

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«Ж/Д ПУТИ ОТ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ДО ОБКАТОЧНОЙ
ЛИНИИ С УДЛИНЕНИЕМ ТРАНСБОРДЕРА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ
ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ,
УЛ. КОЛОНЦОВА, 4»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Трансбордер.

Архитектурно-строительные решения.

Часть 1

131-23-АС1

Руководитель проекта

В.Е. Липатов

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



ОВИСТ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ « О В И С Т »
СВИДЕТЕЛЬСТВО №1278.01-2017-7720018815-П-166**

Заказчик: АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«Ж/Д ПУТИ ОТ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ДО ОБКАТОЧНОЙ
ЛИНИИ С УДЛИНЕНИЕМ ТРАНСБОРДЕРА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ
ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ,
УЛ. КОЛОНЦОВА, 4»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Трансбордер.

Архитектурно-строительные решения.

Часть 1

131-23-АС1

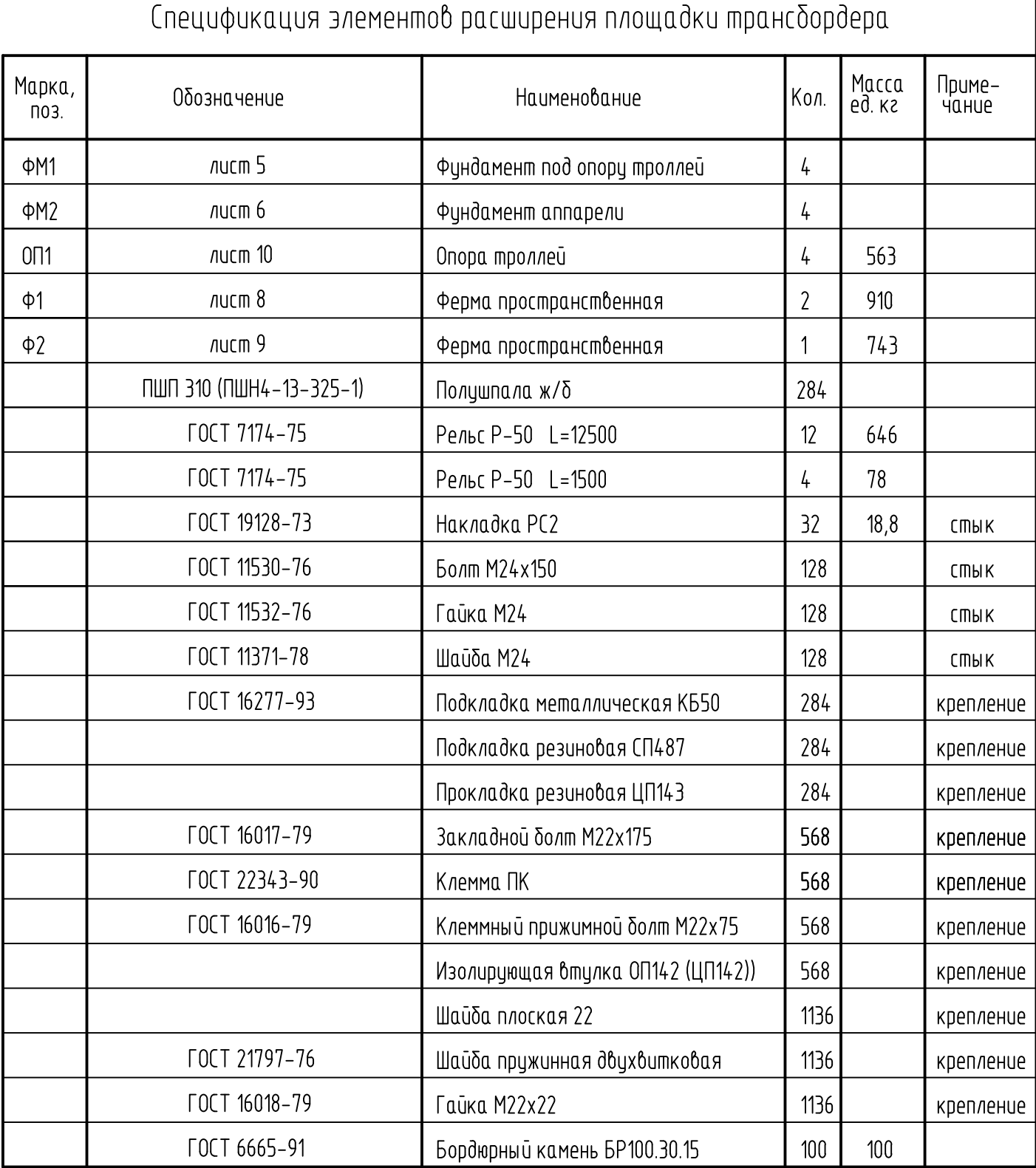
Директор по проектированию

А.А. Лемехов

2023

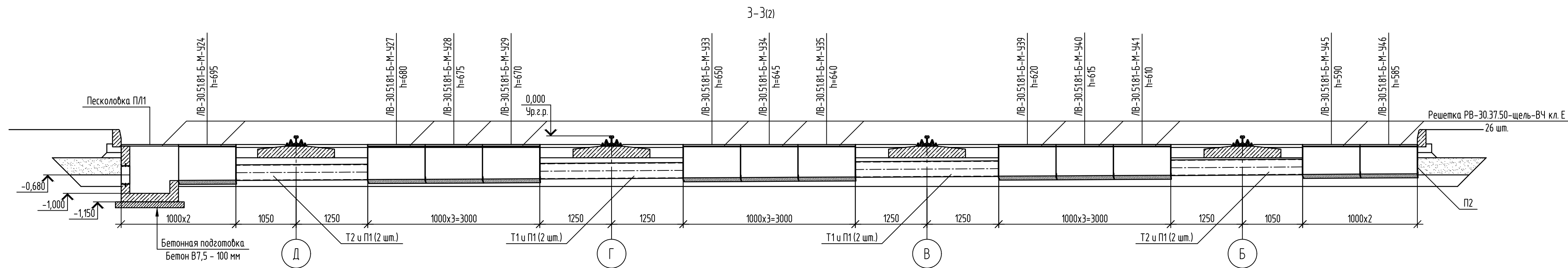
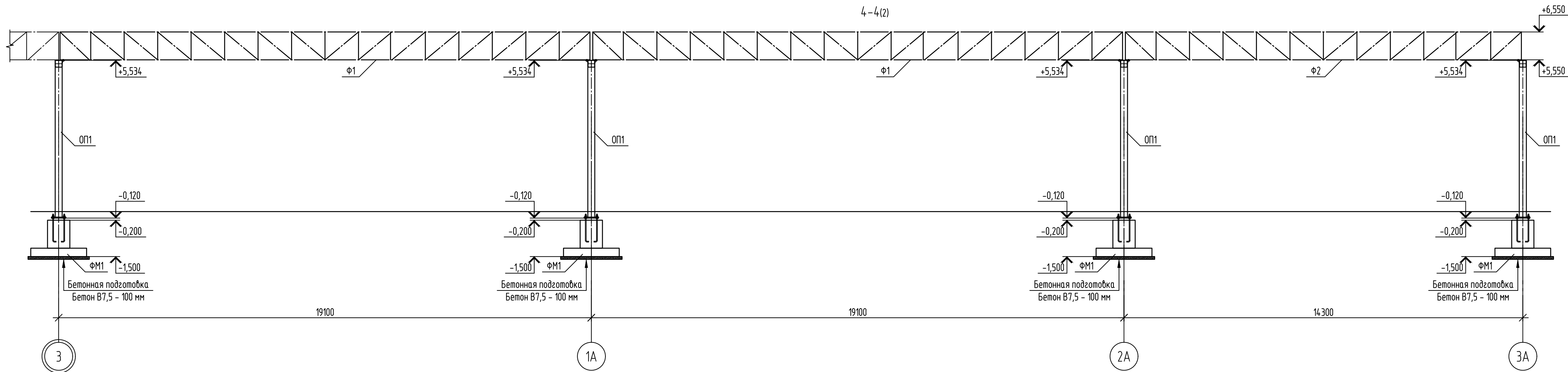
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

		Ведомость рабочих чертежей основного комплекта																	
		Лист		Наименование				Примечание											
		1		Общие данные															
		2		Схема расположения элементов расширения площадки трансбorders															
		3		Сечения 1-1, 2-2															
		4		Сечения 3-3, 4-4															
		5		Фундамент ФМ1															
		6		Фундамент ФМ2															
		7		Песколовка П/1															
		8		Ферма Ф1															
		9		Ферма Ф2															
		10		Опора ОП1															
		11		Схема расположения существующего трансбorders															
		Ведомость спецификаций																	
		Лист		Наименование				Примечание											
		2		Спецификация элементов расширения площадки трансбorders															
		4		Спецификация к схеме расположения поверхностного водостока															
		5		Спецификация элементов фундамента ФМ1															
		6		Спецификация элементов фундамента ФМ2															
		7		Спецификация элементов песколовки П/1															
		8		Спецификация элементов фермы Ф1															
		9		Спецификация элементов фермы Ф2															
		10		Спецификация элементов опоры ОП1															
		11		Спецификация демонтируемых элементов															
		11		Спецификация монтируемых элементов															
		Ведомость ссылочных и прилагаемых документов																	
		Обозначение		Наименование				Примечание											
				Ссылочные документы															
		ОАО “РЖД”, 2012		Альбом элементов и конструкций верхнего строения															
				железнодорожного пути															
		сер. 1.400-15, в.1		Унифицированные закладные изделия железобетонных															
				конструкций для крепления технологических															
				коммуникаций и устройств															
		серия 5.900-2		Сальники набивные															
		ГОСТ 6665-91		Камни бетонные и железобетонные бортовые															
				Прилагаемые документы															
		131-23-АС1.ВР		Ведомость объемов общестроительных работ															



За относительную отметку 0,000 принята отметка головки рельса трансбордера, соответствующая абсолютной отметке 151,26.

