

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 трансбординера	
3		Сечения 1-1, 2-2	
4		Сечения 3-3, 4-4	
5		Фундамент ФМ1	
6		Фундамент ФМ2	
7		Песколовка ПЛ1	
8		Ферма Ф1	
9		Ферма Ф2	
10		Опора ОП1	
11		Схема расположения существующего трансбординера	
Ведомость спецификаций			
Лист		Наименование	Примечание
2		Спецификация элементов расширения площадки трансбординера	
4		Спецификация к схеме расположения поверхностного водостока	
5		Спецификация элементов фундамента ФМ1	
6		Спецификация элементов фундамента ФМ2	
7		Спецификация элементов песколовки ПЛ1	
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	

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

1. Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование.
2. РД на расширение трансбордера выполнена с учетом информации о предусмотренной замене существующего трансбордера на нобое аналогичное устройство. Заказ трансбордера не входит в состав данной документации. В связи с условием, определенным заказчиком, о замене с сохранением существующих осей продольных рельсов, опор токоприемника и общей схемы функционирования устройства, при разработке РД по расширению трансбордера приняты технические решения позволяющие реализовать установку нобого оборудования. В связи с заменой открытого токоприемника на аналогичное устройство закрытого исполнения заводской готовности с сохранением принципа крепления, документацией предусматривается, что трансбордер будет поставлен с комплектом токоприемника, учитывающим выполняемое расширение. При невозможности изменения длины токоприемника в составе поставки, потребуется дополнительный заказ участка на длину расширения.
3. Разработанная рабочая документация соответствует:
- заданию на проектирование;

- требованиям Федерального закона №384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- требованиям Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
4. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами и правилами:
- СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85"

- СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.03.01-83"

- СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85"

- СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003"

- Руководство по конструированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения).

- ГОСТ Р 21.101-2020 "Основные требования к проектной и рабочей документации".

- ГОСТ 21.501-2018 "Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений"
5. Условия площадки строительства и эксплуатации следующие:
- нормативное ветровое давление ветра - 0,23 кН/м²

- нормативный вес снегового покрова - 1,5 кН/м²

- расчетная температура наружного воздуха - минус 27 С

- сейсмичность района ниже 6 баллов по шкале СП 14.13330.2018.
6. За относительную отметку 0,000 принят уровень верха головки рельса трансбордера.
7. Производство работ и возведение конструкций вести строго в соответствии с
- СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87",

- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87",

- СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП .03.11-85",

- СП 48.13330.2019 "Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004",

- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования",

- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".
8. Проект разработан для производства работ при положительных температурах. При выполнении работ в зимнее время руководствоваться соответствующими нормативными документами.
9. На следующие виды работ должны быть составлены акты освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций:
- разработка котлованов;

- обратная засыпка выемок;

- устройство основания из песчано-гравийной смеси;

- устройство основания из гранитного щебня;

- устройство бетонной подготовки под ж/д конструкции;

- установка опалубки для бетонирования монолитных ж/д конструкций;

- армирование железобетонных конструкций;

- бетонирование монолитных бетонных и железобетонных конструкций;

- установка закладных деталей;

- гидроизоляция ж/д конструкций;

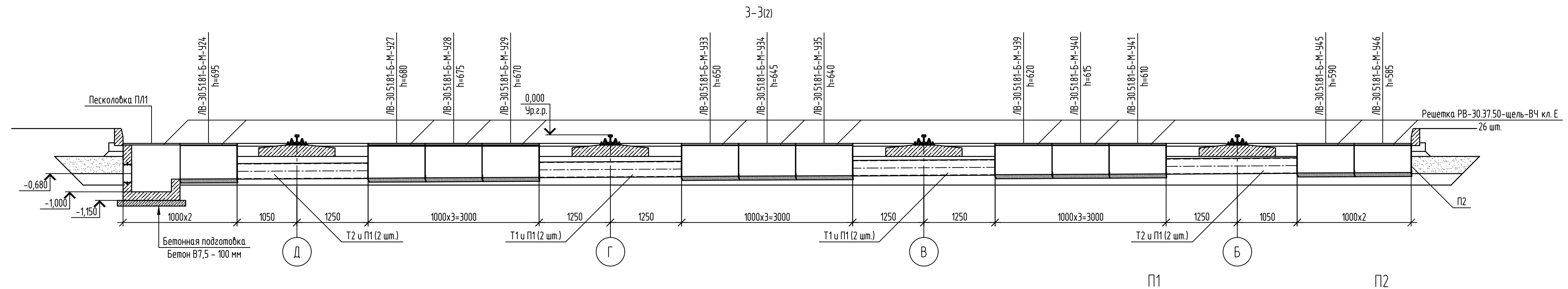
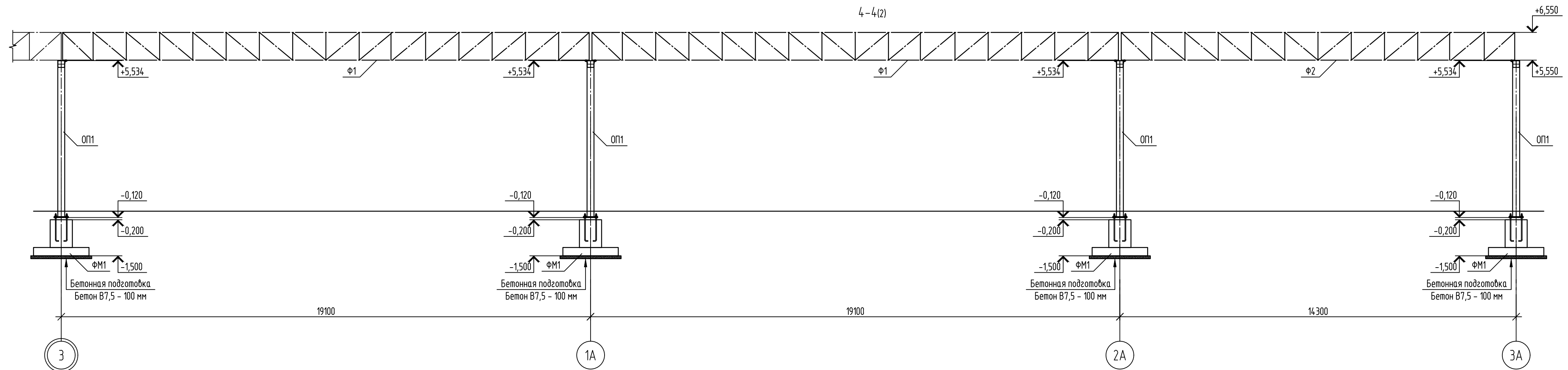
- монтаж сборных ж/д конструкций;

- монтаж металлоконструкций;

- антикоррозионная защита металлоконструкций;

- антикоррозионная защита сварных соединений.
10. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей по титулу "Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул Колонцова, 4" см. 131-23-ВПК1.

