТ 8267-93

h=0.18мм
h=0.02мм
h=0.16мм
h= 0.25-0,30

ПЛАН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ
М1:1000



Ведомость разбираемых железнодорожных путей

Номер пути	Наименовали пути	Тип рельса	Длина разбираемого пути (части пути)
-	ТОО "Акмол Кұрылыс Материалдары"	Р-65	22.42 п.м.

Ведомость железнодорожных путей

№ пути	Наименование пути	Граница пути			Длина пути			Тип рельса
		от	через	до	полная	полезная	укладываемая	
1	Выгрузочный	СПН№1	КСБ	Упор	165	125	143	Р-65С (I)

Ведомость стрелочных переводов

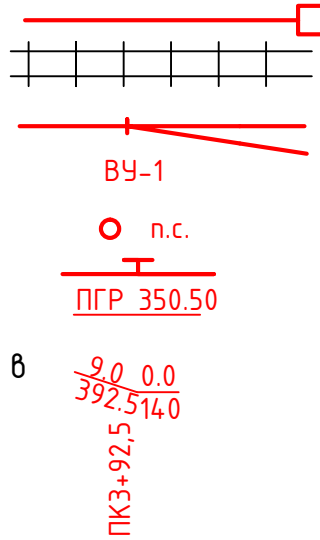
Тип рельса	Сторонность стрелочного перевода	Марка крестовины	Номер проекта стрелочного перевода	Материал брусьев	Наименование стрелочного перевода	Номер стрелочного перевода	Количество шт	Примечание
Р-65С (I)	правый	1/7	ЛПТП66512.103	дерево	промышленный	1	1	

ВЕДОМОСТЬ КООРДИНАТ И ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ №1

№ пути	Обозначение	Координаты точки		Расстояние между точками, м	Элементы кривой					Пикет		Прямая вставка, м
		Х	У		угол, ° (лево+, право-)	радиус, м	тангенс, м	кривая, м	длина переходной кривой, м	НК	КК	
1	ст.р.р. СП 1									ПК0+00.00		0
	ЦСП 1			9,96	Стрелочный перевод М 1/7					ПК0+9.96		9.96
	ВУ1			45,80						ПК0+51.57		41,61
	Упор			109,23	3°00'00"	160	4.2	8.4		ПК2+75.41		105.03
										ПК1+65.00		
	Итого							8,40				156,50

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектируемый ж.д. путь
Существующий ж.д. путь
Проектируемый стрелочный перевод
Вершина угла поворота
Предельный столбик
Начало или конец криволинейного участка
Высотная отметка головки рельса проектируемого железнодорожного пути
Уклоно-указатель (в числителе - проектный уклон пути в (%), в знаменателе - расстояние действия проектного уклона)
Привязка уклоноуказателя к соседним пикетам



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"
РП3400/2020-ПЗ

НЖС _____ " 16 " 06 2021г
НОД _____ " " 2021г
ДС ст. Нур-Султан _____ " 4 " 2021г
ПЧ _____ " 1 " 2021г
ШЧ _____ " 2 " 2021г
ЭЧ _____ " 3 " 2021г
Директор ТОО "Акмол Кұрылыс Материалдары" _____ " 21 " 05 2021г
Директор ТОО "Silk-Road77" _____ " 20 " 05 2021г

РП 3400/2021-ПЖ

Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Евзаев Ж.			2021 г		РП	3	
Проверил	Асанов А.			2021 г	ПЛАН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ	ТОО "Трансстрой Меркур" ГСЛ №14006868		
ГИП	Асанов С.			2021 г				