						131-23-АС1			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансформер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Трусов		Стас	16.05.23		Р	2	
Проб.		Ильичева		Рез	16.05.23				
Н. контр.		Лемехов		Лемехов	16.05.23	Схема расположения элементов расширения площадки трансформера		ООО НПП «ОВИСТ»	



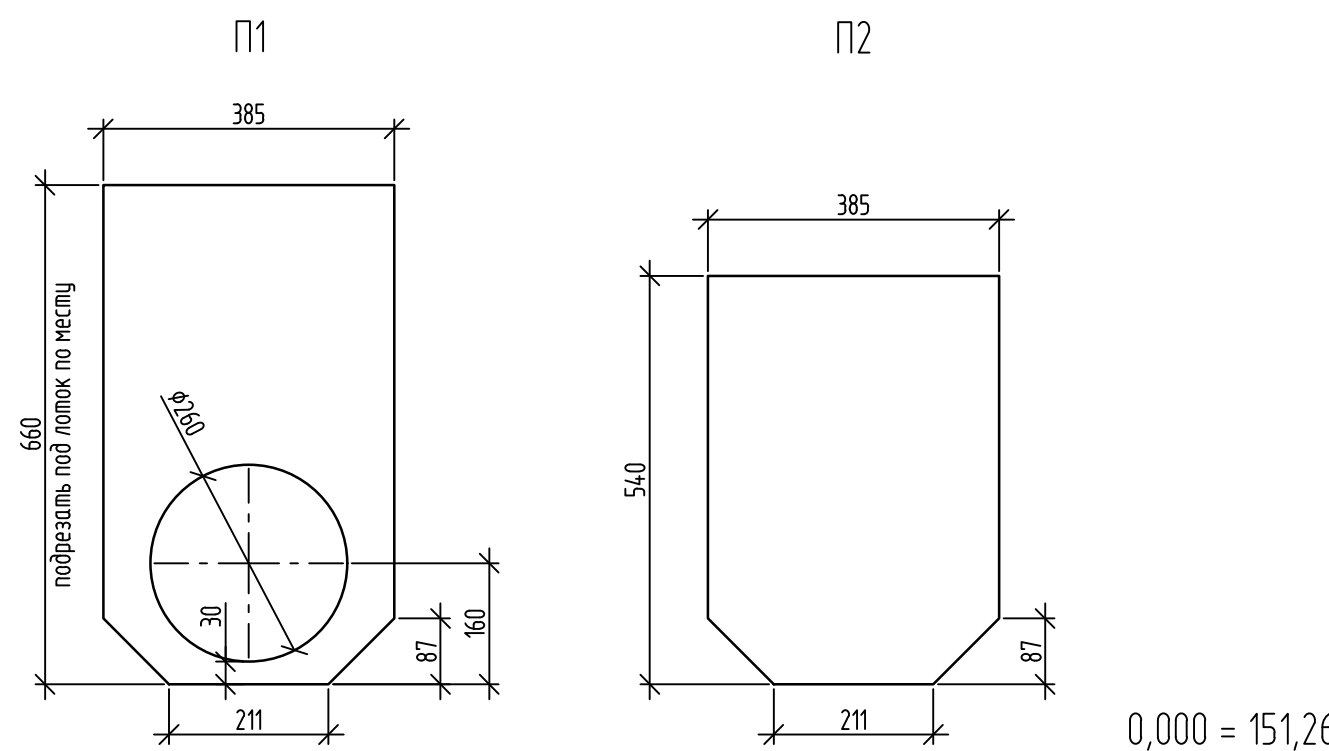
1. Трубы Т1 и Т2 приварить к пластинам П1 на монтаже.
2. Стальные конструкции окрасить составами для холодного цинкования по типу "Алпол" и "Цинол". Общая толщина покрытия не менее 120 мкм.
3. Пластины П1 и П2 монтировать к лоткам на герметик согласно рекомендациям компании Standartpark.

Спецификация к схеме расположения поверхностного водостока

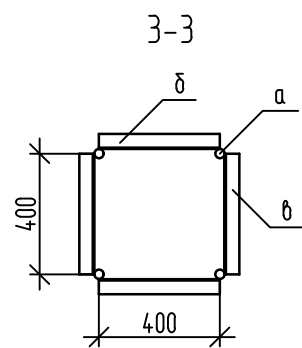
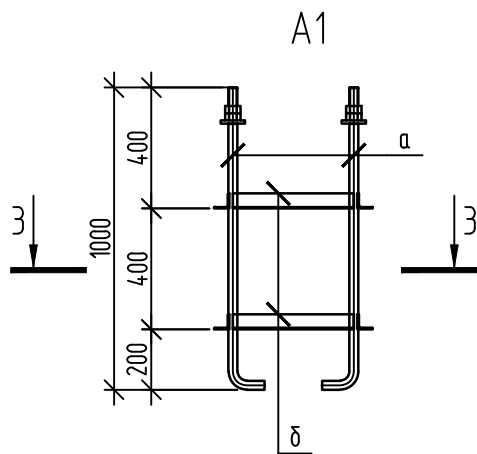
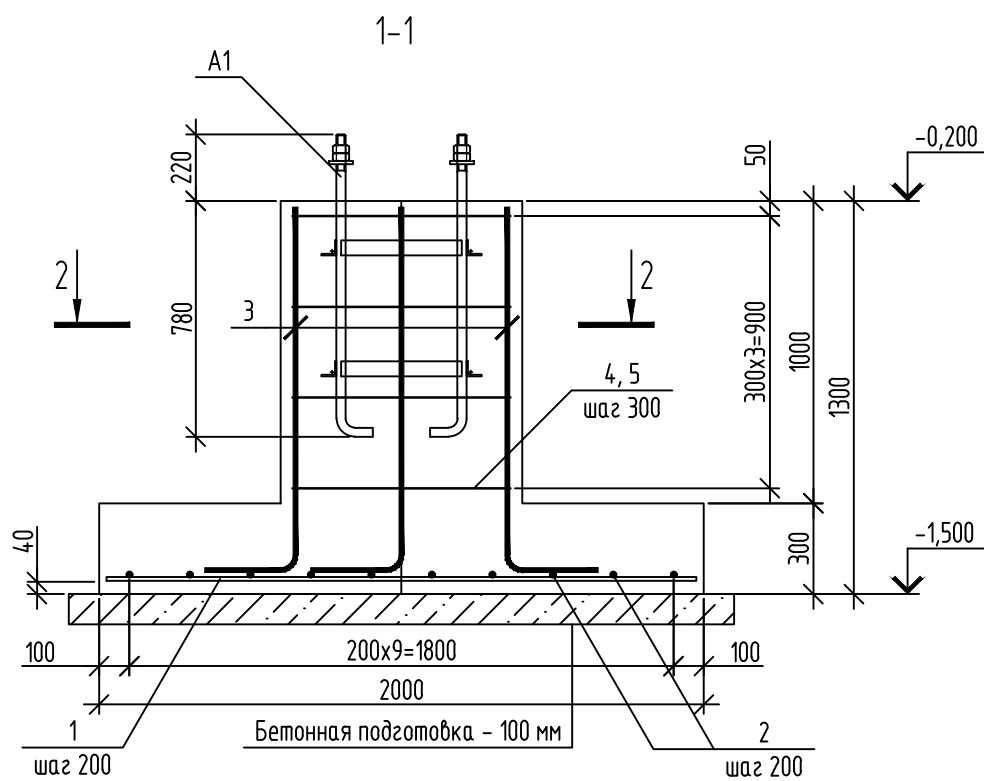
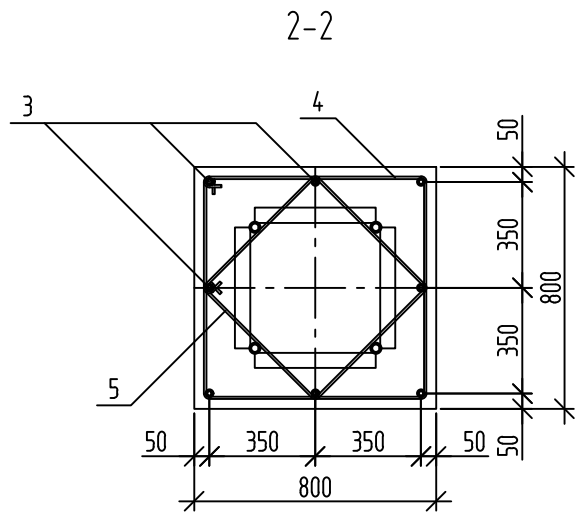
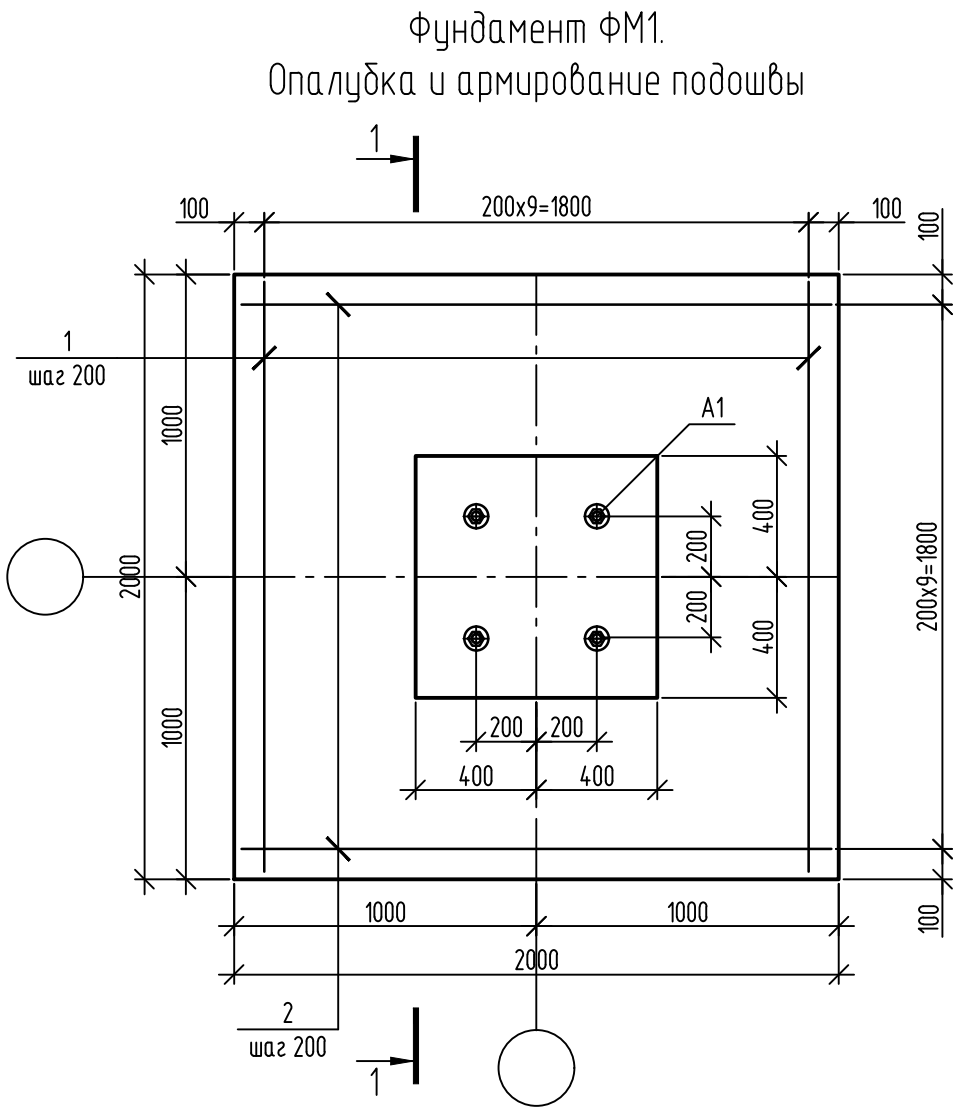
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У24	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У27	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У28	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У29	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У33	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У34	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У35	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У39	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У40	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У41	1		