Указания по сварочным соединениям										
1. Все заводские соединения металлоконструкций – сварные. Заводские сварные соединения следует выполнять автоматической или полуавтоматической сваркой. Монтажные сварные соединения показаны в узлах. 2. Материалы для сварки следует применять согласно табл. Г.1 СП 16.13330.2011 “Стальные конструкции”. 3. Катеты и длины расчетных сварных швов принимать в зависимости от усилий, указанных на листах 8...10, и согласно п. 14.17 СП 16.13330.2011 “Стальные конструкции” при разработке КМД. Минимальная длина угловых швов – 50 мм. 4. Сварные швы с разделкой кромок выполнять с полным проваром, с обязательной зачисткой и последующей подваркой корня шва. Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля. Контроль сварных соединений должен производиться по 2 категории (среднему уровню) качества в соответствии с требованиями ГОСТ 23118–99 “Конструкции стальные строительные. Общие технические условия”. 5. Контроль качества сварных швов, соединяющих фланцы с балками и с поясами ферм производить в соответствии с табл. 1 и 4 ГОСТ 23118–99 “Конструкции стальные строительные. Общие технические условия” и табл. 8, 9 и 10 СП 53–101–98 “Изготовление и контроль качества строительных конструкций”. 6. С целью предупреждения образования трещин в сварных соединениях и слоистого растрескивания проката под действием сварочных напряжений и нагрузок, обратить особое внимание на неукоснительное соблюдение технологии сборки и сварки металлоконструкций, обеспечение требований норм, технических условий, стандартов работы службы ОТК завода на всех этапах изготовления конструкций.										
Указания по защите от коррозии										
1. Защита стальных строительных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями ГОСТ 9.402–2004 “Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию”, СП 28.13330.2012 “Защита строительных конструкций от коррозии” и СНиП 3.04.03–85 “Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии”. 2. Технологический процесс защиты металлоконструкций от коррозии включает в себя следующие операции: – подготовка поверхности перед цинкованием; – нанесение и сушка покрытия; – контроль качества выполняемых работ. 3. Состав покрытия металлоконструкций: – грунтовка ГФ–021 по ГОСТ 25129–82 в 2 слоя (толщина 1 слоя – 20 мкм); – эмаль ПФ–115 по ГОСТ 6465–76 в 2 слоя (толщина 1 слоя – 20 мкм). 4. Лакокрасочное покрытие наносить на заводе–изготовителе стальных конструкций (зоны монтажных швов не грунтовать и не окрашивать). На строительной площадке после окончания монтажа зоны монтажных швов загрунтовать и окрасить, поврежденное покрытие восстановить. 5. Стальные конструкции, находящиеся в грунте, окрасить составами для холодного цинкования по типу “Алпол” и “Цинол”. Общая толщина покрытия не менее 120 мкм.										
Требования к изготовлению и монтажу стальных конструкций										
1. На схемах и в ведомости элементов конструкций даны все сечения элементов и усилия на прикрепление элементов, необходимые для разработки детализовочных чертежей (КМД). 2. Стали, примененные в проекте, указаны в ведомости элементов, на схемах и в узлах, а также в спецификации металлопроката. В проекте применены следующие стали: С245 по ГОСТ 27772–2015. 3. Монтаж стальных конструкций производить с соблюдением требований СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции” и в соответствии с разработанным специализированной организацией проектом производства работ (ППР). 4. Изготовление стальных конструкций выполнять в соответствии с ГОСТ 23118–2012 “Конструкции стальные строительные. Общие технические условия” и СП 53–101–98 “Изготовление и контроль качества строительных конструкций”. 5. Для обеспечения работоспособности стальных конструкций, надежности и долговечности при эксплуатации, их изготовление должно выполняться на специализированном заводе, имеющем необходимое оборудование и опыт изготовления подобных конструкций.										
					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	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Трусов			Трусов	16.05.23		Р	1	11	
Проб.	Ильичева			Ильичева	16.05.23					
Н. контр.	Лемехов			Лемехов	16.05.23	Общие данные	ООО НПП «ОВИСТ»			
ГИП	Заичиков			Заичиков	16.05.23					
						Копировал				



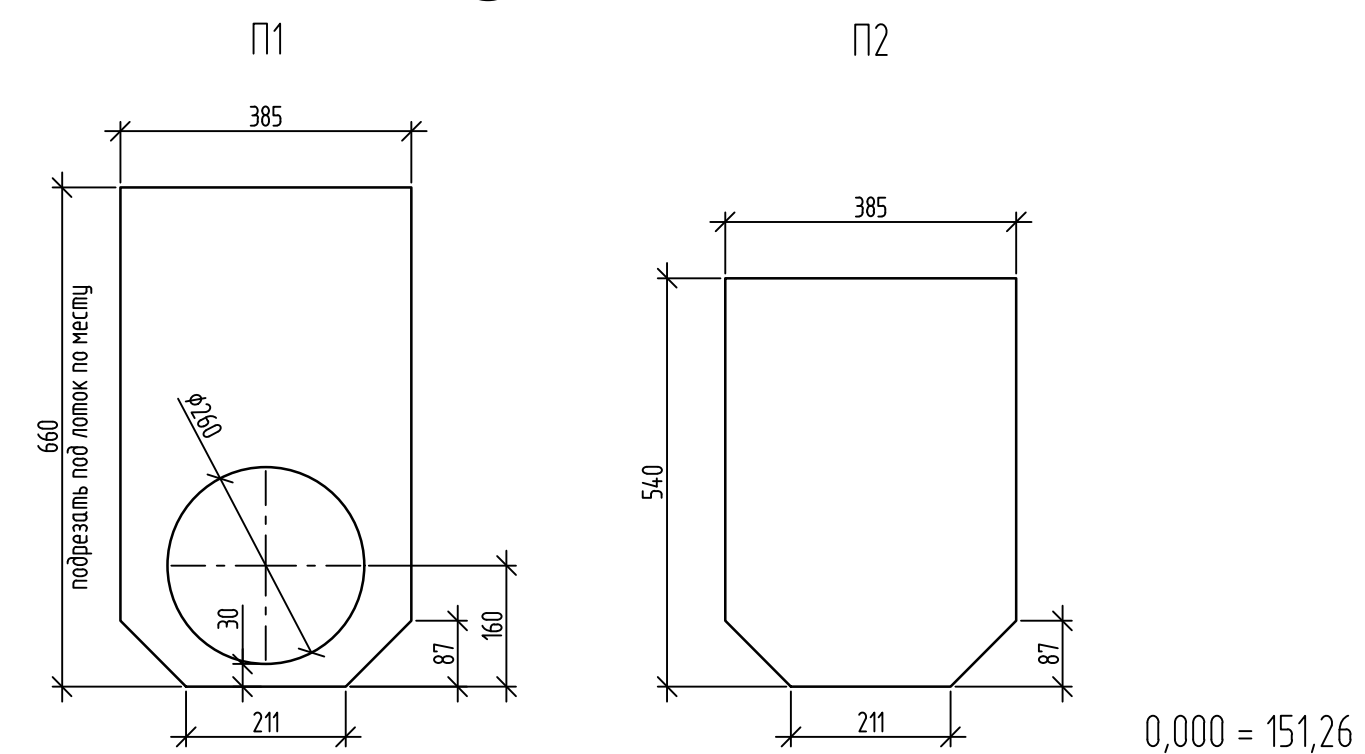
1. Трубы Т1 и Т2 приварить к пластинам П1 на монтаже.
2. Спальные конструкции окрасить составами для холодного цинкования по типу "Алпол" и "Цинол". Общая толщина покрытия не менее 120 мкм.
3. Пластины П1 и П2 монтировать к лоткам на герметик согласно рекомендациям компании Standartpark.

Спецификация к схеме расположения поверхностного водостока

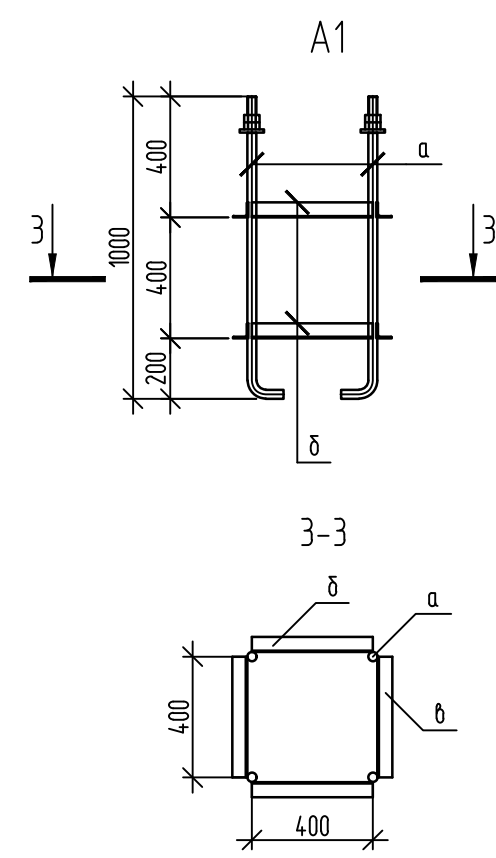
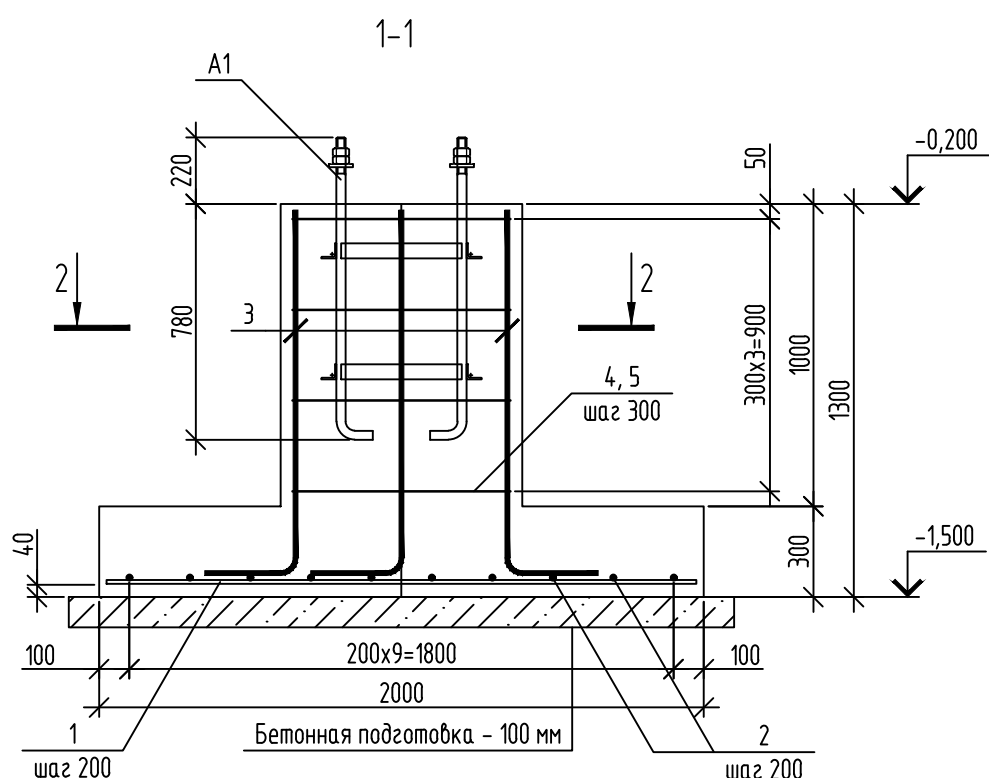
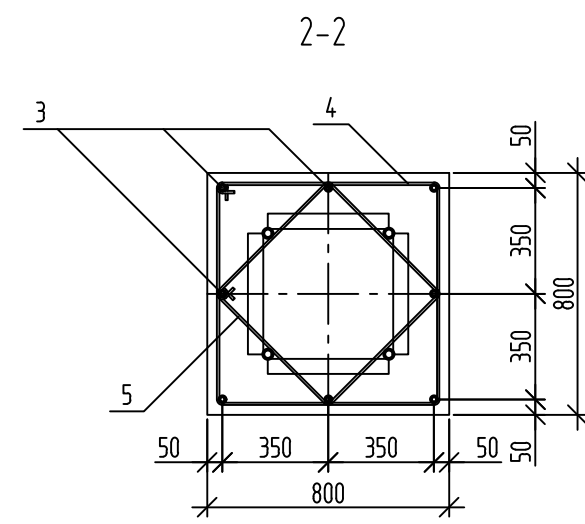
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чение
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У24	1		0,218 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У27	1		0,216 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У28	1		0,215 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У29	1		0,214 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У33	1		0,212 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У34	1		0,211 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У35	1		0,21 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У39	1		0,208 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У40	1		0,207 м3
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.5181-Б-М-У41	1		0,206 м3

