



**ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ"

Регистрационный номер в реестре СРО 0128.6-2016-3811125944-П-46  
от 01 февраля 2011 г.

Заказчик – Усть-Илимская ГЭС (филиал ООО "ЕвроСиДЭрго-Гидрогенерация")

# "Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала "

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения

2020-07У-АС

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Главный инженер проекта

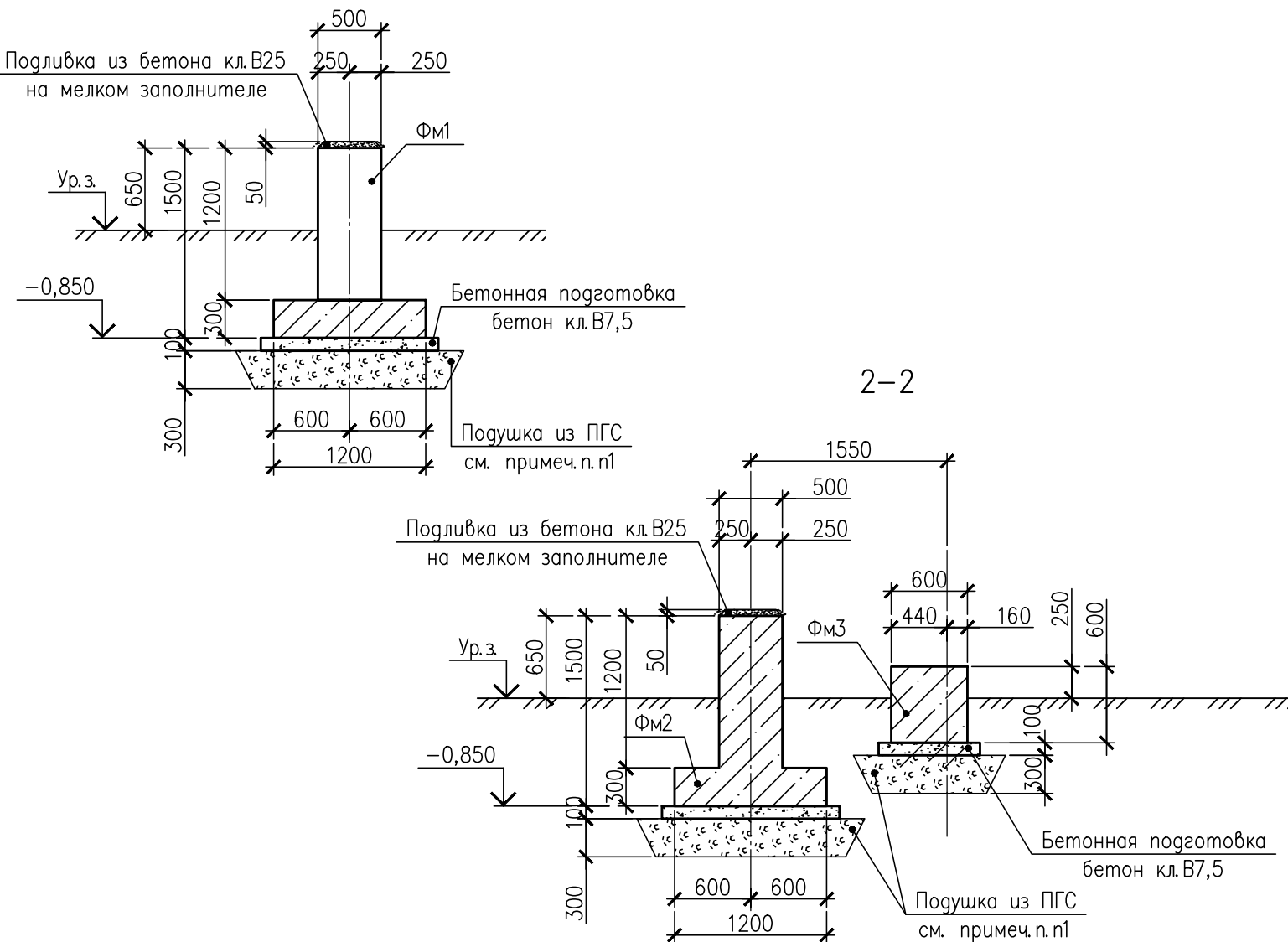
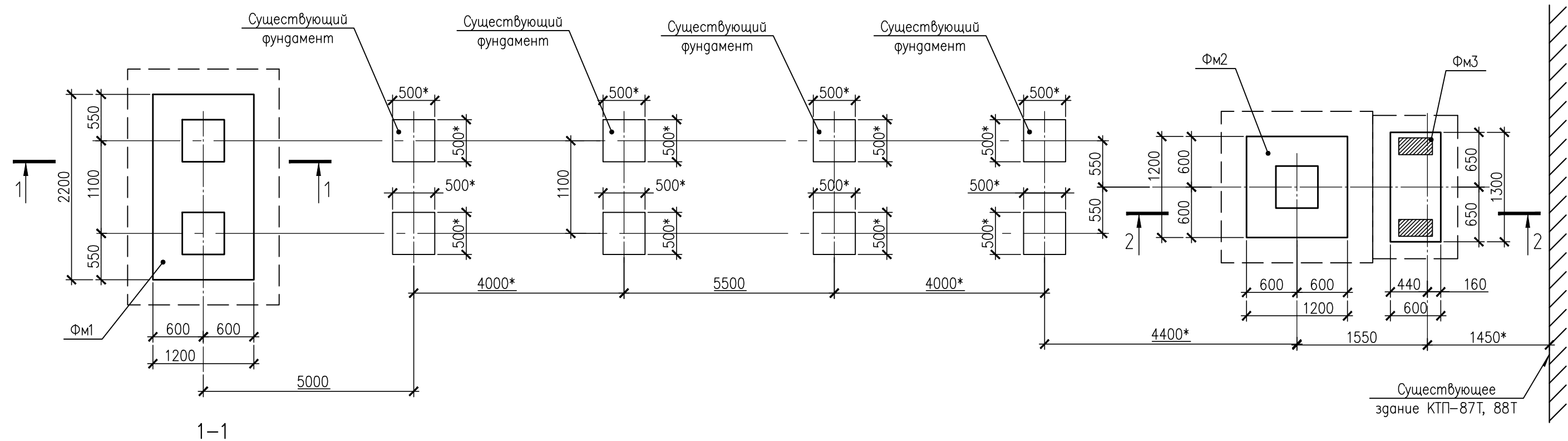
С.А. Галузо

2020

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



Схема расположения фундаментов



Спецификация к схеме расположения фундаментов

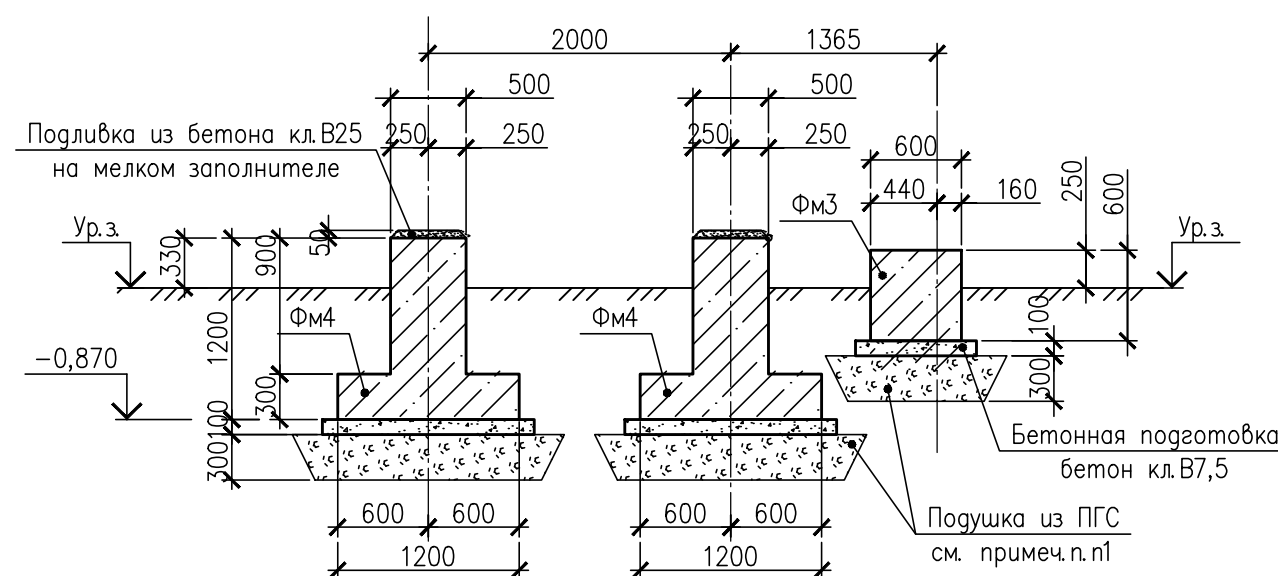
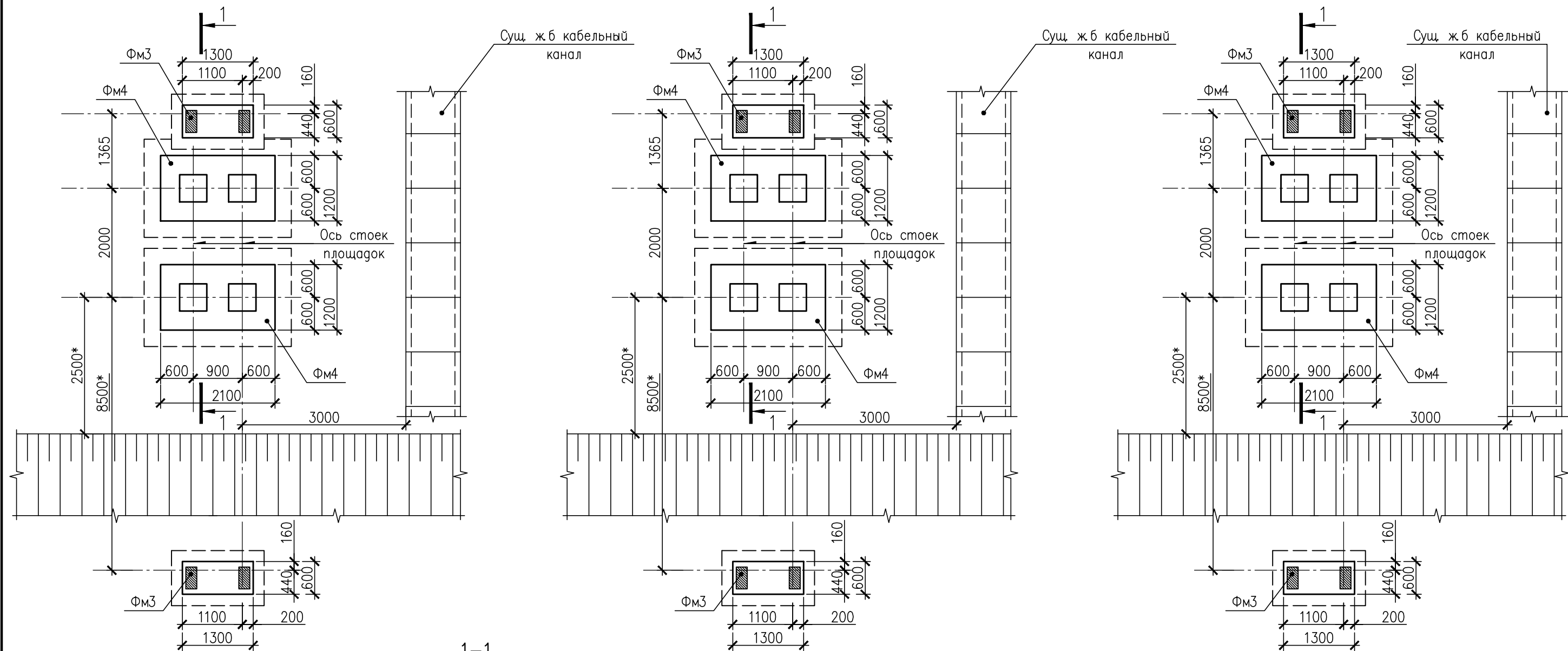
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Конструкции монолитные			
ФМ1	лист 4	Фундамент монолитный ФМ1	1		
ФМ2	лист 5	Фундамент монолитный ФМ2	1		
ФМ3	лист 6	Фундамент монолитный ФМ3	1		

1. В основании фундаментов выполнить подушку толщиной 300мм из песчано-гравийной смеси ГОСТ 23735-2014. Отсыпку слоев производить с тщательным послойным уплотнением грунта до коэффициента уплотнения  $K_{упл}=0,95$  в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты" раздел 7, 17.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
2020-07У-АС					
«Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
Разраб.	Комарова	17.07.20			
Проверил	Наифантьева	17.07.20			
Н.контр.	Гармазов	17.07.20			
Схема расположения фундаментов под переходную площадку над пожарными трубопроводами				Стадия	Лист
				Р	2
				ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ	