М Г1:1000 В1:100 Продольный профиль пути №1 L = 165 (м)			
Развернутый план пути			
Проектные данные	Балласт толщина (м)	щебень 0.25м	
	Эпюра шпал (шт/км)	шпальный брус/шпала./1440 шп/1600 шпала дер./1400	
	Рабочие отметки (м)		
	Отметка головки рельса (м)		
	Длина (м)	Уклон%	
Фактические данные	Отметка земляного полотна (м)		
	Существующие отметки земли (головки рельса) (м)		
Расстояния (м)			
Пикетаж			
Прямые и кривые в плане			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Продольный профиль составлен по материалам натуральной съемки выполненной ТОО "Астанагорархитектура" 2021 году.
2. Продольный профиль составлен в Балтийской системе высот, за начальную точку принят ПК 0+00.00 приемный стык проектируемого стрелочного перевода №1 (номер стрелочного перевода дан условно).
3. Все нивелировочные ходы увязаны со всеми стрелочными переводами.
4. Разбивка пикетажа произведена через 50 метров.
5. Элементы кривых суммированы, элементы земли натуральные.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектируемый ж.д. путь	
Проектируемый стрелочный перевод	
Земляное полотно	
Проектные отметки ж.д. пути	346.92
Проектные отметки земляного полотна	345.20

						РП 3400/2021-ПЖ		
						Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"		
Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата				
Разработал	Евзабай Ж.			2021г	ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Асанов А.			2021г		РП	4	
ГИП	Асанов С.			2021г				
					ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ПУТИ	ТОО "Трансстрой Меркур" ГСЛ №14006868		

		Объемы земляных работ, м ³							
Взамен инв. №		Пикет	Расстояние	Площадь		Полусумма		Объем земляных работ	
				насыпь	выемка	насыпь	выемка	насыпь	выемка
Подпись и дата		0+00		1,01	1,14				
		0+50	50,00	4,14	1,66	2,58	1,40	129	70
		1+00	50,00	6,68	1,78	5,41	1,72	271	86
		1+50	50,00	5,04	1,65	5,86	3,21	293	161
		1+50	15,00	5,04	1,65	4,66	1,62	70	24
		1+60		4,28	1,59				
Инв. № подл.									
		ИТОГО	165,00					762	341

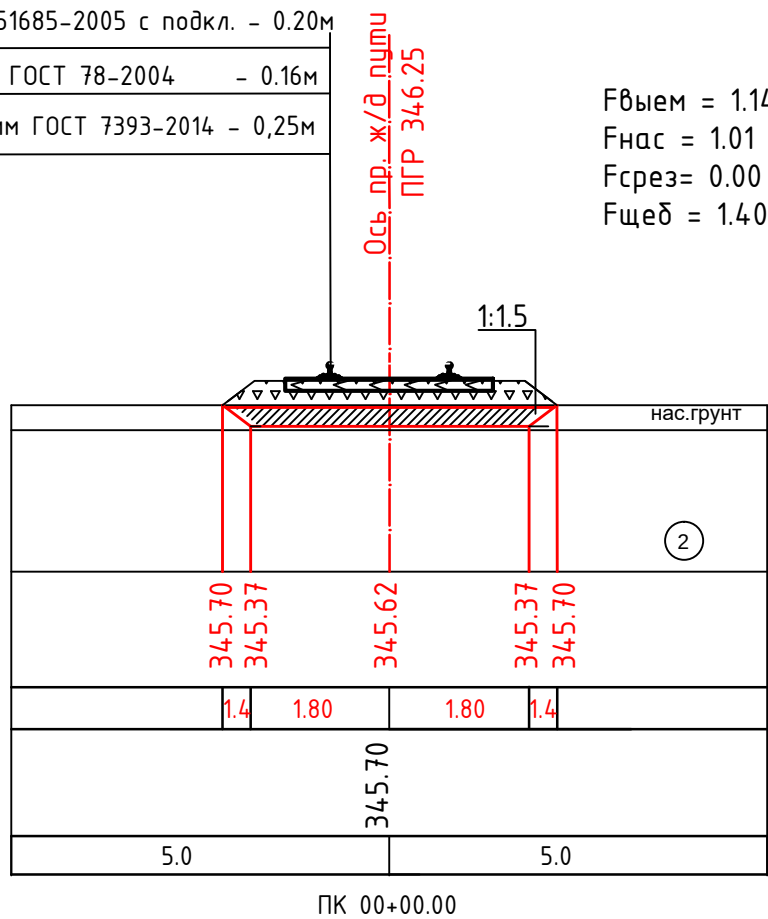
Объем срезки ПРС и щебня, м³							
Пикет	Расст ояние	Площадь		Полусумма		Объем материала	
		срезка	щебень	срезка	щебень	срезка	щебень
0+00	50,00	0,00	1,40	0,00	1,40	0	70
0+50	50,00	0,00	1,40	0,00	1,40	0	70
1+50	50,00	0,00	1,40	0,00	1,40	0	70
1+65	15,00	0,00	1,40	0,00	1,40	0	21
ИТОГО	165,00					0	231

