

ООО "Прокопьевский горно-проектный институт"

Свидетельство о допуске № ПНЦ 080006/50 от 25.12.2015,
выдано Ассоциацией «СРО «Кузбасский проектно-научный центр»
Сертификат соответствия № СДС.ТП.СМ.15574-20 от 05.11.2020г. Выдан ООО «РусПромГрупп»
Система Менеджмента Качества ООО «СибПроект» соответствует требованиям ГОСТ Р ISO 9001-2015

42-1058/2023-2-КЖ

Заказчик – Акционерное общество "Амурузоль"

Рабочая документация
Трансформатор 10 МВА, 35/6 кВ

Строительство комплектной трансформаторной
подстанции 35/6 кВ №1 для СП "Разрез «Ерковецкий»
АО «Амурузоль», отрабатывающего участок «Южный»
Ерковецкого бурозольного месторождения

Раздел КЖ

Новокузнецк, 2023г.

ООО "Прокопьевский горно-проектный институт"

Свидетельство о допуске № ПНЦ 080006/50 от 25.12.2015,
выдано Ассоциацией «СРО «Кузбасский проектно-научный центр»
Сертификат соответствия № СДС.ТП.СМ.15574-20 от 05.11.2020г. Выдан ООО «РусПромГрупп»
Система Менеджмента Качества ООО «СибПроект» соответствует требованиям ГОСТ Р ISO 9001-2015

42-1058/2023-2-КЖ


Заказчик – Акционерное общество "Амуруголь"

Рабочая документация
Трансформатор 10 МВА, 35/6 кВ

Строительство комплектной трансформаторной
подстанции 35/6 кВ №1 для СП "Разрез «Ерковецкий»
АО «Амуруголь», отрабатывающего участок «Южный»
Ерковецкого бурогоугольного месторождения

Раздел КЖ

Главный инженер проекта



Семеряков А.В.

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

Новокузнецк, 2023г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Фундамент Фм1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
42-1058/2023-2-КЖ.И-Р1	Решетка металлическая Р1	
42-1058/2023-2-КЖ.И-КП1,КП2	Каркас пространственный КП1	
42-1058/2023-2-КЖ.И-КП1,КП2	Каркас пространственный КП2	

Общие указания

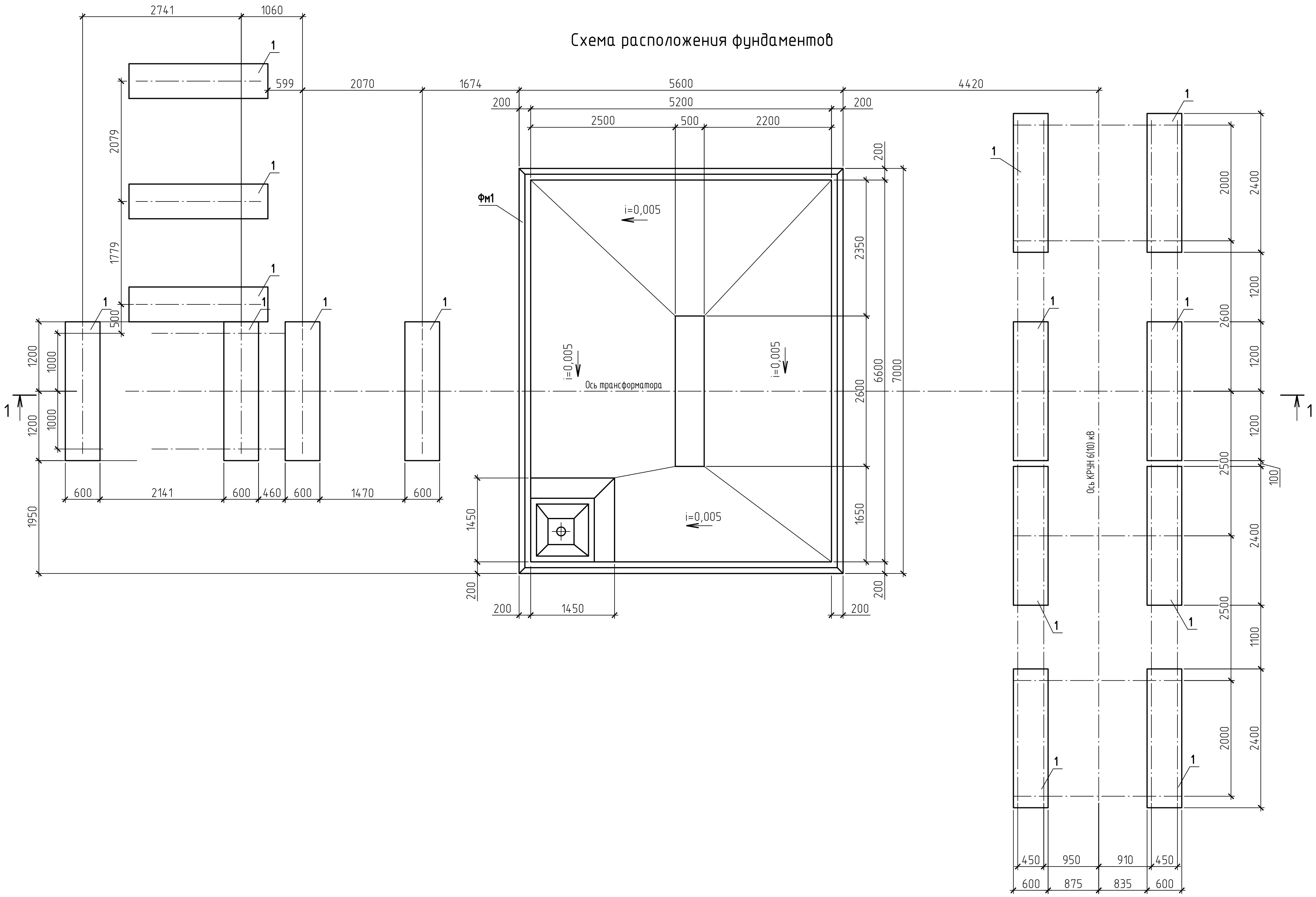
- 1 Рабочая документация разработана на основании договора.
- 2 Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- 3 Природно-климатические условия:
- район строительства – Амурская область, с. Варваровка;
 - климатический район строительства по СП 131.13330.2020 – 1В;
 - расчетное значение веса снегового покрова – 0,5 кПа (50 кг/м²) по I району СП 20.13330.2016;
 - нормативное значение ветрового давления – 0,30 кПа (30 кг/м²) по II району СП 20.13330.2016;
 - температура наружного воздуха по наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 34°С;
 - сейсмичность района и площадки строительства – 6 баллов.
- 4 Нормативная глубина промерзания грунтов участка составляет 2,9 м.
- 5 Бетонные работы производить с соблюдением требований: СП 63.13330.2018 “Бетонные и железобетонные конструкции”; СНиП 12-03-2001 “Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования”; СНиП 12-04-2002 “Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.”
- 6 При производстве работ в зимнее время руководствоваться требованиями СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”.
- 7 Работы производить по проекту производства работ (ППР) с соблюдением требований СП 45.13330.2017 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”; СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”; СП 14.13330.2018 “Строительство в сейсмических районах”; СП 28.13330.2017 “Защита строительных конструкций от коррозии” с оформлением соответствующих актов.