Спецификация к схеме расположения поверхностного водостока

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.51.81-Б-М-У45	1		0,202 мЗ
	Standartpark	Лоток ЛВ-30.51.81-Б-М-У46	1		0,2 мЗ
	Standartpark	Решетка РВ-30.37.50-щель-ВЧ кл. Е	26		
ПЛ1	лист 7	Песколовка ж/б	1		
П1	ГОСТ 19903-2015	-660х385х5	8	10,0	
П2	ГОСТ 19903-2015	-540х385х5	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 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	4	
Пров.		Ильичева		<i>Ильичева</i>	16.05.23				
Н. контр.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	16.05.23	Сечения 3-3, 4-4		ООО НПП «ОВИСТ»	

[illegible]

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	

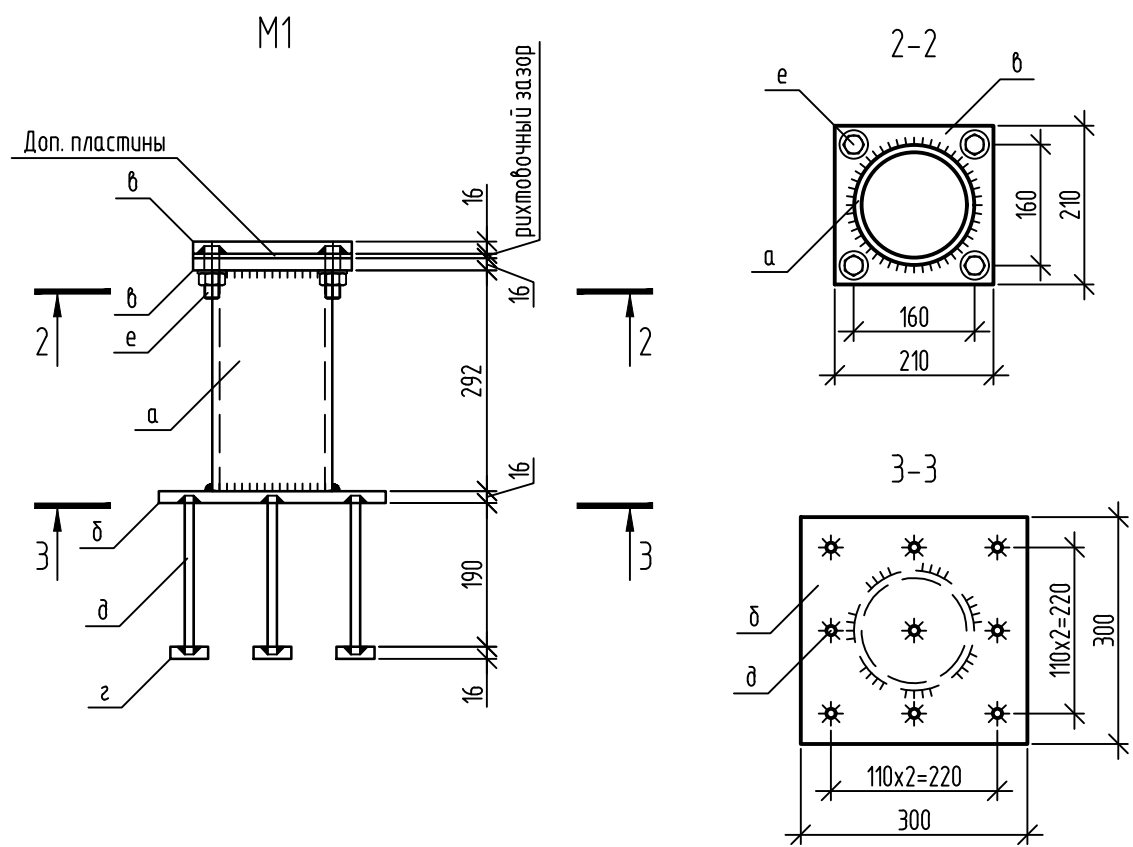
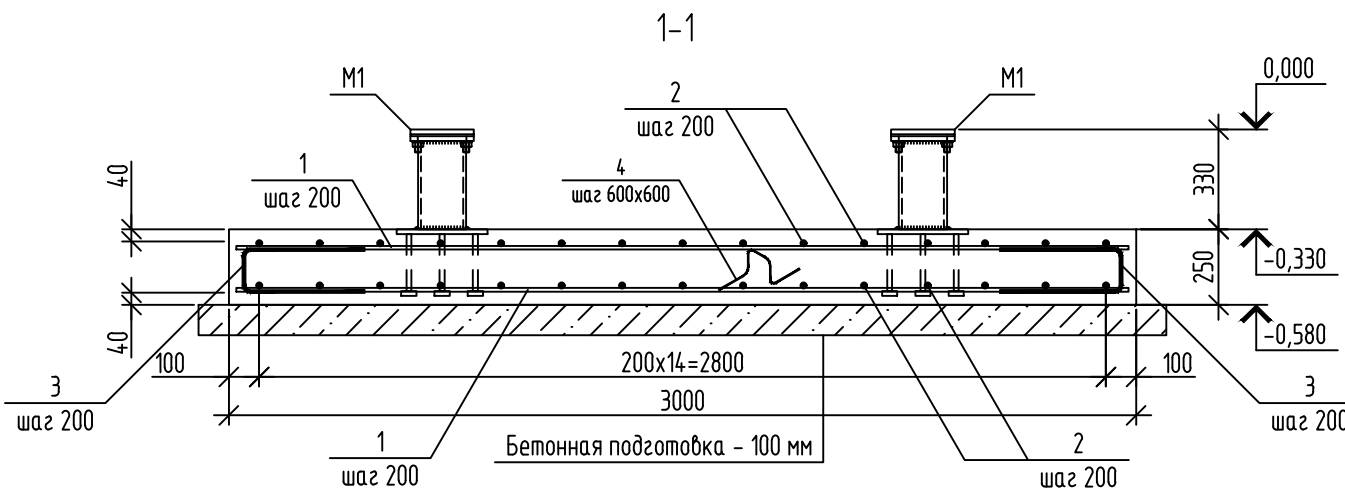
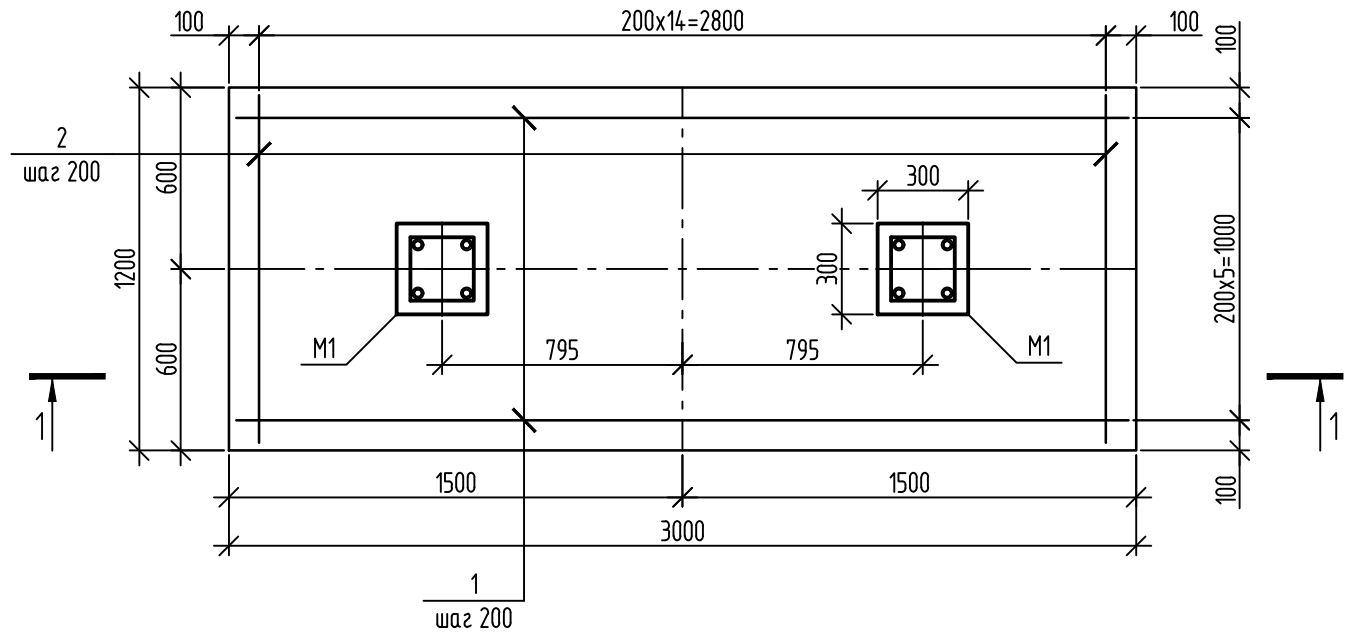
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чение
		<u>Детали</u>			
1		d12 A500C ГОСТ 34028-2016 L=1950	10	1,73	
2		d12 A500C ГОСТ 34028-2016 L=1950	10	1,73	
3	данный лист	d16 A500C ГОСТ 34028-2016 L=1600	8	2,524	
4	данный лист	d8 A500C ГОСТ 34028-2016 L=3020	4	1,191	
5	данный лист	d8 A500C ГОСТ 34028-2016 L=2180	4	0,86	
		<u>Сборочные единицы</u>			
A1	данный лист	Анкерная группа	1	33,11	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, W8, F100	1,8		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7,5	0,48		м³