						РП 3400/2021-ПЖ			
						Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"			
Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Евзабай Ж.			2021г	ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ		РП	5	
Проверил	Аксанов А.			2021г					
ГИП	Асанов С.			2021г	ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ПУТИ		ТОО "Трансстрой Меркур" ГСЛ №14006868		

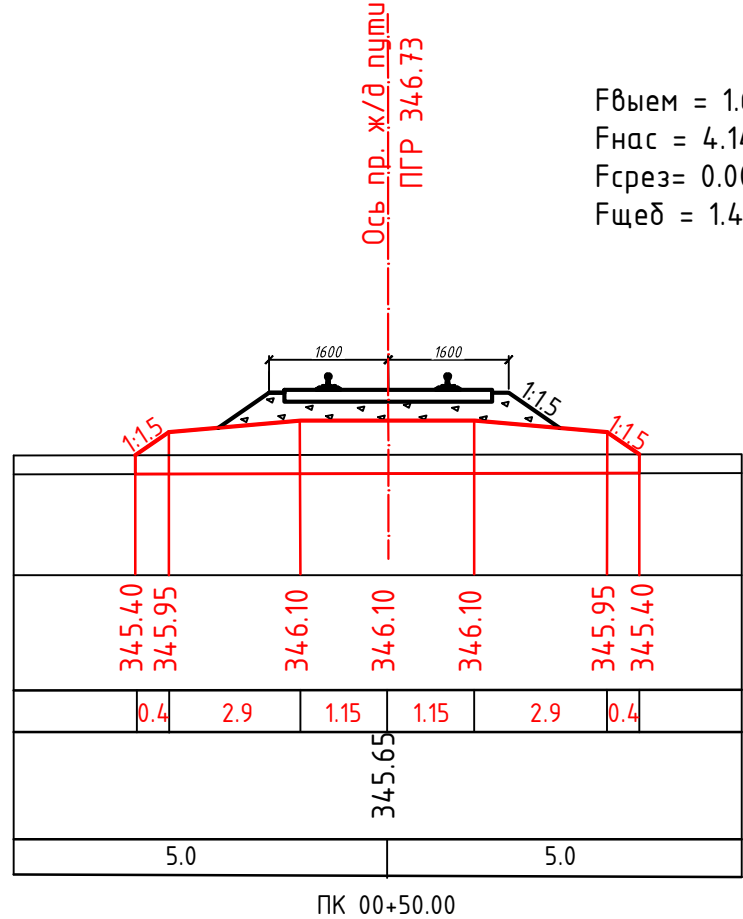
Рельс Р50(С) по СТ РК ГОСТ Р 51685-2005 с подкл. - 0.20м
Шпала деревянные ИВ типа по ГОСТ 78-2004 - 0.16м
Балласт щебеночный М1000, 20-40мм ГОСТ 7393-2014 - 0,25м

