

ВЕДОМОСТЬ ДОКУМЕНТОВ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CAB0001	Общие данные. Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей	C01/1.2
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CDB0001	Общие данные	C01/2.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0001	Схема расположения маслоприемников, перегородок и анкерных устройств для установки блочных и рабочих трансформаторов	C01/3.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0002	Маслоприемник МП1	C01/4.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0003	Узлы 1...6 и разрезы 2-2...7-7 к листу 4.1	C01/5.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0004	Маслоприемник МП2	C01/6.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0005	Маслоприемник МП3	C01/7.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0006	Маслоприемник МП4	C01/8.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0007	Схема армирования днища фундаментной плиты ФП1	C01/9.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0008	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, узлы 1 и 2 к листу 9.1	C01/10.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0009	Схема армирования бортика фундаментной плиты ФП1	C01/11.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0010	Узлы 1 - 7 к листу 11.1	C01/12.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0011	Схема армирования днища фундаментной плиты ФП2	C01/13.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0012	Разрезы 1-1, 3-3, 4-4, узлы 1 и 2 к листу 13.1	C01/14.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0013	Схема армирования бортика фундаментной плиты ФП2	C01/15.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0014	Схема армирования днища фундаментной плиты ФП3	C01/16.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0015	Разрез 1-1 к листу 15.1. Схема армирования бортика фундаментной плиты ФП3	C01/17.1

Обозначение	Наименование	Примечание
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0016	Фундаментная плита ФП4. Схема армирования днища	C01/18.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0017	Фундаментная плита ФП4. Схема армирования бортика. Схема расположения арматурных выпусков под перегородки и фундаменты	C01/19.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0018	Узел 3 к листу 19.1. Спецификация элементов фундаментной плиты ФП4	C01/20.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0019	Фундамент Ф1. Геометрические размеры. Разрез 2 - 2 к листу 22.1	C01/21.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0020	Фундамент Ф1. Армирование	C01/22.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0021	Фундамент Ф2	C01/23.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0022	Схема расположения осадочных марок маслоприемников МП1...МП4	C01/24.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0023	Перегородка П1, П2. Опалубочный чертеж	C01/25.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0024	Перегородка П1, П2. Армирование	C01/26.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0025	Перегородка П3	C01/27.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0026	Анкерное устройство А1	C01/28.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0027	Анкерное устройство А2	C01/29.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0028	Каркас Кр1, решетки Р1, Р2, изделия закладные Зд1...Зд8	C01/30.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0029	Схема расположения элементов ограждения и сборных железобетонных лотков	C01/31.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0030	Ворота Вр1	C01/32.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0031	Ворота Вр2, Калитка Кс1	C01/33.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0032	Стойки СТ1, СТ2. Петля Р1.	C01/34.1