Спецификация к схеме расположения поверхностного водостока

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У45	1		
	Standartpark	Лоток ЛБ-30.5181-Б-М-У46	1		
	Standartpark	Решетка РВ-30.37.50-щель-ВЧ кл. Е	26		
П/П1	лист 7	Песколовка ж/д	1		
П1	ГОСТ 19903-2015	-660x385x5	8	10,0	
П2	ГОСТ 19903-2015	-540x385x5	1	8,2	
Т1	ГОСТ 10704-91	Труба d273x8 L=2490	2	145,2	
Т2	ГОСТ 10704-91	Труба d273x8 L=2290	2	133,5	



						131-23-АС1		
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4		
Изм.	Кол. уч.	Лист	И. док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Стадия	Лист
Разраб.	Трусов	Ильичева			16.05.23		Р	4
Н. контр.	Лемехов				16.05.23	Сечения 3-3, 4-4	ООО НПП «ОВИСТ»	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	

Спецификация элементов фундамента ФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Детали					
1		д12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1950	10	1,73	
2		д12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1950	10	1,73	
3	данный лист	д16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1600	8	2,524	
4	данный лист	д8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3020	4	1,191	
5	данный лист	д8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2180	4	0,86	
Сборочные единицы					
A1	данный лист	Анкерная группа	1	33,11	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, W8, F100	1,8		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7,5	0,48		м³

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	A240		A500С					
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					
		Итого	Ø8	Ø12	Ø16	Итого		
ФМ1			8,2	34,6	20,2	63	63	

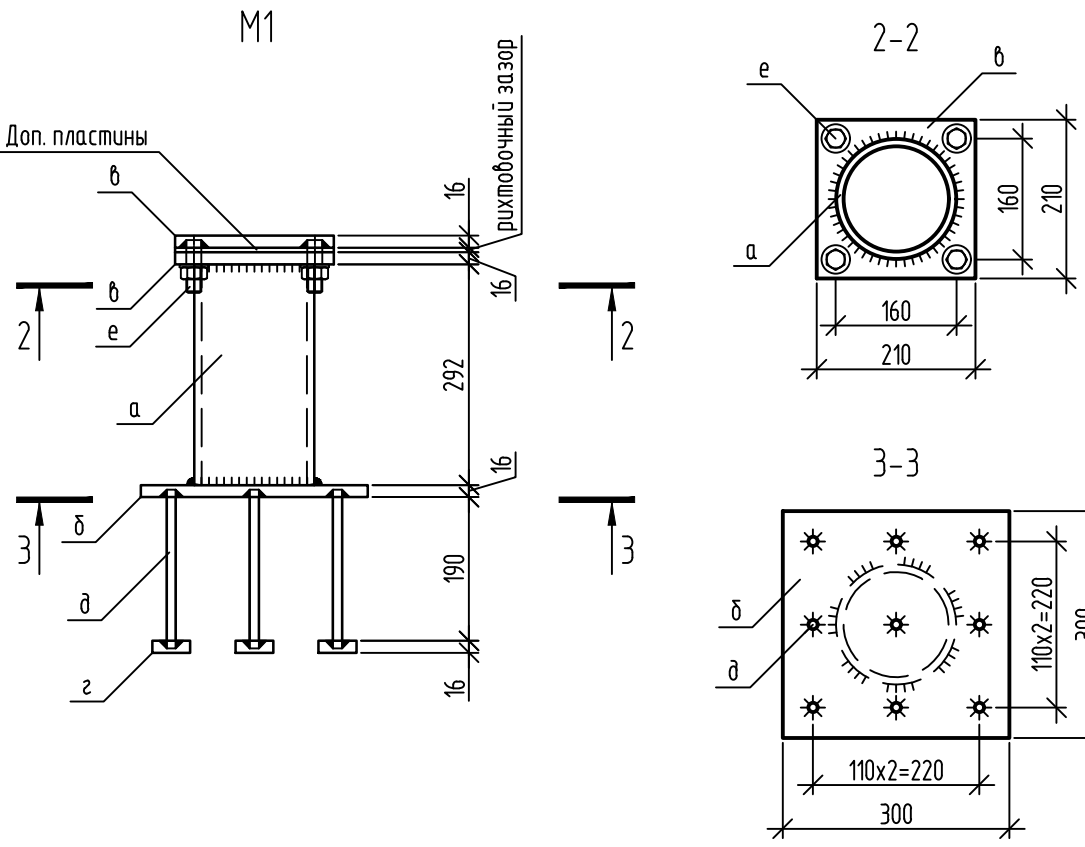
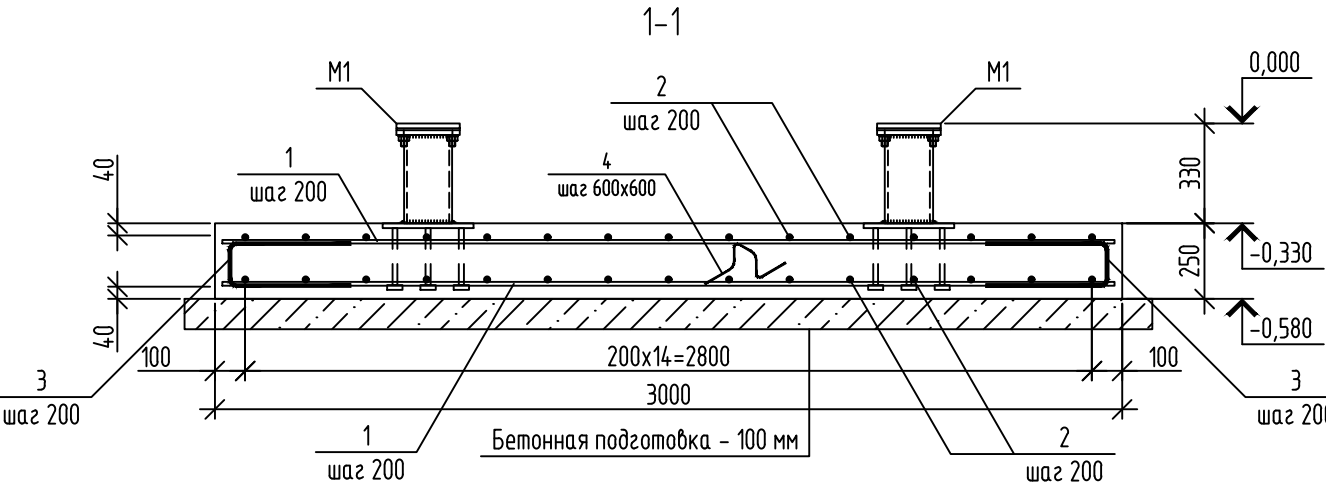
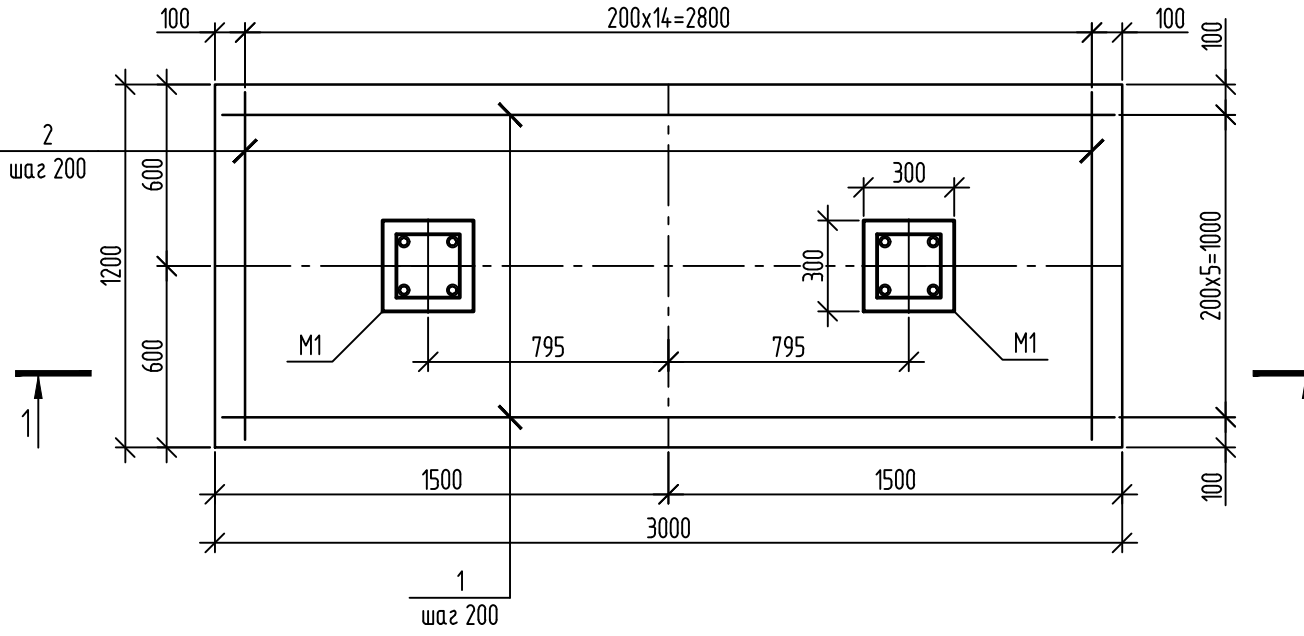
Спецификация стали на один элемент