В. 1:100
Г. 1:100

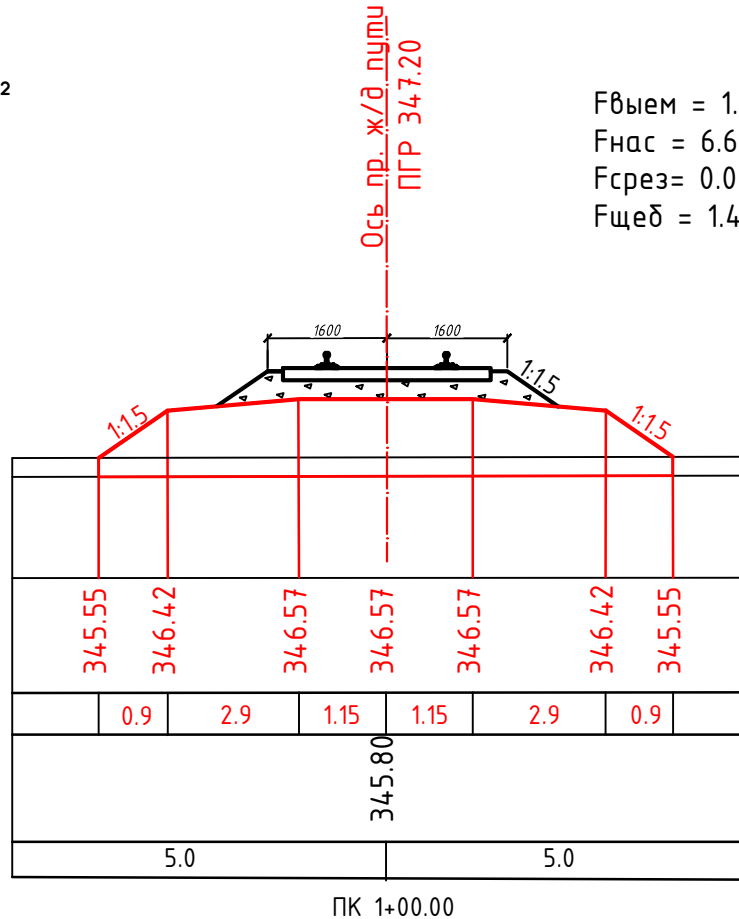
Проектные данные	Отметки земляного полотна (м)
	Расстояния (м)
Фактические данные	Отметки земли (м)
	Расстояния (м)



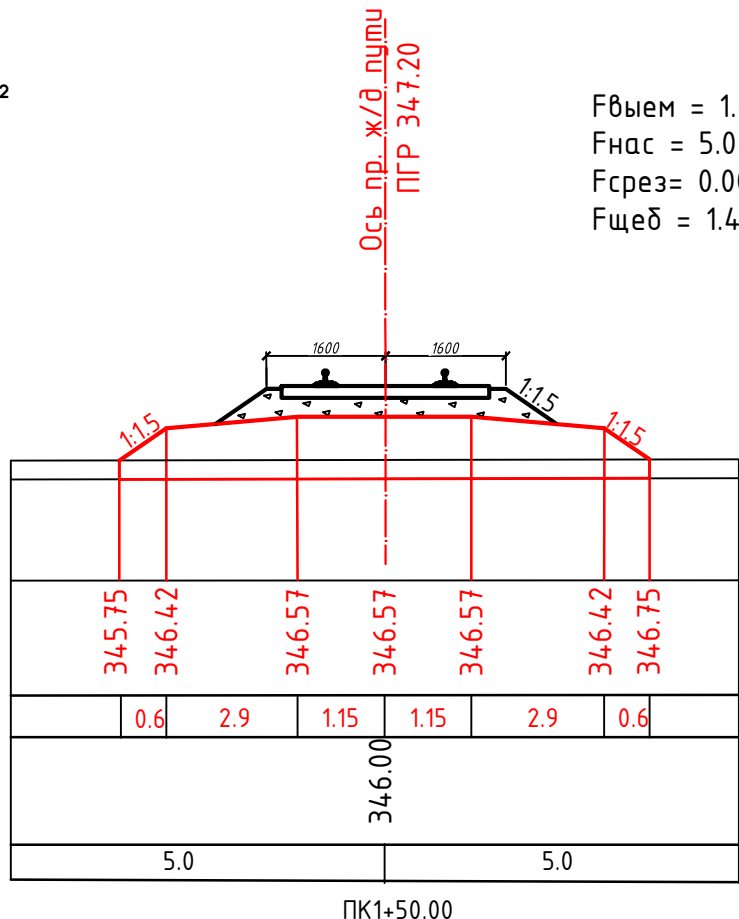
Фвыем = 1.14 м²
Фнас = 1.01 м²
Фсрез= 0.00 м²
Фщеб = 1.40 м²