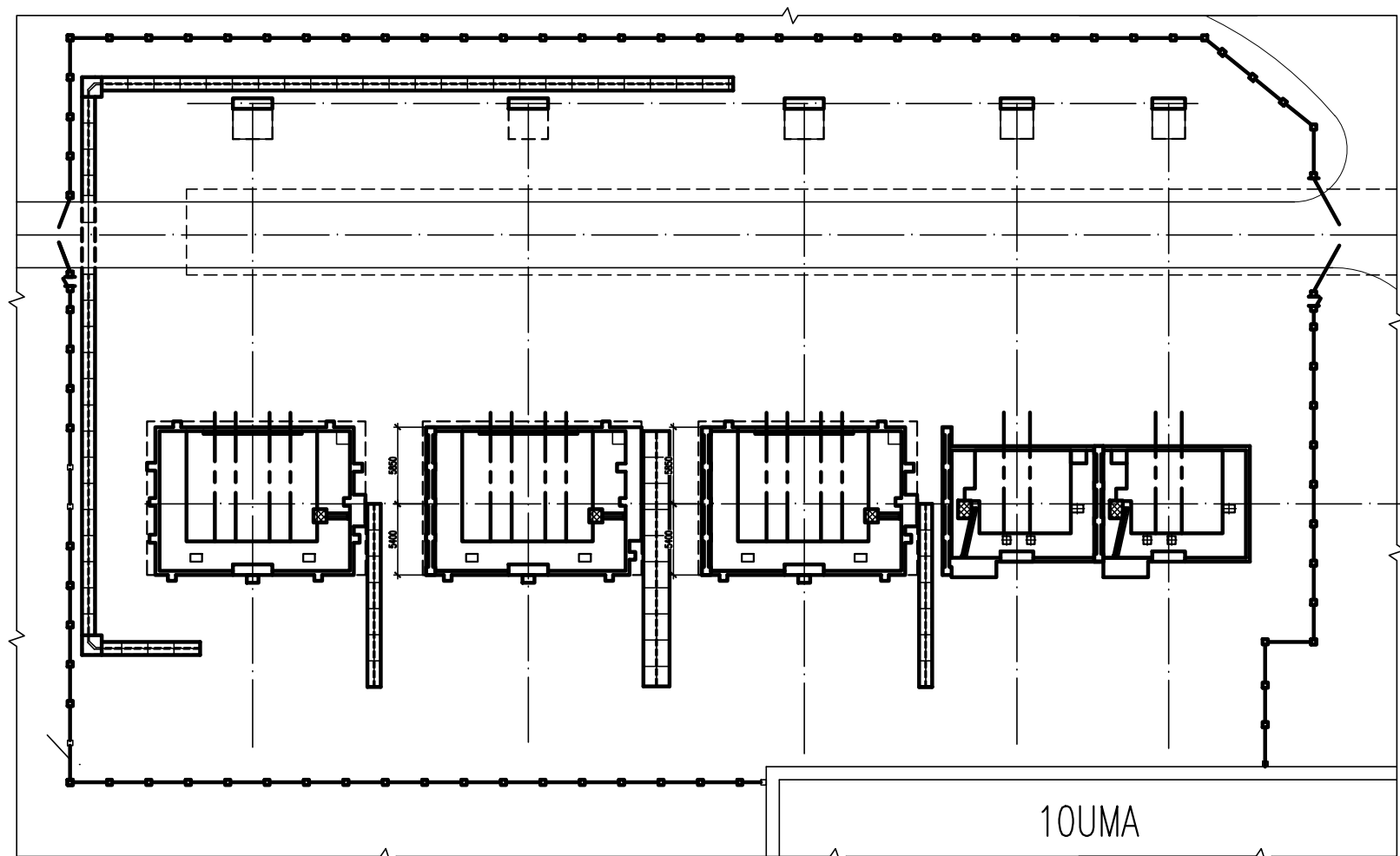
Взам. Инв. №	
Подп. и дата	14.04.2022
Инв. № подл.	22-826

C01	-	-	-	-	-	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/1.1			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CAB0001  КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2			
Разраб.		Аверин		Аверин	14.04.22				
Проверил		Борисова		Борисова	14.04.22				
Нач. отд.		Рогачев		Рогачев	14.04.22				
ГИП		Попова		Попова	14.04.22				
Н. контр.		Осташенко		Осташенко	14.04.22	Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF).			
						Общие данные. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта			
						АО «ИНСТИТУТ «ОРГЭНЕРГОСТРОЙ»			

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	14.04.2022
Инв. № подл.	22-826

Обозначение	Наименование	Примечание
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0033	Панели металлические Пм1...Пм8	C01/35.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0034	Фундамент Фр1...Фр3	C01/36.1
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0035	Сборные железобетонные лотки	C01/37.1
	ИТОГО: Документов.Листов	37.38
Примечание - В графе «Примечание» приведены: Ревизия документа/Порядковый номер документа в комплекте. Количество листов в документе		

C01	-	-	-	-	-	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/1.2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-САВ0001			
Разраб.		Аверин		Аверин	14.04.22				
Проверил		Борисова		Борисова	14.04.22	КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2			
Нач. отд.		Рогачев		Рогачев	14.04.22				
ГИП		Попова		Попова	14.04.22				
Н. контр.		Осташенко		Осташенко	14.04.22				
						Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF).	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	1
						Общие данные. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	АО «ИНСТИТУТ «ОРГЭНЕРГОСТРОЙ»		



1 Рабочая документация "Железобетонные конструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс (10УВБ)" выполнена на основании договора № 894-21/20111/218/02/36303-Д от 20.09.2021 (п. 2.13.1.2.3 календарного плана).

2 Основанием для разработки рабочих чертежей является задание КИР.0130.10УВБ.БАТ.ЕСС003.

3 Проектирование конструкций выполнено на основании проектной документации КИР-Р404021-BA0047.

4 Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданному ТУ, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сборов правил и других документов, содержащих установленные требования.

5 Чертежи разработаны в соответствии с требованиями нормативной документации:

СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";

СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";

СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений";

СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции";

СП 52-101-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры";

Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

СП 13.131.30.2009 "Атомные станции. Требования пожарной безопасности";

НПБ 114-2002 "Противопожарная защита объектов станции. Нормы проектирования";

6 За относительно отметку 0,000 принята отметка верха головки рельса соответствующая абсолютной отметке 158,55 в Балтийской системе высот.

