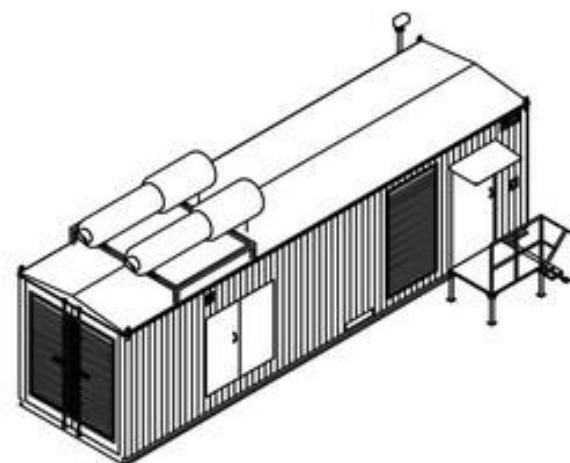
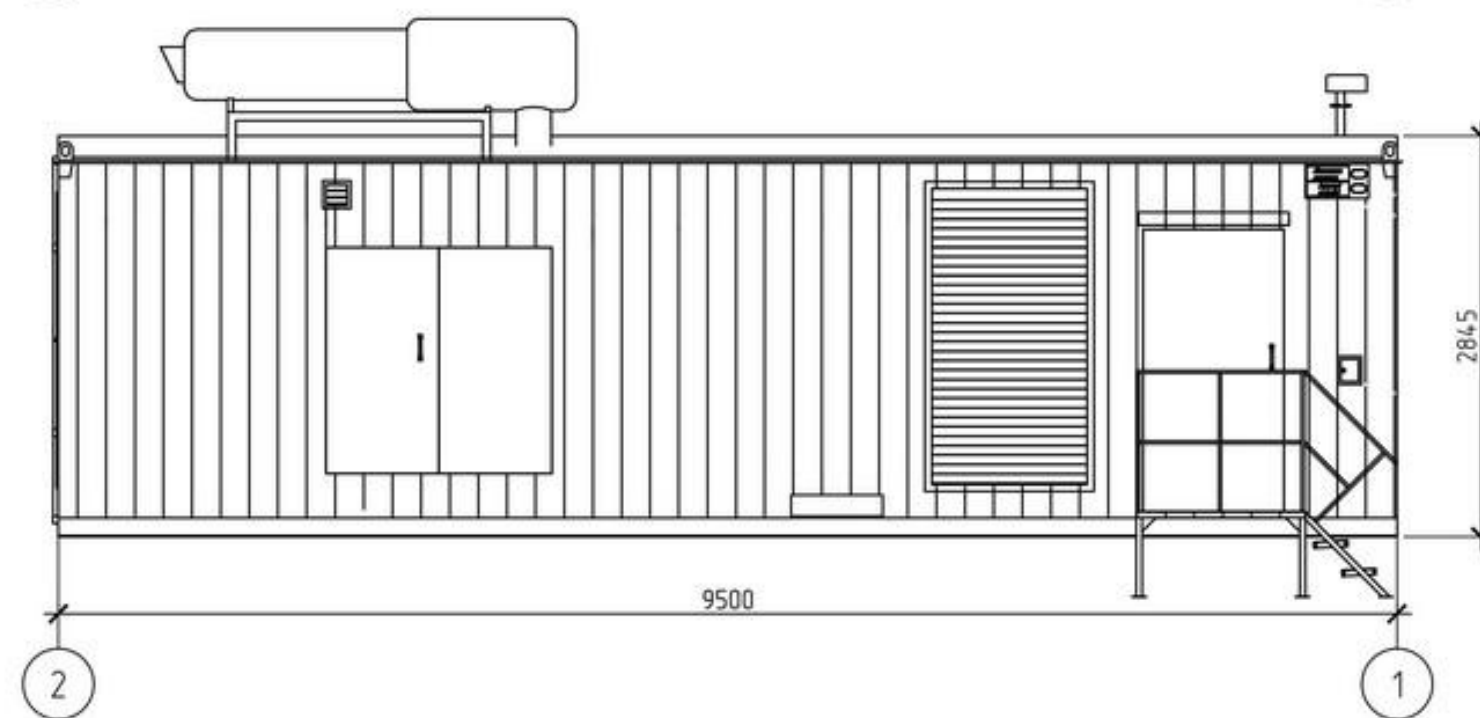
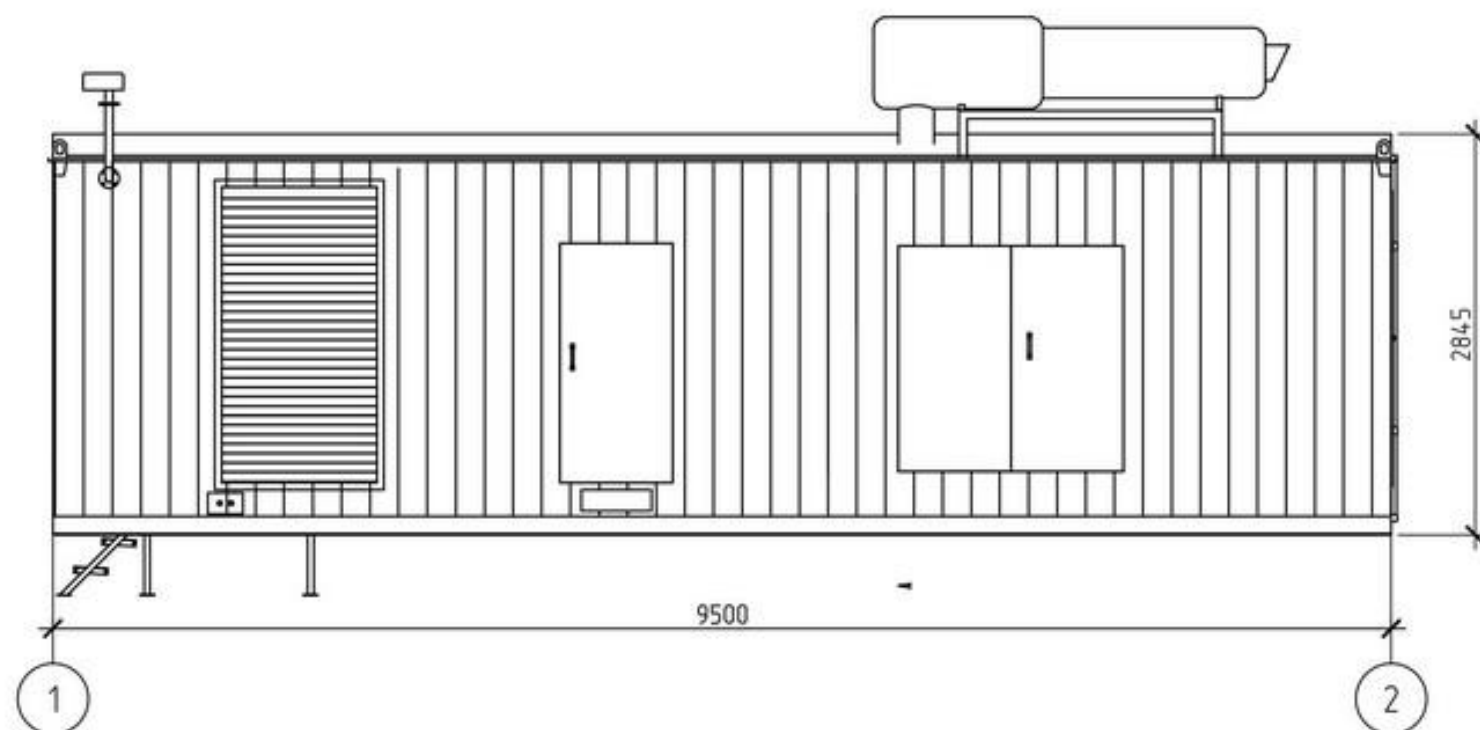


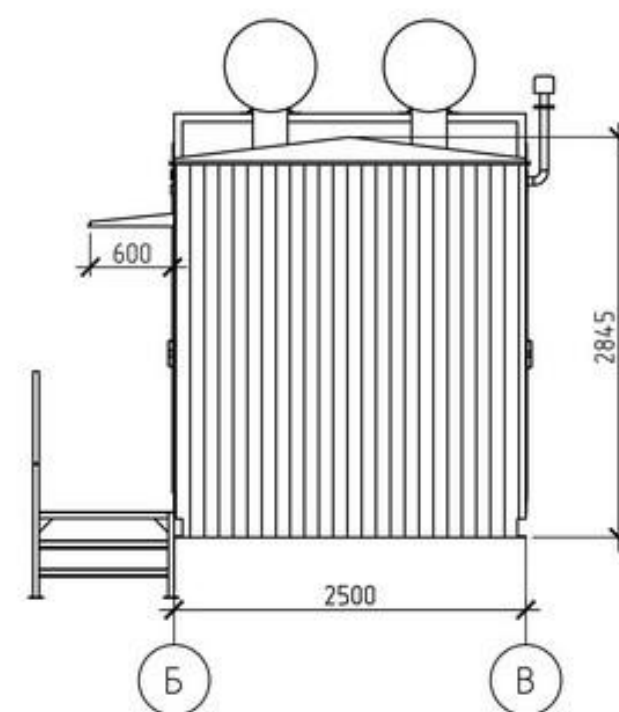
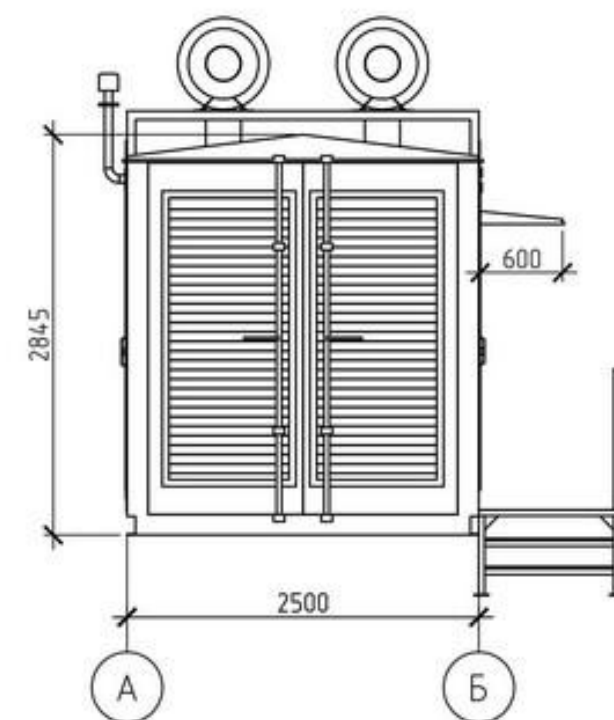
1. Оси приняты условно.
2. Данный лист смотреть совместно с л. 4, 20

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ФМ-1		Фундамент монолитный ФМ-1	1		
ФМ-2		Фундамент монолитный ФМ-2	2		
ВР-1		Ворота распашные ВР-1	1	317	



1. Оси приняты условно.



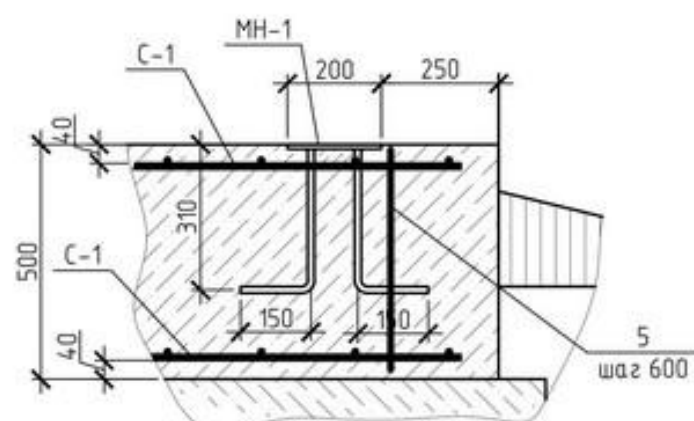
A diagram showing a particle of mass m moving with velocity v towards a vertical wall. The particle is represented by a small circle with an arrow pointing to the right, labeled v . The wall is a vertical line on the right. The particle is at a distance x from the wall.