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
A1	а	Болт 1.1М30х1000 ВстЭпс2	4	6,77	33,11
	б	L50x5 ГОСТ 8509-93 L=400	2	1,51	
	в	L50x5 ГОСТ 8509-93 L=400	2	1,51	

1. Защитный слой бетона для арматуры обеспечивается с помощью пластмассовых инвентарных фиксаторов.
2. Арматурные стержни соединять вязальной проволокой диаметром 1,6 мм.
3. Хомуты огибать вокруг стержней рабочей арматуры с образованием замкнутой петли.

131-23-АС1						
Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансбордер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1
Разраб.	Трусов	16.05.23				
Проб.	Ильичева	16.05.23				
Н. контр.						Фундамент ФМ1
						ООО НПП «ОВИСТ»

Фундамент ФМ2.
Опалубка и армирование подошвы



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	

Спецификация элементов фундамента ФМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Детали</u>			
1		d12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2950	12	2,618	
2		d12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1150	30	1,02	
3	данный лист	d8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=940	42	0,371	
4	данный лист	d8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=940	4	0,371	
		<u>Сборочные единицы</u>			
M1	данный лист	Опора	2	41,08	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, W8, F100	0,9		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7,5	0,45		м³

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A240		A500C				
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				
		Итого	ø8	ø12	ø16	Итого	
ФМ2			17,1	62		79,1	79,1

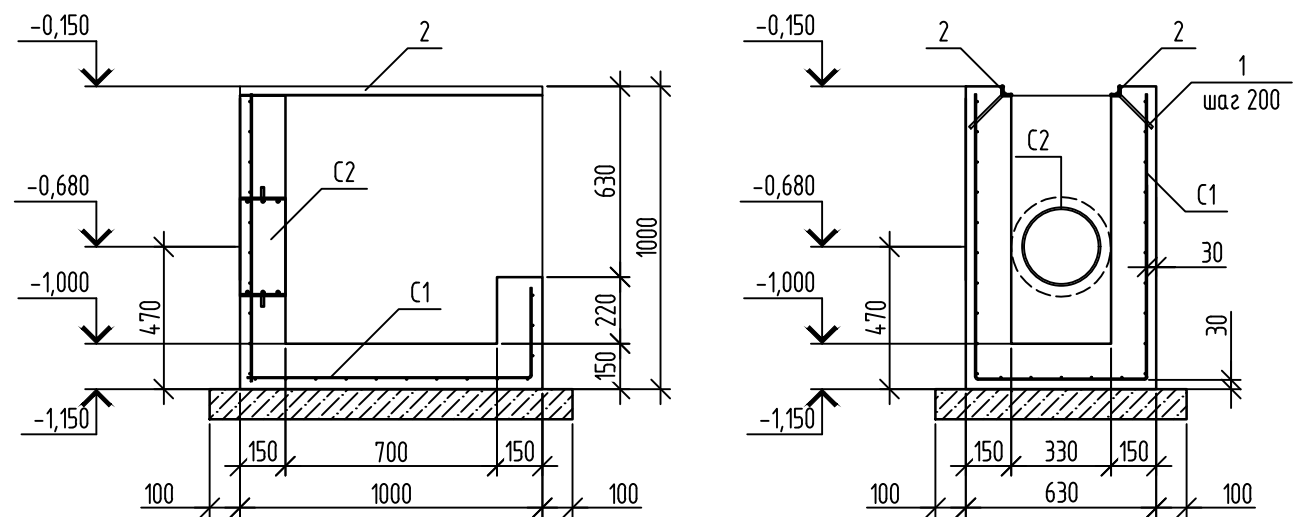
Спецификация стали на один элемент

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
М1	а	d159x10 ГОСТ 10704-91 L=292	1	10,73	4,08
	б	-300x16 ГОСТ 19903-15 L=300	1	11,3	
	в	-210x16 ГОСТ 19903-15 L=210	2	5,54	
	г	-210x10* ГОСТ 19903-15 L=210	1	3,46	
	д	-50x16 ГОСТ 19903-15 L=50	9	0,31	
	е	d12 А500С ГОСТ 34028-16 L=210	9	0,19	
	ж	Болт М20х100-8.8 с гайкой и шайбой	4		