Согласовано:							42-1058/2023-2-КЖ			
							Строительство комплектной трансформаторной подстанции 35/6 кВ №1 для СП "Разрез «Ерковецкий» АО «Амуруголь», отрабатывающего участок «Южный» Ерковецкого бурогоугольного месторождения			
							Трансформатор 10 МВА, 35/6 кВ	Стадия	Лист	Листов
								Р	1	3
Взам инв. N							Общие данные	ООО "Прокопьевский горно-проектный институт"		
Подпись и дата										
Инв. N подл.										

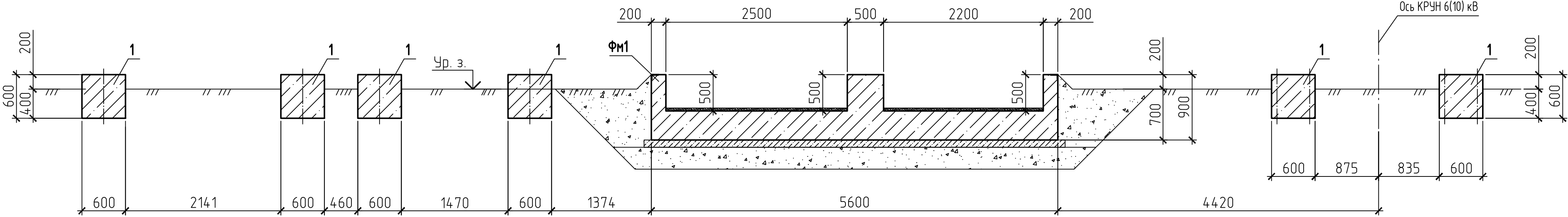
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Курылева			09.23
Проверил		Пискунова			09.23
Гл. спец.		Курылева			09.23
Нач. отд.		Валишевская			09.23
Н. контр.		Елкина			09.23
ГИП		Семеряков			09.23