7 Площадка строительства Курской АЭС-2 расположена в центре

Восточнорусской равнины, на кого-западных склонах Среднерусской возвышенности, в зоне умеренно-континентального климата. Район относится к зоне умеренного увлажнения. В соответствии с технич. заданиям на проектирование КUR-AEC0002 расчетное значение снеговой нагрузки  $s = 2,4$  кПа. Ветровая нагрузка для II ветрового района (нормативное значение)  $w_0 = 0,3$  кПа (подборочные значения в раз 50 лет).

Наибольшая глубина промерзания грунта  $t_{гп} = 129$  см.

8 Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям КUR.0130.10.0.EE.DD0047-BAA0001 (А-12.9481м) обоснованием фундамента является песчаная почва со следующими физико-механическими свойствами в естественном состоянии:

- плотность сухого грунта (скелета),  $\rho_d = 1,65$  г/см<sup>3</sup>;
- угол внутреннего трения  $\phi \approx 30^\circ$ ;
- модуль общей деформации  $E = 30,0$  МПа.

9 Сооружение из блочных трансформаторов (10УБФ) относится :

- к классу по влиянию на безопасность по НП-001–15 «Безопасность обеспечения безопасности атомных станций»;
- к II категории по ответственности за радиационную и ядерную безопасность по ПН АЭС-5.6 «Нормы строительного проектирования АЭС с реакторами различного типа. Правила и нормы в атомной энергетике»;
- к II категории по сейсмостойкости по НП-031-01 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций»;
- к повышенному уровню ответственности  $\gamma_{\text{нп}} = 1,1$ , в соответствии с положениями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

10 При разработке котлована проработать соответствие фактических грунтов основания проектам в проекте с составлением акта по установленной форме. В случае несоответствия – масштабируемые подложить корректировку.

11 При производстве работ по разработке котлована и устройству масштабируемых руководствоваться указаниями СП 45.133.30.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Замачивание грунтов основания во время строительства и эксплуатации здания не допускается.

12 Масштабируемые котлованы из бетона класса В20, марки по водонепроницаемости F100. Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона класса В10 толщиной 100 мм. Армирование монолитных железобетонных конструкций предусматривать стержнями классов А400 по ГОСТ 5781–82 «Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия».

13 Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствовать требованиям правил и норм по безопасности экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других Российских норм и обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектами чертежами мероприятий.

14 Приемку конструкций по настоящему комплекту чертежей следует оформлять в установленном порядке с составлением актов о завершении работ по соответствию с требованиями СП 70.13330.2012 "Негущие и орождающие конструкции".

- устранение опалубки конструкций с инструментальной проверкой отливок и осей;
- выполнение бетонных работ;
- распулубливание и гидроизоляция бетонных поверхностей.

15 Все строительные и монтажные работы выполняются в соответствии с настоящим комплектом чертежей и проектом производства работ (ППР) с учетом требований действующих нормативных документов.

16 В проекте использованы следующие нормативные документы (ГОСТ, ТУ, серии) на материалы, изделия и конструкции. Закупленные заказчиком материалы должны соответствовать по своим физико-механическим свойствам качеству Российских стандартов. При покупке Заказчиком материалов по стандартам, отличным от Российских, их физико-механические свойства качества должны быть не ниже соответствующего Российского стандарта (ГОСТ, ТУ, серии). При этом оптимизация материала производится Генеральным подрядчиком.

17 До устройства фундаментов выполнять обследование оснований на предмет соответствия инженерно-геологическому разрезу. К обследованию основания привлечь инженера-геолога и представителя авторского надзора. По результатам обследования основания оформить акт скрытых работ. При отпачи урзот основания от требований рабочей документации обратиться к разработчику документации для принятия решения о компенсирующих мероприятиях.

18 Сбор нагрузок на фундаменты производится согласно СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия". Расчет оснований по деформациям производится на основное сочетание нагрузок согласно СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений".

19 Насти закладных деталей, находящихся на открытом воздухе, окрасить двумя слоями эмали ПЭ-115 ГОСТ 6465-76 по одному слою РЛ-021 ГОСТ 25129-82 в соответствии с СП 28.13330.2017.

20 Строительно-монтажные работы производятся в соответствии с КИР.013.0.0.0.ТВ.УЗ0001 (А-128038м) "Курская АЭС-2. Рабочая документация. Требования к реализации мероприятий по снижению радиационной на площадке сооружения Купская АЭС".