1-1

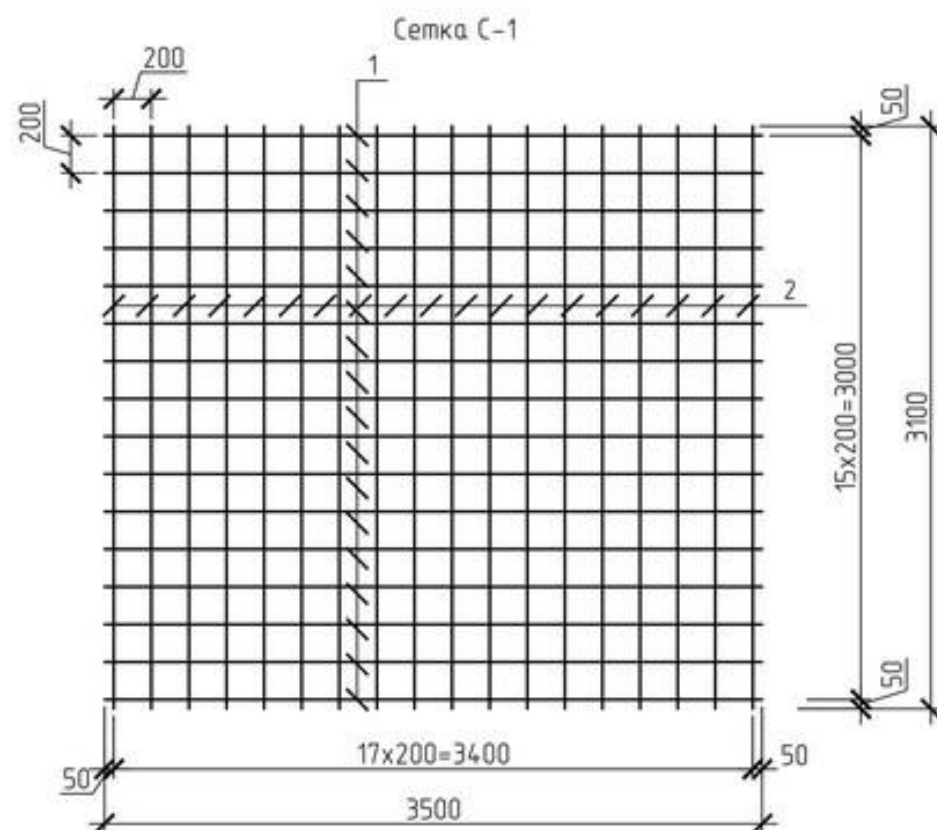
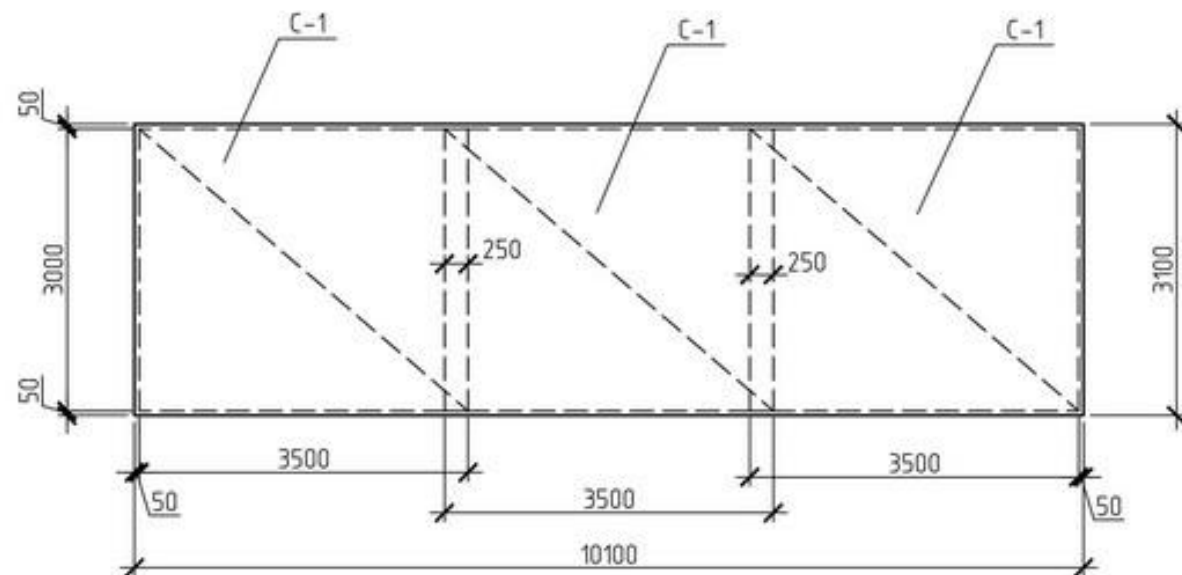


2-2



1. За нулевую отметку принять уровень грунта у контейнера ДЭС.
2. Под фундаментной плитой заменить существующий грунт щебеночной подушкой толщиной 700мм ($V=32 \text{ м}^3$) с тщательным послойным уплотнением. Толщина слоя 100 мм.
3. Выполнить выравнивающую подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм, выходящую на 100мм за грани фундамента.
4. Стержни (поз. 5) расположить по дну в шахматном порядке с шагом 600 мм.
5. Сетки С-1 укладывать с нахлестом не менее 250 мм.
6. Бетонные работы производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87.
7. Боковые поверхности проектируемого фундамента, соприкасающихся с грунтом и обмазать битумно-полимерной мастикой Технониколь №24 (МГТН) за 2 раза
8. Распалубку производить только после достижения бетоном 70% прочности.
9. Контейнер крепить к закладным элементам на сварке.
10. Сварку металлических конструкций выполнить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75* по всей длине касания деталей. Высота катета сварных швов равна толщине меньшей из свариваемых деталей, но не менее 6 мм.
11. Вокруг фундаментной плиты выполнить асфальтовую отмостку шириной 1 м. Объем асфальта: $V \approx 3 \text{ м}^3$
12. Нумерация элементов совпадает со спецификацией на Л5.

Схема раскладки сеток С-1
(армирование верхней и нижней зон плиты)

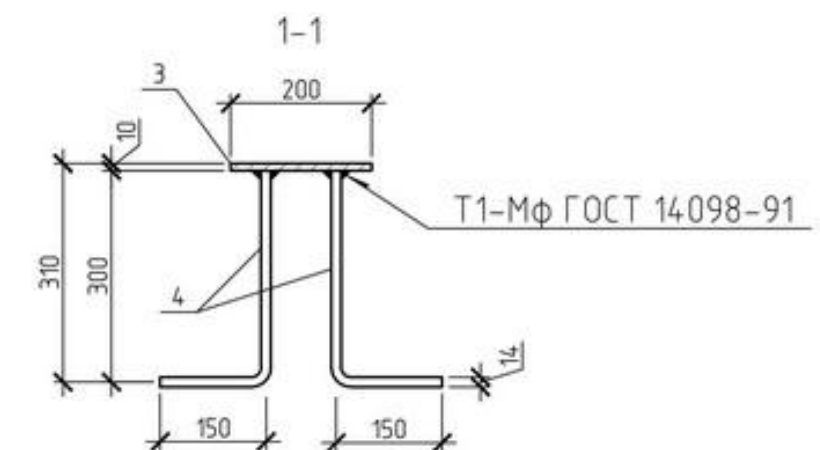
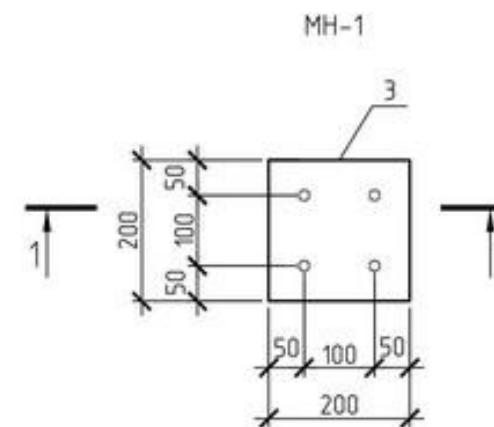


Ведомость расхода арматурной стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Отдельные элементы		
	Арматура класса			Прокат марки			Арматура класса		
	AIII (A400)			C245			AI (A240)		
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 5781-82*		
	φ12	φ14	Итого	φ10	Итого		φ10	Итого	
ФМ-1	560	17.6	577.6	25.12	25.12	25.12	51	51	51

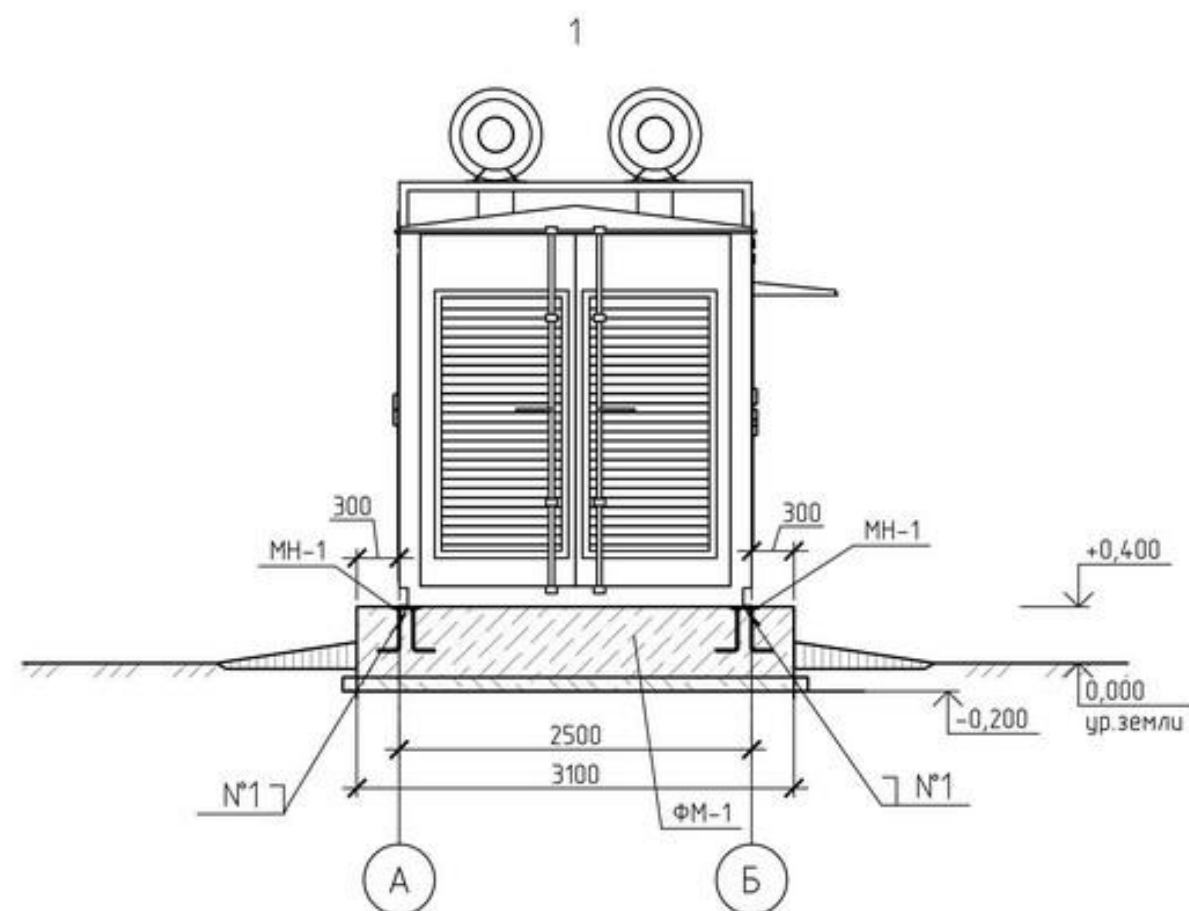
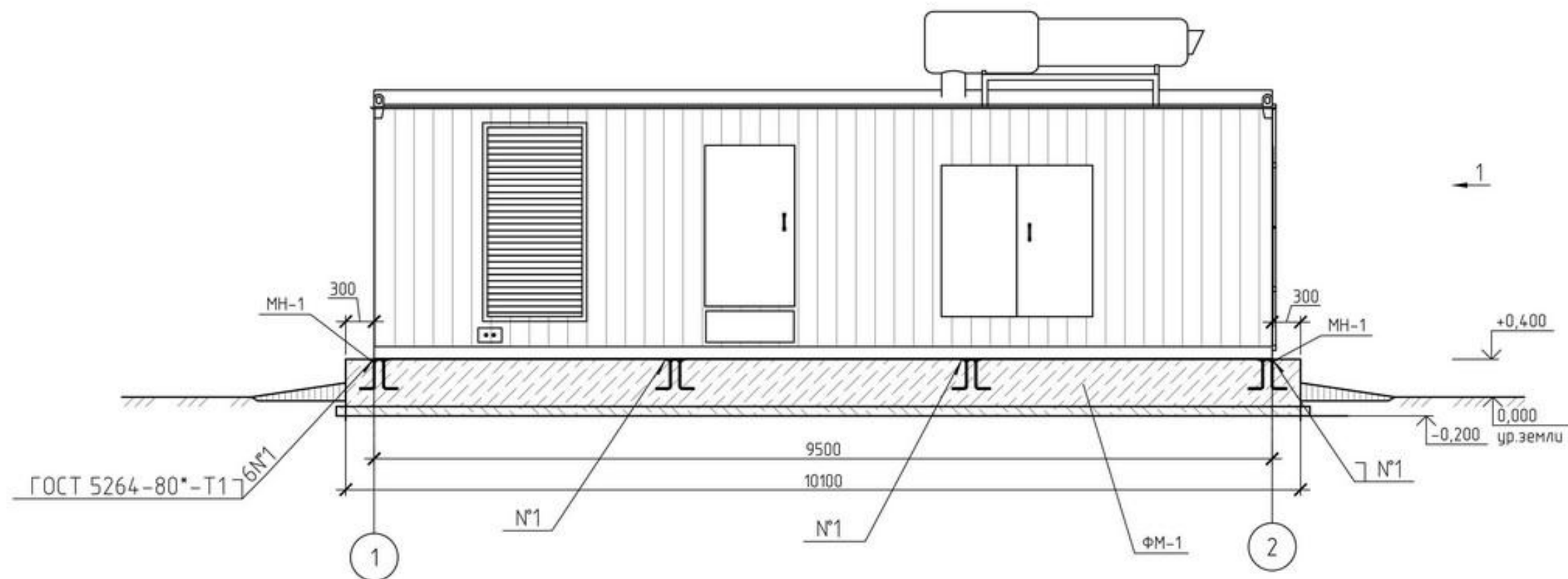
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Изделия арматурные			
С-1		Сетка С-1	6	93.42	560.51
1	ГОСТ 5781-82*	φ12 AIII (A400) L=3500	15	3.11	
2	ГОСТ 5781-82*	φ12 AIII (A400) L=3100	17	2.75	
		Закладная деталь МН-1	8	5.34	42.72
		В т.ч. на единицу			
3		Лист 10 ГОСТ 19903-74, 200x200	1	3.14	
4	ГОСТ 5781-82*	φ14 AIII (A400) L=450	4	0.55	
		Отдельные элементы			
5	ГОСТ 5781-82*	φ10 AI (A240) L=480	170	0.3	51
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В15	15.65		м³
	ГОСТ 26633-91	Бетон В7.5	3.4		м³
	ГОСТ 8267-93	Щебень	32		м³