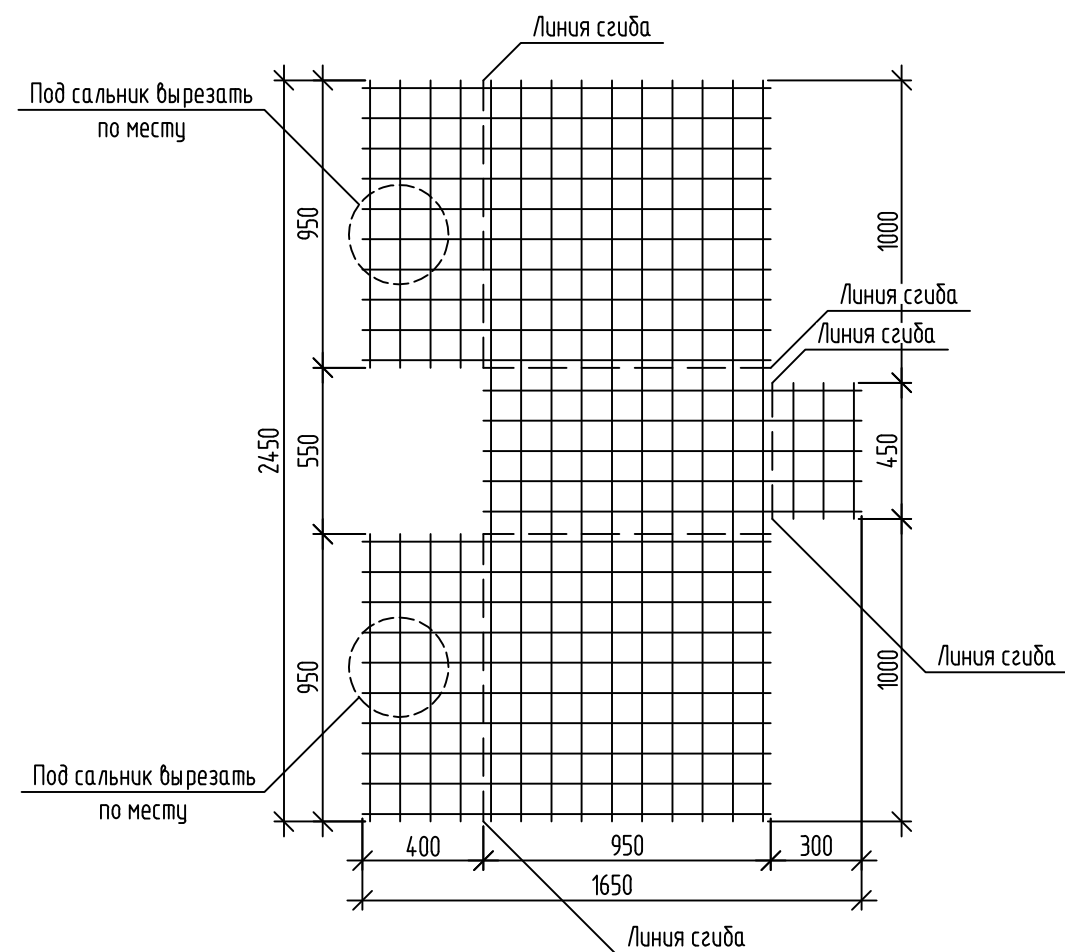
1. Защитный слой бетона для арматуры обеспечивается с помощью пластмассовых инвентарных фиксаторов и изогнутых поддерживающих деталей.
2. Арматурные стержни соединять вязальной проволокой диаметром 1,6 мм.
3. Придавку арматурных стержней "д" к пластинам осуществлять в раззенкованные отверстия соединением Т11-Мз по ГОСТ 14098-2014.
4. Стальные конструкции, не погружаемые в бетон, окрасить составами для холодного цинкования по типу "Алпол" и "Цинол". Общая толщина покрытия не менее 120 мкм.

						131-23-АС1			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансформер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Трусов		<i>Стас</i>	16.05.23		Р	6	
Проб.		Ильичева		<i>Pleky</i>	16.05.23				
						Фундамент ФМ2	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	16.05.23				

Песколовка П/Л1.
Опалубка и армирование



Раскрой сетки С1



Спецификация элементов песколовки П/Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Детали					
1		д8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=150	10	0,059	
2		L 30x3 ГОСТ 8509-93 L=1000	2	1,36	
Сборочные единицы					
C1	данный лист	Сетка Вр500-100x100-3000x2000	1	12,6	
C2	серия 5.900-2	Сальник набивной Ду250 L=150	1	20,3	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, W8, F100	0,5		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7,5	0,11		м³

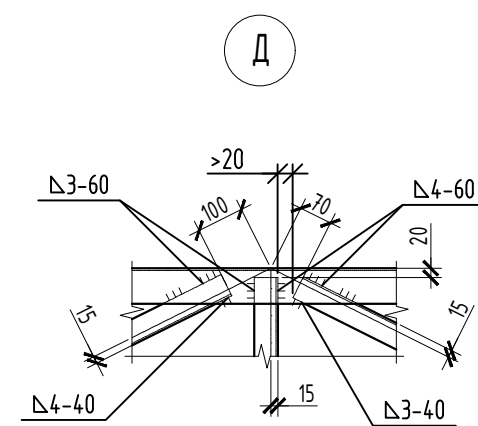
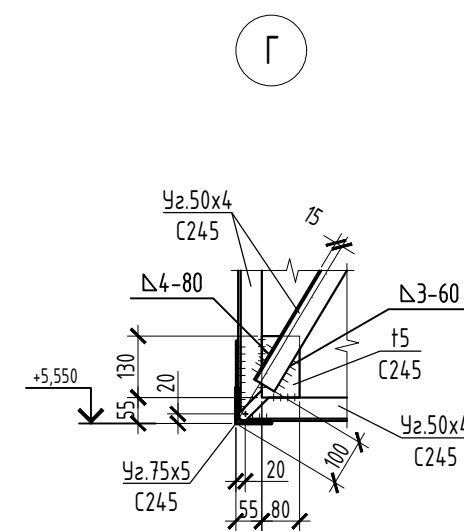
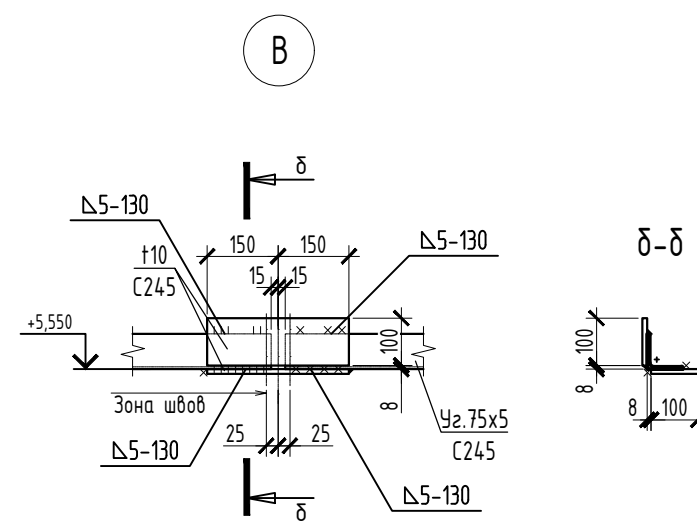
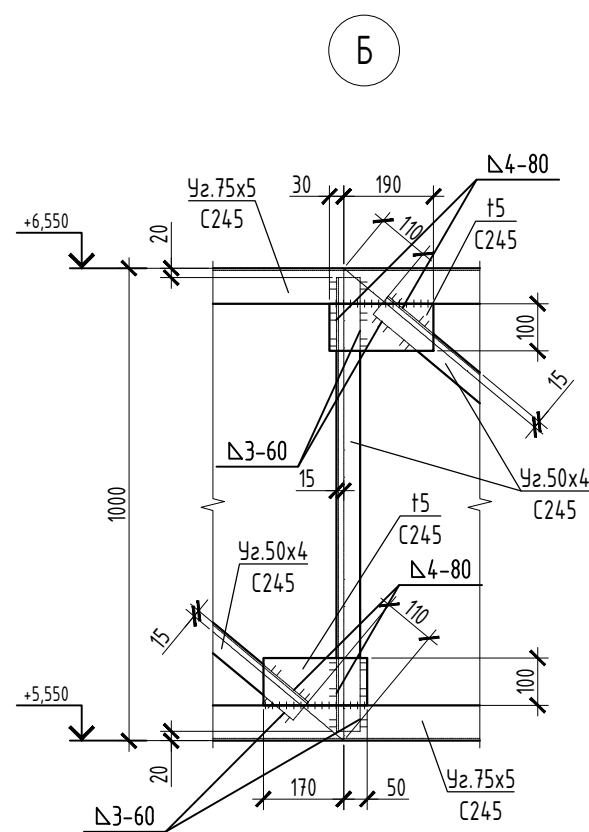
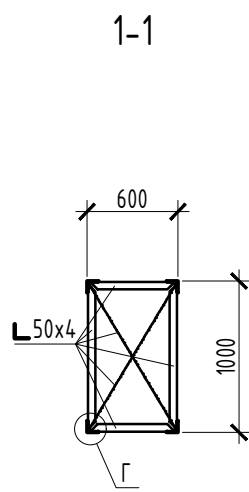
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса					Всего
	Вр500		А500С			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016			
	Ø85	Итого	Ø8		Итого	
П/Л1	12,6	12,6	0,6		0,6	13,2

- Защитный слой бетона для арматуры обеспечивается с помощью пластмассовых инвентарных фиксаторов.
- Стальные конструкции, не погружаемые в бетон, окрасить составами для холодного цинкования по типу "Алпол" и "Цинол". Общая толщина покрытия не менее 120 мкм.