Схема расположения фундаментов под площадки разъединителей



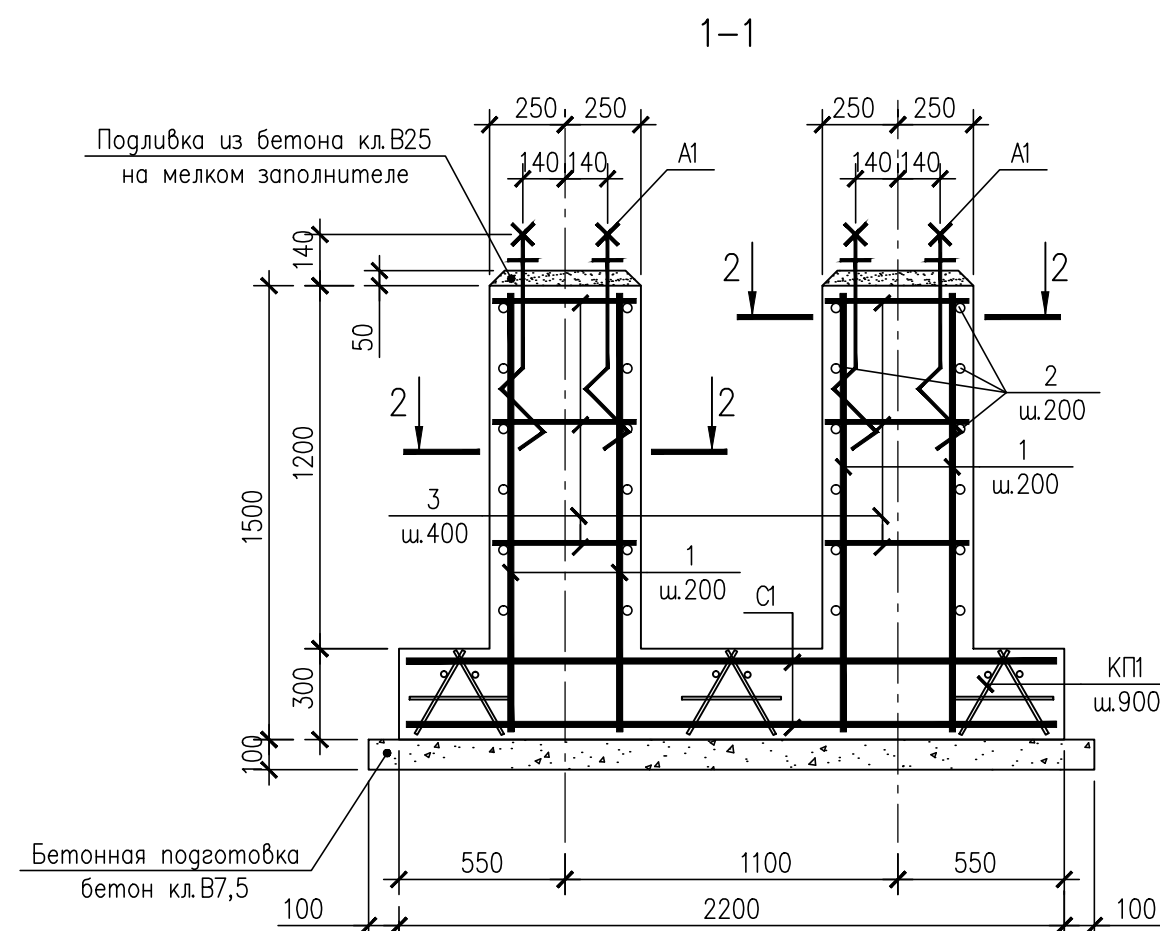
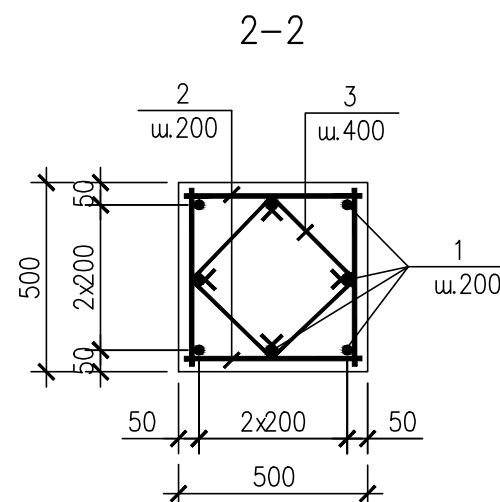
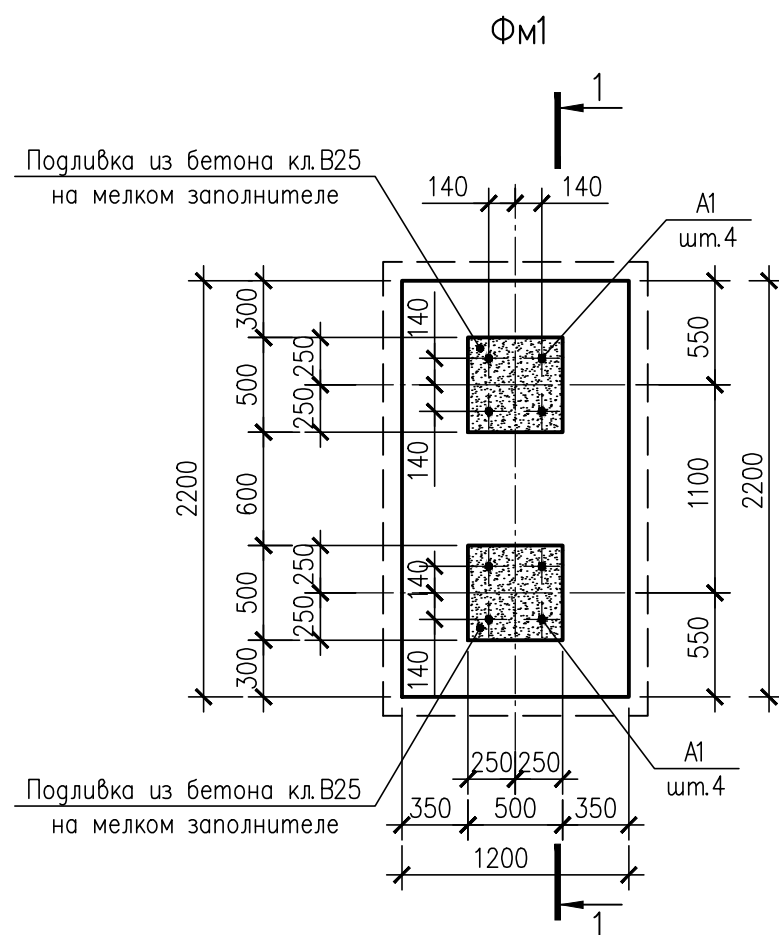
1. В основании фундаментов выполнить подушку толщиной 300мм из песчано-гравийной смеси ГОСТ 23735-2014. Отсыпку слоев производить с тщательным послойным уплотнением грунта до коэффициента уплотнения  $K_{упл}=0,95$  в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты" раздел 7, 17.

### Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Конструкции монолитные</u>			
Фм3	лист 6	Фундамент монолитный Фм3	6		
Фм4	лист 7	Фундамент монолитный Фм4	6		

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"								
						2020-07У-АС  «Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата			
Разраб.		Комарова		<i>Комарова</i>	17.07.20	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Наифантьева		<i>Наиф</i>	17.07.20			
Н.контр.		Гармазов		<i>Гармазов</i>	17.07.20	Схема расположения фундаментов под площадку разъединителей		
						 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		

Поз.	Эскиз
3	<p>Technical drawing of a horizontal bar. The total length is dimensioned as 290. At each end, there is a flange or end plate with a width dimensioned as 75. The drawing uses standard engineering notation with extension lines and dimension lines.</p>




Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Сборочные единицы</u>			
КП1	2020-07У- АС.И- КП1	Каркас пространственный КП1	3	5,6	
С1	ГОСТ 23279-2012	2С $\frac{12A400-200}{12A400-200}$ 115x215 $\frac{75}{75}$	2	22,69	
А1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М20х710 Сm3nc2	8	2,09	
		<u>Детали</u>			
1		Ø12A400 ГОСТ 5781-82* L=1450	16	1,29	
2		Ø8A400 ГОСТ 5781-82* L=470	48	0,19	
3*		Ø8A240 ГОСТ 5781-82* L=440	24	0,17	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон тяжелый кл.В20, F150, W4, м <sup>3</sup>	1,4		
		Бетон тяжелый кл.В25 , м <sup>3</sup>	0,03		подливка

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	A240		A400				
	ГОСТ 5781–82						
	Ø8	Итого	Ø8	Ø10	Ø12	Итого	
ФМ1	4,1	4,1	9,1	16,8	66,0	91,9	96

1. При установке сеток, отдельных стержней в опалубку, обеспечить толщину защитного слоя бетона не менее 40мм. Защитный слой бетона указан до края рабочей арматуры.
2. По боковым поверхностям конструкций, соприкасающихся с грунтом выполнить двухслойную окрасочную гидроизоляцию горячей битумной мастикой по битумной грунтовке (праймер).

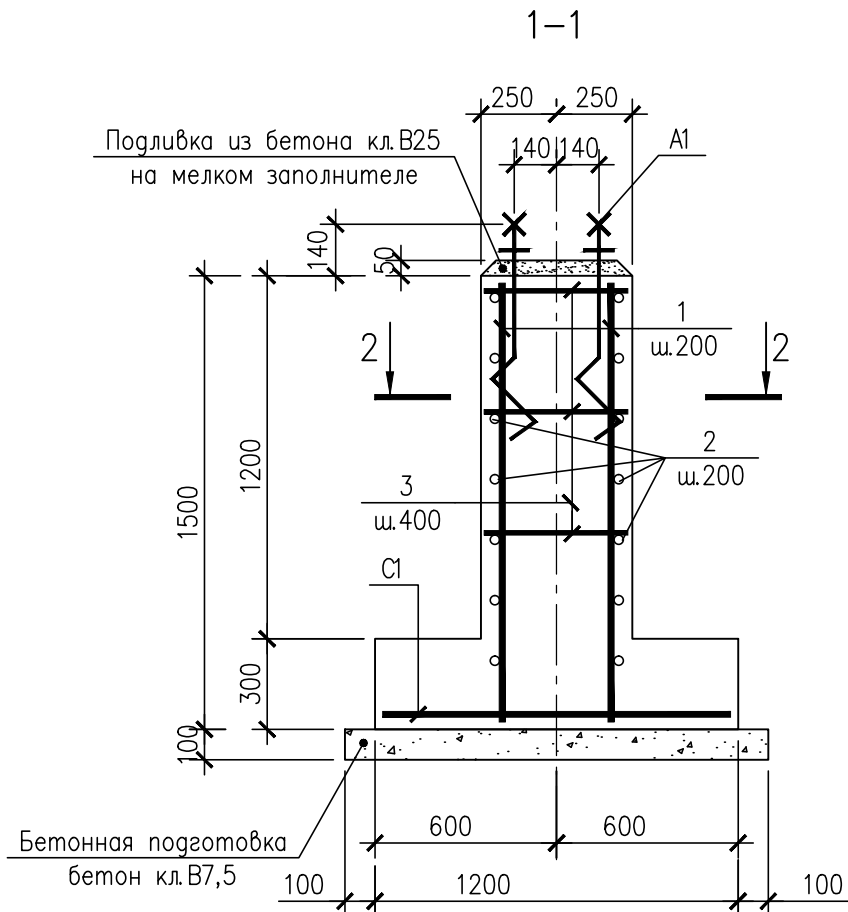
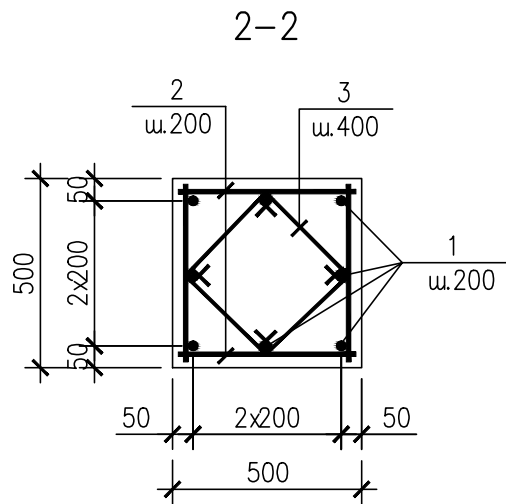
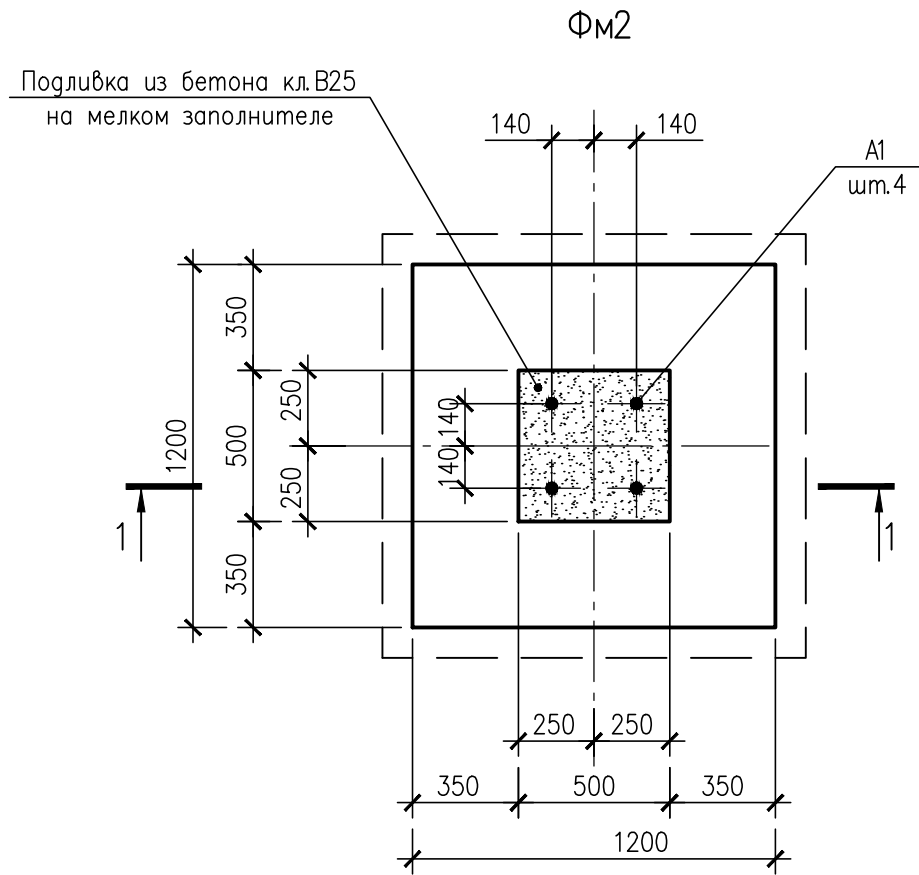
Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"						
						2020-07У-АС
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	«Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»
Разраб.		Комарова		<i>Комарова</i>	17.07.20	
Проверил		Наифантьева		<i>Наифантьева</i>	17.07.20	
Н.контр.		Гармазов		<i>Гармазов</i>	17.07.20	