1. Закладные изделия изготавливать в соответствии с ГОСТ 14098-91, ГОСТ 10922-90

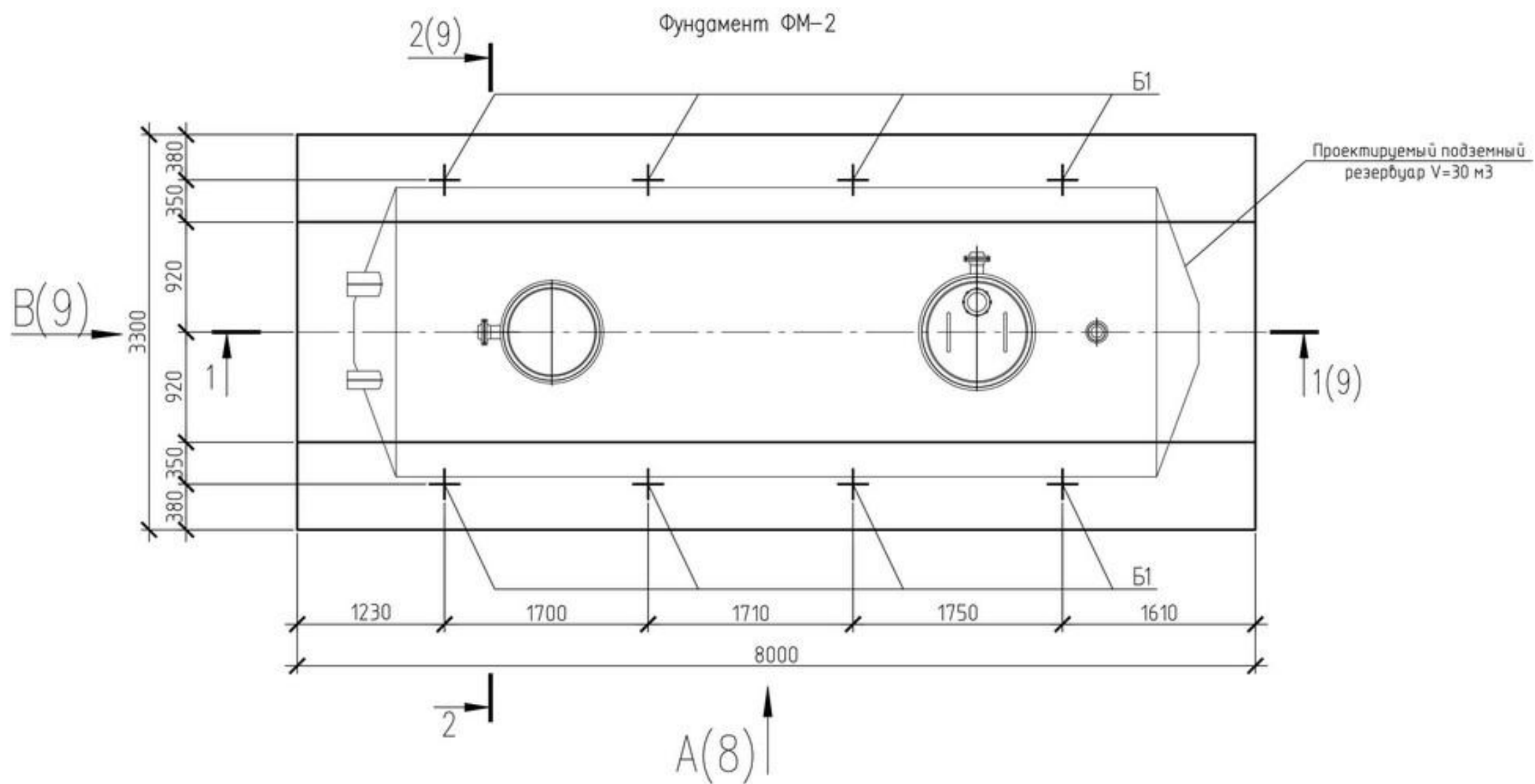
IS127-05/14/2014-AC					
ОАО "Ростелеком"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	М. док.	Подп.	Дата
					2014
ТРП-24 Богородицк				Стадия	Лист
				Р	5
Схема раскладки сеток С-1 Закладная МН-1. Сетка С-1				ООО "ИНМЕСОЛ"	
ГИП	Каноков				
Разраб.	Макурин				
Проверил	Каноков				



Спецификация элементов

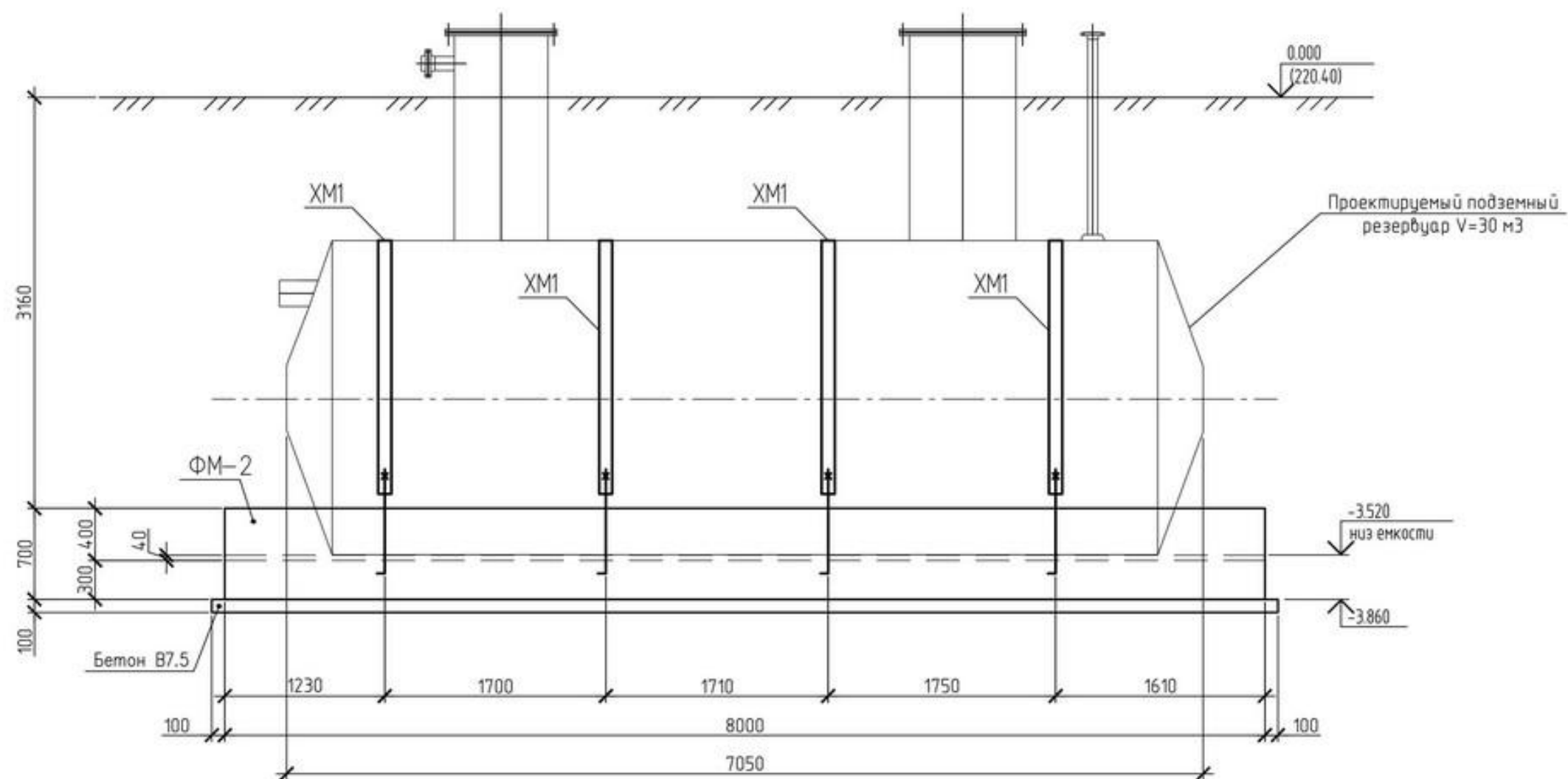
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ФМ-1		Фундамент монолитный ФМ-1	1		
МН-1		Закладная деталь МН-1	8	5.34	

1. За нулевую отметку принят уровень земли у контейнера ДЭС.
2. Оси приняты условно.