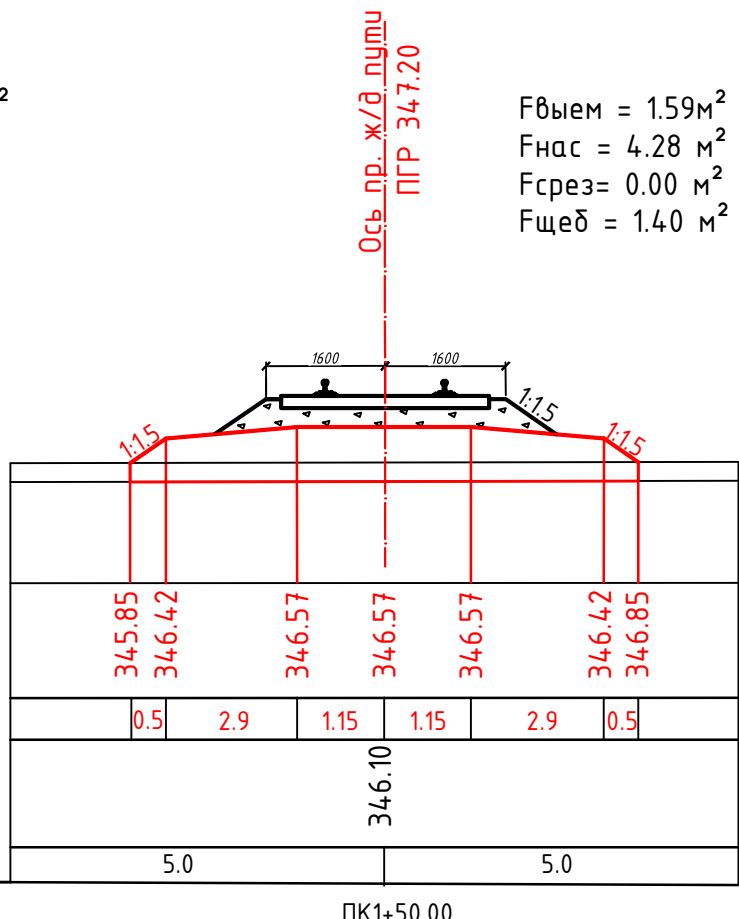
Фвыем = 1.66 м²
Фнас = 4.14 м²
Фсрез= 0.00 м²
Фщеб = 1.40 м²