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

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
А1	а	Болт 1.1 М30х1000 ВстЭпс2	4	6,77	33,11
	б	Л50х5 ГОСТ 8509-93 L=400	2	1,51	
	в	Л50х5 ГОСТ 8509-93 L=400	2	1,51	

- | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|----------|--------|-----------------|----------|---|-----------------|------|--------|
| | | | | | | 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 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Трусов | | <i>Трусов</i> | 16.05.23 | | Р | 5 | |
| Проб. | | Ильичева | | <i>Ильичева</i> | 16.05.23 | | | | |
| Н. контр. | | Лемехов | | <i>Лемехов</i> | 16.05.23 | 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 A500C ГОСТ 34028-2016 L=2950	12	2,618	
2		d12 A500C ГОСТ 34028-2016 L=1150	30	1,02	
3	данный лист	d8 A500C ГОСТ 34028-2016 L=940	42	0,371	
4	данный лист	d8 A500C ГОСТ 34028-2016 L=940	4	0,371	
		<u>Сборочные единицы</u>			
M1	данный лист	Опора	2	4,108	
		<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							
	А240		А500С					
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					
		Итого	Ø8	Ø12	Ø16	Итого		
ФМ2			17,1	62		79,1	79,1	

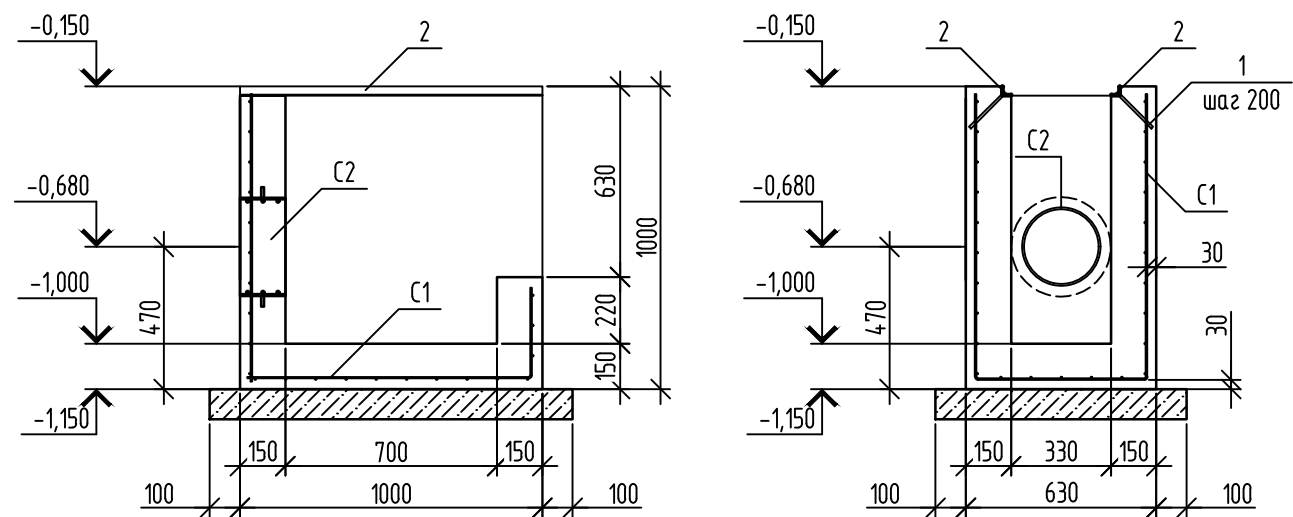
Спецификация стали на один элемент

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
М1	а	d159x10 ГОСТ 10704-91 L=292	1	10,73	41,08
	б	-300x16 ГОСТ 19903-15 L=300	1	11,3	
	в	-210x16 ГОСТ 19903-15 L=210	2	5,54	
		-210x10* ГОСТ 19903-15 L=210	1	3,46	
	г	-50x16 ГОСТ 19903-15 L=50	9	0,31	
	д	d12 A500C ГОСТ 34028-16 L=210	9	0,19	
	е	Болт М20х100-8.8 с гайкой и шайбой	4		

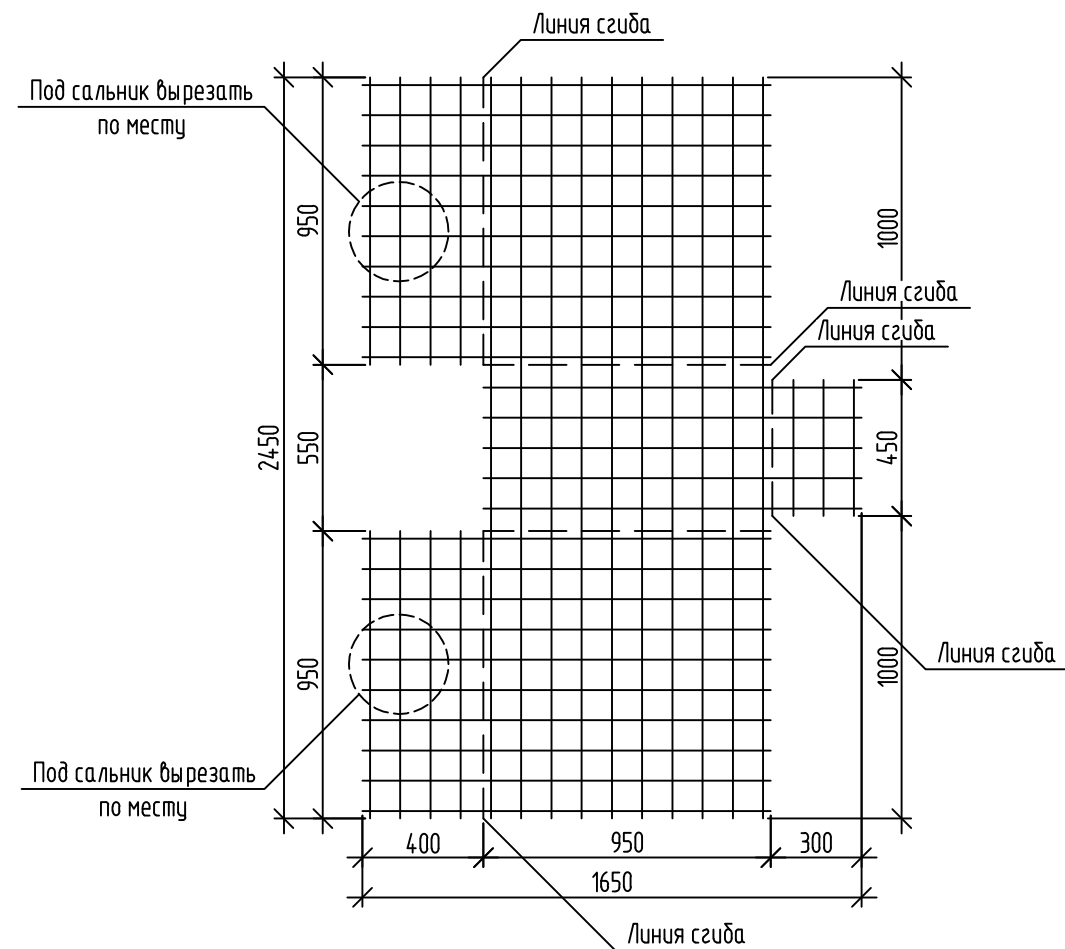
1. Защитный слой бетона для арматуры обеспечивается с помощью пластмассовых инвентарных фиксаторов и гнутых поддерживающих деталей.
2. Арматурные стержни соединять вязальной проволокой диаметром 1,6 мм.
3. Приварку арматурных стержней "д" к пластинам осуществлять в раззенкованные отверстия соединением Т11-Мз по ГОСТ 14.098-2014.
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 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	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Трусов		<i>Трусов</i>	16.05.23		Р	6	
Пров.		Ильичева		<i>Ильичева</i>	16.05.23				
Н. контр.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	16.05.23	Фундамент ФМ2	ООО НПП «ОВИСТ»		