Спецификация к схеме расположения фундаментов

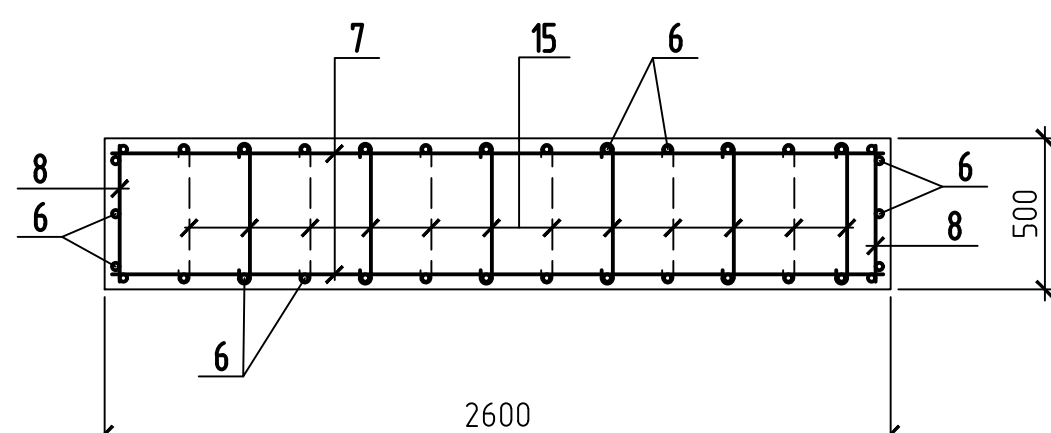
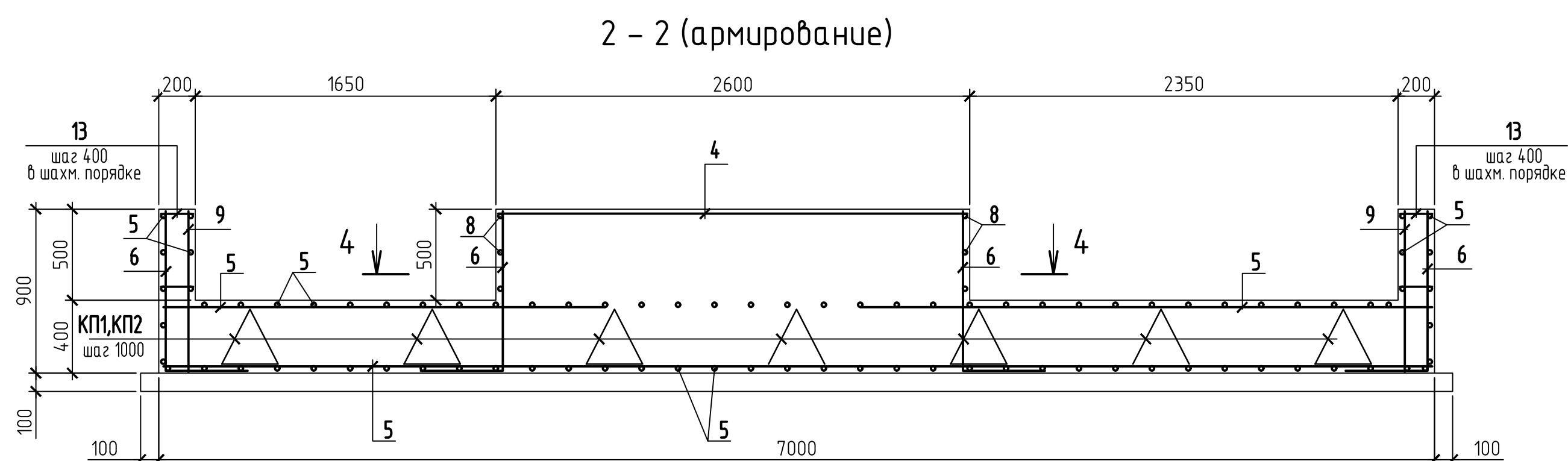
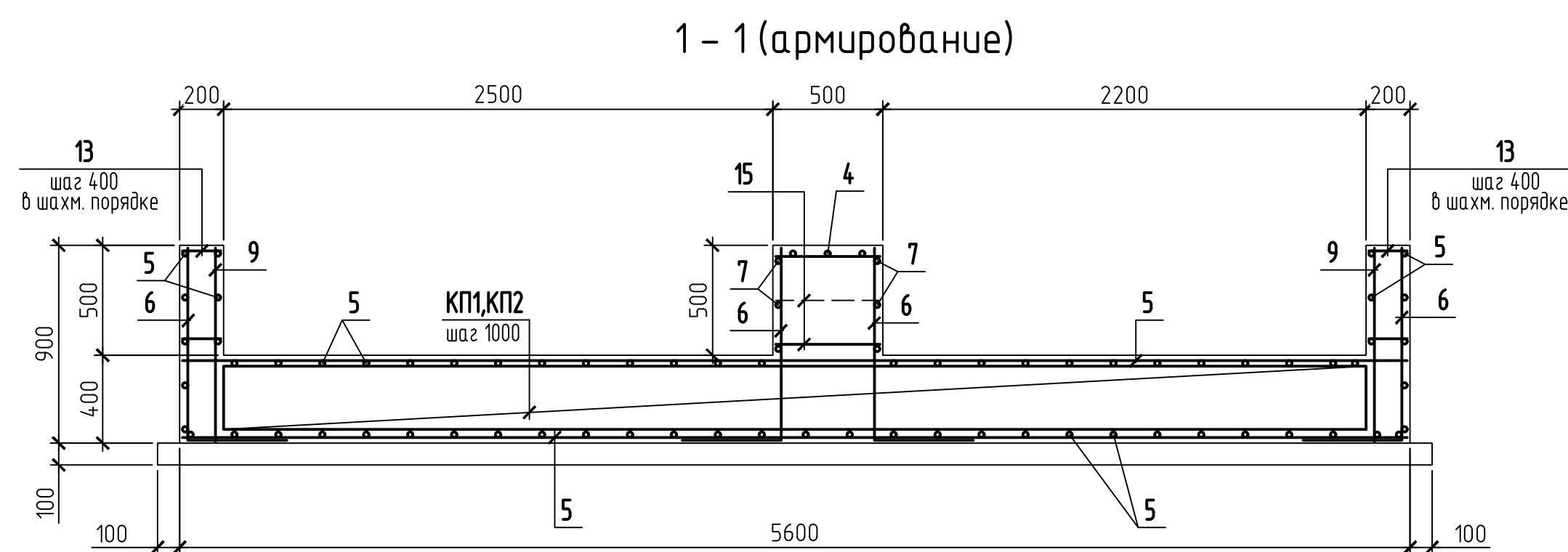