ОБЩАЯ ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА КОМПЛЕКТ, КГ

[illegible]

### ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Прим.
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001.L0001	Прилагаемые документы Глава 2. Основные объекты строительства. Сооружение для блочных трансформаторов (10UBF). Блок 1 ОРС 02–13.1. Сооружение для блочных трансформаторов (10UBF). Строительные конструкции для установок трансформаторов. Показывае смета 02–13.1–0004С KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001.L0001 Ребизия С01	
	Ссылочные документы	
Типовой проект 407–3–0603.91	Рельсовые пути для перекатки трансформаторов.	
Серия 1.400–15 Выпуск 0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления теплоизоляционных коммуникаций и устройств	
Серия 3.407–102 Выпуск 1	Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35–500 кВ	

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Прим.
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001	Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)	
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0002	Железобетонные конструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс (10UBF)	
KUR.0503.10UBF.0.KM.LB0001	Металлоконструкции эстакад для установки токопроводов и кабельных трасс и металлоконструкции опор трубопроводов пожаротушения (10UBF)	
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0003	Строительные конструкции для системы промышленного телевидения (10UBF)	

[illegible]

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/2.1  
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CDB

КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ №

Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)	Стадия	Лист
	Р	1


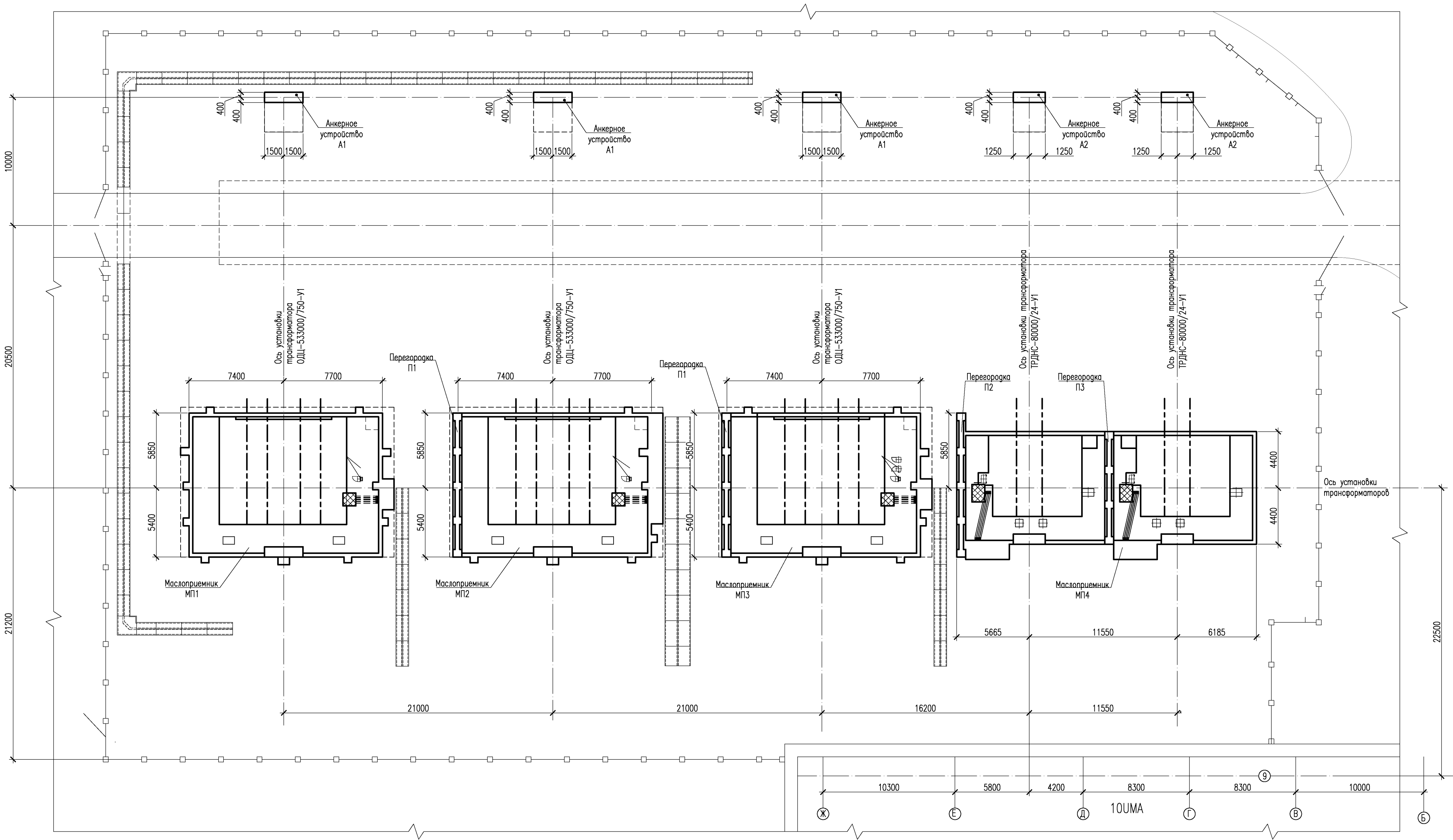
Общие данные	 АО "Ин "Оргэнер
--------------	--