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фундамент монолитный Фм1	

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Инв. N	подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Спецификация к монолитной конструкции ФМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 23279-2012	2C $\frac{12A400-200}{12A400-200}$ 115x115 $\frac{75}{75}$	1	12,26	
A1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1M20x710 Ст3пс2	4	2,09	
Детали					
1		Ø12A400 ГОСТ 5781-82* L=1450	8	1,29	
2		Ø8A400 ГОСТ 5781-82* L=470	28	0,19	
3*		Ø8A240 ГОСТ 5781-82* L=440	12	0,17	
Материалы					
		Бетон тяжелый кл.В20, F150, W4, м³	0,73		
		Бетон тяжелый кл.В25, м³	0,013		подливка

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A240		A400				
	ГОСТ 5781–82						
	Ø8	Итого	Ø8	Ø12	Итого		
ФМ2	2,1	2,1	5,3	22,6	27,9	30	

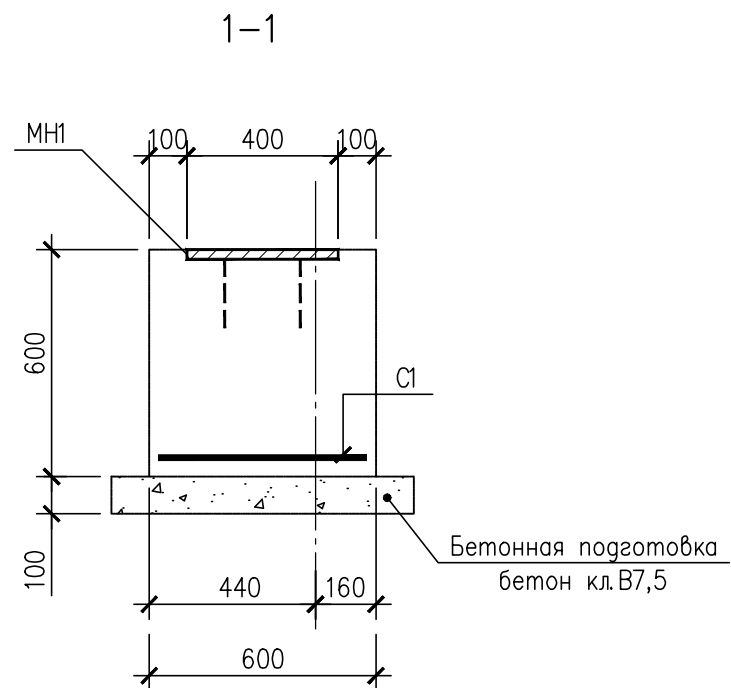
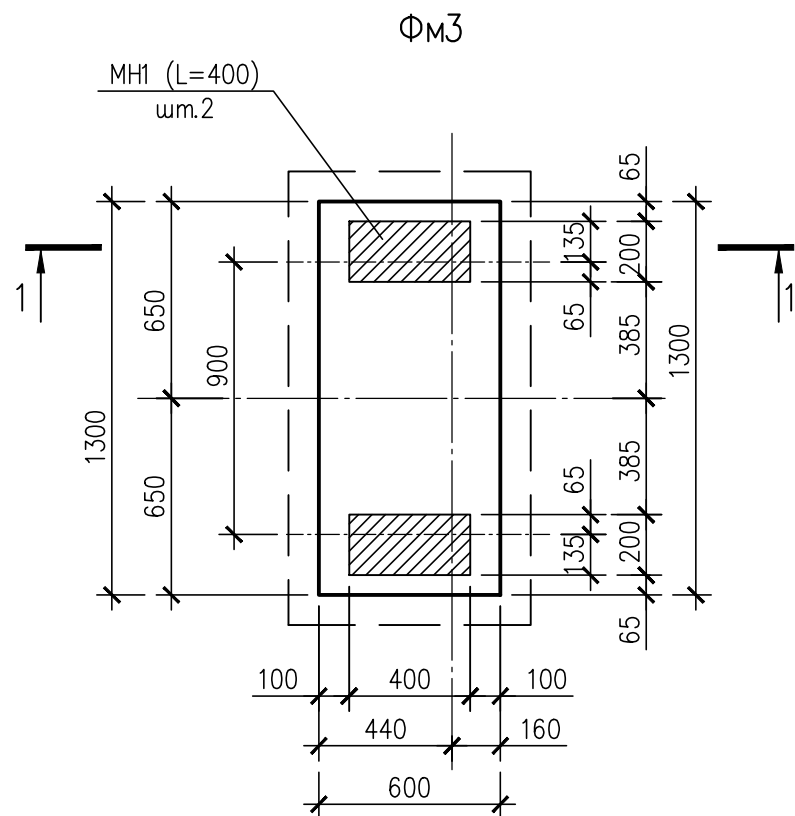
\* Поз. см. Ведомость деталей.

1. При установке сеток, отдельных стержней в опалубку, обеспечить толщину защитного слоя бетона не менее 40мм. Защитный слой бетона указан до края рабочей арматуры.

2. По боковым поверхностям конструкций, соприкасающихся с грунтом выполнить двухслойную окрасочную гидроизоляцию горячей битумной мастикой по битумной грунтовке (праймер).

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

2020-07У-АС					
«Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
Разраб.	Комарова	17.07.20			
Проверил	Наифантьева	17.07.20			
Н.контр.	Гармазов	17.07.20			
Фундамент монолитный ФМ2				Стадия	Лист
				Р	5
				Листов	
				ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ	



### Спецификация к монолитной конструкции ФМ3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Сборочные единицы					
С1	ГОСТ 23279-2012	2С 12А400-200 55х125 25/75	1	6,75	
МН1	1.400-15 В.0	Изделие закладное МН129-3, п.м	0,8	10,2	
Материалы					
		Бетон тяжелый кл.В20, F150, W4, м³	0,6		





### Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				
	Арматура класса			Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего
	А400				А400		С245		
	ГОСТ 5781–82				ГОСТ 5781–82		ГОСТ 19903–2015		
	ø12		Итого		ø8	Итого	–6	Итого	
ФМЗ	6,8		6,8	6,8	0,7	0,7	7,5	7,5	8,2

1. При установке сеток в опалубку, обеспечить толщину защитного слоя бетона не менее 40мм. Защитный слой бетона указан до края рабочей арматуры.

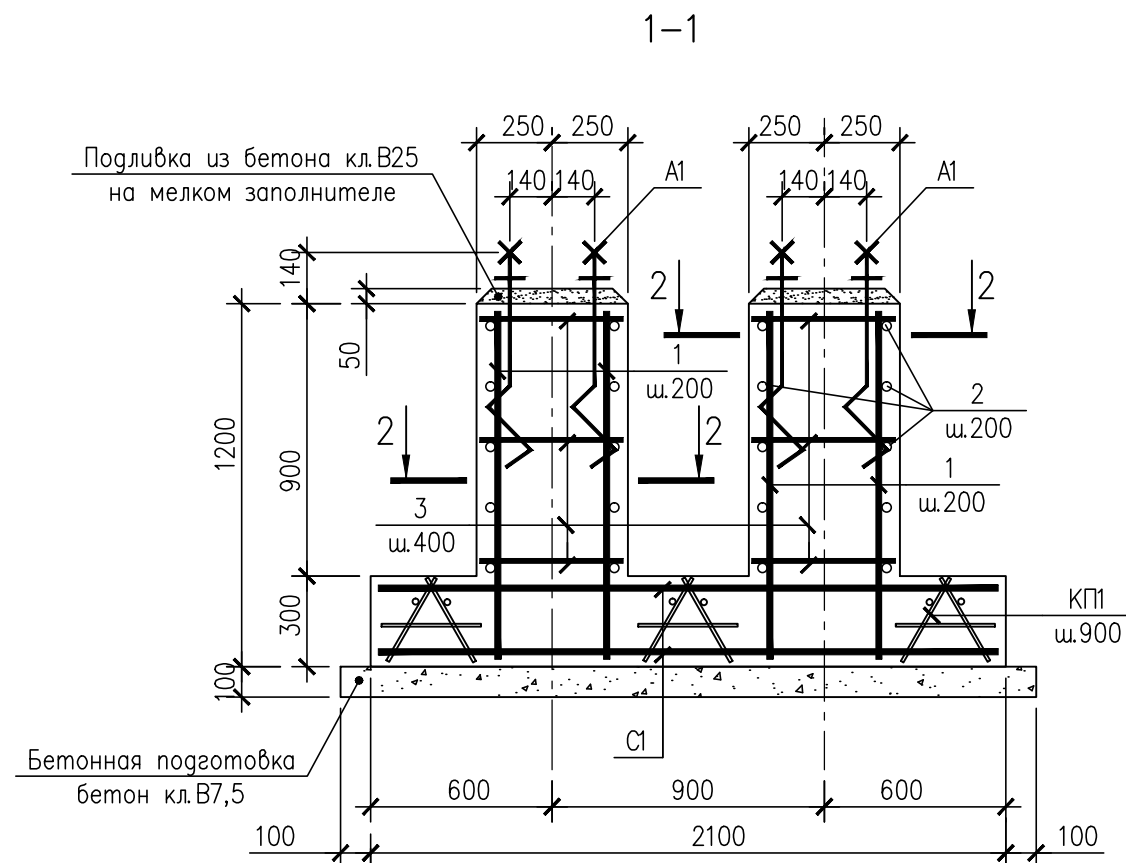
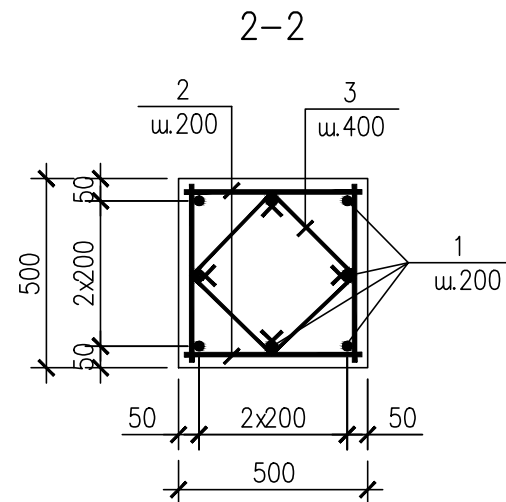
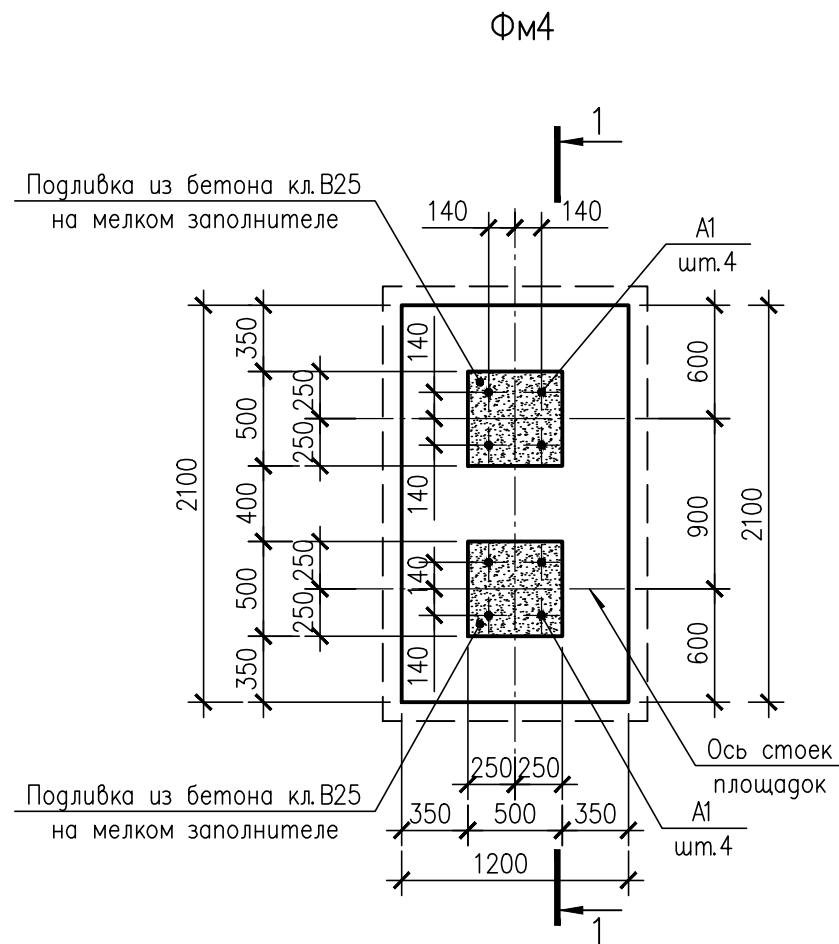
2. По боковым поверхностям конструкций, соприкасающихся с грунтом выполнить двухслойную окрасочную гидроизоляцию горячей битумной мастикой по битумной грунтовке (праймер).