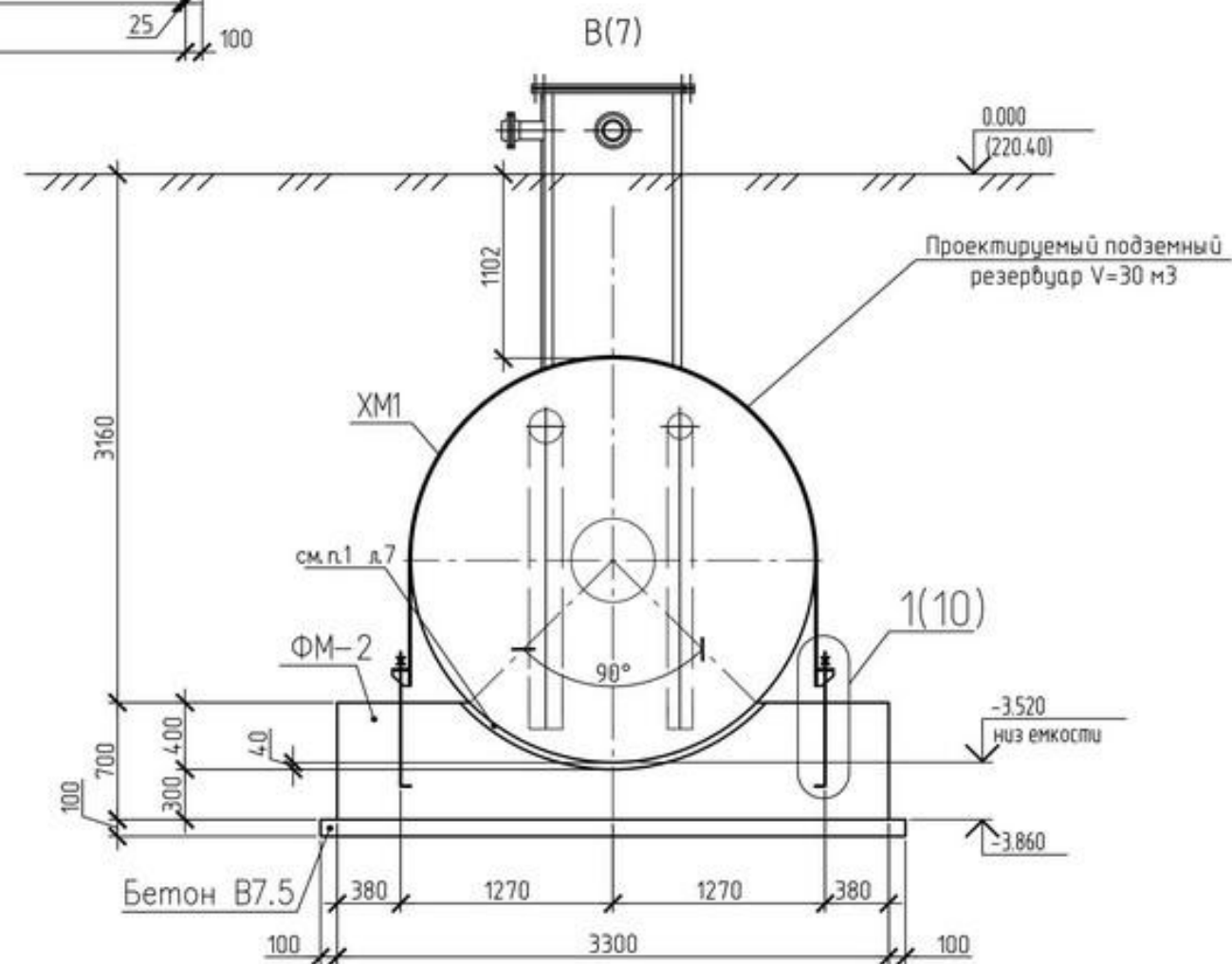
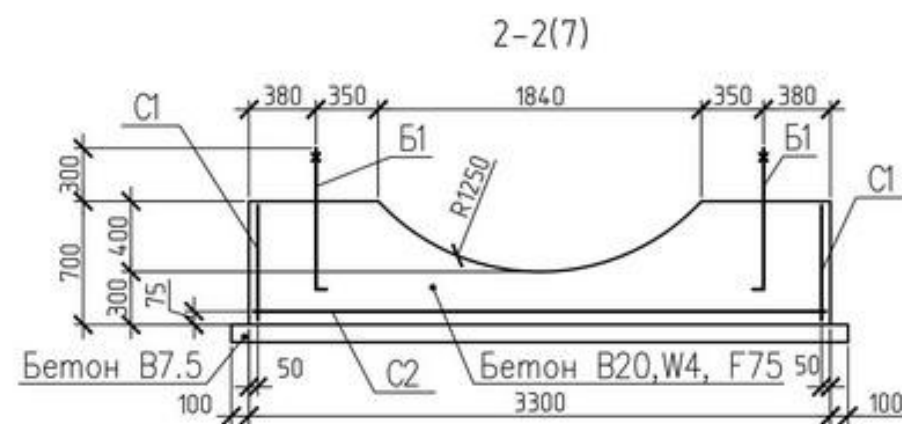
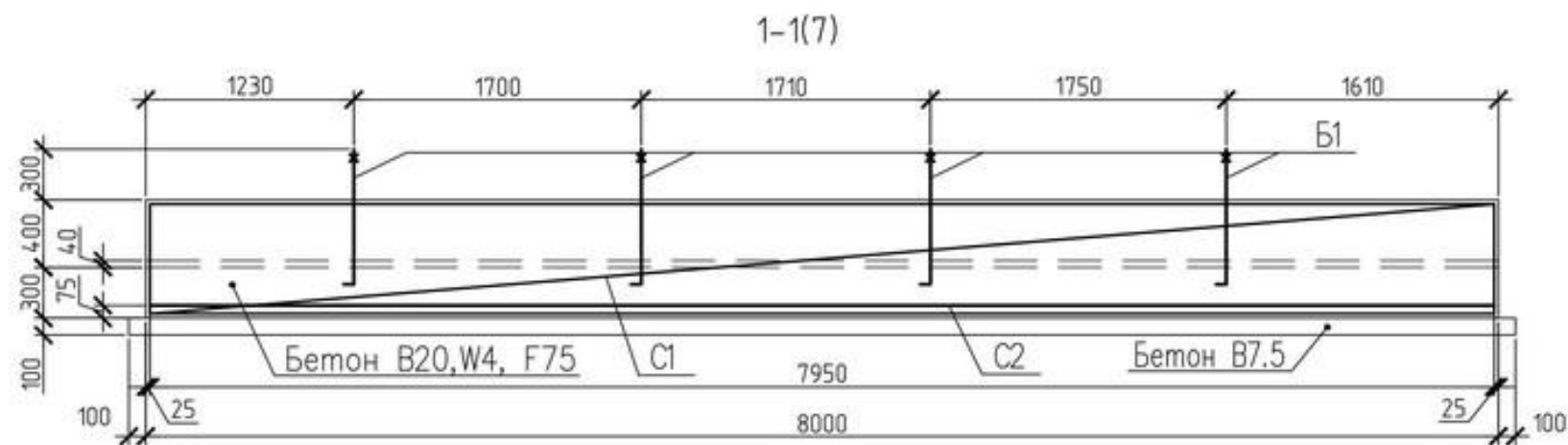


1. Зазор между стенкой емкости и седлом фундамента ФМ1 заполнить цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 40мм (см.спецификацию, лист10).
2. Для образования защитного слоя бетона сетки нижнего армирования уложить на пластиковые фиксаторы или бетонные вкладыши (расход не менее 5шт/м²).
3. По данному чертежу выполнить два фундамента ФМ-2.
4. Данный лист смотреть совместно с л. 8, 10

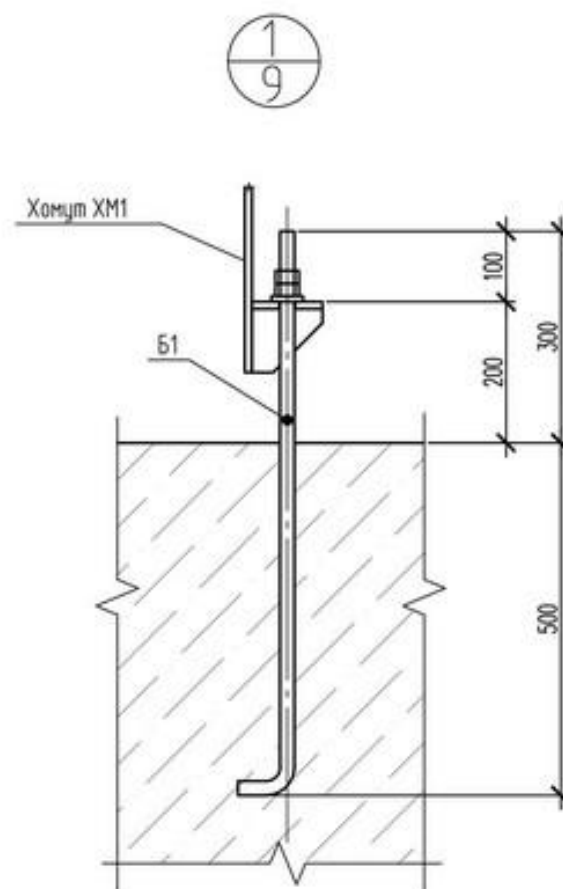
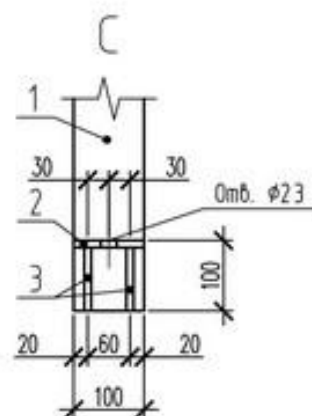
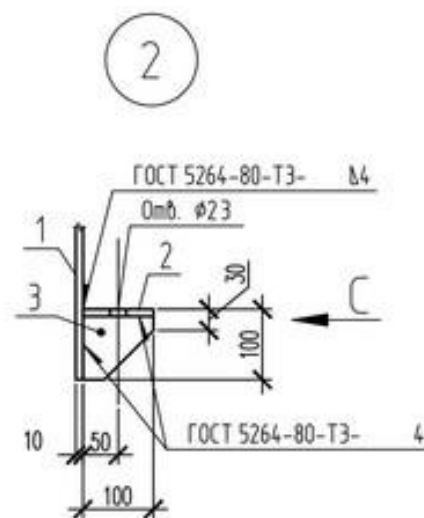
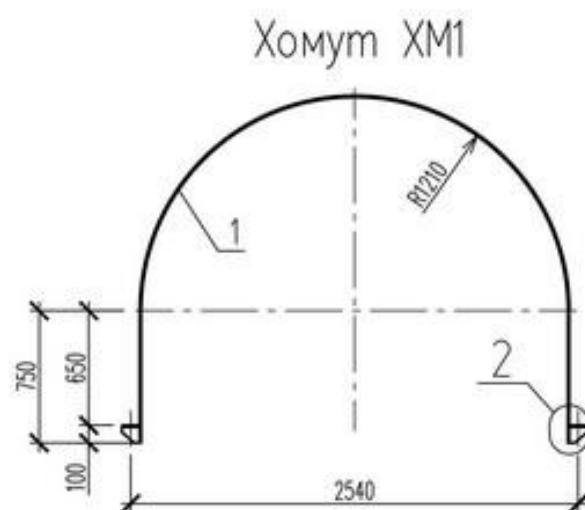
A(7)



1. Данный лист смотреть совместно с л. 7, 10



1. Данный лист смотреть совместно с л. 7, 10



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А-III				
	ГОСТ5781-82				
		Ø12	Итого		
ФМ-2		338.3	338.3	338.3	

Спецификация элементов фундамента ФМ-2

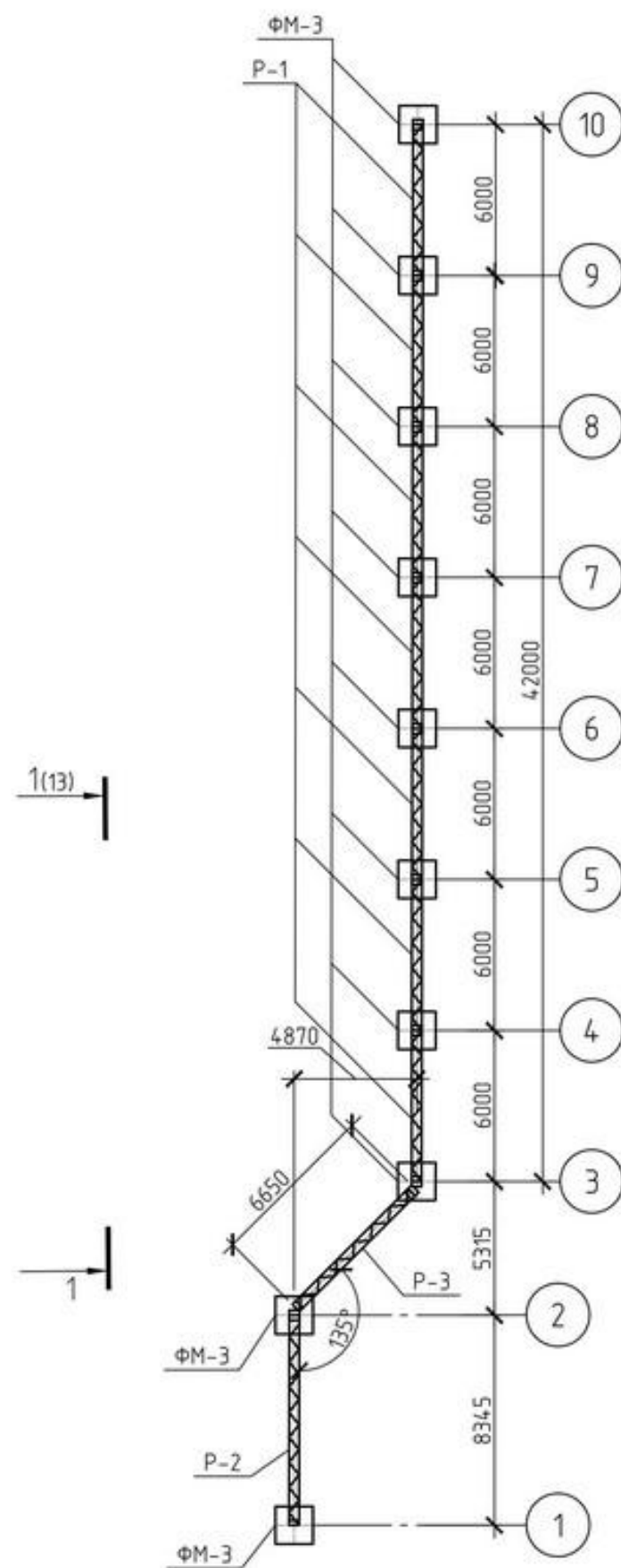
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С 12 АIII-200 65x795 25/75	2	51.4	
C2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С 12 АIII-200 325x795 25/75	1	235.5	
XM1		Хомут XM1	4		
B1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 M20x800 Ст3пс2	8	2.31	
Материалы					
		Бетон В20, W4, F75	14.5		м3
		Бетон В7.5(подготовка)	2.9		м3
		Цементно-песчаный раствор М100	0.6		м3