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МАСЛОПРИЕМНИКОВ, ПЕРЕГОРОДОК И АНКЕРНЫХ УСТРОЙСТВ  
ДЛЯ УСТАНОВКИ БЛОЧНЫХ И РАБОЧИХ ТРАНСФОРМАТОРОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ДАННОМУ ЛИСТУ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
A1	лист 28.1	Анкерное устройство A1	3		
A2	лист 29.1	Анкерное устройство A2	2		
МП1	лист 4.1, 5.1, 9.1–12.1, 21.1, 22.1	Маслоприемник МП1	1		
МП2	лист 5.1, 13.1–15.1, 21.1, 22.1	Маслоприемник МП2	1		
МП3	лист 6.1, 16.1, 17.1, 21.1, 22.1	Маслоприемник МП3	1		
МП4	лист 8.1, 18.1–20.1, 23.1	Маслоприемник МП4	1		
П1	лист 25.1, 26.1	Противопожарная перегородка П1	2		
П2	лист 25.1, 26.1	Противопожарная перегородка П2	1		
П3	лист 27.1	Противопожарная перегородка П3	1		

1 Общие указания смотри лист 2.1

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/3.1

Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	1	1	1	1	14.04.22
Проверил	1	1	1	1	14.04.22
Нач. отд.	1	1	1	1	14.04.22
ГИП	1	1	1	1	14.04.22
Н. контр.	1	1	1	1	14.04.22
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001–СТВ0001					
КУРСКАЯ АЭС–2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)					Статус
Схема расположения маслоприемников, перегородок и анкерных устройств для установки блочных и рабочих трансформаторов					Лист
					Листов
					Р 1 1
					АО "Институт "Оргэнергострой"