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					
С1	данный лист	Сетка Вр500-100x100-3000x2000	1	12,6	
С2	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

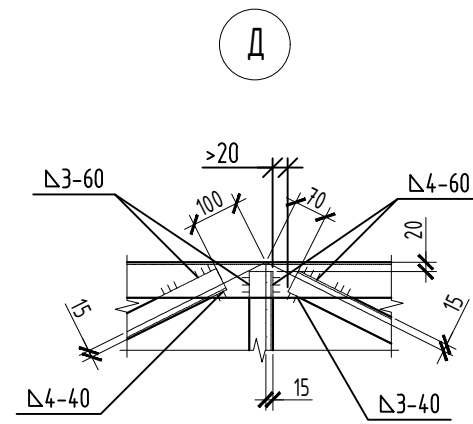
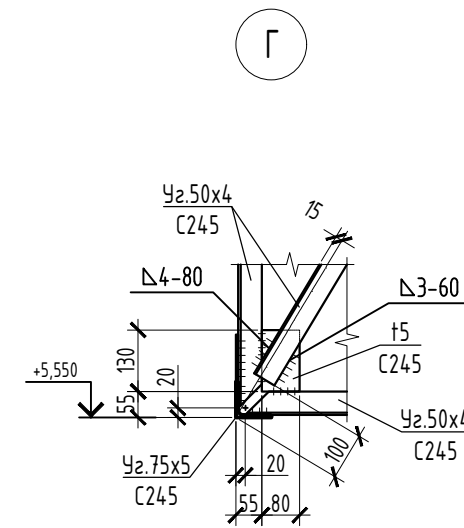
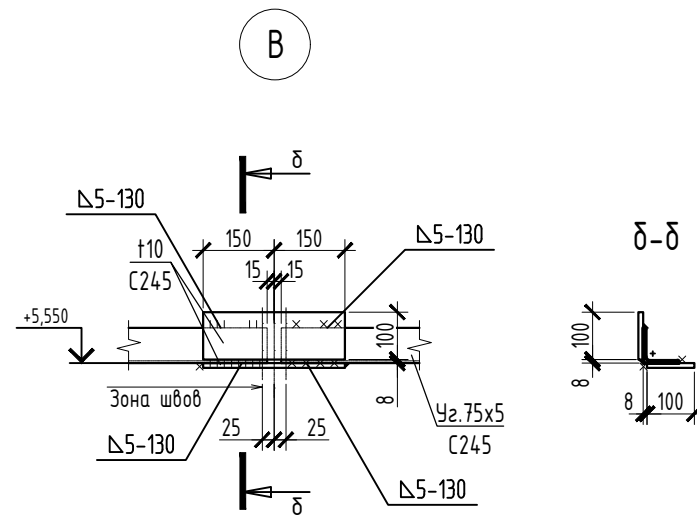
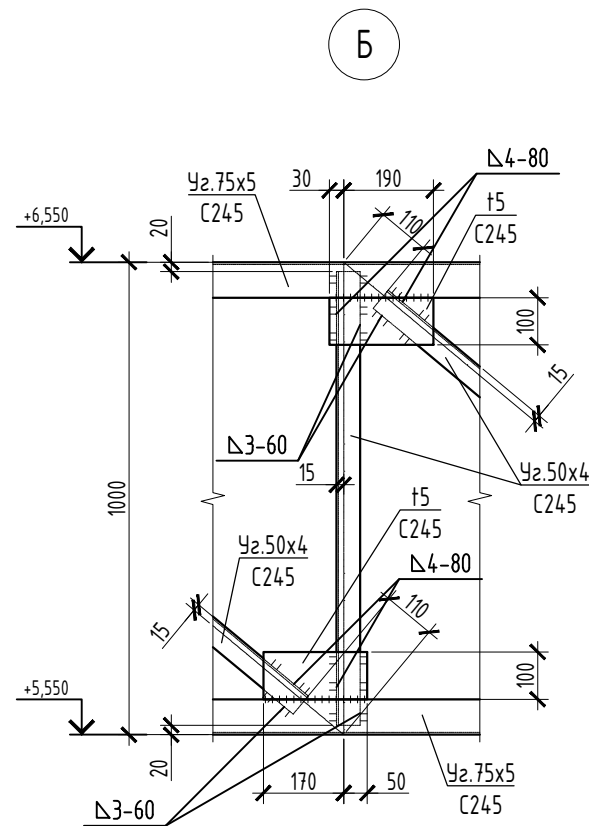
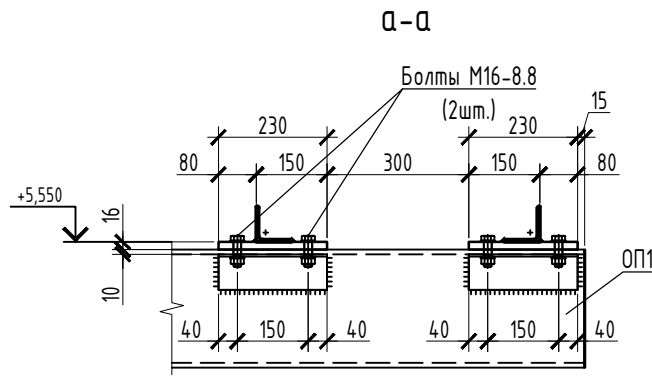
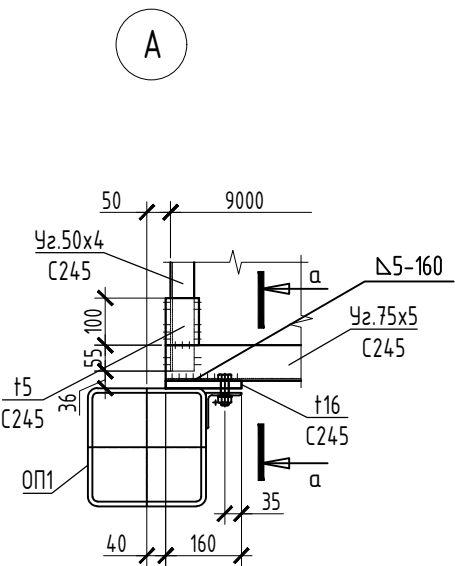
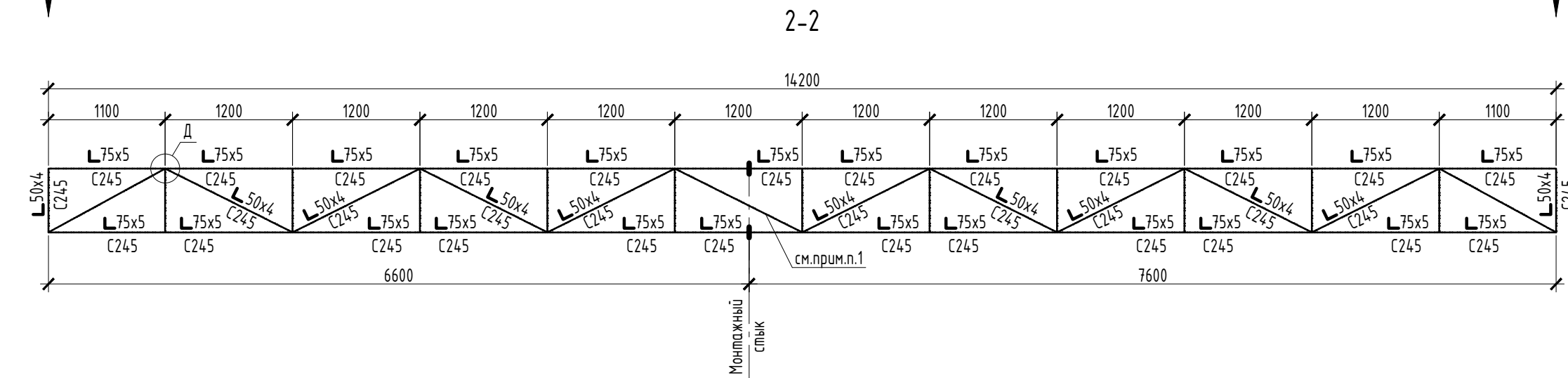
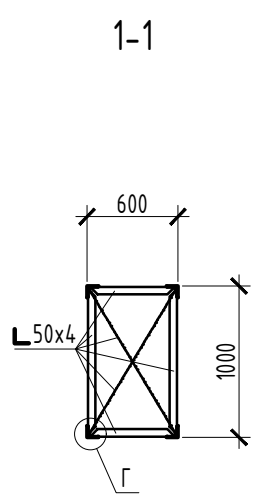
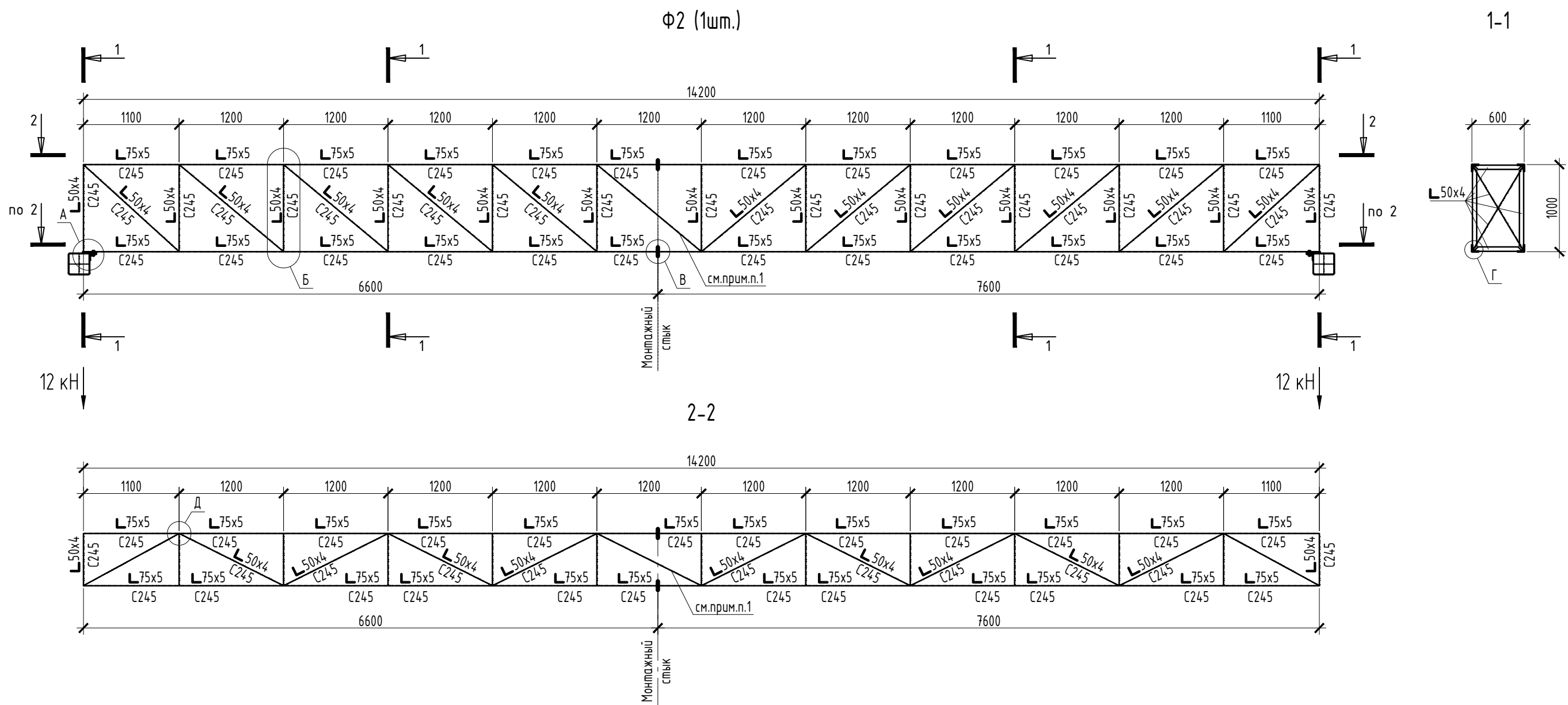
Ведомость расхода стали, кг