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"							
						2020-07У-АС  «Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата		
Разраб.		Комарова			17.07.20	Стадия	
Проверил		Наифантьева			17.07.20		Лист
							Листов
						Р	
						6	
Н.контр.		Гармазов			17.07.20	Фундамент монолитный ФмЗ	
						 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	



Спецификация к монолитной конструкции ФМ4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Сборочные единицы					
КП1	2020-07У-АС.И-КП1	Каркас пространственный КП1	3	5,6	
С1	ГОСТ 23279-2012	2С $\frac{12A400-200}{12A400-200}$ 115x205 $\frac{25}{75}$	2	22,16	
A1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1M20x710 Ст3пс2	8	2,09	
Детали					
1		Ø12A400 ГОСТ 5781-82* L=1150	16	1,02	
2		Ø8A400 ГОСТ 5781-82* L=470	40	0,19	
3*		Ø8A240 ГОСТ 5781-82* L=440	24	0,17	
Материалы					
		Бетон тяжелый кл.В20, F150, W4, м³	1,2		
		Бетон тяжелый кл.В25, м³	0,03		подливка

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	A240		A400					
	ГОСТ 5781–82							
	ø8	Итого	ø8	ø10	ø12	Итого		
ФМ4	4,1	4,1	7,6	16,8	60,7	85,1	89,2	

\* Поз. см. Ведомость деталей.

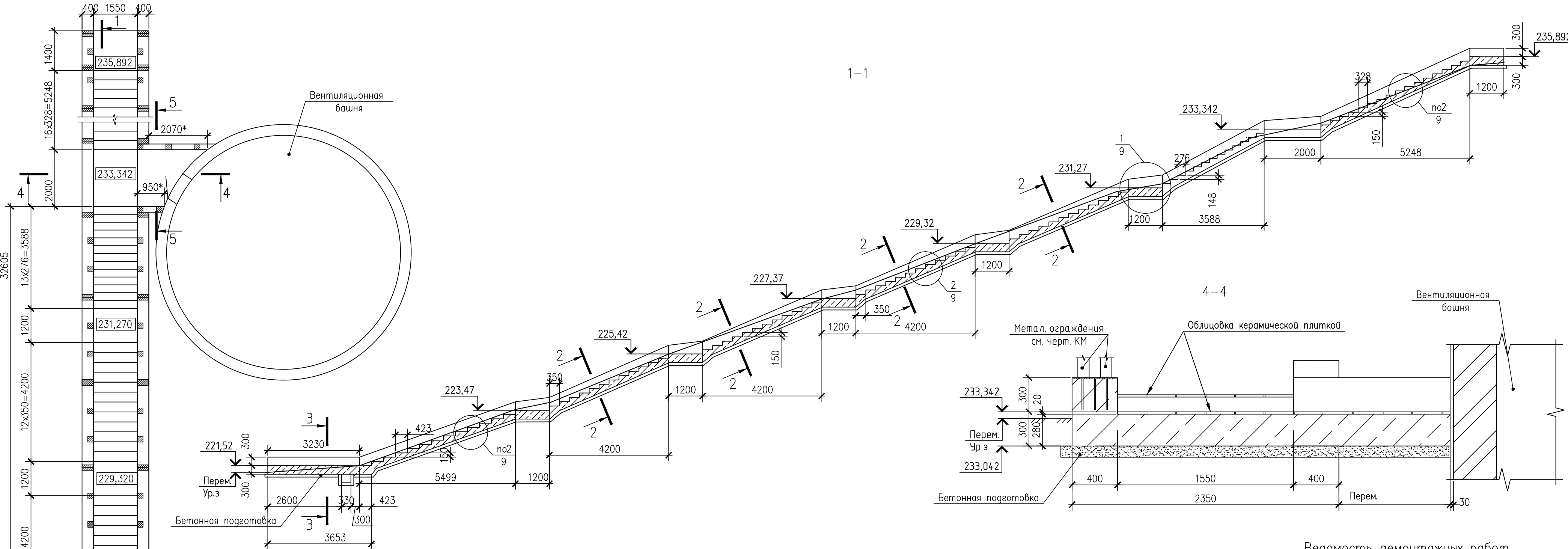
1. При установке сеток отдельных стержней в опалубку, обеспечить толщину защитного слоя бетона не менее 40мм. Защитный слой бетона указан до края рабочей арматуры.

2. По боковым поверхностям конструкций, соприкасающихся с грунтом выполнить двухслойную окрасочную гидроизоляцию горячей битумной мастикой по битумной грунтовке (праймер).

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"						
2020-07У-АС						
«Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	
Разраб.	Комарова	17.07.20				Стадия
Проверил	Наифантьева	17.07.20				Лист
						Листов
						Р
						7
Н.контр.	Гармазов	17.07.20				
Фундамент монолитный ФМ4						