МАСЛОПРИЕМНИК МП1

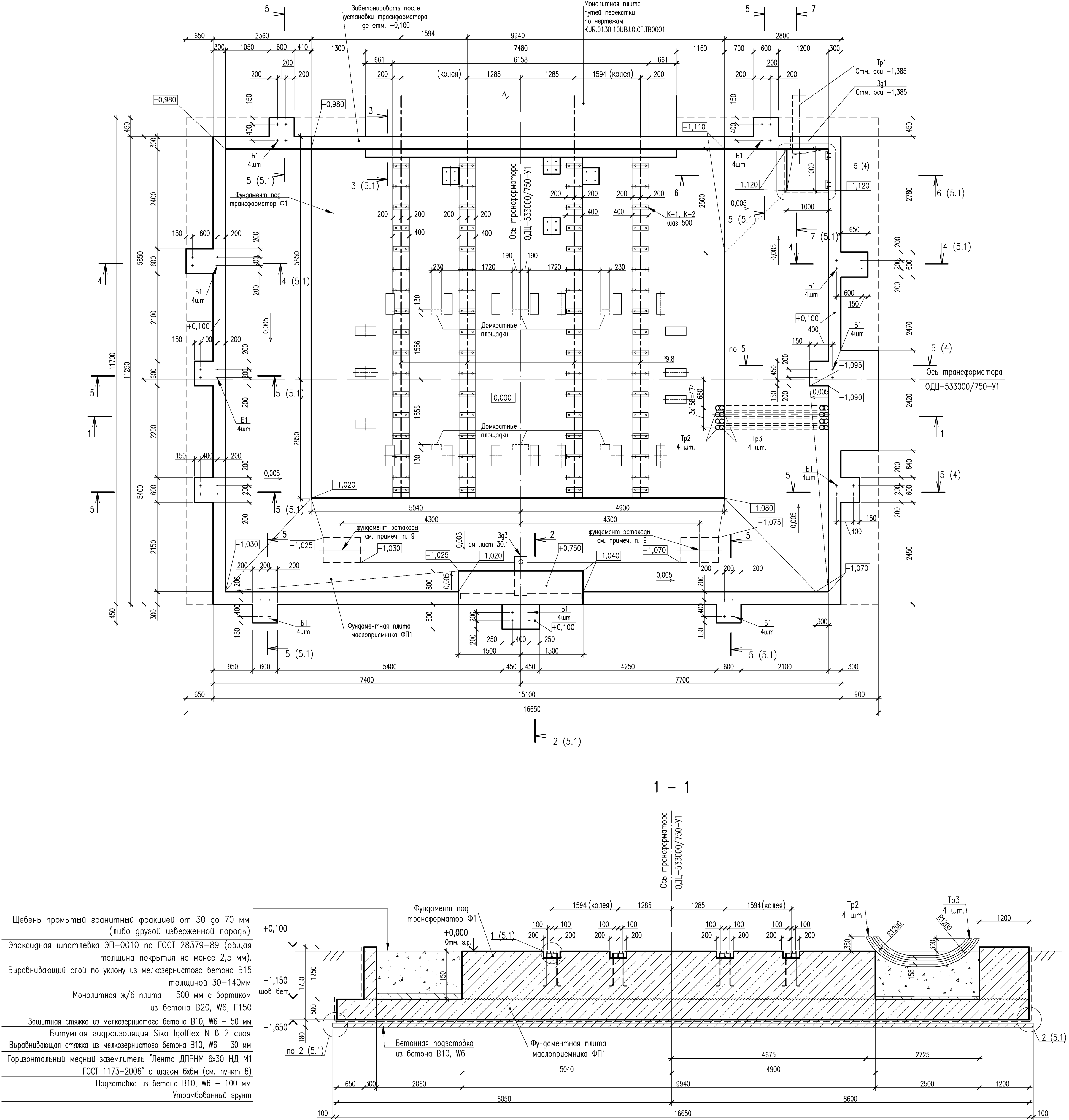
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА МП1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы					
ФП1	лист 9.1 – 12.1	Фундаментная плита ФП1	1		
Ф1	лист 21.1, 22.1	Фундамент монолитный Ф1	1		
Р1	лист 30.1	Решетка Р1	1	68,2	
Детали					
К-1		Крепежный элемент К-1	136	1,0	
К-2	407-3-0603.91	Крепежный элемент К-2	68	4,2	
Зг2	Серия 1.400-15 В0	Закладное изделие МН548, L=м.п.	2,1	4,2	
Тр1	ГОСТ 10704-91	Труба 325х4х1400 II ГОСТ 10704-91 В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	1	44,3	
Тр2	ГОСТ 10704-91	Труба 108х6х285 II ГОСТ 10704-91 В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	4	49,3	
Тр3	ГОСТ 10704-91	Труба 108х6х2750 II ГОСТ 10704-91 В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	4	41,5	
	ГОСТ 8509-93	L63х63х5 L=200	2	0,962	
Р9,8	ГОСТ Р 51685-2013	Рельс Р50 L=9800	4	507,64	
	ГОСТ 28778-90	БСР М8х85 У3	4	0,061	
Материалы					
		Гравий крупностью 100-150 мм	м³	0,51	
		Щебень промывный гранитный крупностью 30-70 мм	м³	68,0	
		Мелкозернистый бетон В15, W6	м³	5,3	
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	9,8	
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	5,9	
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	20,8	
		Мелкозернистый бетон В20, W6	м³	3,26	
000 "Sika"		Лента Sikadur-Combiflex (толщина 2 мм) ширина 200 мм	м	124,7	
000 "Sika"		Клей Sikadur-31 (расход 1,4 кг/м)	м	124,7	
000 "Sika"		Обмазочная битумная гидроизоляция Sika Iqoflex N 6 2 слоя:			
		горизонтальная	м²	228,7	площадь дана на 1 слой
		вертикальная	м²	110,6	площадь дана на 1 слой
		Песок кварцевый	м³	0,03	
ГОСТ 1173-2006		Лента медная ДПРМ 6х30 НД М1	м	90,5	
000 "Sika"		Tricosal AA 240 edge W	м	7,5	
000 "Sika"		Tricosal AA 240 edge A	м	7,5	

- Общие указания смотри лист 2.1
- Данный лист смотреть совместно с листами 5.1, 9.1 – 12.1, 21.1, 22.1.
- Поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазывать битумной гидроизоляцией Sika Iqoflex N 6 2 слоя. Все наружные углы бетонных конструкций под гидроизоляцию скругляются радиусом не менее 30 мм.
- Цементную стяжку выполнять с уклоном 0,005 в сторону приямка.
- Внутренние поверхности маслоприемника и поверхность стяжки из бетона покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 по ГОСТ 28379-89 (общая толщина покрытия не менее 2,5 мм). Площадь покрытия маслоприемника МП1 – 156,75 м².
- Поверхность стяжки под битумную гидроизоляцию Sika Iqoflex N должна соответствовать классу шероховатости 2-III по СНиП 3.04.03-85.
- Медные ленты ДПРМ 6х30 НД М1 ГОСТ 1173-2006 укладывать по стяжке с шагом 6х6 м и соединять между собой в точках пересечения методом пайки по ГОСТ 19249-73 нахлесточным соединением. Пайку осуществлять твердыми припоями (температура выше +450 °С). Каждую ленту вывести на отметку +0,100.
- Для наблюдения за осадкой сооружения в бортиках маслоприемника заложить осадочные марки, см. лист 24.1 .
- Трубы для прокладки кабелей по дну маслоприемника и кабельные железобетонные лотки. Выходы из труб для прокладки кабелей по дну маслоприемника должны иметь обработанную и очищенную поверхность для предотвращения повреждения оболочек кабеля при прокладке.
- Фундаменты смотри комплект чертежей KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0002.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/4.1