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.

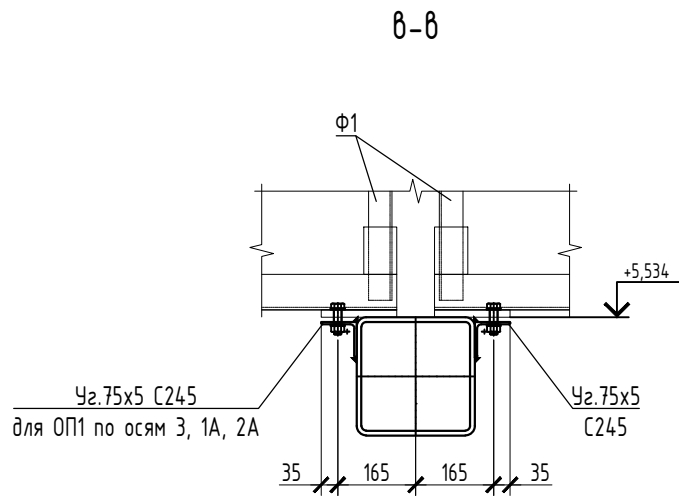
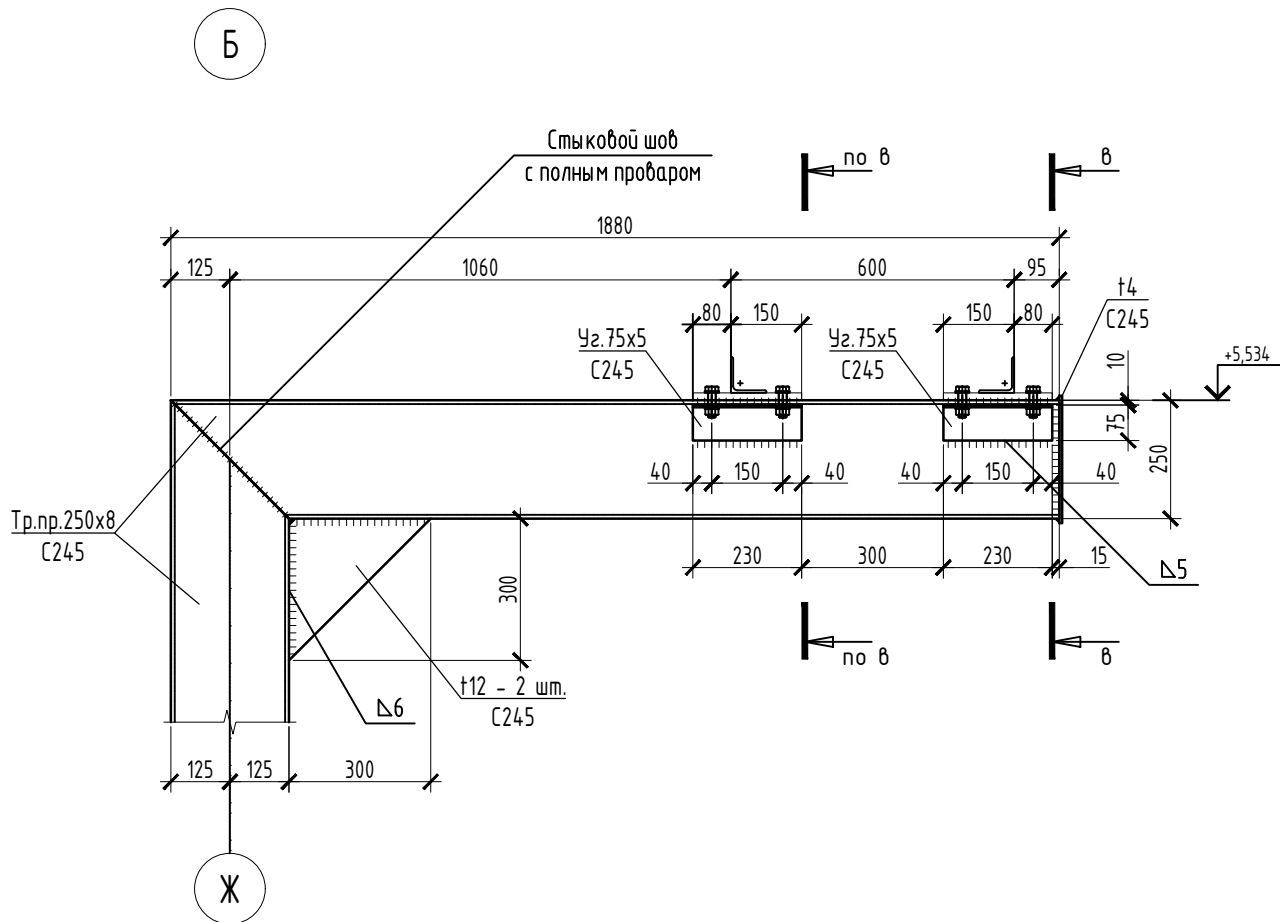
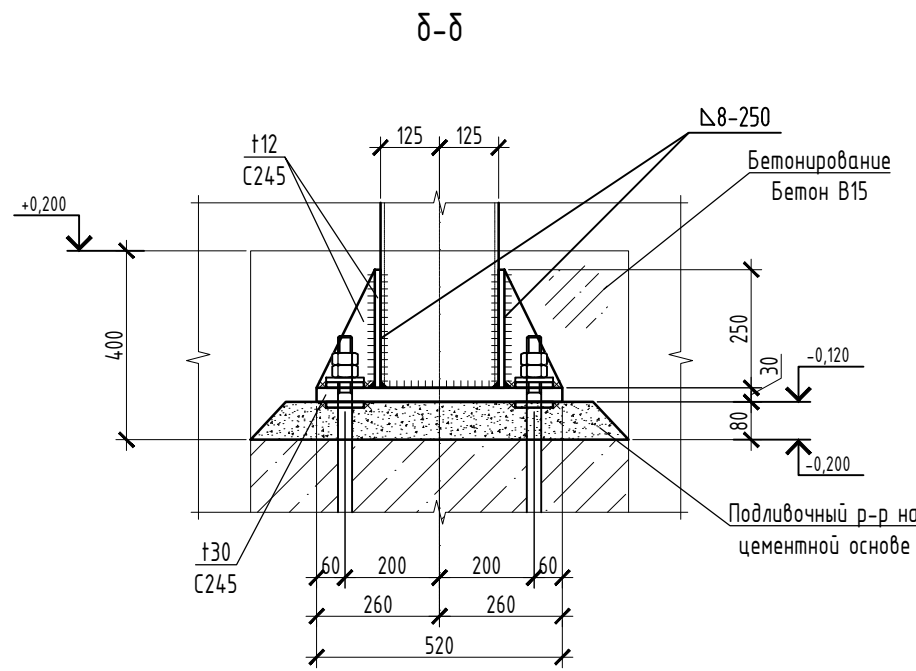
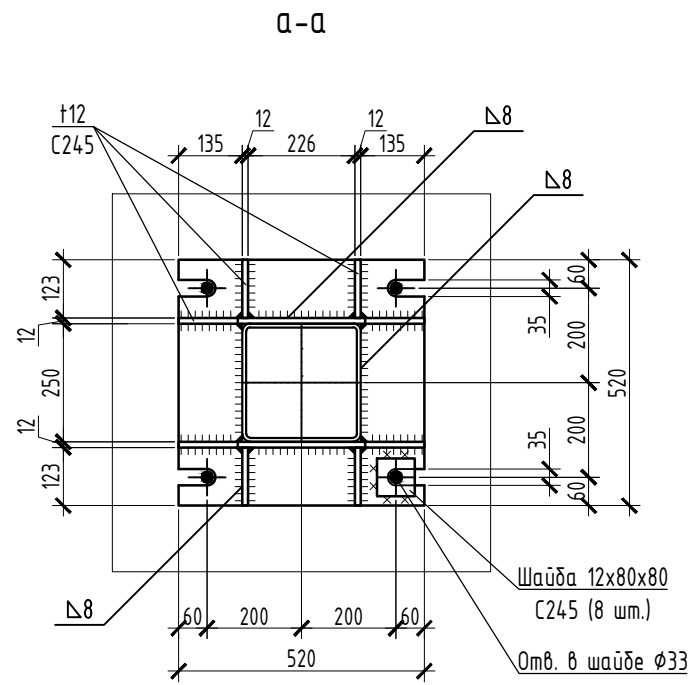
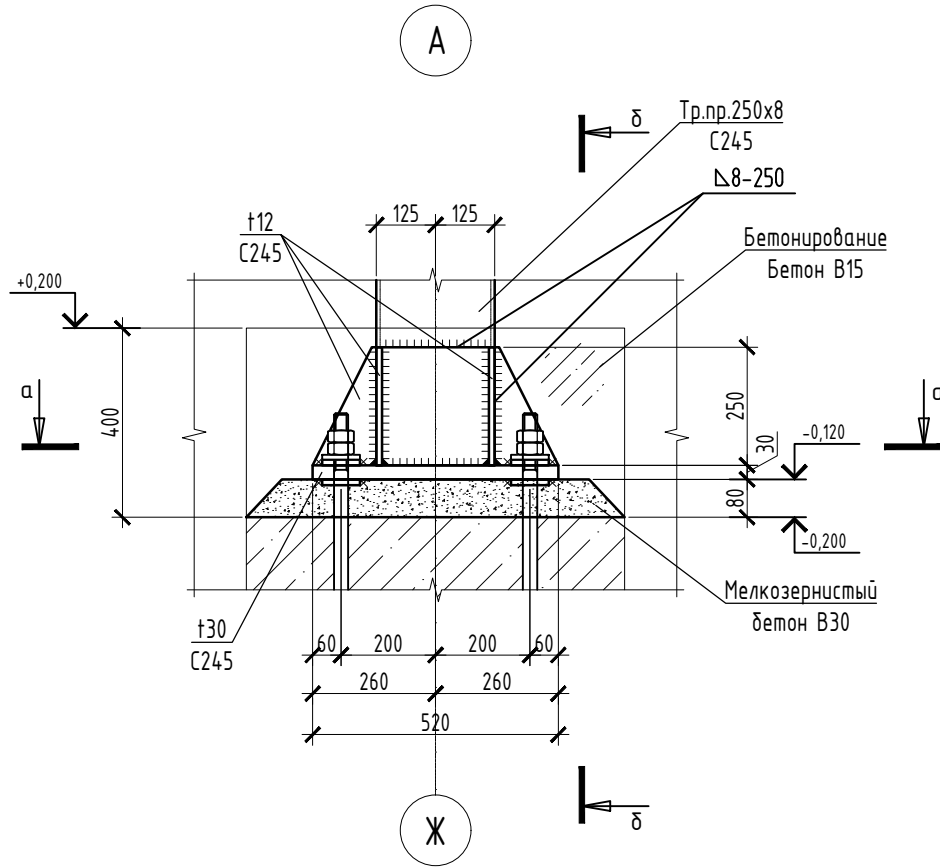