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

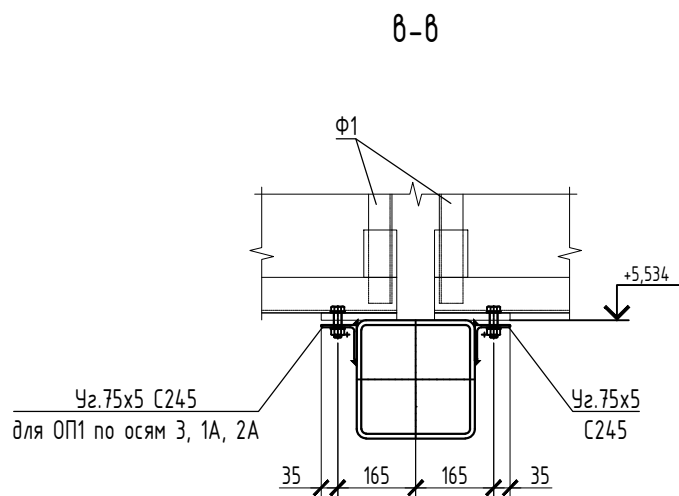
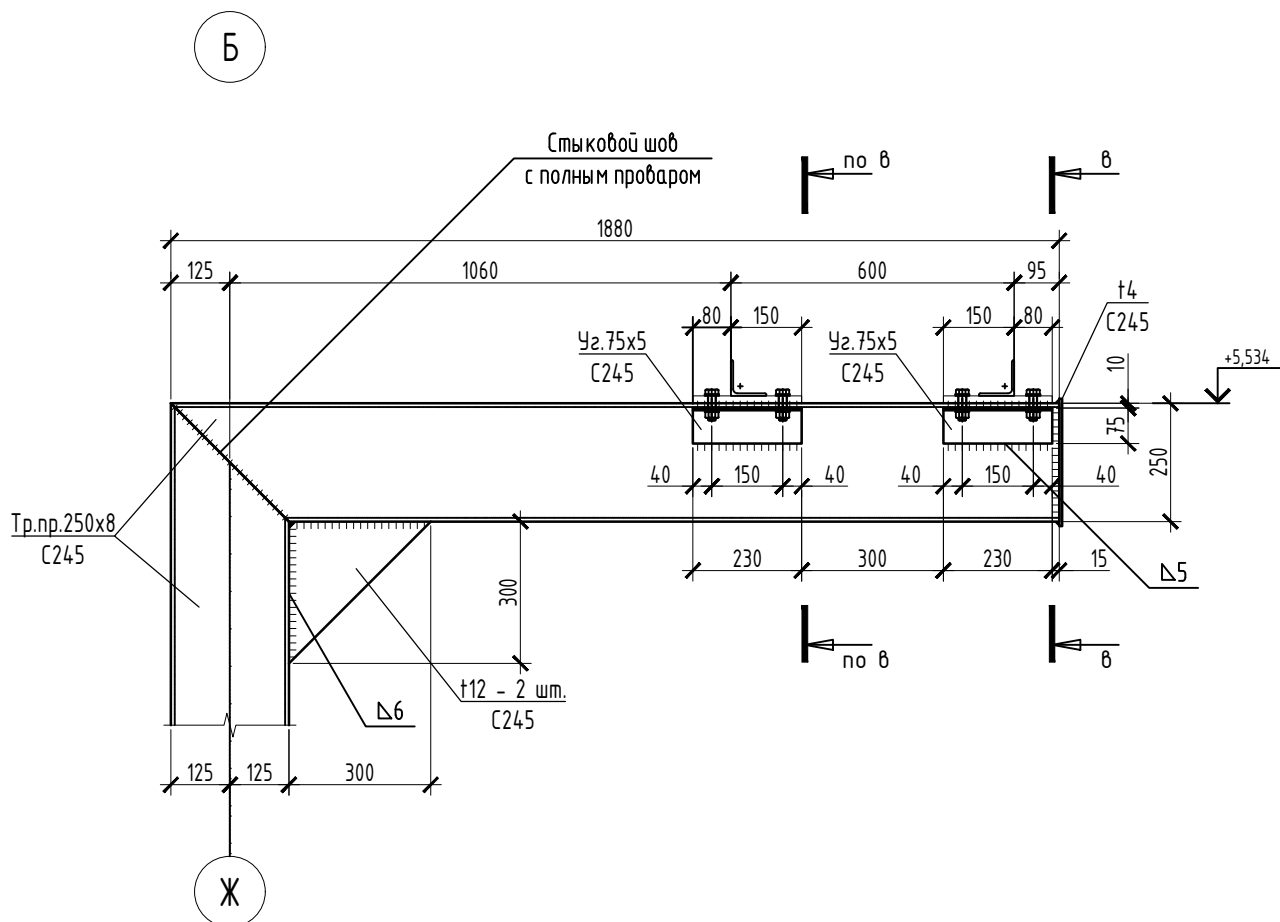
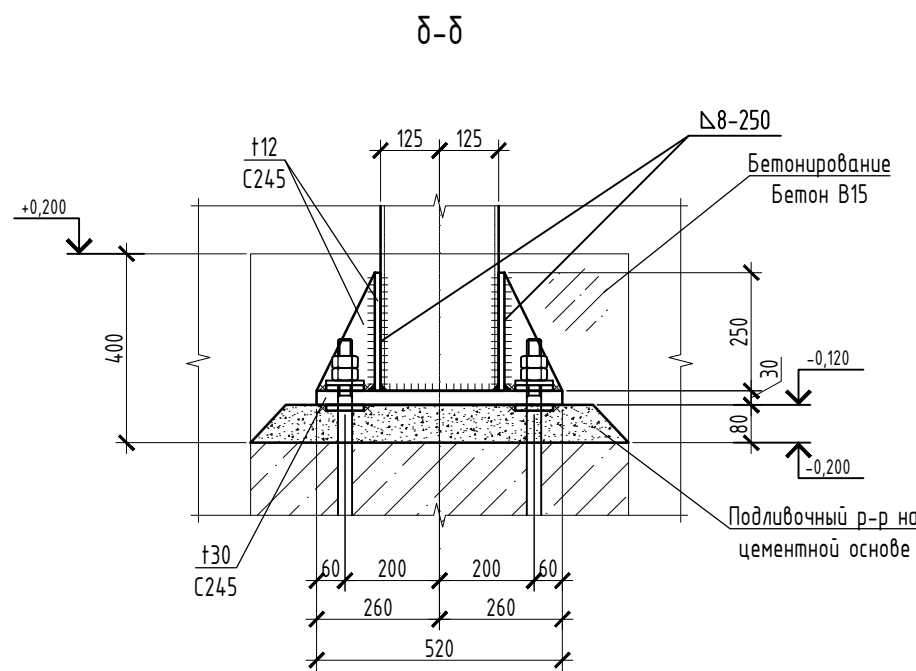
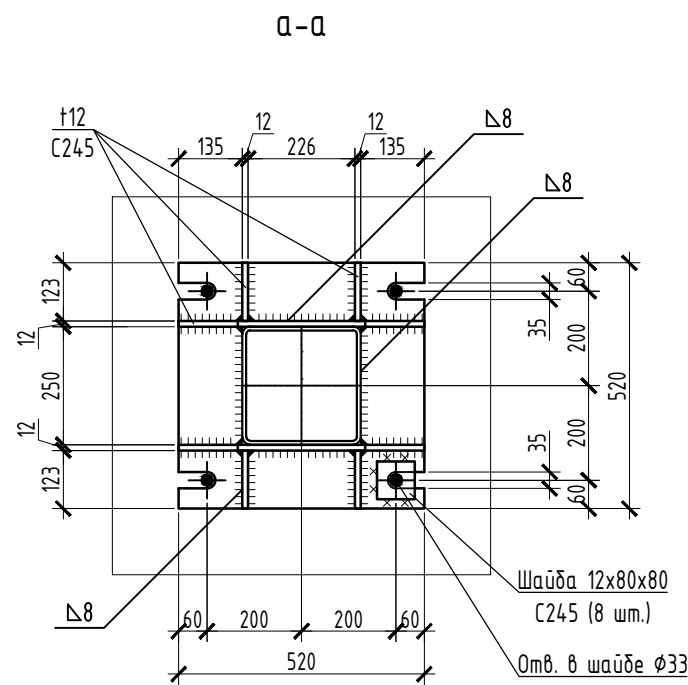
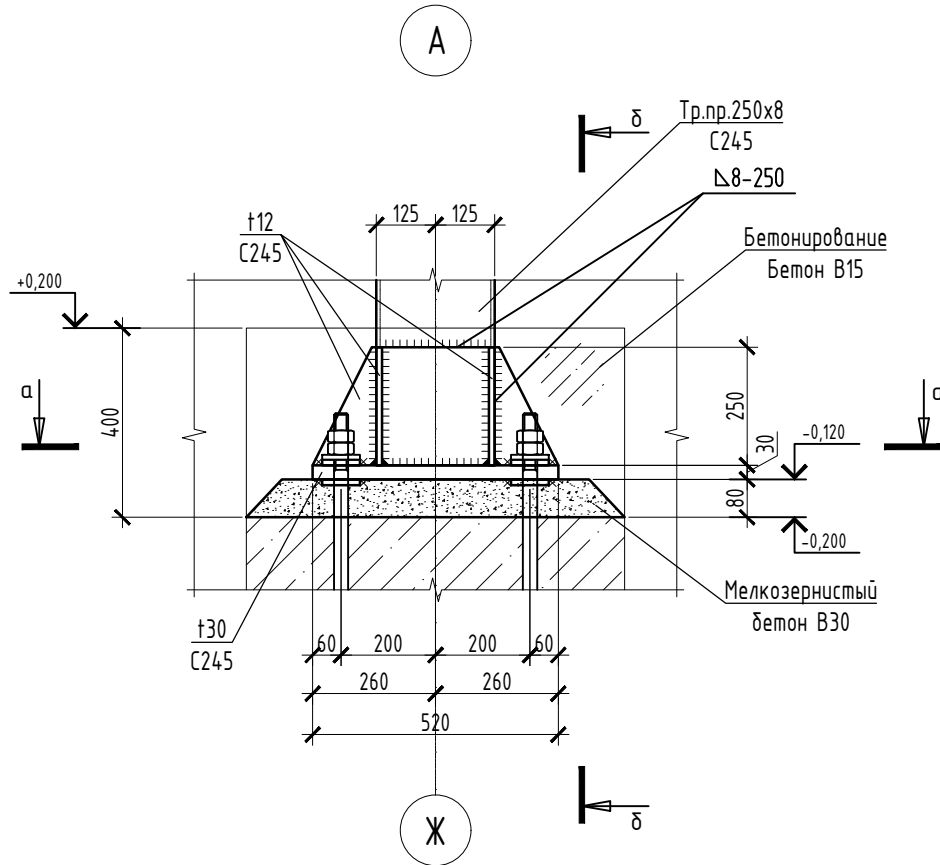
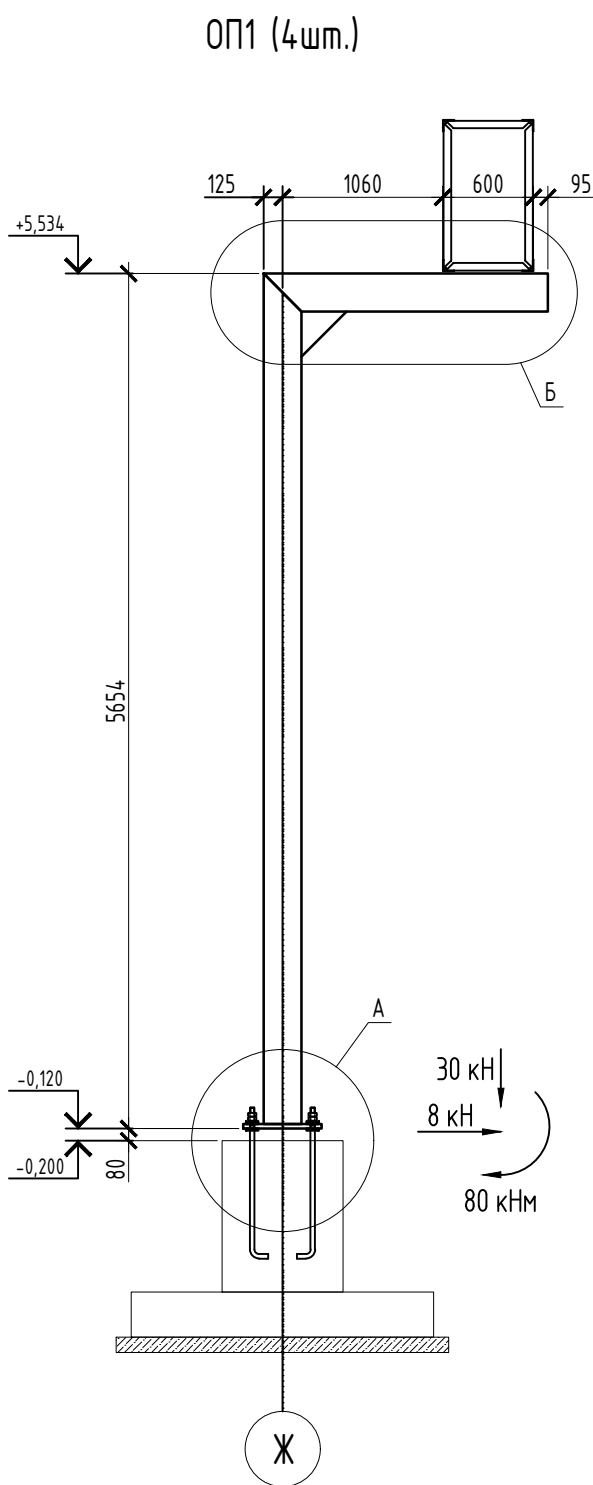
						131-23-АС1			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансформер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Трусов			16.05.23		Р	7	
Проб.		Ильичева			16.05.23				
Н. контр.		Лемехов			16.05.23	Песколовка П/Л1	ООО НПП «ОВИСТ»		