План лестницы ЛК1



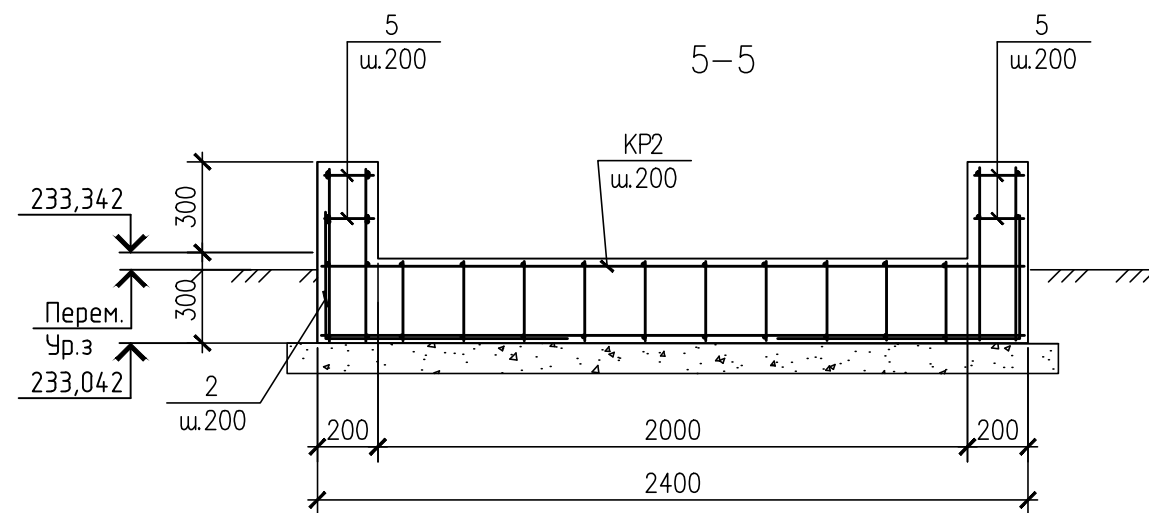
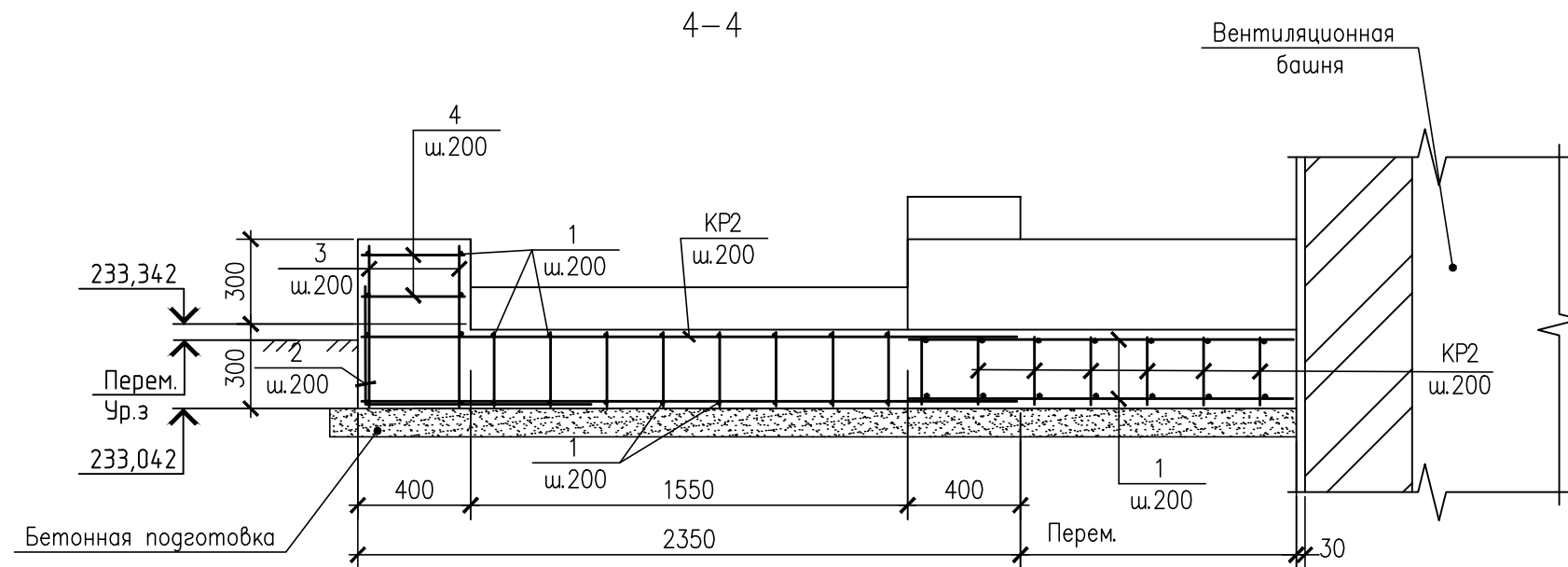
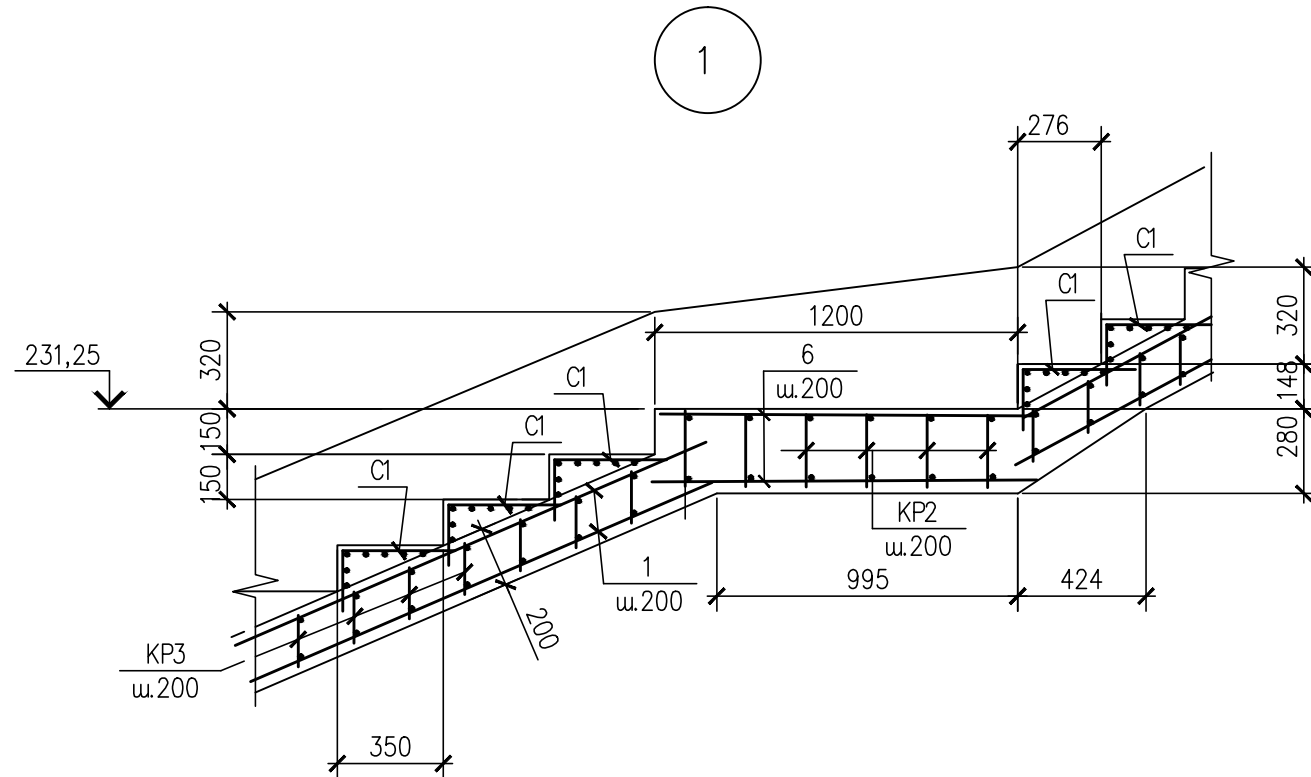
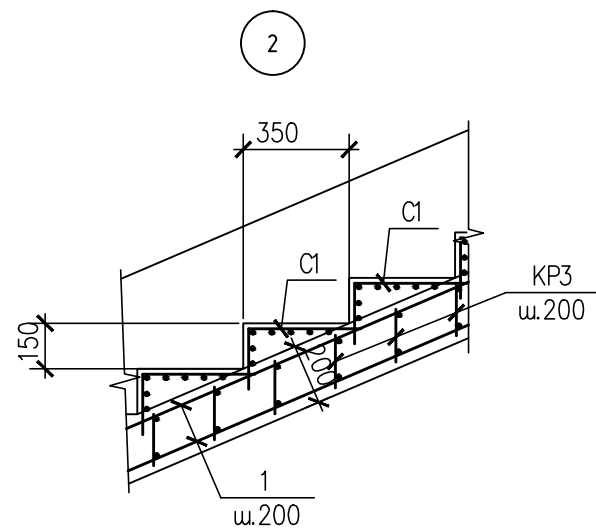
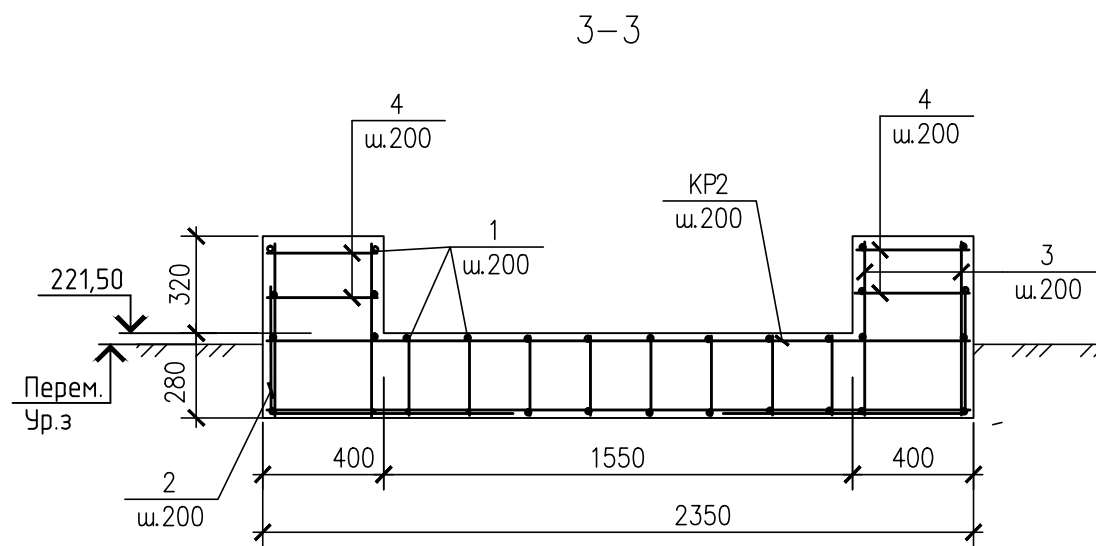
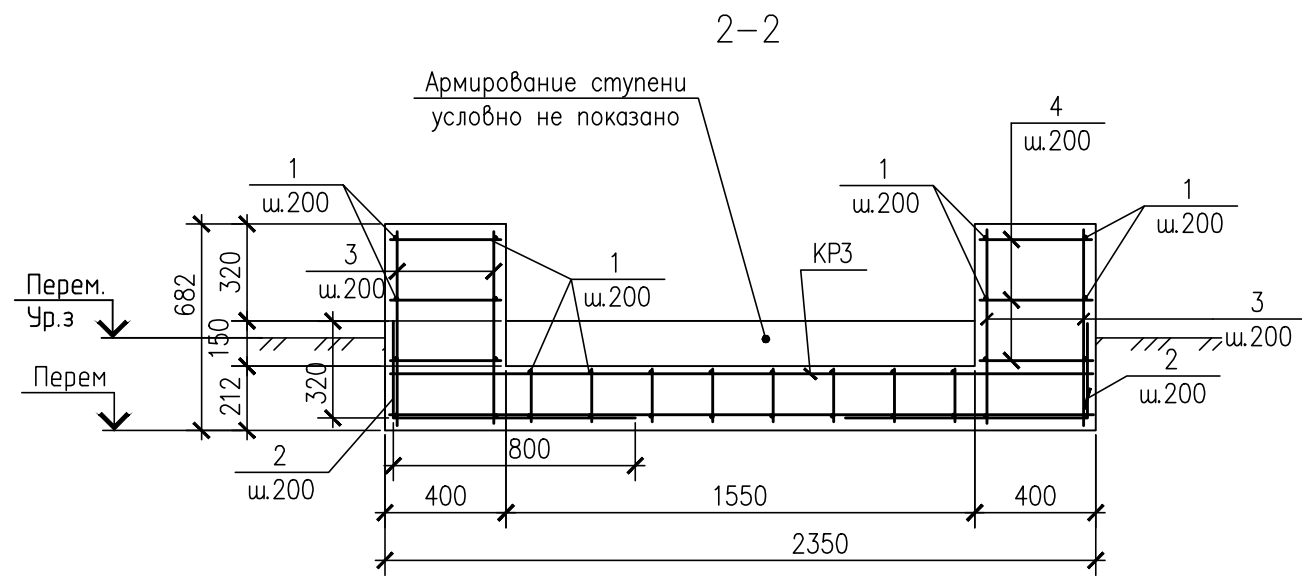
Ведомость демонтажных работ

N п/п	Наименование вида работ	Объем работ
1	Монолитный железобетон кл. В20	28 м³
2	Ограждение из металлической трубы	270 кг

- Лестницу ЛК1 возвести на месте существующей, возле вентиляционной башни. Существующую лестницу демонтировать.
- Данный лист смотреть совместно с л.9
- Изделия закладные МН140-3 установить с шагом 3000мм, МН118-3 с шагом 1000мм смотри план лестницы.
- По всем поверхностям, соприкасающимся с грунтом, выполнить окрасочную гидроизоляцию горячей битумной мастикой по холодной битумной грунтовке
- Лестницу облицовать клинкерной плиткой ECOCLINKER. Площадь облицовки составляет 25м²
- Установку металлических ограждений лестницы смотри чертежи марки КМ
- В основании выполнить подушку толщиной 300мм из песчано-гравийной смеси ГОСТ 23735-2014. Отсыпку слоев производить с тщательным послойным уплотнением грунта до коэффициента уплотнения Коуп=0,95 в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты" раздел 7, 17.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
2020-07У-АС					
Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Хребтова	1	18.07.20	18.07.20	18.07.20
Проверил	Протасова	1	18.07.20	18.07.20	18.07.20
				Стадия	Лист
				Р	8
				Лестница ЛК1 возле вентиляционной башни	
				ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ	

Согласовано					
Инв.	№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №		




1. При установке сеток, отдельных стержней в опалубку, обеспечить толщину защитного слоя бетона 40мм. Защитный слой бетона указан до края рабочей арматуры.
2. Разрезы замаркированы на листе 8

Спецификация на лестницу ЛК1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Сборочные единицы					
C1	2020-07У-АС.И-С1	Сетка арматурная C1	100	10,3	
KP3	2020-07У-АС.И- KP3	Каркас плоский KP3	219	3,48	
KP2	2020-07У-АС.И- KP2	Каркас плоский KP2	72	3,64	
Изделия закладные					
MН140	1.400-15	MН140-3	40	6,4	
MН118	1.400-15	MН118-3	84	3,5	
Детали					
1		Ø8A400 ГОСТ 5781-82* L=П.М.	1470	0,395	
2*		Ø10A400 ГОСТ 5781-82* L=1120	466	0,7	
3		Ø10A400 ГОСТ 5781-82* L=660	1044	0,41	
4		Ø8A400 ГОСТ 5781-82* L=370	1566	0,15	
5		Ø8A400 ГОСТ 5781-82* L=170	34	0,07	
6		Ø8A400 ГОСТ 5781-82* L=1150	112	0,45	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый кл.В25, F200, W4	38,7		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый кл.В7,5, F150, W4	12,0		Бетонная подготовка

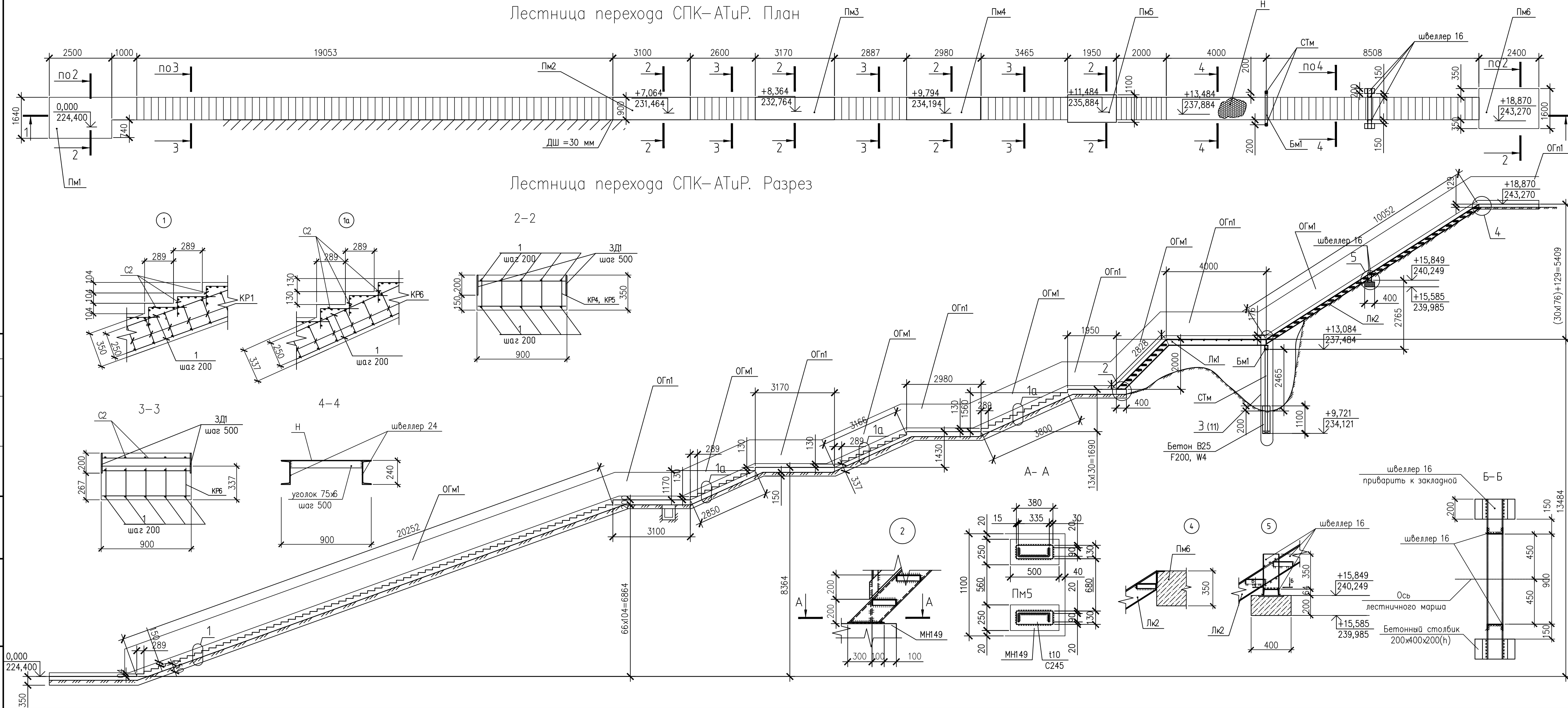
Ведомость расхода стали на одно изделие, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				
	Арматура класса			Всего	Арматура кл.		Прокат марки		Всего
	A400				A400		C245		
	ГОСТ 5781–82				ГОСТ 5781–82		ГОСТ19903–2015		
	ø8	ø10	Итого		ø12	Итого	ø8	Итого	
ЛК1	1066,1	2610,7	3676,8	3676,8	140	140	410,0	410,0	550,0