Фвыем = 1.78 м²
Фнас = 6.68 м²
Фсрез= 0.00 м²
Фщеб = 1.40 м²



Фвыем = 1.65 м²
Фнас = 5.04 м²
Фсрез= 0.00 м²
Фщеб = 1.40 м²



Фвыем = 1.59 м²
Фнас = 4.28 м²
Фсрез= 0.00 м²
Фщеб = 1.40 м²

Сводная спецификация материалов ВСП

N п/п	Наименование	Ед.изм	Кол-во деталей в узле	Общее количество	ГОСТ, тип.проект
1	Рельсы Р65С, длина 12,5м	м	143	286.00	СТ РК ГОСТ Р 51685-2005
2	Стыковые накладки 2-хголовые	шт	2	46	ГОСТ 8193-73
	4-дырные (в путь)				
3	Болты для стыковых накладок с	шт	4	92	ГОСТ 11530-93
	гайками и шайбами				
4	Шпалы деревянные, тип II	шт	-	198	ГОСТ 78-2004
5	Подкладки под рельс на дер.шпалы	шт	2	396	ГОСТ 32694-2014
6	Продкладки под подкладку дер.шпалы	шт	2	396	СТ РК 2252-2012
7	Костыли	шт	5	1584	ГОСТ 5812-2014
8	Щебень М1000 фракц. 20-40 мм (без шпал)	м3	-	214.76	ГОСТ 7393-2014
9	Рельсы Р65С, длина 12,50м (для замены)	м	12.5	25.00	СТ РК ГОСТ Р 51685-2005
10	Стрелочный перевод обыкновенный (правый.)	компл	1	1	ЛПТП66512.10
	Марки 1/ 7, тип рельса Р65С на дер.брус.				
	с предельным столбиком				
11	Путевой упор	соору ж	1	1	
12	Противоугоны пружинные П-65	шт	-	154	ГОСТ 1459-79
13	КСБР-65	шт	1		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							РП 3400/2021-ПЖ
			Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата		Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взамен инв. №	

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количес тво
	<u>Земляные работы</u>		
1	Разработка грунта (2 гр.) в выемке бульдозером 79кВт с погрузкой в автосамосвалы и вывозом (1,86т/м3)	м3	341
2	Насыпи. Возведение из резервов экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,65 м3. Группа грунтов 3 (ПГС)	м3	762
3	Уплотнение послойно грунта в катком 25т, 5 проходами по одному следу, толщина слоя 0,25м	м3	762
4	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3	762
5	Планировка основания и откосов	м2	2800
	<u>Верхнее строение пути</u>		
1	Демонтаж сущ.участка пути под врезку стрелочного перевода (Р65), дерев.шпалы) поэлементно при помощи	п.м.	31,05
	стрелового крана 15тонн, с погрузкой и отвозкой до 1 км		
2	Укладка вновь стрелочного перевода М 1/7 Р65С на деревянных брусках	компл.	1
	поэлементно стреловым краном 15тонн в путь.		
4	Укладка пути поэлементно в путь. Длина рельс 12,5м	п.м.	143
	- прямая, рельс Р65С на дерев. шпалах 1440шт/км, смешенное скрепление	п.м.	134,18
	- кривая, рельс Р65С на дерев. шпалах 1600шт/км, смешенное скрепление	п.м.	8.4
5	Балластировка пути щебнем М1000 фр.20-40мм на толщину слоя 25см	м3	215
	с учетом объема шпал и коэфф-та уплотнения (Купл=0,95)	м3	222
6	Балластировка стрелочного перевода щебнем М1000 фр.20-40мм (25см)	м3	43
	с учетом коэфф-та уплотнения (Купл=0,95)	м3	45
7	Обкатка пути поездной нагрузкой	п.м.	137
8	То же стрелочный перевод	компл	1
9	Выправка пути	п.м.	143
10	То же стрелочный перевод	компл	1
11	Установка противоугонов пружинных П-65	пар	154

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количес тво
	<u>Обустройство пути</u>		
1	Установка предельного столбика	шт	1
2	Устройство путевого упора	сооруж	1
	С обсыпкой местным грунтом	м3	28

						РП 3400/2021-ПЖ			
						Рабочий проект: "Строительство подъездного железнодорожного пути по адресу: город Нур-Султан, район Сарыарка, улица С 349, здание 2/4"			
Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата		ПУТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егизбай Ж.			2021 г.			РП	9	
Проверил	Аксанов А.			2021 г.					
ГИП	Асанов С.			2021 г.		СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ	ТОО "Трансстрой Меркур" ГСЛ №14006868		