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, ед., кг.	Примечание
		<u>Стальные конструкции фермы Ф2 (шт.)</u>		<u>742,75</u>	
	ГОСТ 8509-93	Уг. 75x5 п.м.	56,4	5,80	327,12
	ГОСТ 8509-93	Уг. 50x4 п.м.	107,7	3,05	328,49
	ГОСТ 19903-2015	Лист стальной t=16мм м²	0,15	125,60	18,84
	ГОСТ 19903-2015	Лист стальной t=10мм м²	0,24	78,50	18,84
	ГОСТ 19903-2015	Лист стальной t=5мм м²	1,26	39,25	49,46
		<u>Метизы</u>			
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16x65	8		
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	8		
	ГОСТ 11371-78*	Шайба М16	8		
	ГОСТ 6402-70	Пружинная шайба М16	8		

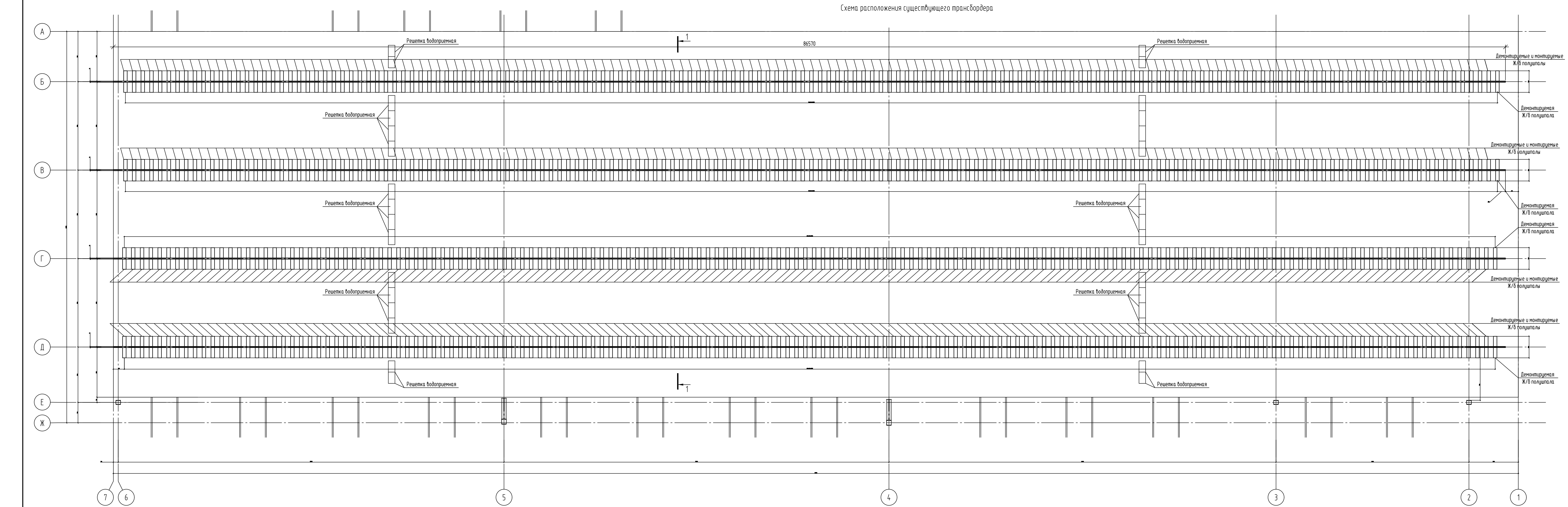
1. Раскосы пространственных ферм Ф1 и Ф2, расположенные по оси монтажного стыка, поставлять отдельно от отправочных элементов ферм и устанавливать после стыковки отправочных элементов. Установку выполнить на монтажной сварке.
2. Все катеты угловых сварных швов – 4 мм, кроме указанных на чертеже.
3. Все раскосы крепить на цусиле 20 кН.

						131-23-АС1			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансформер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Трусов		<i>Трусов</i>	16.05.23		Р	9	
Проб.		Ильичева		<i>Ильичева</i>	16.05.23				
						Ферма Ф2	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	16.05.23				



Спецификация элементов опоры ОП1					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, ед., кг.	Примечание
		Стальные конструкции опоры ОП1 (4шт.)		554,45	
	ГОСТ 8509-93	Уг. 75х5 п.м.	0,9	5,80	5,34
	ГОСТ 30245-2003	Тр. пр. 250х8 п.м.	7,5	59,07	443,3
	ГОСТ 19903-2015	Лист стальной t=30мм	м²	0,27	235,5
	ГОСТ 19903-2015	Лист стальной t=12мм	м²	0,53	94,20
	ГОСТ 19903-2015	Лист стальной t=4мм	м²	0,07	39,25
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15 F100 W6	0,21		
		Подливочный раствор на цементной основе	0,05		м³

						131-23-АС1			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансформер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Трусов		<i>Трусов</i>	16.05.23		Р	10	
Проб.		Ильичева		<i>Ильичева</i>	16.05.23				
						Опора. ОП1	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	16.05.23				