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"									
						2020-07У-АС			
						Разработка рекомендаций по благоустройству территории Ч-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Хребтова	18.07.20		Р	9	
Проверил				Протасова	18.07.20				
						Лестница ЛК1 возле вентиляционной башни Армирование	 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		
Н.контр.				Гармазов	18.07.20				




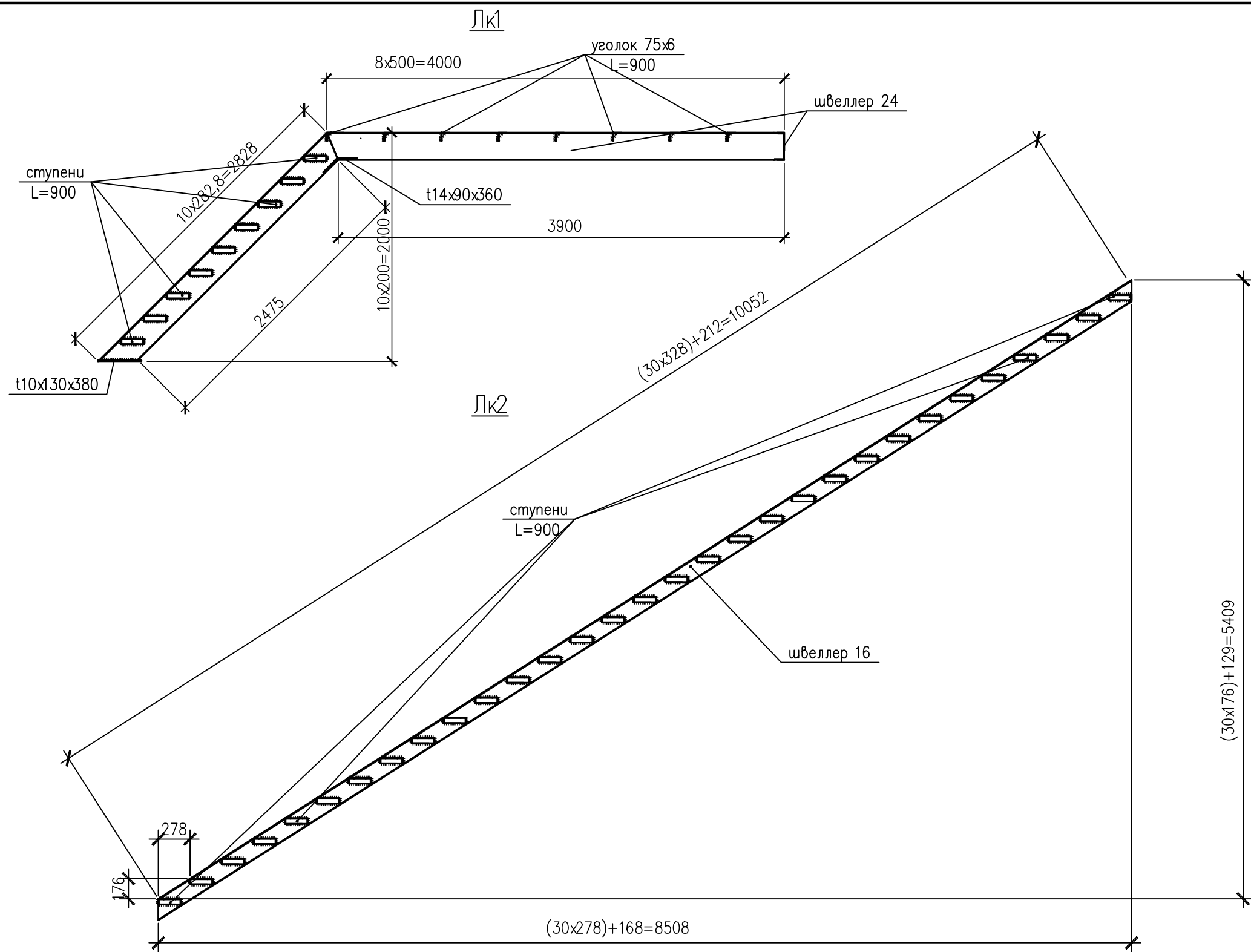
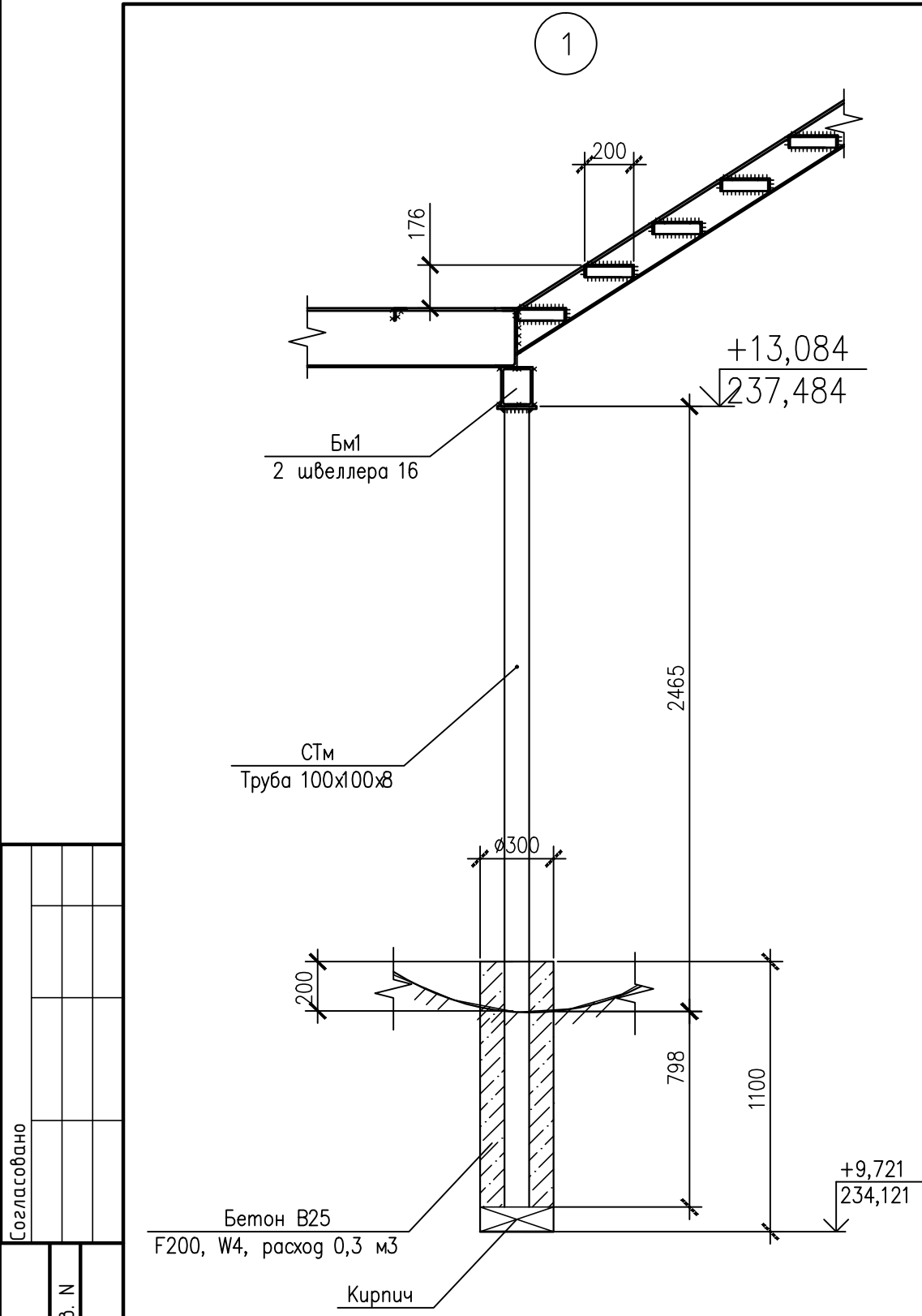
Лестница перехода СПК–АТуР. Разрез



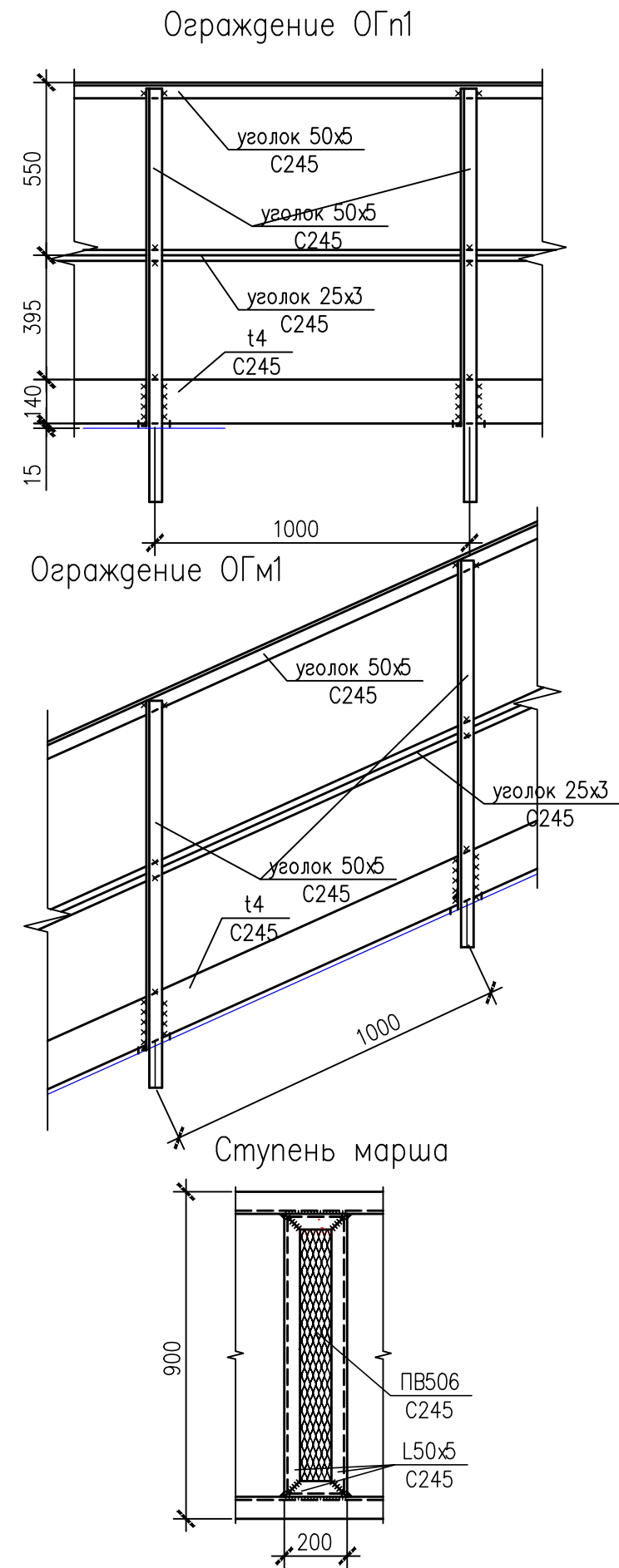
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Стальные конструкции</u>			
СТм	2020-07У-АС л.11	Стойка металлическая СТм	2	54,12	
Бм1	2020-07У-АС л.11	Балка металлическая Бм1	1	39,8	
Лк1	2020-07У-АС л.11	Косоур лестничный Лк1	1	419,6	
Лк2	2020-07У-АС л.11	Косоур лестничный Лк2	1	600,4	
ОГп1	2020-07У-АС л.11	Ограждение площадки ОГп1, поз.м	36,6	19,8	
ОГм1	2020-07У-АС л.11	Ограждение маршей ОГм1, поз.м	86,0	19,8	
Н	СТО 23083253-001-2007	Листы стальные просечно-вытяжные ПВ506, м2	3,6	16,4	
		<u>Монолитные железобетонные конструкции</u>			
Пм1	2020-07У-АС л.10	Плита монолитная Пм1	1		
Пм2	2020-07У-АС л.10	Плита монолитная Пм2	1		
Пм3	2020-07У-АС л.10	Плита монолитная Пм3	1		
Пм4	2020-07У-АС л.10	Плита монолитная Пм4	1		
Пм5	2020-07У-АС л.10	Плита монолитная Пм5	1		
Пм6	2020-07У-АС л.10	Плита монолитная Пм6	1		
Лм1	2020-07У-АС л.10	Лестница монолитная Лм1	1		
Лм2	2020-07У-АС л.10	Лестница монолитная Лм2	1		
Лм3	2020-07У-АС л.10	Лестница монолитная Лм3	1		
Лм4	2020-07У-АС л.10	Лестница монолитная Лм4	1		