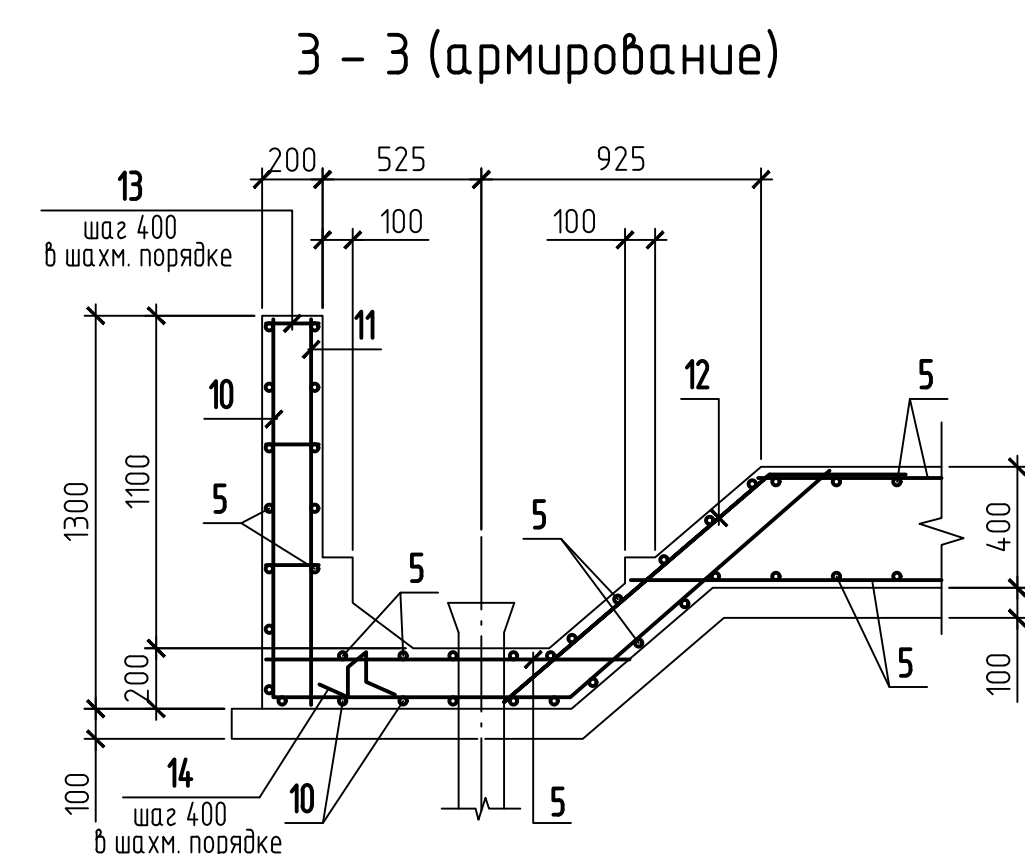
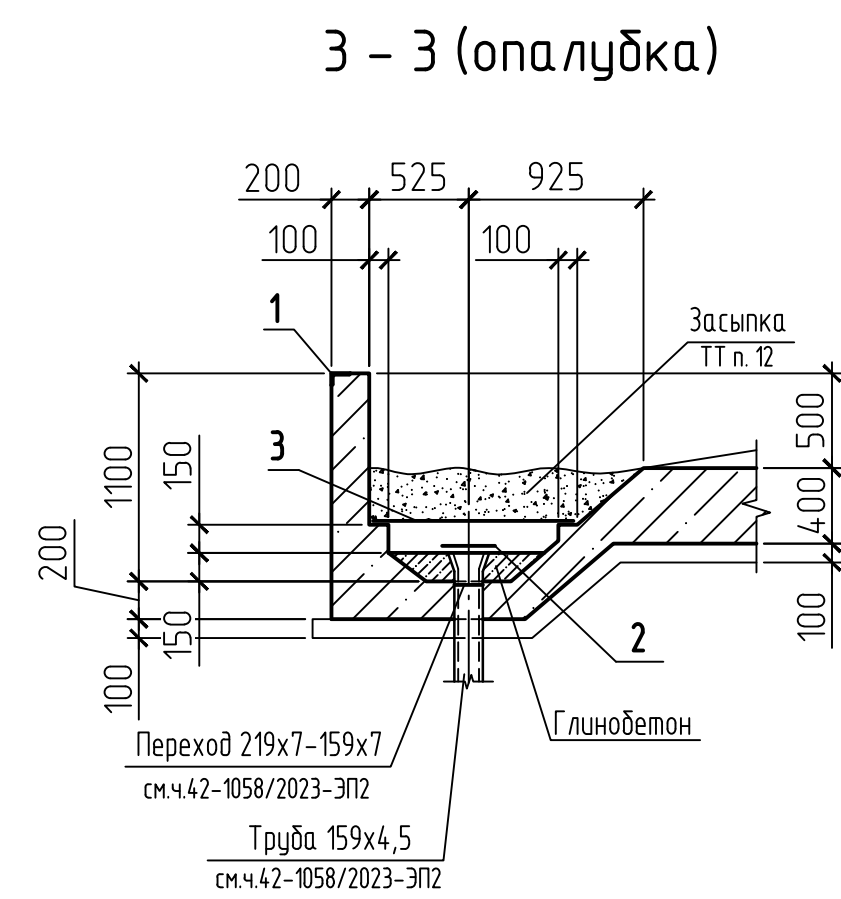
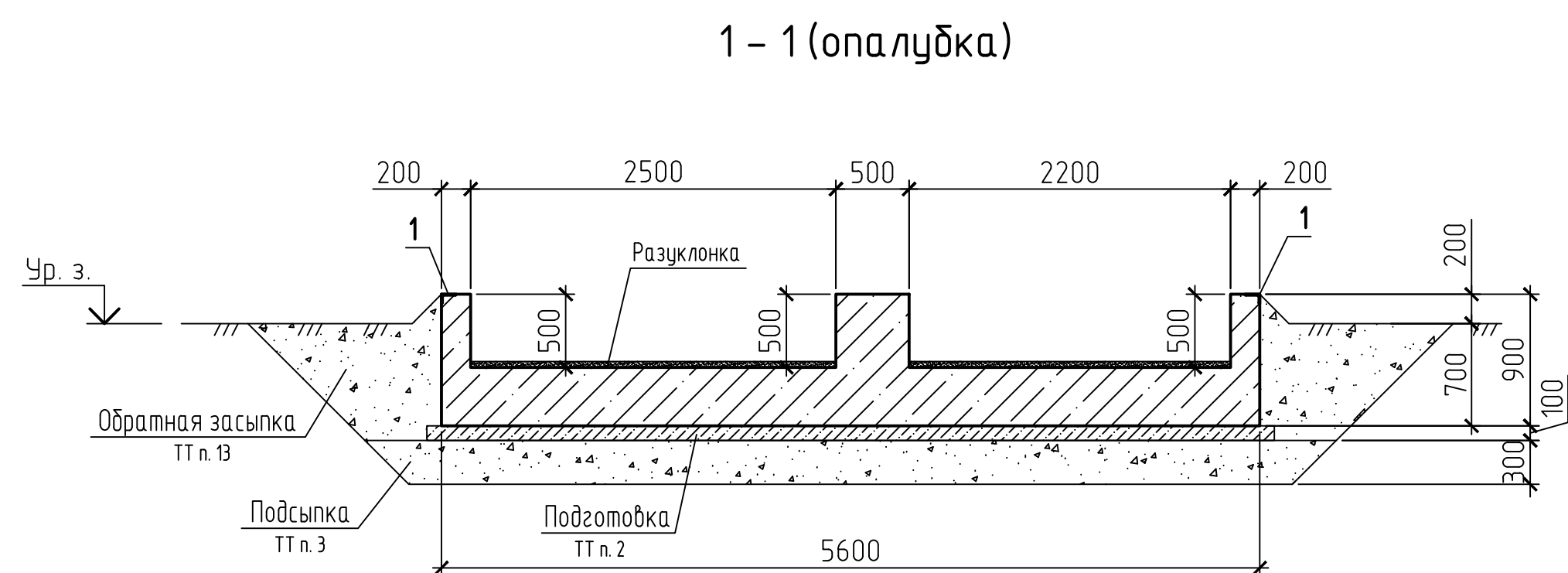
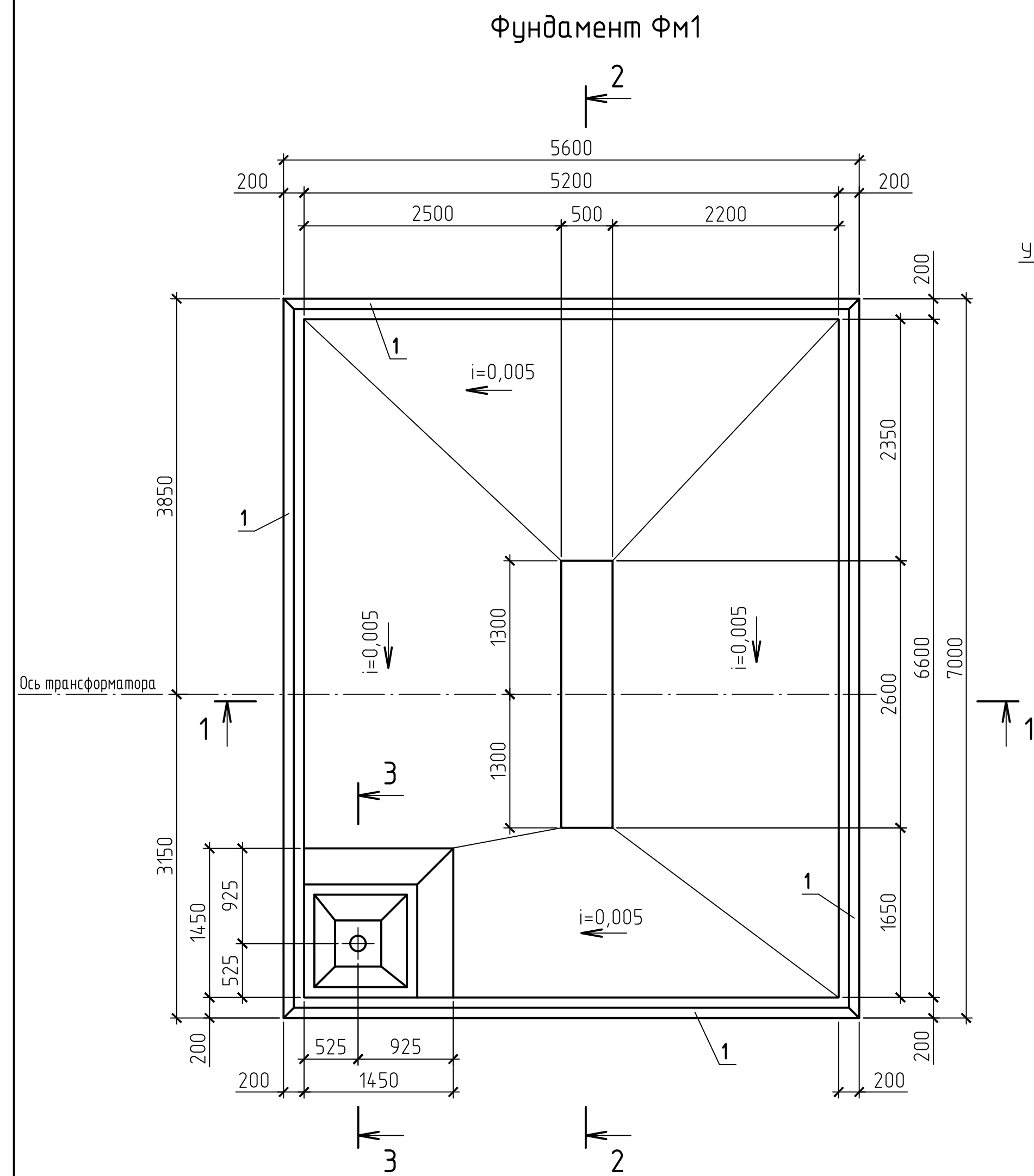
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Фм1	л. 3	Фундамент монолитный Фм1	1		
1	ГОСТ 13579-2018	Блок бетонный ФБС 24.6.6-Т	15	1400,0	