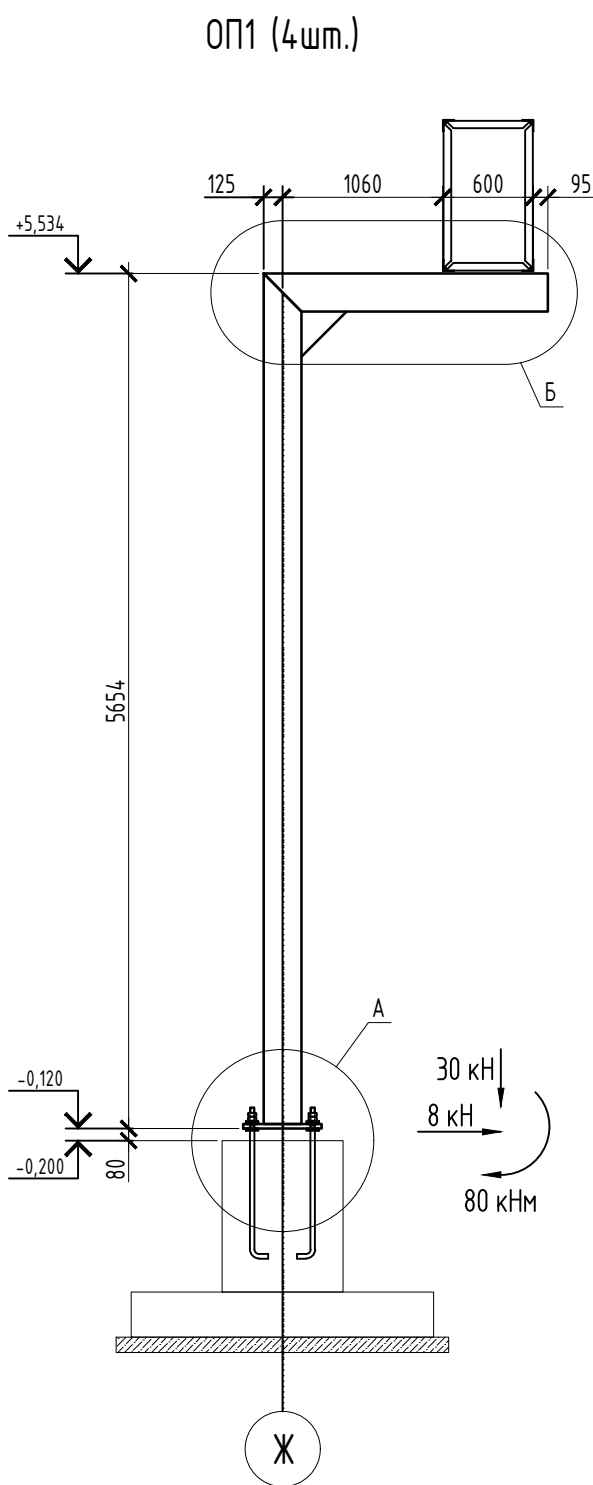
						131-23-АС1		
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансбордер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Стадия	Лист
Разраб.	Трусов				16.05.23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