1. Лестницу возвести на месте существующей. Существующую лестницу демонтировать.
2. Данный лист смотреть совместно с л.11, 12
3. По всем поверхностям, соприкасающимся с грунтом, выполнить окрасочную гидроизоляцию горячей битумной мастикой по холодной битумной грунтовке
4. При установке сеток, отдельных стержней в опалубку, обеспечить толщину защитного слоя бетона 40 мм. Защитный слой бетона указан до края рабочей арматуры.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
2020-074-АС					
«Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»					
Изм.	Кол-во	Лист	N док	Подп.	Дата
Разраб.		Протасова		<i>Протасова</i>	15.07.20
Проверил		Наифантьев		<i>Наифантьев</i>	15.07.20
Нач. отд.		Наифантьев		<i>Наифантьев</i>	15.07.20
Н.контр.		Гармазов		<i>Гармазов</i>	15.07.20
Лестница перехода СПК-АТуР. План. Разрез 1-1					
					
ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ					



- 1 Антикоррозионная защита полной заводской готовности – эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465–76 (2 слоя) по грунту ГФ-017 по ТУ-6–27–7–89 (2 слоя). Перед нанесением грунта металлическую поверхность подготовить по ГОСТ 9.402–2004 (степень очистки от окислов – 2, степень обезжиривания – 1).
- 2 Поверх антикоррозионной защиты согласно ГОСТ Р 12.4.026–2015 металлоконструкции окрасить в желтый сигнальный цвет, перила ограждения окрасить в желтый сигнальный цвет с чередующимися полосами черного контрастного цвета в соответствии с п. 7 ГОСТ Р 12.4.026–2015.
3. Материал несущих конструкций и их элементов
4. Класс стали элементов конструкций С245 по ГОСТ 27772–2015, кроме оговоренной.
- 5 Соединение элементов
- 5.1. Все заводские соединения – сварные. Автоматическую и полуавтоматическую сварку производить с применением материалов, обеспечивающих сварные соединения в стык равнопрочные основному металлу.
- 5.2. Ручную сварку производить электродами 342 по ГОСТ 9467–75 при сварке конструкций из малоуглеродистой стали.



Спецификация к лестнице перехода СПК–АТуР

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Стальные конструкции</u>			
		Стойка металлическая СТм	2		
		Труба 100x100x8 L=2455 ГОСТ 30245–2012	1	52,52	
		Полоса t10x140x140 ГОСТ19903–2012	1	1,6	
		Балка металлическая Бм1	1		
		Швеллер 16 ГОСТ 8240–97 L=1400	2	19,9	
		<u>Косоур Лк1</u>			
		Швеллер 24 ГОСТ 8240–97 L=6828	2	163,9	
		ступень (уголок 50x5 ГОСТ 8509–93 поз.м=2020)	9	7,6	
		ПВ506 СТО 23083253–001–2007, м2 0,16	9	2,6	
		<u>Косоур Лк2</u>			
		Швеллер 16 ГОСТ 8240–97 L=10052	2	142,1	
		ступень (уголок 50x5 ГОСТ 8509–93 поз.м=2020)	31	7,6	
		ПВ506 СТО 23083253–001–2007, м2 0,16	31	2,6	
		<u>Ограждение марша ОГм1 (поз.м)</u>			
		Уголок 50x5 ГОСТ 8509–93 L=поз.м	1	3,77	
		Уголок 50x5 ГОСТ 8509–93 L=1350	2	5,1	
		Уголок 25x3 ГОСТ 8509–93 L=поз.м	1	1,12	
		Полоса 4x140 ГОСТ 19903–2012 поз. м	1	4,71	
		<u>Ограждение площадки ОГп1 (поз.м)</u>			
		Уголок 50x5 ГОСТ 8509–93 L=поз.м	1	3,77	
		Уголок 50x5 ГОСТ 8509–93 L=1350	2	5,1	
		Уголок 25x3 ГОСТ 8509–93 L=поз.м	1	1,12	
		Полоса 4x140 ГОСТ 19903–2012 поз. м	1	4,71	

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
2020-07У-АС					
«Разработка рекомендаций по благоустройству территории Ч-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Протасова	15.07.20			
Проверил	Наифантьева	15.07.20			
Нач. отд.	Наифантьева	15.07.20			
Н.контр.	Гармазов	15.07.20			
Лестница перехода СПК–АТуР. Узлы, Косоур Лк1 и Лк2				Стадия	Лист
				Р	11
				ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ	




Спецификация на лестницу														
Поз.	Обозначение	Наименование	Количество										Масса ед., кг	Приме- чание
			Пм1	Пм2	Пм3	Пм4	Пм5	Пм6	Лм1	Лм2	Лм3	Лм4		
		Сборочные единицы												
C2	2020–07У–АС.И– C2	Сетка арматурная C2							66	9	10	12	4,73	
KP4	2020–07У–АС.И– KP4	Каркас плоский KP4	5	16	16	15							1,71	
KP5	2020–07У–АС.И– KP5	Каркас плоский KP5	13				10	12					3,04	
KP6	2020–07У–АС.И– KP6	Каркас плоский KP6							102	15	16	20	1,66	
ЗД1	1.400–15	МН114–3		14	14	14	10	12	68	12	12	14	2,9	
МН149	1.400–15	МН149–3					2						12,9	
МН538	1.400–15	МН538 п.м.						1,6					15,1	
1		Ø8A400 ГОСТ 5781–82* L=П.М.	50	31	31	29	23,4	38,4	213	32	35	41	0,395	
	ГОСТ 26633–2015	Бетон тяжелый кл.В20, F150, W4	1,75	1,0	1,0	0,94	0,75	1,35	7,7	1,0	1.1	1,4		

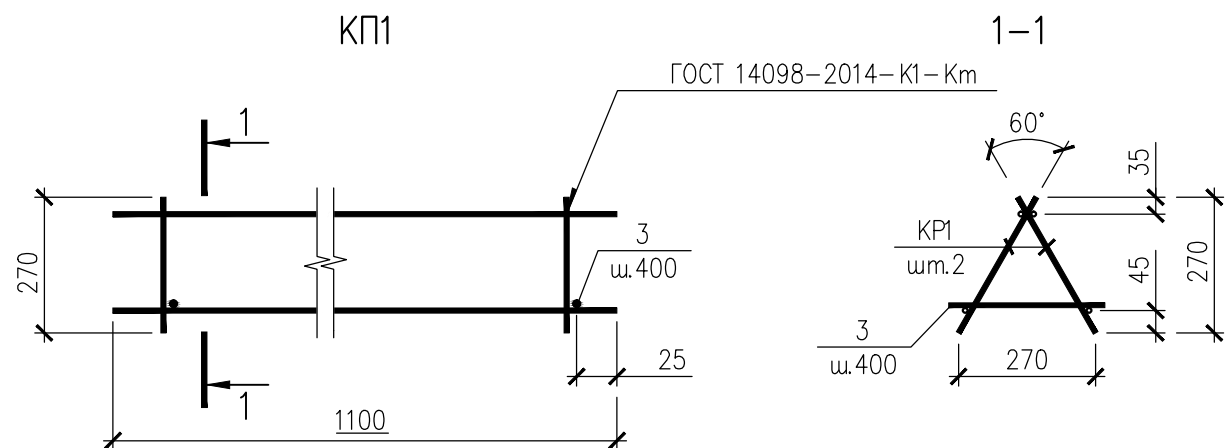
Согласовано			
Инф.	Инф.	Н	подл.
	Подпись и дата		
	Взам.инф. Н		

Ведомость демонтажных работ		
N п/п	Наименование вида работ	Объем работ
1	Монолитный железобетон кл. В20	20м³
2	Ограждение из металлической трубы	3500кг

Ведомость расхода стали на одно изделие, кг														
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные									
	Арматура класса			Всего	Арматура кл.				Прокат марки					Всего
	А400				А400				С245					
	ГОСТ 5781–82				ГОСТ 5781–82				ГОСТ19903–2015			ГОСТ 8510–93		
	ø8	ø10	Итого		ø10	ø12	ø14	Итого	ø8	ø10	Итого	L125x80x8	Итого	
Пм1	19,8	31,3	51,1	51,1										
Пм2	22,7	17,0	39,7	39,7		14		14	26,6		26,6			40,6
Пм3	22,7	17,0	39,7	39,7		14		14	26,6		26,6			40,6
Пм4	21,2	15,9	37,1	37,1		14		14	26,6		26,6			40,6
Пм5	19,7	20,0	39,7	39,7		10	6,2	16,2	19,0	19,6	38,6			54,8
Пм6	27,6	24,0	51,6	51,6	4,2	12		16,2	22,8		22,8	20,0	20,0	59,0
Лм1	565,6	320,3	885,9	885,9		68		68	129,2		129,2			197,6
Лм2	21,6	42,6	64,2	64,2		12		12	22,8		22,8			34,8
Лм3	23,4	64,3	87,7	87,7		12		12	22,8		22,8			34,8
Лм4	297,0	268,8	565,8	565,8		14		14	26,6		26,6			40,6

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"						2020-07У-АС		
						Разработка рекомендаций по благоустройству территории У-ИГЭС с организацией безопасных маршрутов движения для персонала		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Хребтова	18.07.20	Р	12	
Проверил				Протасова	18.07.20			
Н.контр.	Гармазов			Гармазов	18.07.20	Лестница перехода СПК-АТуР. Спецификация		
						 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Каркас пространственный КР1			
КР1		Каркас плоский КР1	2	2,5	
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400 L=310	3	0,19	
				5,6	

1. Технические указания смотреть 2020-07У-АС.И-ТТ.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

2020-07У-АС.И-КР1

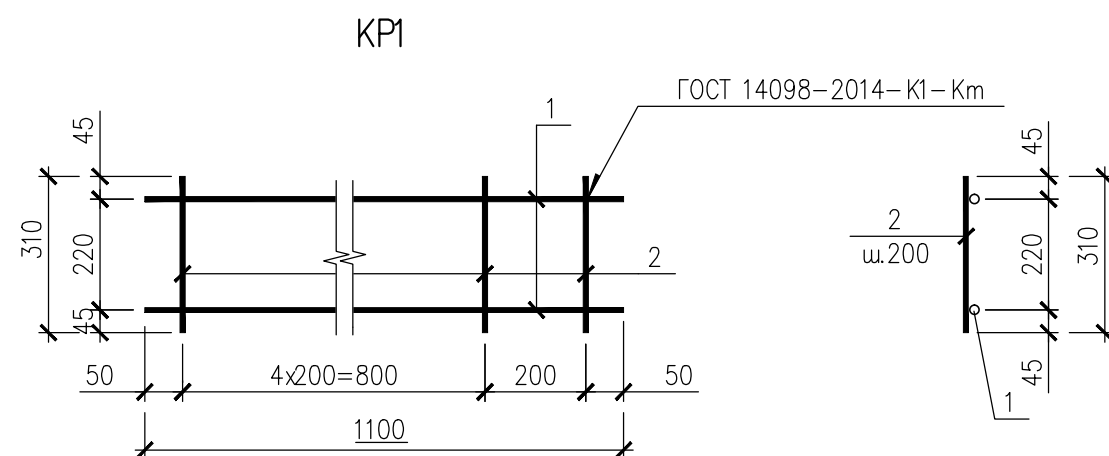
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Комарова				17.07.20
Проверил	Наифантьева				17.07.20
Н.контр.	Гармазов				17.07.20

Каркас пространственный КР1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,6	1:10
Лист	Листов	1



Формат А4



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
КР1	1	Ø10 А400 ГОСТ 5781-82*L=1100	2	0,68	2,50
	2	Ø10 А400 ГОСТ 5781-82* L=310	6	0,19	

1. Технические указания смотреть 2020-07У-АС.И-ТТ.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