1 - 1 (опалубка)



				42-1058/2023-2-КЖ					
					Строительство комплектной трансформаторной подстанции 35/6 кВ №1 для СП "Разрез «Ерковецкий» АО «Амууголь», отработавшего участок «Южный» Ерковецкого бурогольного месторождения				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформатор 10 МВА, 35/6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Курылева				09.23		Р	2	
Проверил	Пискунова				09.23				
Гл. спец.	Курылева				09.23				
Нач. отд.	Валашевская				09.23				
Н. контр.	Елкина				09.23	Схема расположения фундаментов	ООО "Прокопьевский горно-проектный институт"		



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
10	
12	
13	
14	
15	

Спецификация ФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Сборочные единицы</u>			
1	1400-15, вып. 1	Изделие закладное МН540	25,2	8,5	м. п.
3	42-1058/2023-3-КЖ И-Р1	Решетка металлическая Р1	1	73,7	
4	ГОСТ 23279-2012	2С 12-А500С 45х255 75 12-А500С 25	1	12,0	
КП1	42-1058/2023-3-КЖ И-КП1,КП2	Каркас пространственный КП1	6	25,8	
КП2	42-1058/2023-3-КЖ И-КП1,КП2	Каркас пространственный КП2	1	18,6	
		<u>Детали</u>			
	ГОСТ 34028-2016	Ø12-А500С			
6*		L=1080	14,4	1,0	
7		L=2550	6	2,3	
8		L=450	6	0,4	
9		L=850	110	0,8	
10*		L=3320	16	2,9	
11		L=1250	8	1,2	
12*		L=1610	12	1,4	
	ГОСТ 34028-2016	Ø6-А240			
13*		L=300	188	0,1	
15*		L=600	26	0,13	
	ГОСТ 34028-2016	Ø10-А240			
14*		L=910	13	0,6	
		<u>Материалы</u>			
5	ГОСТ 34028-2016	Ø12-А500С	1084,0	0,888	м. п.
2	ГОСТ 6613-86	Сетка латунная /80 0,56х0,25	0,1	0,12	м ²
		Бетон кл. В20 F150 W6	18,6		м ³
		Бетон кл. В7,5	4,1		м ³
		Глинобетон	0,1		м ³
		Бетон кл. В20 F150 W6 на мелком			
		заполнителе (разуклонка)	4,8		м ³

Поз. со знаком * – см. ведомость деталей на данном листе

- 1 Общие указания см. лист 1.
- 2 Под фундамент выполнить подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм. Размеры подготовки в плане принять по размерам подошвы фундамента с увеличением на 100 мм в каждую сторону.
- 3 Под фундамент монолитный ФМ1 выполнить подсыпку из щебня фракции 20–40 мм с послойным уплотнением толщиной 300 мм. Подсыпку довести до плотности, соответствующей объемному весу 1,8 т/м³. Объем щебня – 15,5 м³.
- 4 Защитный слой бетона для рабочей арматуры – 40 мм.
- 5 Шаг арматурных стержней, кроме особо оговоренного, – 200 мм.
- 6 Арматурные стержни Ø12 А500С (поз. 5) стыковать внахлестку. Длина нахлеста – 700 мм. Стыки располагать вразбежку. В одном сечении число стыкуемых стержней не должно быть более 50% от общего числа стержней; для этого стыки соседних стержней располагать вразбежку с расстоянием между центрами стыков – не менее 1500 мм.
- 7 Арматурные стержни в местах пересечений соединять при помощи вязальной проволоки диаметром не более 3 мм.
- 8 Фундамент и разуклонку выполнить из бетона кл. В20 F150 W6 с введением в состав бетонной смеси добавки “Пенетрон Адмикс” в соответствии с технологическим регламентом на применение гидроизоляционных материалов проникающего действия системы “Пенетрон”.