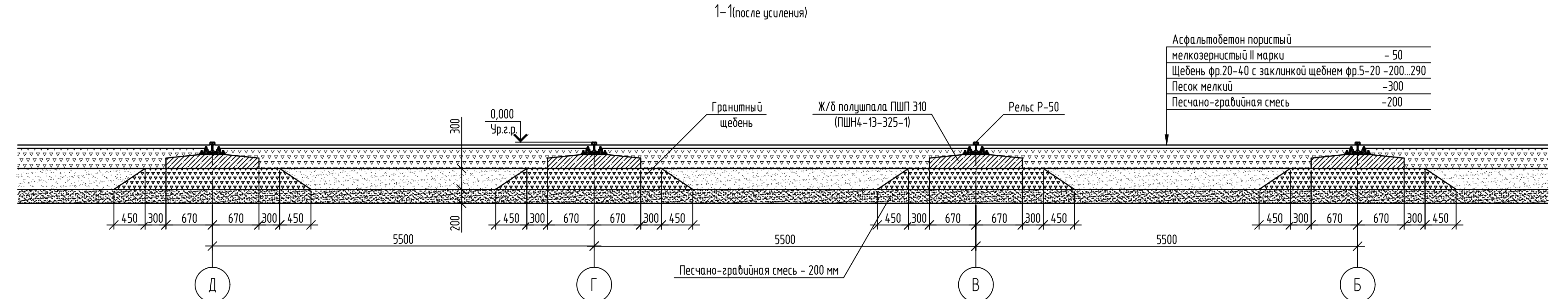
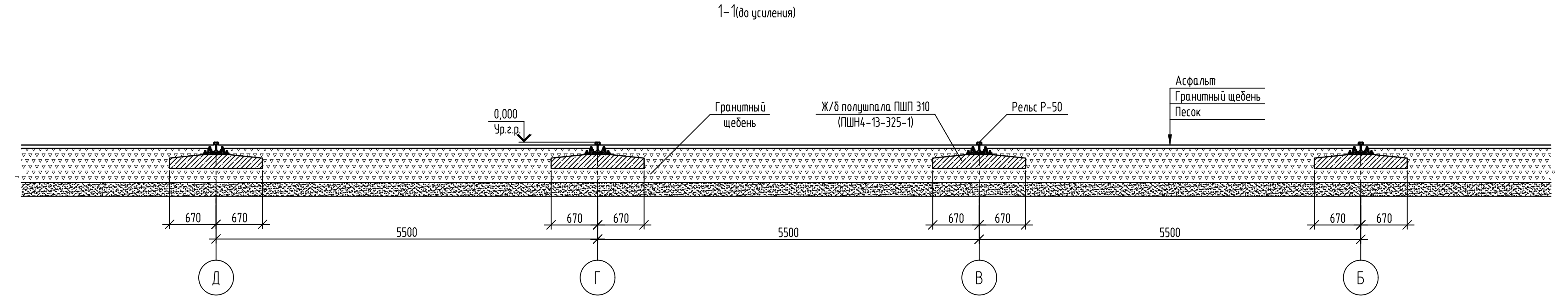
Спецификация демонтируемых элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Ж/б полупала (включая элементы крепления)	624		
	ГОСТ 7174-75	Рельс Р-50	346	51,67	п.м.
		Материалы			
	ГОСТ 9128-2013	Асфальтобетон	73,1		м3
	ГОСТ 8267-93	Гранитный щебень	547		м3
	ГОСТ 8736-2014	Песок	265,2		м3

Спецификация монтируемых элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Ж/б полупала (включая элементы крепления)	620		
	ГОСТ 7174-75	Рельс Р-50	346	51,67	п.м.
		Материалы			
	ГОСТ 23735-2014	Песчано-гравийная смесь	346,5		м3
	ГОСТ 8267-93	Гранитный щебень	254,6		м3
	ГОСТ 8736-2014	Песок мелкий	265,2		м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40	310,3		м3
	ГОСТ 9128-2013	Асфальтобетон	73,1		м3

- Мероприятия по усилению трансбордера
- Для обеспечения грузоподъемности 60 т необходимо выполнить ряд мероприятий:
- Произвести демонтаж асфальтового покрытия.
 - Произвести демонтаж гранитного щебня.
 - Произвести демонтаж рельс Р-50.
 - Произвести демонтаж железобетонных полупал.
 - Произвести демонтаж песчаного основания.
 - Произвести углубление котлована на 300 мм согласно решению на разрезе 1-1 (после усиления) и выполнить ряд мероприятий:
 - Устройство подушки из песчано-гравийной смеси.
 - Устройство балластной подушки из гранитного щебня.
 - Устройство подушки из песка мелкого.
 - Устройство подушки из щебня фр. 20-40 с заключкой щебнем фр. 5-20.
 - Монтаж ранее демонтируемых железобетонных полупал и рельс Р-50.
 - Устройство асфальтобетонного покрытия.

1. За относительную отметку 0,000 принять уровень верха головки рельса трансбордера.
Абсолютные значения верха головки рельса приведены 131-23-ГП1.
2. Высотные отметки водосборных лотков с решетками сохранить.

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



131-23-АС1					
Ж/б пути от испытательного центра до обкаточной линии с усилением трансбордера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колосцова, 4					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Трансбордер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1
Разраб.	Трусов	Ильичева	16.05.23	16.05.23	
Проб.					
Н. контр.	Ленехов		16.05.23		000 НПП «ОВИСТ»

№	Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код		Количество
			Вид работ	Ед. измер.	
1.	<u>Земляные работы</u>				
2.	Разработка сухого грунта в котловане механизированным способом	м³			1080
3.	То же вручную	м³			20
4.					
5.	Ввоз грунта с погрузкой на автотранспорт на 30 км и утилизация	м³			1090
6.					
7.	Обратная засыпка местным грунтом (ИГЭ 3) механизированным способом с послойным уплотнением	м³			8
8.	То же вручную	м³			2
9.					
10.	Устройство подушки из песчано-гравийной смеси 200 мм	м³			206
11.	Устройство балластной подушки из гранитного щебня 300 мм	м³			121
12.	Устройство подушки из песка мелкого 300 мм	м³			168
13.	Устройство подушки из щебня фр.20-40 с заклинкой щебнем фр.5-20 -200...290 мм	м³			194
14.	Устройство асфальтобетонного покрытия -50 мм	м²			920
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Изм

Колу

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разраб.

Пров.

Н. контр.

ГИП

Трусов

Ильичева

Лемехов

Зайчиков

16.05.23

16.05.23

16.05.23

16.05.23

131-23-АС1.ВР

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

Трансбордер.

Архитектурно-строительные решения

Ведомость объемов общестроительных работ

Стадия

Лист

Листов

Р

1

4

ООО НПП «ОВИСТ»

Взам. инв. №.		42.							
		43.	Металлоконструкции						
		44.	Монтаж опор ОП1			шт.		4	
		45.				к2		2252	
Подп. и дата.		46.	Монтаж ферм Ф1			шт.		2	
		47.				к2		1820	
		48.	Монтаж ферм Ф2			шт.		1	
		49.				к2		743	
Инв. №									
								131-23-АС1.ВР	Лист
									2
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

№	Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код		Количество
			Вда работ	Ед. измер.	
23.	<u>Демонтажные работы</u>				
24.	Демонтаж металлической опоры	шт. м			2 0,9
25.					
26.	Демонтаж металлической фермы	шт. м			1 0,36
27.					
28.					
29.	<u>Фундаменты</u>				
30.	Устройство бетонной подготовки под фундаменты и песколовку из бетона В,5 толщиной 100 мм	м³			4,9
31.					
32.	Устройство монолитных железобетонных фундаментов каркаса из бетона кл. В5, W8, F100	м³			11,3
33.	Арматура А500	к2			569
34.	Проволока В500	к2			13
35.	Анкерные болты, сальники, закладные детали	к2			485
36.					
37.	Очистка боковых поверхностей фундаментов и песколовки от грязи перед обмазкой битумной грунтовкой	м²			112
38.	Обмазка боковых поверхностей фундаментов и песколовки "ТЕХНОНИКОЛЬ №24" за 2 раза	м²			112
39.					
40.	Покрытие сальников и закладных деталей составами для холодного цинкования «Алпол» (1 слой) и «Цинол» (1 слой). Общая толщина не менее 120 мкм	к2			352
41.					
42.					
43.	<u>Металлоконструкции</u>				
44.	Монтаж опор ОП1	шт.			4
45.		к2			2252
46.	Монтаж ферм Ф1	шт.			2
47.		к2			1820
48.	Монтаж ферм Ф2	шт.			1
49.		к2			743

№	Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код		Количество
			Вид работ	Ед. измер.	
50.	Покрытие металлоконструкций грунтовкой ГФ-021 (2 слоя) и эмалью ПФ-115 (2 слоя). Общая толщина не менее 80 мкм	к2			8320
51.					
52.					
53.	<u>Вдосток</u>				
54.	Монтаж лотков серии ЛВ30.51.81-Б-М-У производства Стандартпарк весом не более 430 кг	шт.			12
55.	Монтаж чугунных щелевых решеток РВ0.37.50-В кл. Е производства Стандартпарк весом не более 15 кг	шт.			26
56.					
57.	Монтаж металлоконструкций весом не более 145 кг	шт.			13
58.		к2			646
59.	Покрытие металлоконструкций составами для холодного цинкования «Алпол» (1 слой) и «Цинол» (1 слой). Общая толщина не менее 120 мкм	к2			646
60.					
61.	<u>Рельсовые пути</u>				
62.	Монтаж полушпал ПШП 310	шт.			284
63.	Монтаж рельсов Р-50 на полушпалах	шт.			16
64.		п.м.			156
65.		к2			8064
66.					
67.	<u>Прочее</u>				
68.	Монтаж бородюров БР 100.30.15	шт.			100
69.		п.м.			100
70.					
71.					
72.					
73.					
74.					
75.					
76.					

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док

Подп.

Дата

131-23-АС1.ВР

Лист

3