001	Изм.	Кол. изм.	Лист	И. г. в.	Подп.	Дата
Разраб.	Филиппова	14.04.22				
Проверил	Рогов	14.04.22				
Нач. от.	Рогов	14.04.22				
ГИП	Полова	14.04.22				
Н. контр.	Остащенко	14.04.22				
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0002						
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2						
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)						
Маслоприемник МП1						
Страница 1 из 1						
АО "Институт "Оргэнергострой"						



Изм.	Кол. изм.	Лист	И. г. в.	Подп.	Дата
22-826	1	1	14.04.2022		

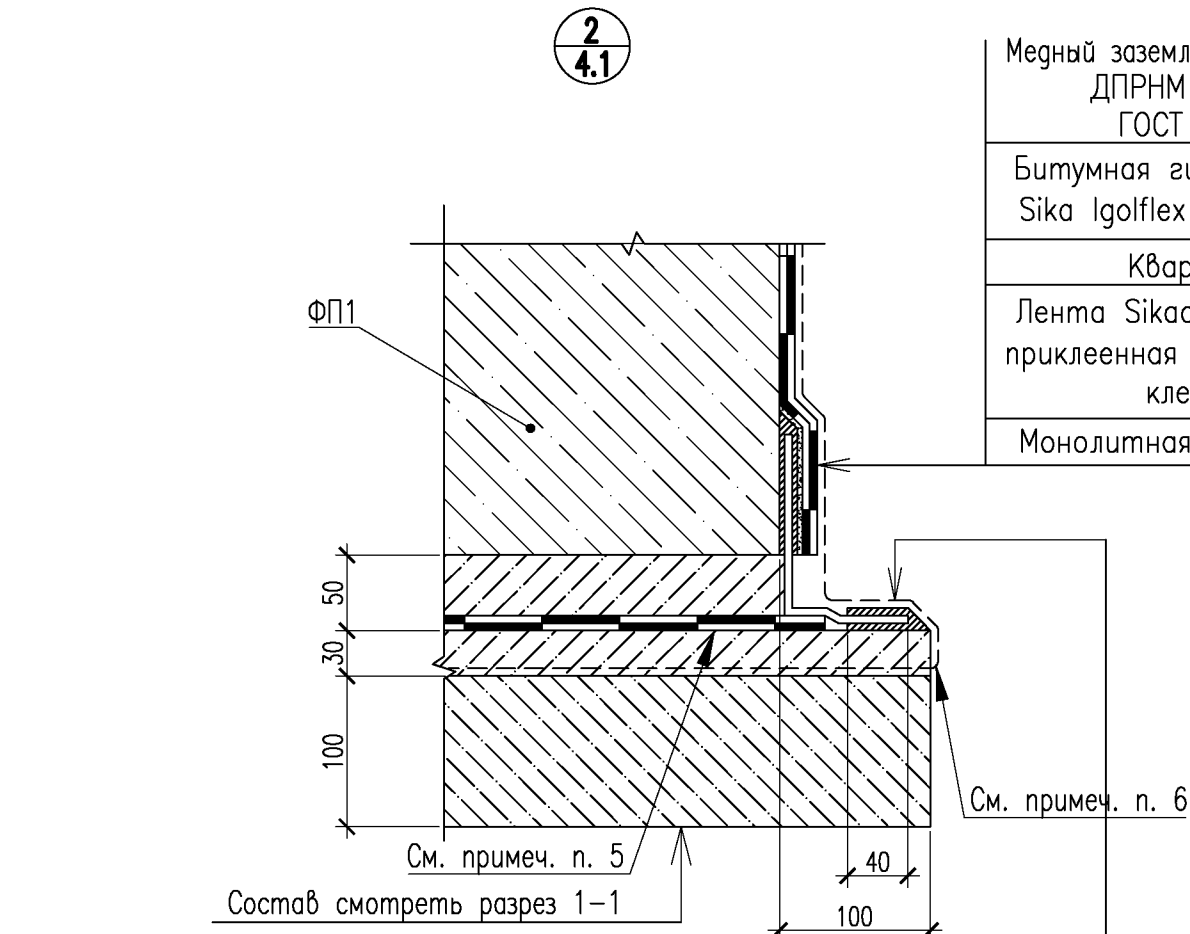
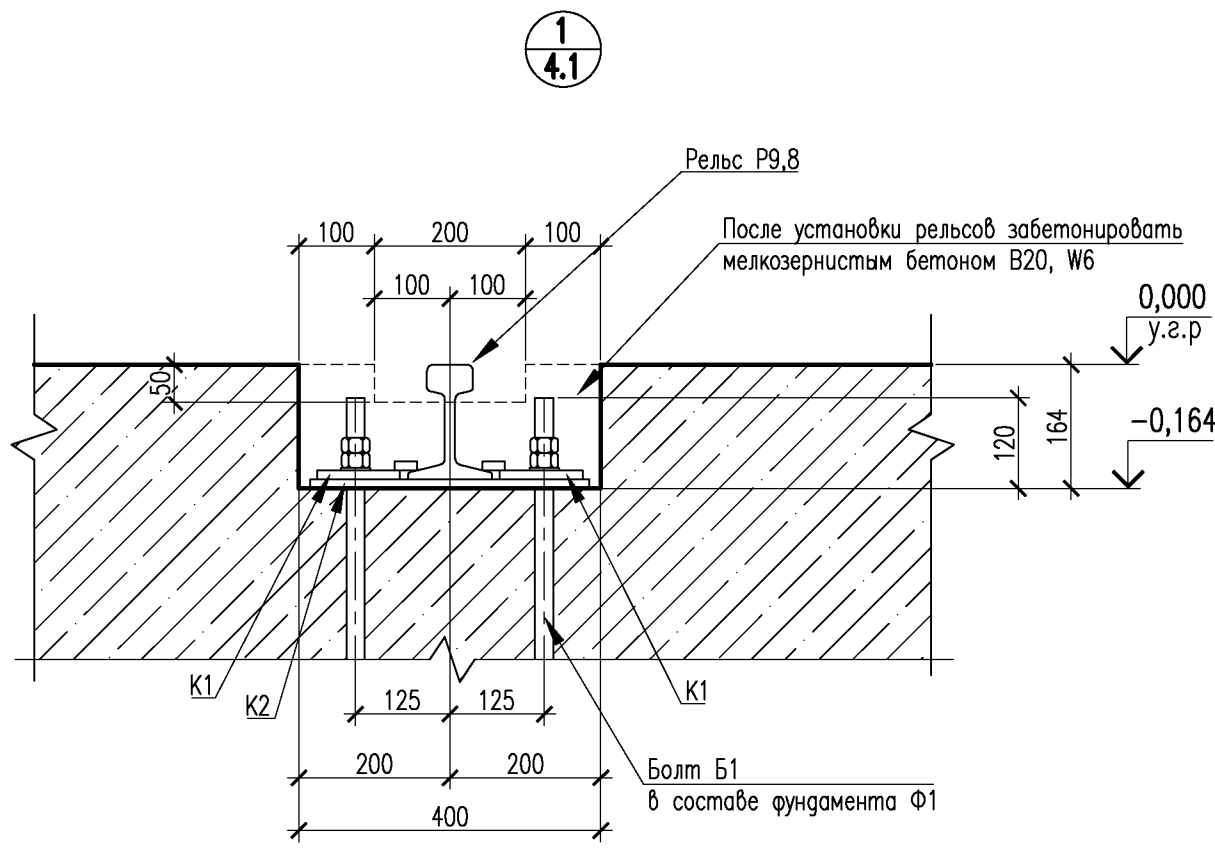
Согласовано