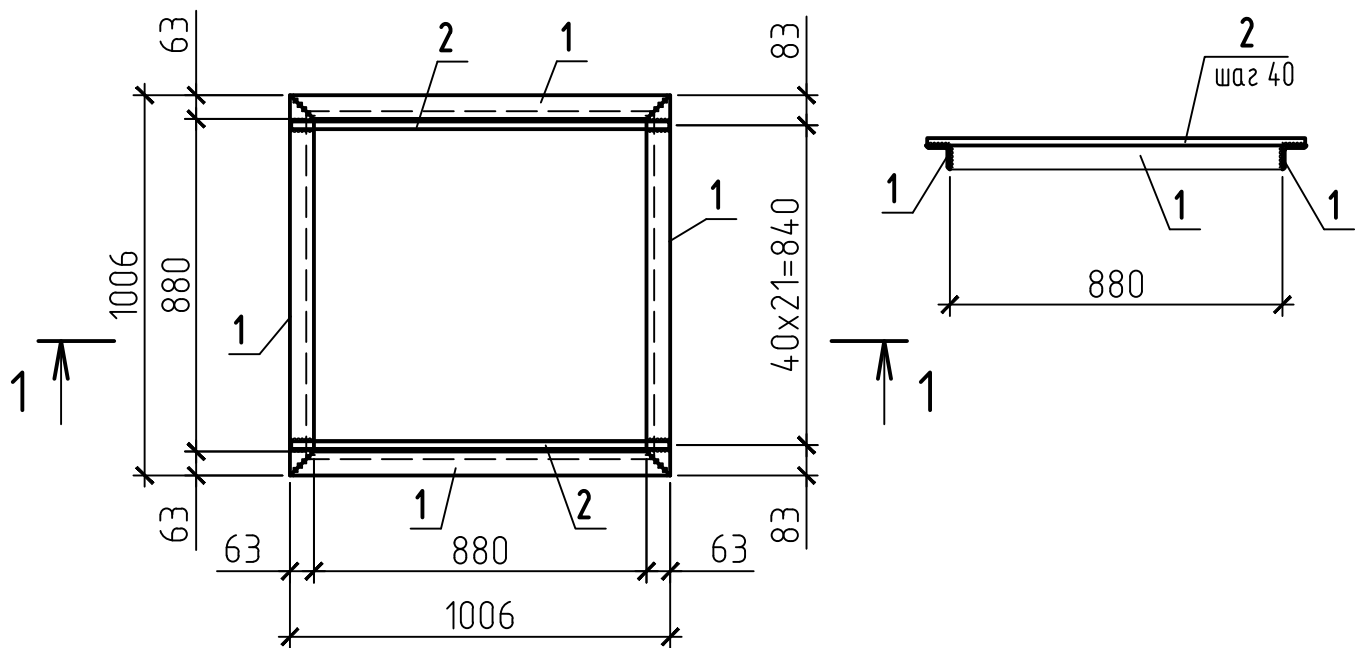
						42-1058/2023-2-КЖ			
						Строительства комплектной трансформаторной подстанции 35/6 кВ №1 для СП "Разрез «Ерковское» АО «Амурголь», отработавшего участок «Ижный» Ерковского гидроэлектростанционного месторождения			
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Трансформатор 10 МВА, 35/6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Курылева		<i>Курылева</i>	09.23		Р	З	
Проверил		Пискунова		<i>Пискунова</i>	09.23				
Гл. спец.		Курылева		<i>Курылева</i>	09.23				
Нач. отд.		Валишевская		<i>Валишевская</i>	09.23				
Н. контр.		Елкина		<i>Елкина</i>	09.23	Фундамент Фм1	ООО "Прокловский горно-проектный институт"		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

[illegible]