2020-07У-АС.И-КР1

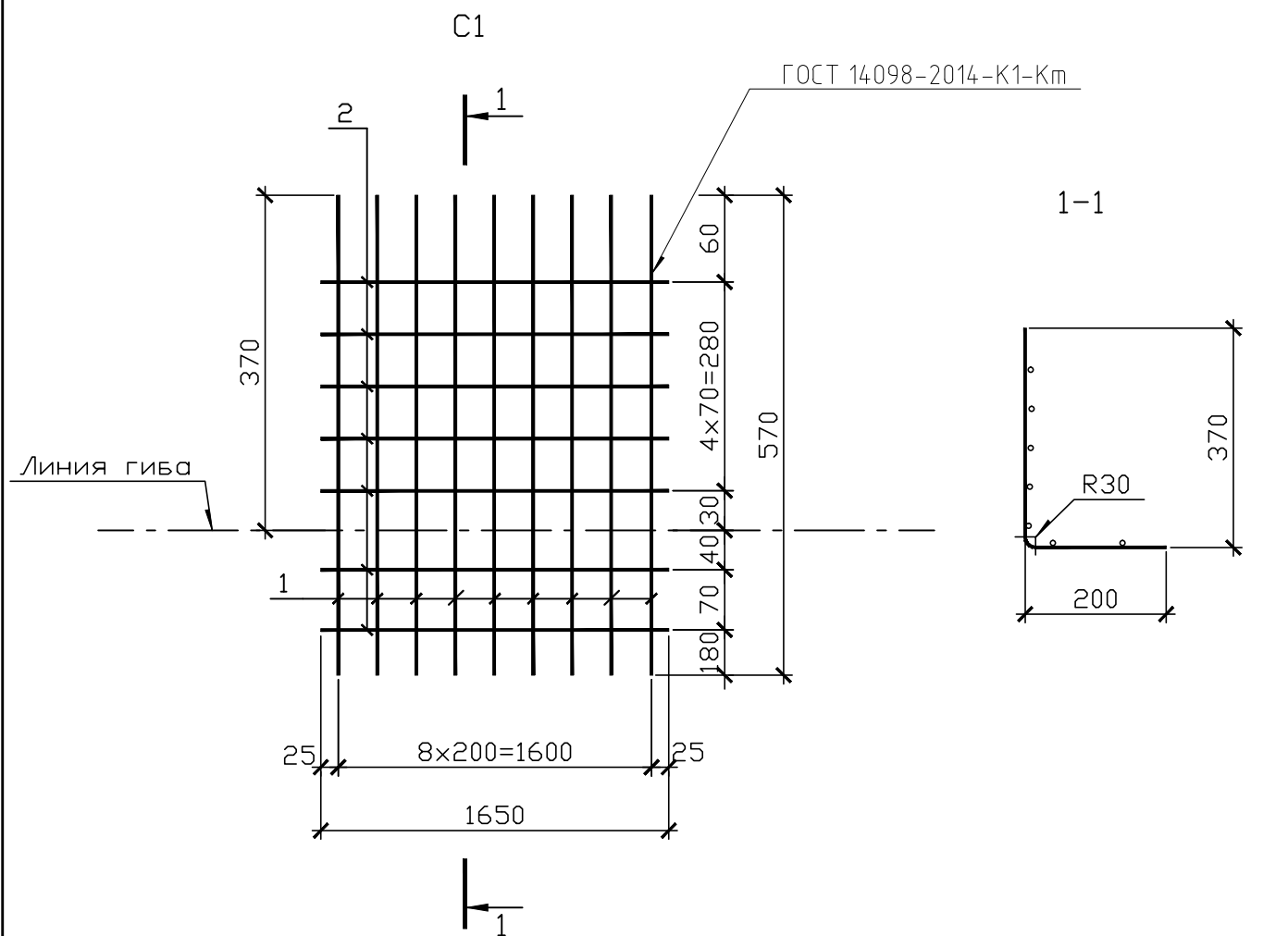
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Комарова				17.07.20
Проверил	Наифантьева				17.07.20
Н.контр.	Гармазов				17.07.20

Каркас плоский КР1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,5	1:10
Лист	Листов	1



Формат А4



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
С1	1	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=570	9	0,35	10,30
	2	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=1650	7	1,02	

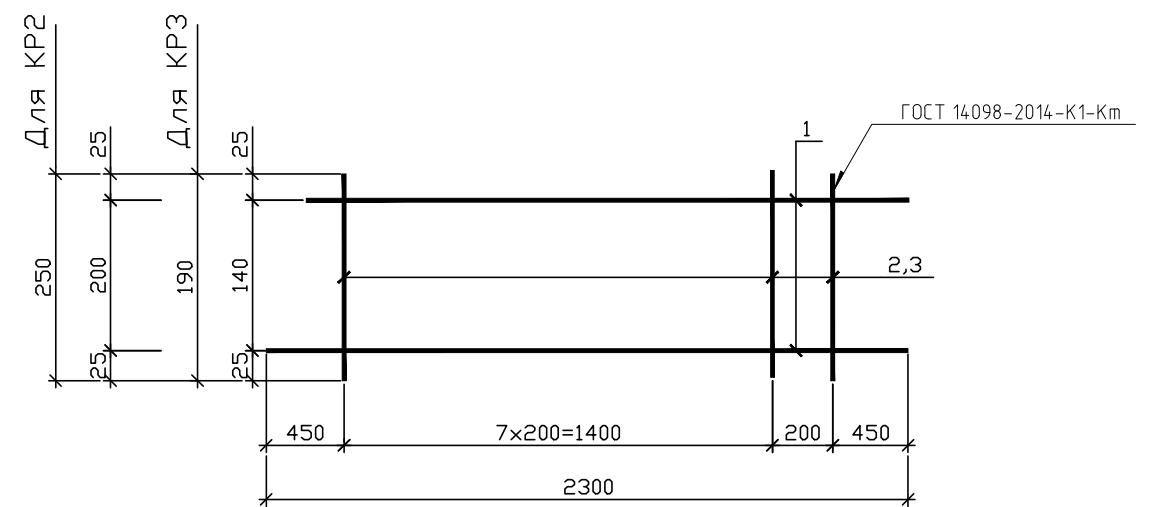
Технические требования смотреть 2020-07У-АС.И-ТТ

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

2020-07У-АС.И-С1

Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,3	Б.М
Лист	Листов 1	



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
КР3	1	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=2300	2	1,42	3,48
	2	8-А400 ГОСТ 5781-82 L=190	8	0,08	
КР2	1	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=2300	2	1,42	3,64
	3	8-А400 ГОСТ 5781-82 L=250	8	0,1	

Технические требования смотреть 2020-07У-АС.И-ТТ

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

2020-07У-АС.И-КР2,КР3

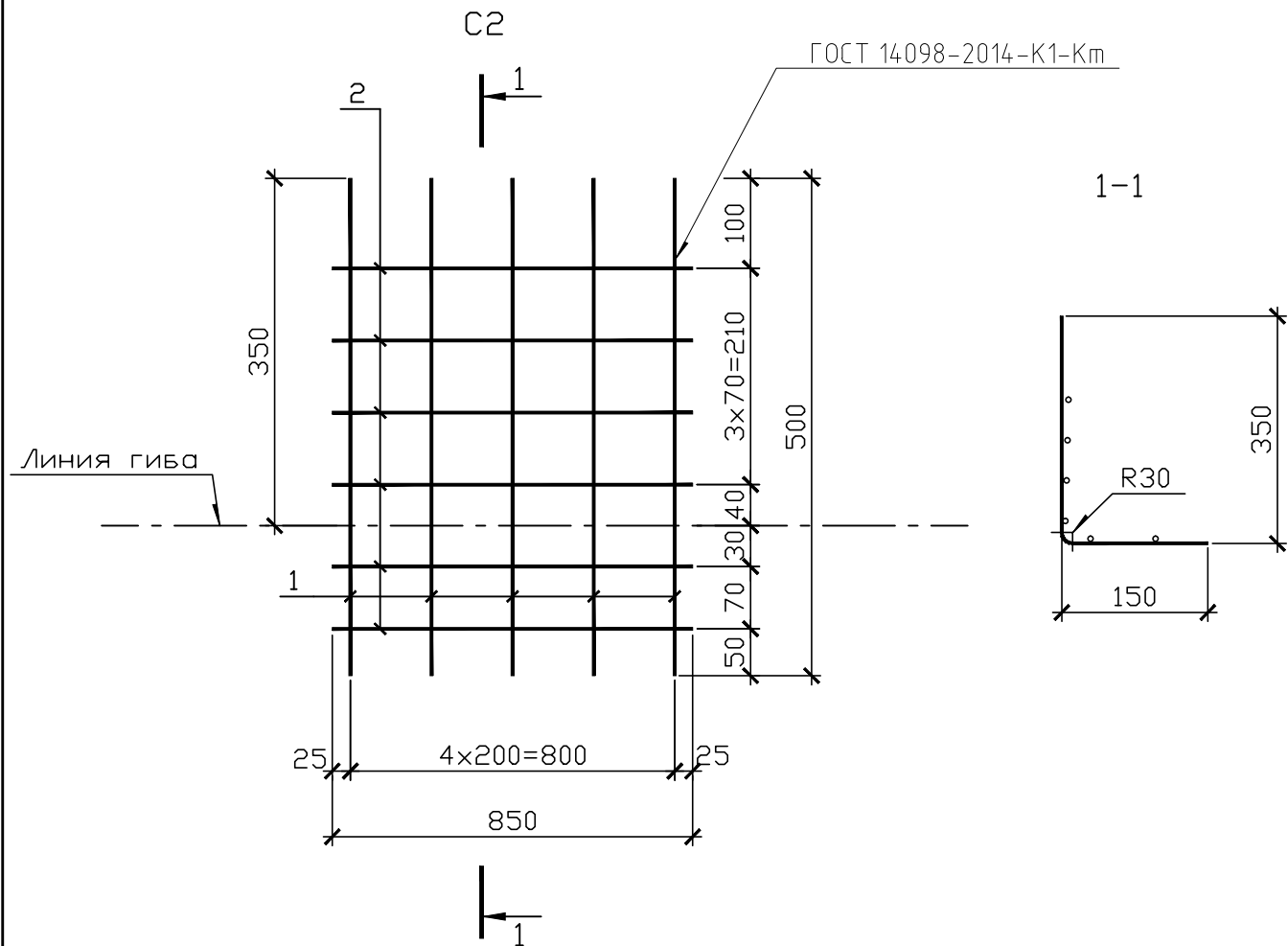
Каркас плоский КР2, КР3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	Б.М.
Лист	Листов 1	



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"		
2020-07У-АС.И-С2		
Сетка арматурная С2		
Стадия Масса Масштаб		
Р 9,27 Б.М		
Лист Листов 1		
ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		

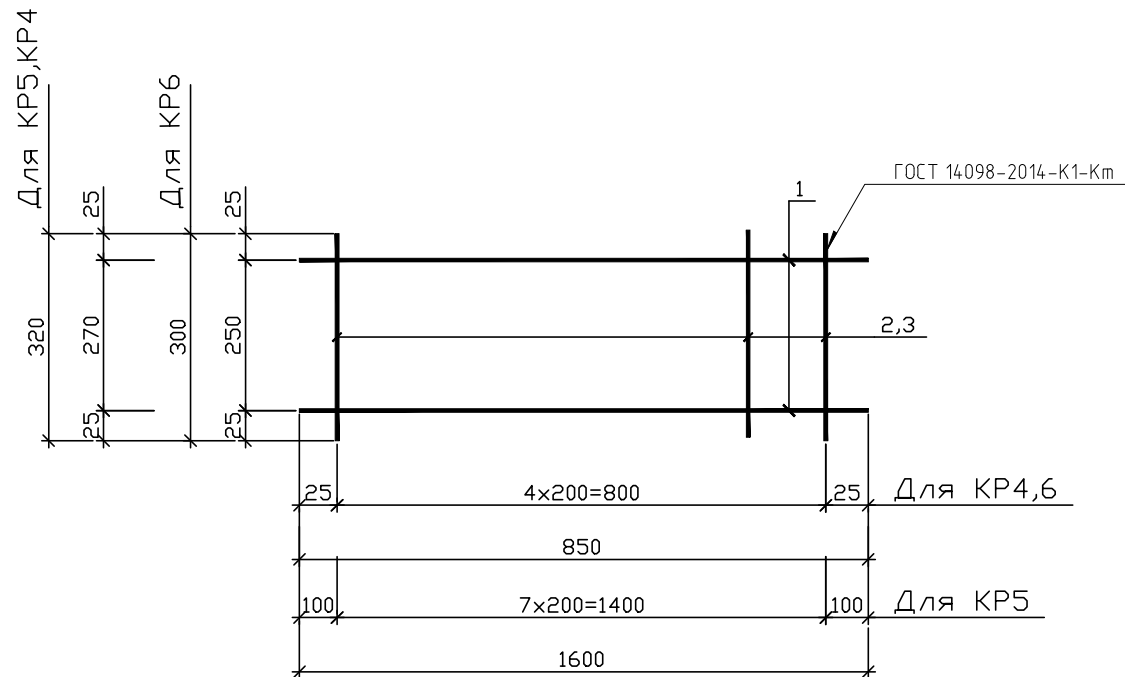
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"		
2020-07У-АС.И-С2		
Сетка арматурная С2		
Стадия Масса Масштаб		
Р 9,27 Б.М		
Лист Листов 1		
ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса изделия, кг
С2	1	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=500	5	0,31	4,73
	2	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=850	6	0,53	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"		
2020-07У-АС.И-КР3,КР4,КР5, КР6		
Каркас плоский КР4, КР5, КР6		
Стадия Масса Масштаб		
Р см. табл. Б.М.		
Лист Листов 1		
ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"		
2020-07У-АС.И-КР3,КР4,КР5, КР6		
Каркас плоский КР4, КР5, КР6		
Стадия Масса Масштаб		
Р см. табл. Б.М.		
Лист Листов 1		
ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса изделия, кг
КР4	1	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=850	2	0,53	1,71
	2	8-А400 ГОСТ 5781-82 L=320	5	0,13	
КР5	4	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=1600	2	1,0	3,04
	2	8-А400 ГОСТ 5781-82 L=320	8	0,13	
КР6	1	10-А400 ГОСТ 5781-82 L=850	2	0,53	1,66
	3	8-А400 ГОСТ 5781-82 L=300	5	0,12	