Спецификация элементов хомута XM1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Детали					
1		Полоса 10x100 ГОСТ 103-2006 С235 ГОСТ 27772-88 L=5330	1	41.9	
2		Лист 10x100 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88 L=100	2	0.8	
3		Лист 10x90 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88 L=100	4	0.7	

1. Данный лист смотреть совместно с л. 7-9

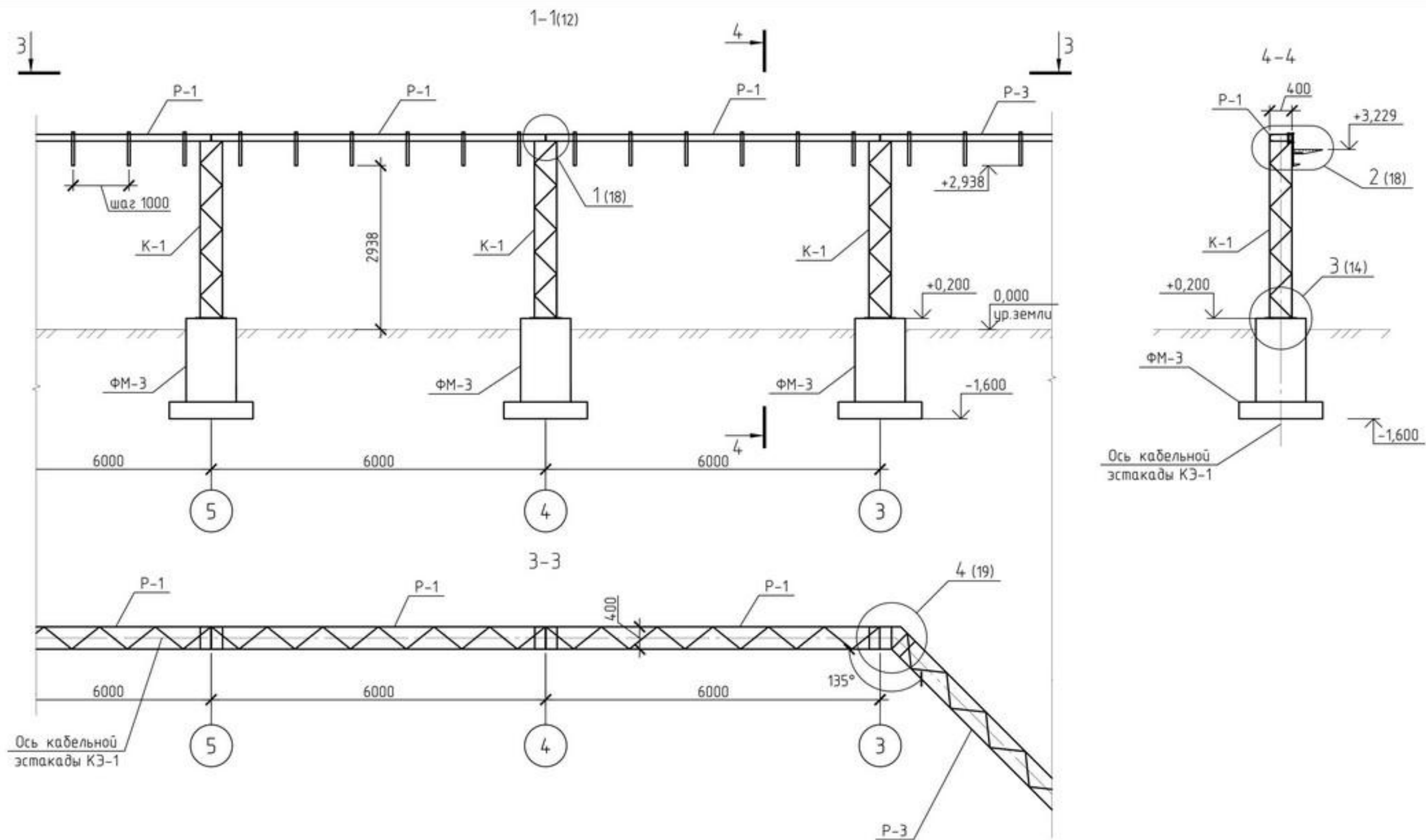
IS127-05/14/2014-AC					
ОАО "Ростелеком"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	М. док.	Подп.	Дата
					2014
ТРП-24 Богородицк				Стадия	Лист
				Р	10
Хомут XM1. Узлы 1, 2. Вид С				ООО "ИНТЕСОЛ"	
ГИП	Канок				
Разраб.	Гапеев				
Проверил	Канок				



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ФМ-3	I	Фундамент монолитный ФМ-3	10		
Р-1	I	Ригель кабельной эстакады Р-1	7	152.1	
Р-2	I	Ригель кабельной эстакады Р-2	1	206.16	
Р-3	I	Ригель кабельной эстакады Р-3	1	165.8	

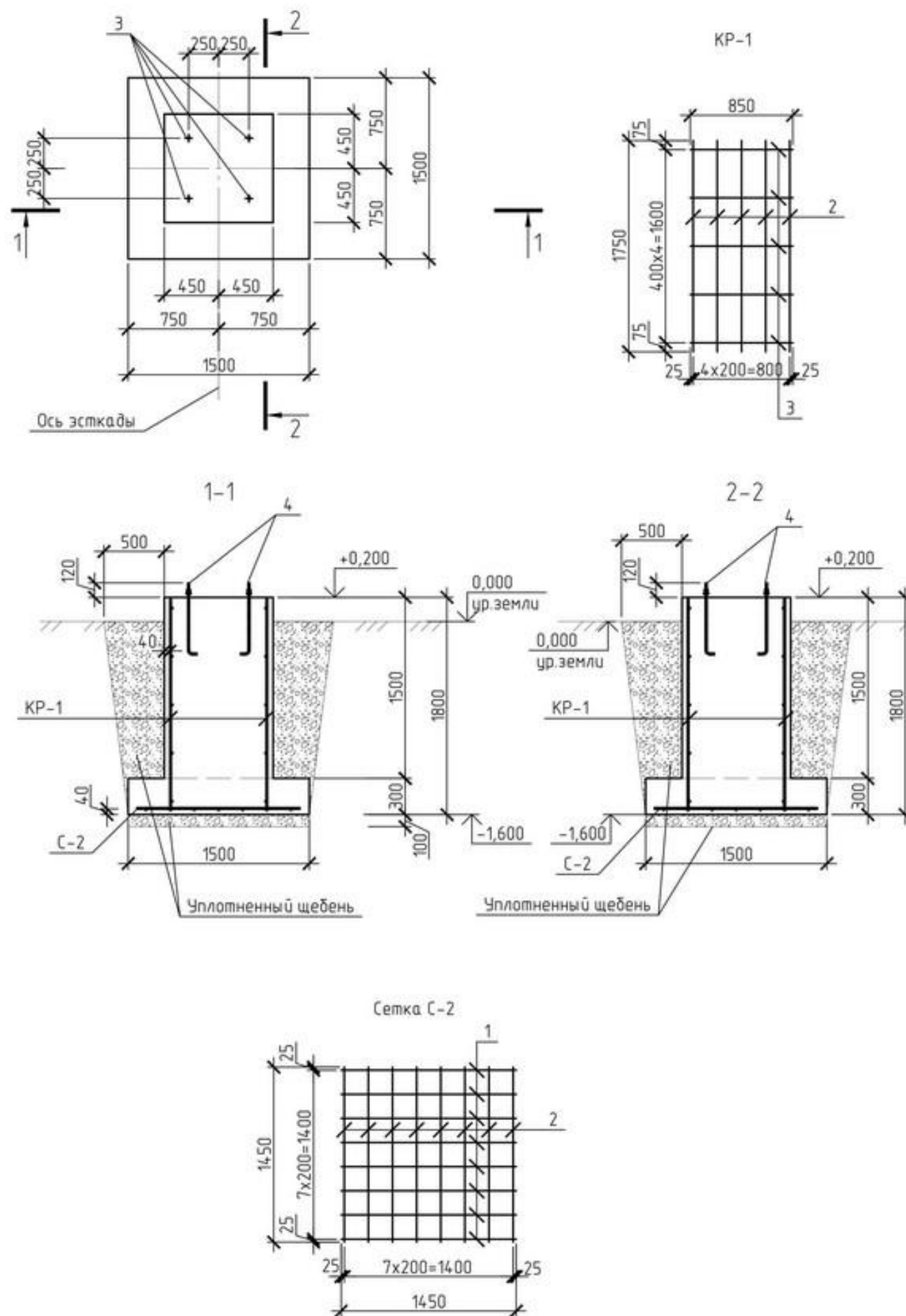
- Оси приняты условно.
- Данный лист смотреть совместно с л. 13



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ФМ-3		Фундамент монолитный ФМ-3	10		
Р-1		Ригель кабельной эстакады Р-1	7	152.1	
Р-2		Ригель кабельной эстакады Р-2	1	206.16	
Р-3		Ригель кабельной эстакады Р-3	1	165.8	
К-1		Колонна кабельной эстакады К-1	10	132.9	

1. За нулевую отметку принят уровень грунта у контейнера ДЭС.
2. Данный лист смотреть совместно с л. 8, 18, 19