Решетка металлическая Р1

1 – 1

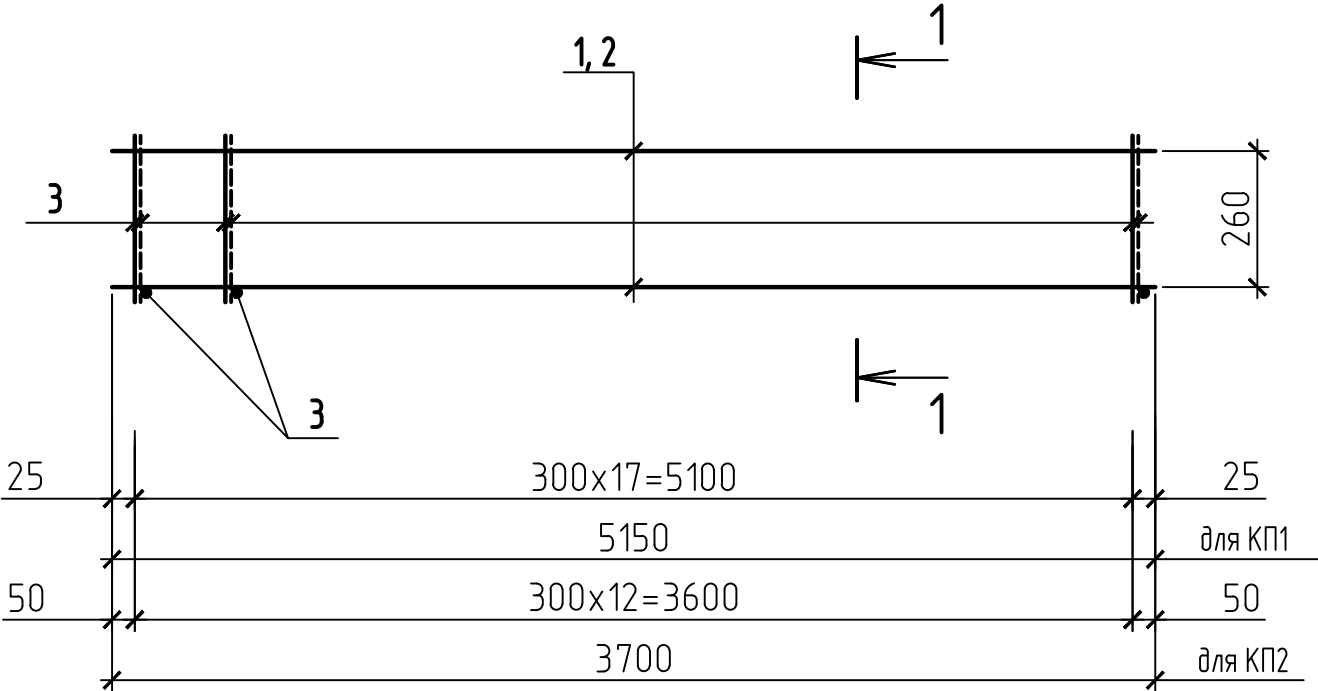


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		Приме- чание
				ед.	общ.	
1		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93				
		С235 ГОСТ 27772-2021				
		L=1006	4	4,84	19,36	
2		Круг $\varnothing 20$ ГОСТ 2590-2006				
		Ст3пс2 ГОСТ 535-2005				
		L=1000	22	2,47	54,34	

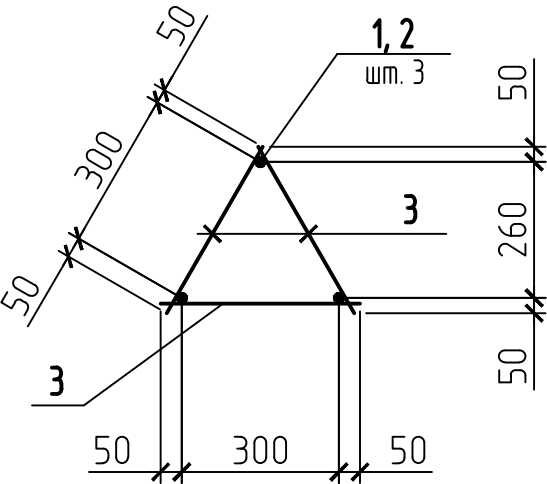
- 1 Сварку проводить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*.
- 2 Решетку Р1 окрасить 2 слоями эмали ХВ-124 по ГОСТ 10144-74 по грунтовке ХС-010 по ТУ 6-21-51-90 в 2 слоя.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N	1 Сварку проводить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*. 2 Решетку Р1 окрасить 2 слоями эмали ХВ-124 по ГОСТ 10144-74 по грунтовке ХС-010 по ТУ 6-21-51-90 в 2 слоя.									
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N							42-1058/2023-2-КЖ.И-Р1			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Решетка металлическая Р1	Стадия	Масса	Масштаб
			Разраб.		Курылева			09.23		Р	73,7	
			Проверил		Пискунова			09.23				
			Гл. спец.		Курылева			09.23		Лист	Листов	
Нач. отд.		Валишевская			09.23	ООО "Прокопьевский горно-проектный институт"						
Н. контр.		Елкина			09.23							

Каркасы пространственные КП1, КП2








1 - 1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Масса изделия, кг
				ед.	общ.	
КП1		Ø10 A240 ГОСТ 34028-2016				25,8
	1	L=5150	3	3,2	9,6	
	3	L=400	54	0,3	16,2	
КП2		Ø10 A240 ГОСТ 34028-2016				18,6
	2	L=3700	3	2,3	6,9	
	3	L=400	39	0,3	11,7	

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

						42-1058/2023-2-КЖ.И-КП1,КП2				
						Каркасы пространственные КП1, КП2	Стадия	Масса	Масштаб	
							Р			
							Лист		Листов	
							ООО "Прокопьевский горно-проектный институт"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Курылева			09.23					
Проверил		Пискунова			09.23					
Гл. спец.		Курылева			09.23					
Нач. отд.		Валишевская			09.23					
Н. контр.		Елкина			09.23					