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



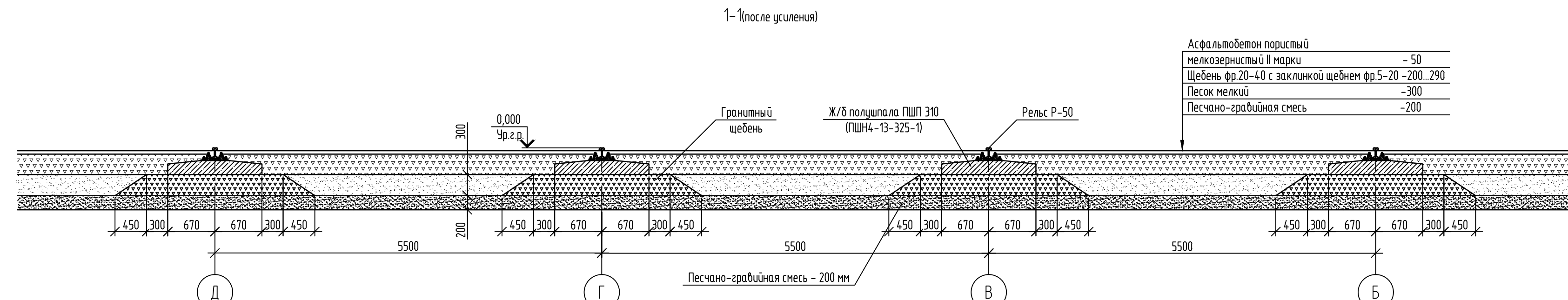
1. Раскосы пространственных ферм Ф1 и Ф2, расположенные по оси монтажного стыка, поставлять отдельно от отправочных элементов ферм и устанавливать после стыковки отправочных элементов. Установку выполнить на монтажной сварке.
2. Все катеты угловых сварных швов - 4 мм, кроме указанных на чертеже.
3. Все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

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
Разраб.	Трусов	16.05.23			
Проб.	Ильичева	16.05.23			
Трансбордер. Архитектурно-строительные решения. Часть 1					
Н. контр.		Лемехов	16.05.23	Ферма Ф2	
ООО НПП «ОВИСТ»				Р	9



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
Разраб.	Трусов	Ильичева			16.05.23		Р	10
Н. контр.	Лемехов				16.05.23	Опора ОП1	ООО НПП «ОВИСТ»	



						131-23-АС1			
						Ж/Д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением			
						трансформера, расположенные по адресу:			
						Московская обл., г.о. Мытищи, ул. Колыцово, 4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансформер.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Трусов		<i>Сид</i>	16.05.23	Архитектурно-строительные решения. Часть 1	Р	11	
Проб.		Ильичева		<i>Рез</i>	16.05.23				
Н. контр.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	16.05.23	Схема расположения существующего трансформера		ООО НП «ОВИСТ»	

№	Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код		Количество
			Вида 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.	Вывоз 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»

№	Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код		Количество
			Виды 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.	Погрузка и разгрузка мусора строительного экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	м			1,26
28.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами на расстояние до 31 км	м			1,26
29.	<u>Фундаменты</u>				
30.	Устройство бетонной подготовки под фундаменты и песколовку из бетона В7,5 толщиной 100 мм	м³			4,9
31.					
32.	Устройство монолитных железобетонных фундаментов каркаса из бетона кл. В25, W8, F100	м³			11,3
33.	Арматура А500	кг			569
34.	Проволока Вр500	кг			13
35.	Анкерные болты, сальники, закладные детали	кг			485
36.					
37.	Очистка боковых поверхностей фундаментов и песколовки от грязи перед обмазкой битумной грунтовкой	м²			43,44
38.	Обмазка боковых поверхностей фундаментов и песколовки "ТЕХНОНИКОЛЬ №24" за 2 раза	м²			43,44
39.					
40.	Покрытие сальников и закладных деталей составами для холодного цинкования «Алпол» (1 слой) и «Цинол» (1 слой). Общая толщина не менее 120 мкм (расход «Алпол» 0,15кг /м2 в 1 слой) (расход «Цинол» 0,25 кг/м2 в 1 слой)	м2			13,1
41.	Алпол	кг			2
42.	Цинол	кг			3,3
43.	<u>Металлоконструкции</u>				
44.	Монтаж опор ОП1	шт.			4
45.		кг			2252
46.	Монтаж ферм Ф1	шт.			2
47.		кг			1820
</					

№	Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код		Количество
			Вида работ	Ед. измер.	
48.	Монтаж ферм Ф2	шт.			1
49.		кз			743
50.	Покрытие металлоконструкций зрунтовойкой ГФ-021 (2 слоя) и эмалью ПФ-115 (2 слоя). Общая толщина не менее 80 мкм	кз			8320
51.	Устройство подливочного раствора на цементной основе	м3			2
52.					
53.	<u>Водосток</u>				
54.	Монтаж лотков серии ЛВ-30.51.81-Б-М-У производства Стандартпарк весом не более 430 кг	шт./м³			12/2,5
55.	Монтаж чугунных щелевых решеток РВ30.37.50-ВЧ кл. Е производства Стандартпарк весом не более 15 кг	шт.			26
56.	Монтаж металлоконструкций весом не более 145 кг	шт.			13
57.		кз			646
58.	Покрытие металлоконструкций составами для холодного цинкования «Алпол» (1 слой) и «Цинол» (1 слой). Общая толщина не менее 120 мкм (расход «Алпол» 0,15кг /м2 в 1 слой) (расход «Цинол» 0,25 кг/м2 в 1 слой)	м2			17,5
59.	Алпол	кз			2,6
60.	Цинол	кз			4,5
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.		кз			8064
66.					
67.	<u>Прочее</u>				
68.	Монтаж броддюров БР 100.30.15	шт.			100
69.		п.м.			100
70.					
71.					
72.					
73.					
И/нв. №					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.
131-23-АС1.ВР					Листм
					3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

№	Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код		Количество
			Вида работ	Ед. измер.	
74.	<u>Усиление трансбордера</u>				
75.	<u>Демонтажные работы</u>				
76.	Демонтаж асфальтобетонного покрытия	м ² м ³			1462 73,1
77.	Демонтаж гранитного щебня	м ³			547
78.	Демонтаж рельс Р-50	п.м. м			346 17,9
79.	Демонтаж ж/б полушпал	шт.			624
80.	Демонтаж песчаного основания	м ³			265,2
81.	Погрузка и разгрузка мусора строительного (асфальтобетона, гранитного щебня, песчаного основания) экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м ³	м			1372,9
82.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами на расстояние до 31 км	м			1372,9
83.	<u>Монтажные работы</u>				
84.	Устройство подушки из песчано-гравийной смеси 200 мм	м ³			346,5
85.	Устройство балластной подушки из гранитного щебня 300 мм	м ³			254,6
86.	Устройство подушки из песка мелкого 300 мм	м ³			265,2
87.	Устройство подушки из щебня фр.20-40 с заклинкой щебнем фр.5-20 -200...290 мм	м ³			310,3
88.	Устройство асфальтобетонного покрытия -50 мм	м ² м ³			1462 73,1
89.	Монтаж рельс Р-50 (ранее демонтируемые, см. лист 131-23-АС1. Лист 11)	п.м. м			346 17,9
90.	Монтаж ж/б полушпал (ранее демонтируемые, см. лист 131-23-АС1. Лист 11)	шт.			620
91.					
92.					
93.					
94.					
95.					
96.					