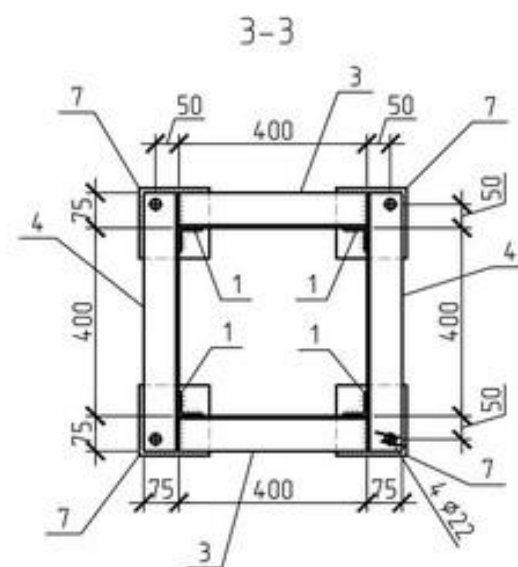
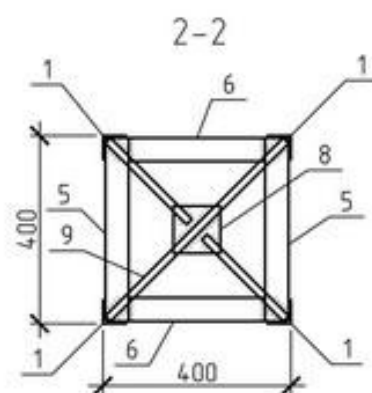
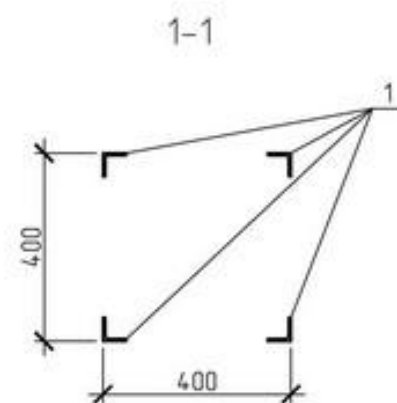
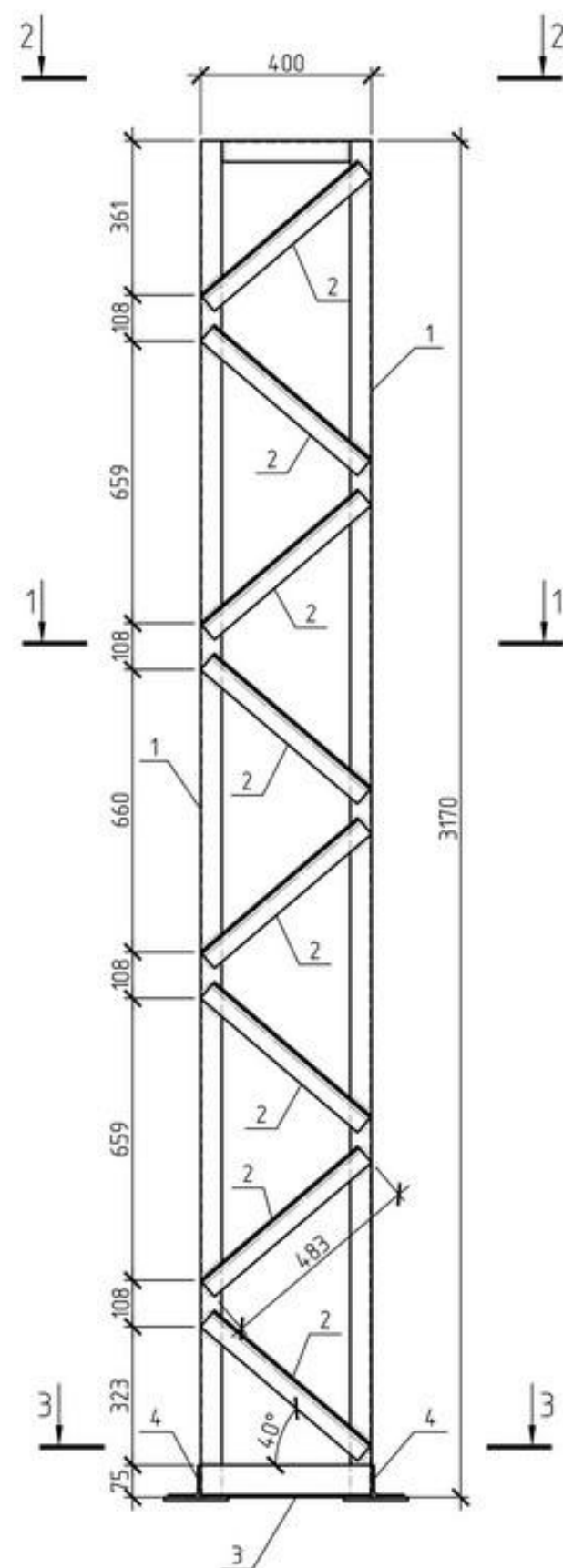
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<u>Изделия арматурные</u>					
		Сетка арматурная С-2	1		
1	ГОСТ 5781-82*	φ12 AIII (A400) L=1450	16	1.29	
		Каркас плоский КР-1	4		
2	ГОСТ 5781-82*	φ12 AIII (A400) L=1750	5	1.55	
3	ГОСТ 5781-82*	φ6 AIII (A400) L=3300	5	0.73	
<u>Закладные детали</u>					
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М20х600 С275 ГОСТ 27772-88*	4	1.81	
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 26633-91	Бетон В15	1.89		м³
	ГОСТ 8267-93	Щебень	2.1		м³

Ведомость расхода арматурной стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные		
	Арматура класса			Всего	Болты		Всего
	AIII (A400)				C275		
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 24379.1-80		
	φ6	φ12	Итого		М20	Итого	
ФМ-3	146	516.4	662.4	662.4	72.4	72.4	72.4

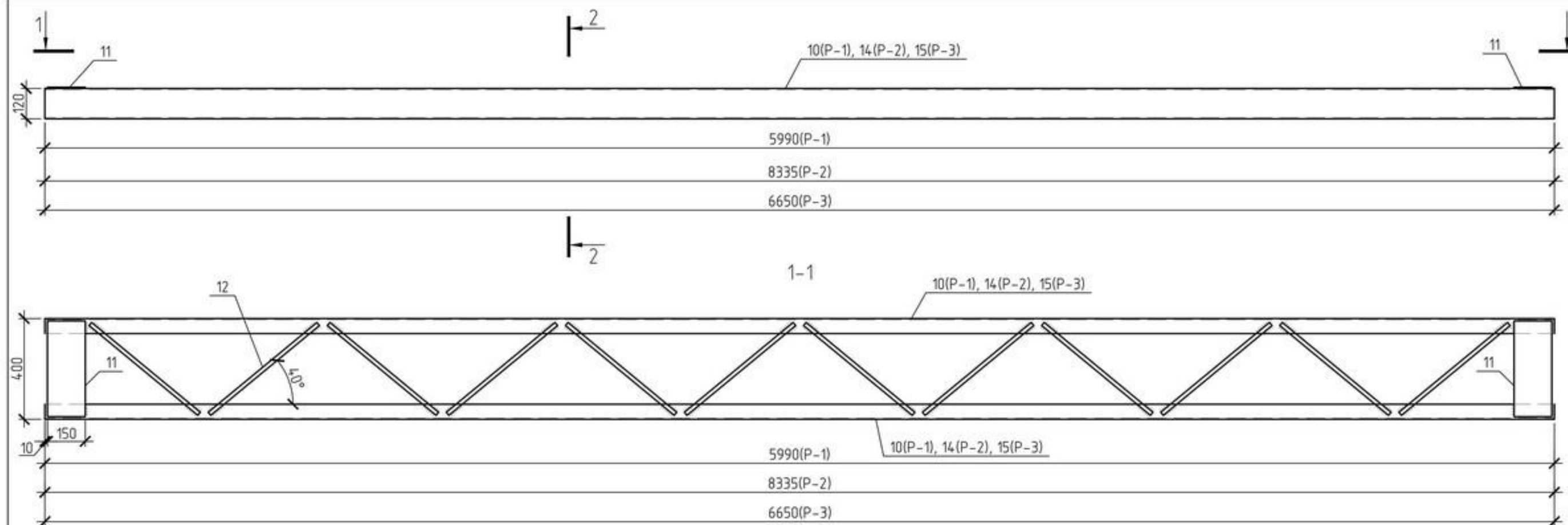
1. За нулевую отметку принят уровень грунта у контейнера ДЭС.
2. Грунт основания фундамента уплотнить щебнем. Толщина слоя 100 мм.
3. Пазухи столбчатого фундамента засыпать щебнем с тщательным послойным уплотнением. Толщина слоя 100 мм.
4. Боковые поверхности проектируемого фундамента, соприкасающихся с грунтом и обмазать битумно-полимерной мастикой Технониколь №24 (МГТН) за 2 раза.
5. Распалубку производить только после достижения бетоном 70% прочности.
6. Сварку металлических конструкций выполнить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75* по всей длине касания деталей. Высота катета сварных швов равна толщине меньшей из свариваемых деталей.
7. В спецификации элементов указан расход материалов на один фундамент ФМ-3.



Спецификация элементов

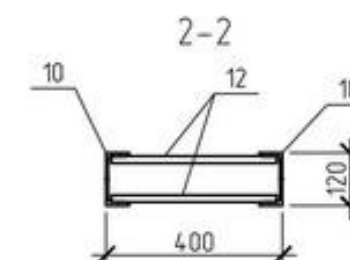
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Колонна К-1		132.01	
1		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 L=3170	4	11.95	47.8
2		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 L=483	32	1.82	58.27
3		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 L=400	2	2.76	5.51
4		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 L=550	2	3.79	7.58
5		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 L=390	2	1.47	2.94
6		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 L=290	2	1.09	2.19
7		Лист 8 ГОСТ 19903-74 150x150	4	1.41	5.65
8		Лист 5 ГОСТ 19903-74 100x100	1	0.39	0.39
9		Пруток 16 ГОСТ 5781-82 L=530	2	0.84	1.67
		Итого:			132.01

1. В спецификации элементов указан расход материалов на одну колонну
2. Сварку элементов производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75*
3. Типы сварных соединений приняты по ГОСТ 5264-80. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
4. Проектируемые металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Поверхности стальных конструкций перед покраской очистить от окислов до третьей степени очистки в соответствии с ГОСТ 9.402-80*, высушить и обеспылить.
5. Нумерация элементов совпадает со спецификацией металла на листе 17



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Ригель Р-1</u>		150.3	
10		Швеллер 120 ГОСТ 8240-97 L=5990	2	62.3	124.59
11		Лист 5 ГОСТ 19903-74 150x380	2	2.24	4.47
12		Пруток 16 ГОСТ 5781-82* L=560	24	0.88	21.24
		<u>Ригель Р-2</u>		206.16	
14		Швеллер 120 ГОСТ 8240-97 L=8335	2	86.68	173.37
11		Лист 5 ГОСТ 19903-74 150x380	2	2.24	4.47
12		Пруток 16 ГОСТ 5781-82* L=560	32	0.88	28.31
		<u>Ригель Р-3</u>		165.8	
15		Швеллер 120 ГОСТ 8240-97 L=6650	2	69.16	138.32
11		Лист 5 ГОСТ 19903-74 150x380	2	2.24	4.47
12		Пруток 16 ГОСТ 5781-82* L=560	26	0.88	23



1. В спецификации элементов указан расход материалов на один ригель.
2. Сварку элементов производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75*
3. Типы сварных соединений приняты по ГОСТ 5264-80. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
4. Проектируемые металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Поверхности стальных конструкций перед покраской очистить от окислов до третьей степени очистки в соответствии с ГОСТ 9.402-80*, высушить и обеспылить.
5. Нумерация элементов совпадает со спецификацией металла на листе 17

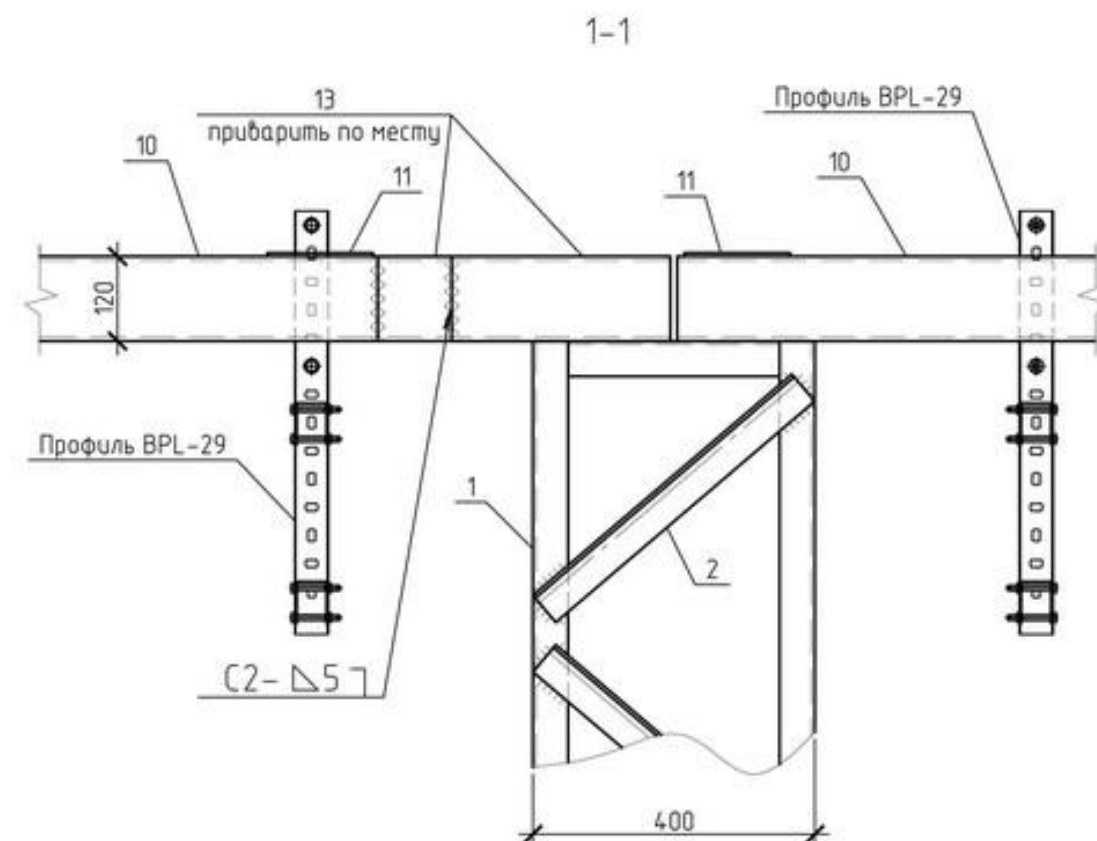
Спецификация на отправочные элементы									
Марка	Поз.	Кол-во штук		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Примеч.
		м	н			шт.	общ.	элемент	
ДЗ-1	13	3		□ 12П	500	5.2	15.6	15.8	С245
				На сварку 1%			0.2		
К-1	1	4		└ 50x5	3170	12	48	132.9	С245
	2	32		└ 50x5	483	1.8	57.6		С245
	3	2		└ 75x6	400	2.8	5.6		С245
	4	2		└ 75x6	550	3.8	7.6		С245
	5	2		└ 50x5	390	1.5	3		С245
	6	2		└ 50x5	290	1.1	2.2		С245
	7	4		—150x8	150	1.4	5.6		С245
	8	1		—100x5	100	0.4	0.4		С245
	9	2		● Арм. 16	530	0.8	1.6		С245
				На сварку 1%			1.3		
Р-1	10	2		□ 12П	5990	62.3	124.6	152.1	С245
	11	2		—150x5	380	2.2	4.4		С245
	12	24		● Арм. 16	560	0.9	21.6		С245
				На сварку 1%			1.5		
Р-2	11	2		—150x5	380	2.2	4.4	208.7	С245
	12	32		● Арм. 16	560	0.9	28.8		С245
	14	2		□ 12П	8335	86.7	173.4		С245
				На сварку 1%			2.1		
Р-3	11	2		—150x5	380	2.2	4.4	167.9	С245
	12	26		● Арм. 16	560	0.9	23.4		С245
	15	2		□ 12П	6650	69.2	138.4		С245
				На сварку 1%			1.7		

Ведомость метизов					
Обозначение	ГОСТ	Кол-во	Масса, кг		Примечания
			шт.	всех	
Болт М20х40	ГОСТ 7798-70	80	0.168	13.44	
Гайка М20	ГОСТ 5915-70	80	0.071	5.68	
Шайба 20	ГОСТ 11371-78	160	0.017	2.72	
Итого			21.84		

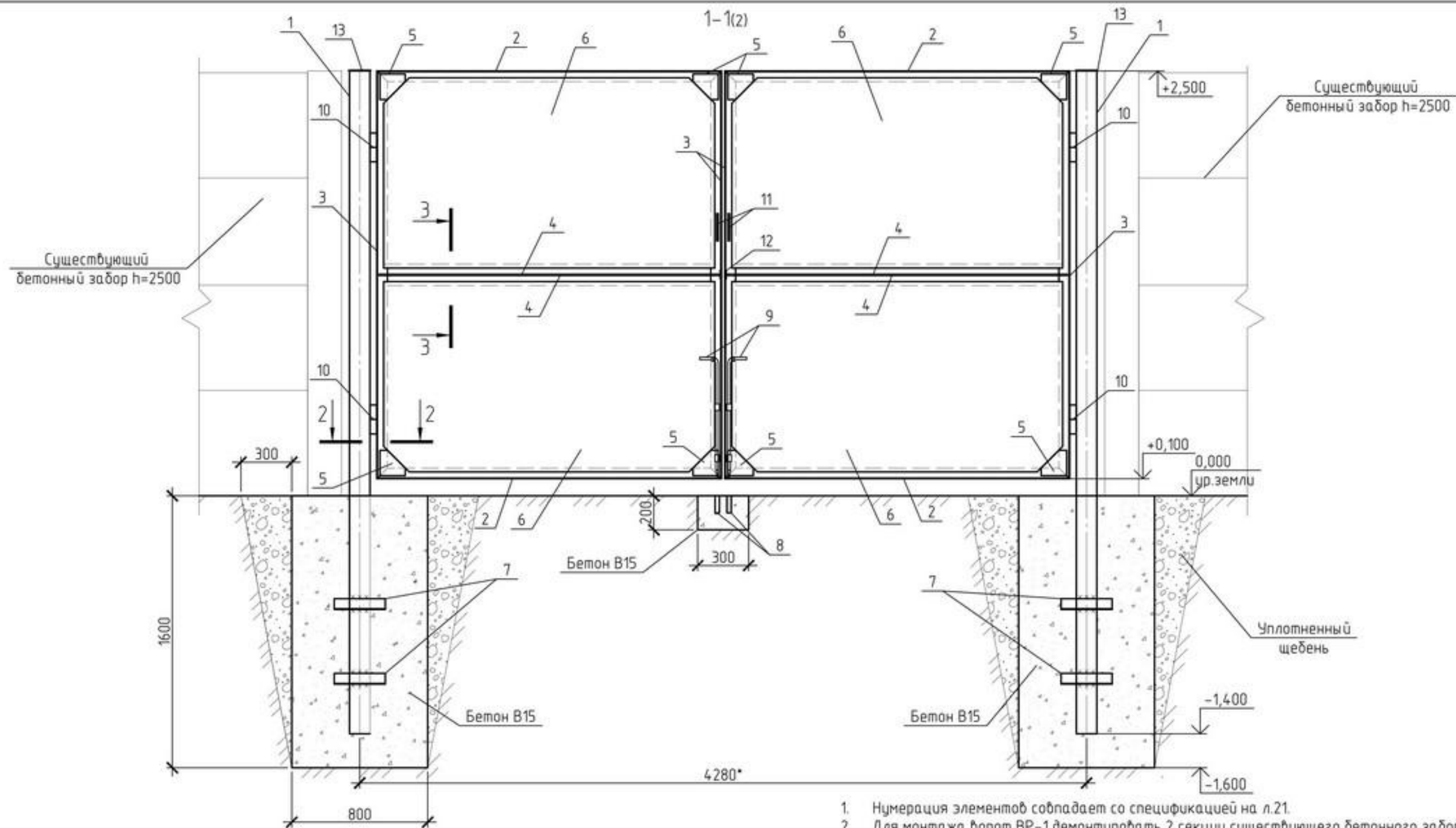
Требуется изготовить			
Отправ. марка	Кол-во	Масса, кг	
		шт.	всех
ДЗ-1	2	15.8	31.6
К-1	10	132.9	132.9
Р-1	7	152.1	1064.7
Р-2	1	208.7	208.7
Р-3	1	167.9	167.9
Итого		2801.9	

Выборка металла		
Профиль	Сталь	Масса, кг
□ 12П	С245 ГОСТ 27772-88	1215.2
● Арм. 16	С245 ГОСТ 27772-88	219.4
└ 75x6	С245 ГОСТ 27772-88	132
└ 50x5	С245 ГОСТ 27772-88	1108
—8	С245 ГОСТ 27772-88	56
—5	С245 ГОСТ 27772-88	43.6
На сварку		27.7
Итого		2801.9

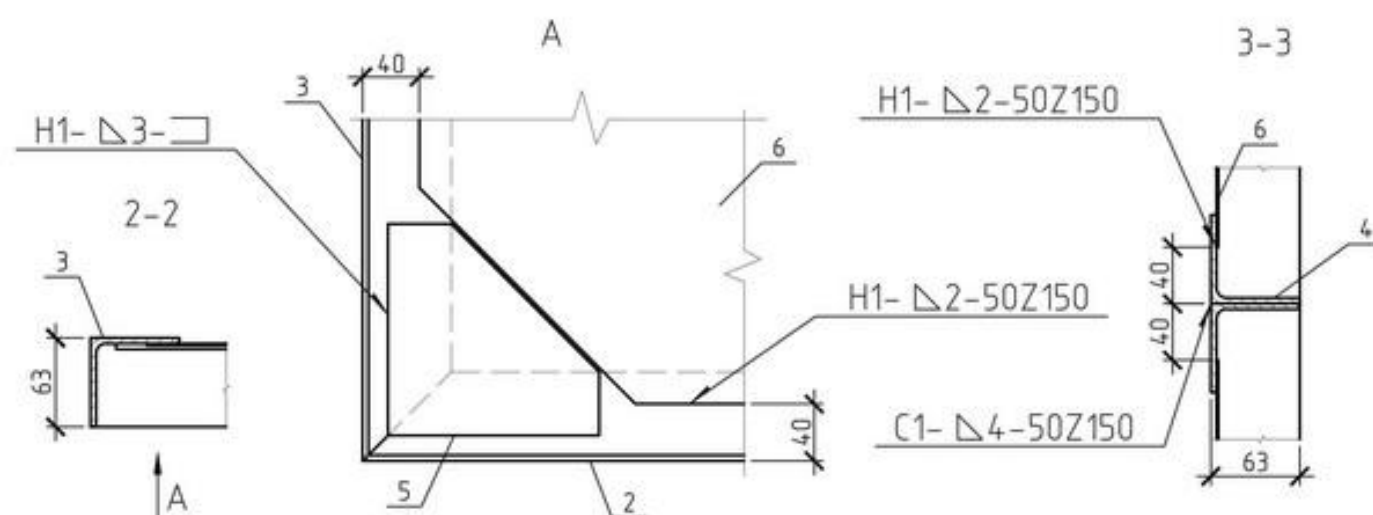
1. Размеры со значком "*" уточнить по месту.



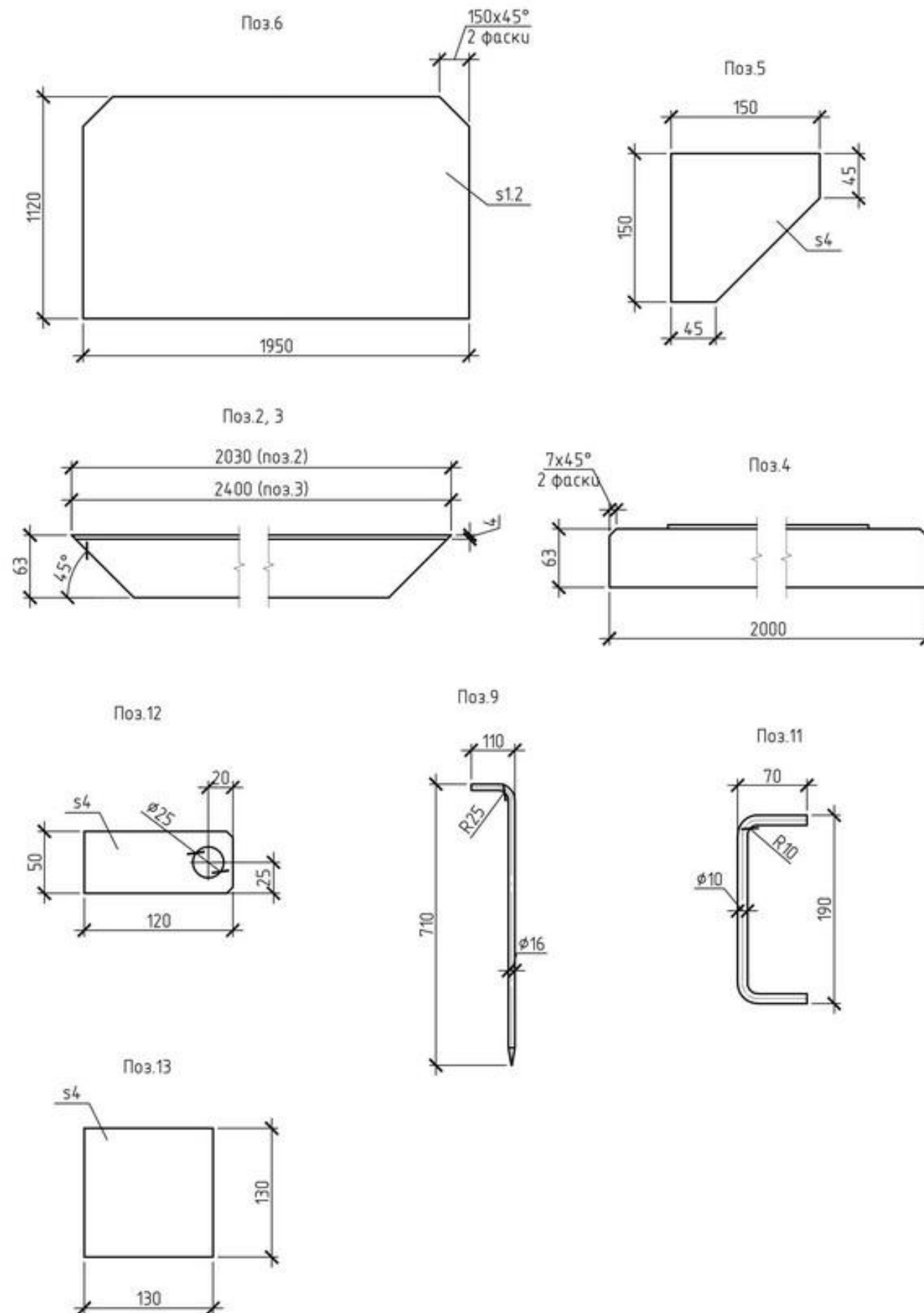
1. Размеры доборных элементов ДЗ-1 (поз.13) в местах поворота кабельной эстакады уточнить по месту и прибить к ригелю Р-1.
2. Сварку элементов производить электродами Э42 ГОСТ9467-75*
3. Типы сварных соединений приняты по ГОСТ 5264-80. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
4. Проектируемые металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Поверхности стальных конструкций перед покраской очистить от окислов до третьей степени очистки в соответствии с ГОСТ 9.402-80*, высушить и обезылить.
5. Нумерация элементов совпадает со спецификацией металла на л.17
6. Данный лист смотреть совместно с л. 13



1. Нумерация элементов совпадает со спецификацией на л.21.
2. Для монтажа ворот ВР-1 демонтировать 2 секции существующего бетонного забора.
3. Пазухи столбчатого фундамента засыпать щебнем с тщательным послойным уплотнением.
4. Размеры со знаком "*" уточнить по месту.
5. Сварку элементов производить электродами Э42 ГОСТ9467-75*.
6. Типы сварных соединений приняты по ГОСТ 5264-80. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Проектируемые металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.



Спецификация элементов



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание. Общая масса, кг
		<u>Ворота распашные ВР-1</u>			
1		Труба 120x120x4 ГОСТ 30245-94 L=3900	2	56.64	113.28
2		Уголок 63x63x4 ГОСТ 8509-93 L=2030	4	7.9	31.6
3		Уголок 63x63x4 ГОСТ 8509-93 L=2400	4	9.34	37.36
4		Уголок 63x63x4 ГОСТ 8509-93 L=2000	4	7.79	31.16
5		Лист 4 ГОСТ 19903-74 150x150	8	0.8	6.4
6		Лист 12 ГОСТ 19904-90 1120x1950	4	20.6	82.4
7		Уголок 63x63x4 ГОСТ 8509-93 L=300	4	1.17	4.68
8		Труба 25x18 ГОСТ 10704-91 L=150	2	0.2	0.4
9		Пруток 16 ГОСТ 5781-82 L=820	2	0.24	0.48
10		Петля стальная прибарная $\phi 40 \times 160$ с шаром	4	1.7	6.8
11		Пруток 16 ГОСТ 5781-82 L=330	2	0.52	1.04
12		Полоса 50x4 ГОСТ 103-76 L=120	2	0.2	0.4
13		Лист 4 ГОСТ 19903-74 130x130	2	0.5	1
		Всего:			317
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В15	2.07		м3
	ГОСТ 8267-93	Щебень	1.53		м3

- Сварку элементов производить электродами Э42 ГОСТ9467-75*
- Типы сварных соединений приняты по ГОСТ 5264-80. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
- Проектируемые металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Поверхности стальных конструкций перед покраской очистить от окислов до третьей степени очистки в соответствии с ГОСТ 9.402-80*, высушить и обеспылить.

Спецификация оборудования, изделий и материалов									
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания. (Общая масса, кг)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Фундамент монолитный ФМ-1								
	Арматура 12-A-III ГОСТ 5781-82* L=3500	ГОСТ 5781-82*			шт.	90	3.11	279.9	
	Арматура 12-A-III ГОСТ 5781-82* L=3100	ГОСТ 5781-82*			шт.	102	2.75	280.5	
	Арматура 10-A-III ГОСТ 5781-82* L=480	ГОСТ 5781-82*			шт.	170	0.3	51	
	Материалы								
	Бетон В15	ГОСТ 26633-91			м3	15.65			
	Бетон В7.5	ГОСТ 26633-91			м3	3.4			
	Щебень	ГОСТ 8267-93			м3	32			
	Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, I марки тип А	ГОСТ 9128-2009			м3	3			
	Фундамент монолитный ФМ-2 (2 шт.)								
	Сетка 2С 12-A-III=200 65x795 25	ГОСТ 23279-2012			шт	4	51.4	205.6	
	Сетка 2С 12-A-III=200 325x795 25	ГОСТ 23279-2012			шт	2	235.5	471	
	Болт 1.1 М20х800 Сп3пс2	ГОСТ 24379.1-2012			шт.	16	2.31	36.96	
	Материалы								
	Бетон В20, W4, F75	ГОСТ 26633-91			м3	29			
	Бетон В7.5	ГОСТ 26633-91			м3	5.8			
	Цементно-песчаный раствор М100	ГОСТ 28013-98			м3	1.2			
	Хомут ХМ1								
	Полоса 10x100 ГОСТ 103-2006 L=5330				шт.	8	4.19	335.2	
	Лист стальной г/к 10x100 ГОСТ 19903-74 L=100	ГОСТ 19903-74			шт.	16	0.8	12.8	
	Лист стальной г/к 10x90 ГОСТ 19903-74 L=100	ГОСТ 19903-74			шт.	32	0.7	22.4	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Закладная деталь МН-1 (8 шт)</u>							
	Лист стальной г/к ^{10 ГОСТ 19903-74} С245 ГОСТ 27772-88 200x200	ГОСТ 19903-74			шт	8	3.14	25.12
	Арматура 14-A-III ^{ГОСТ 5781-82} С245 ГОСТ 27772-88 L=450	ГОСТ 5781-82			шт	32	0.55	17.6
	<u>Фундамент монолитный ФМ-3 (10 шт)</u>							
	Арматура 12-A-III ^{ГОСТ 5781-82*} С245 ГОСТ 27772-88 L=1450	ГОСТ 5781-82*			шт.	160	1.29	206.4
	Арматура 12-A-III ^{ГОСТ 5781-82*} С245 ГОСТ 27772-88 L=1750	ГОСТ 5781-82*			шт.	200	1.55	310
	Арматура 6-A-III ^{ГОСТ 5781-82*} С245 ГОСТ 27772-88 L=3300	ГОСТ 5781-82*			шт.	200	0.73	146
	Болт фундаментный 1.1 М20х600 С275 ГОСТ 27772-88*	ГОСТ 24379.1-80			шт.	40	1.81	72.4
	Бетон В15	ГОСТ 26633-91			м3	18.9		
	Щебень	ГОСТ 8267-93			м3	21		
	<u>Кабельная эстакада КЭ-1</u>							
	<u>Колонна К-1 (10 шт.)</u>							
	Уголок ^{50x50x5 ГОСТ 8509-93} С245 ГОСТ 27772-88 L=3170	ГОСТ 8509.93			шт.	40	12	480
	Уголок ^{50x50x5 ГОСТ 8509-93} С245 ГОСТ 27772-88 L=483	ГОСТ 8509.93			шт.	320	1.8	576
	Уголок ^{75x75x6 ГОСТ 8509-93} С245 ГОСТ 27772-88 L=400	ГОСТ 8509.93			шт.	20	2.8	56
	Уголок ^{75x75x6 ГОСТ 8509-93} С245 ГОСТ 27772-88 L=550	ГОСТ 8509.93			шт.	20	3.8	76
	Уголок ^{50x50x5 ГОСТ 8509-93} С245 ГОСТ 27772-88 L=390	ГОСТ 8509.93			шт.	20	1.5	30
	Уголок ^{50x50x5 ГОСТ 8509-93} С245 ГОСТ 27772-88 L=290	ГОСТ 8509.93			шт.	20	1.1	22
	Лист ^{8 ГОСТ 19903-74} С245 ГОСТ 27772-88 150x150	ГОСТ 19903-74			шт.	40	1.4	56
	Лист ^{5 ГОСТ 19903-74} С245 ГОСТ 27772-88 100x100	ГОСТ 19903-74			шт.	10	0.4	4
	Пруток ^{16 ГОСТ 5781-82*} С245 ГОСТ 27772-88 L=530	ГОСТ 5781-82*			шт.	20	0.8	16

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Болт М20х40 ГОСТ 7798-70	ГОСТ 7798-70			шт.	80	0.19	15.2
	Гайка М20 ГОСТ 5915-70	ГОСТ 5915-70			шт.	80	0.07	5.6
	Шайба М20 ГОСТ 11371-78	ГОСТ 11371-78			шт.	160	0.02	3.2
	Резель Р-1 (7 шт.)							
	Швеллер ^{120 ГОСТ 8240-97} _{245 ГОСТ 27772-88} L=5990	ГОСТ 8240-97			шт.	14	62.3	872.2
	Лист ^{5 ГОСТ 19903-74} _{245 ГОСТ 27772-88} 150х380	ГОСТ 19903-74			шт.	14	2.2	30.8
	Пруток ^{16 ГОСТ 5781-82} _{245 ГОСТ 27772-88} L=560	ГОСТ 5781-82			шт.	168	0.9	151.2
	Резель Р-2 (1 шт.)							
	Швеллер ^{120 ГОСТ 8240-97} _{245 ГОСТ 27772-88} L=8345	ГОСТ 8240-97			шт.	2	86.68	173.36
	Лист ^{5 ГОСТ 19903-74} _{245 ГОСТ 27772-88} 150х380	ГОСТ 19903-74			шт.	2	2.2	4.4
	Пруток ^{16 ГОСТ 5781-82} _{245 ГОСТ 27772-88} L=560	ГОСТ 5781-82			шт.	32	0.9	28.8
	Резель Р-3 (1 шт.)							
	Швеллер ^{120 ГОСТ 8240-97} _{245 ГОСТ 27772-88} L=6550	ГОСТ 8240-97			шт.	2	69.16	138.32
	Лист ^{5 ГОСТ 19903-74} _{245 ГОСТ 27772-88} 150х380	ГОСТ 19903-74			шт.	2	2.2	4.4
	Пруток ^{16 ГОСТ 5781-82} _{245 ГОСТ 27772-88} L=560	ГОСТ 5781-82			шт.	26	0.9	23.4
	Изделия							
	Профиль ВРЛ-29 исп. HDZ L=600 мм		BPL2906HDZ	ДКС	шт	60		
	Профиль ВРЛ-29 исп. HDZ L=300 мм		BPL2903HDZ	ДКС	шт	60		
	Консоль ВВМ-50 исп. HDZ L=500 мм		BBM5050HDZ	ДКС	шт	60		
	Консоль ВВМ-50 исп. HDZ L=100 мм		BBM5010HDZ	ДКС	шт	60		
	Болт с шестигранной головкой М10х80	DIN933	СМ081080	ДКС	шт	120		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Гайка шестигранная М10	DIN934	СМ111000	ДКС	шт	120		
	Шайба с узкими полями М10	DIN125	СМ241000	ДКС	шт	240		
	Ворота распашные ВР-1 (1 шт.)				шт			
	Труба ^{120x120x4 ГОСТ 30245-94} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=3900	ГОСТ 30245-94			шт	2	56.64	113.28
	Уголок ^{63x63x4 ГОСТ 8509-93} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=2030	ГОСТ 8509-93			шт	4	7.9	31.6
	Уголок ^{63x63x4 ГОСТ 8509-93} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=2400	ГОСТ 8509-93			шт	4	9.34	37.36
	Уголок ^{63x63x4 ГОСТ 8509-93} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=2000	ГОСТ 8509-93			шт	4	7.79	31.16
	Лист ^{4 ГОСТ 19903-74} _{С245ГОСТ 27772-88*} 150x150	ГОСТ 19903-74			шт	8	0.8	6.4
	Лист ^{12 ГОСТ 19904-90} _{С245ГОСТ 27772-88*} 1120x1950	ГОСТ 19904-90			шт	4	20.6	82.4
	Уголок ^{63x63x4 ГОСТ 8509-93} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=300	ГОСТ 8509-93			шт	4	1.17	4.68
	Труба ^{75x18 ГОСТ 10704-91} _{С235ГОСТ 27772-88*} L=150	ГОСТ 10704-91			шт	2	0.2	0.4
	Пруток ^{16 ГОСТ 5781-82*} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=820	ГОСТ 5781-82*			шт	2	0.24	0.48
	Петля стальная приварная Ø40x160 с шаром				шт	4	1.7	6.8
	Пруток ^{16 ГОСТ 5781-82*} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=330	ГОСТ 5781-82*			шт	2	0.52	1.04
	Полоса ^{50x4 ГОСТ 103-76} _{С245ГОСТ 27772-88*} L=120	ГОСТ 103-76			шт	2	0.2	0.4
	Лист ^{4 ГОСТ 19903-74} _{С245ГОСТ 27772-88*} 130x130	ГОСТ 19903-74			шт	2	0.5	1
	Материалы							
	Бетон В15	ГОСТ 26633-91			м3	2.07		
	Щебень	ГОСТ 8267-93			м3	153		