Согласовано

Изм. № подл. 22-826

Пояс. и дата 14.04.2022

Взам. инв. №



Медный заземлитель "Лента ДПРМ 6х30 НД М1 ГОСТ 1173-2006"

Битумная гидроизоляция Sika Igoiflex N в 2 слоя

Кварцевый песок

Лента Sikadur-Combiflex приклеенная при помощи клея Sikadur-31

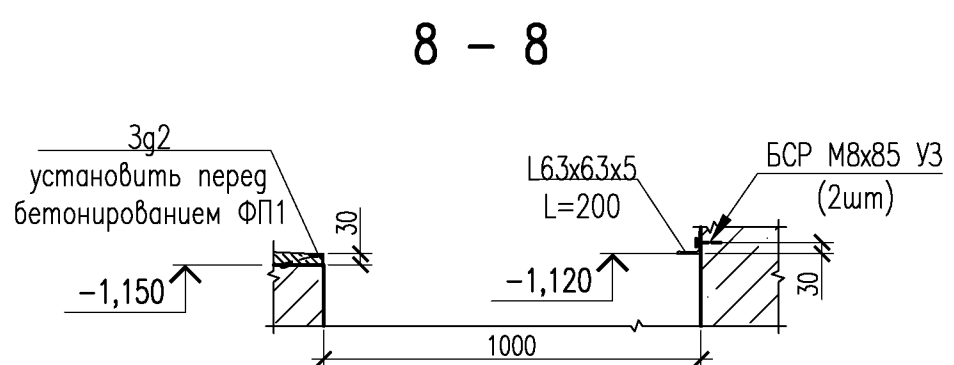
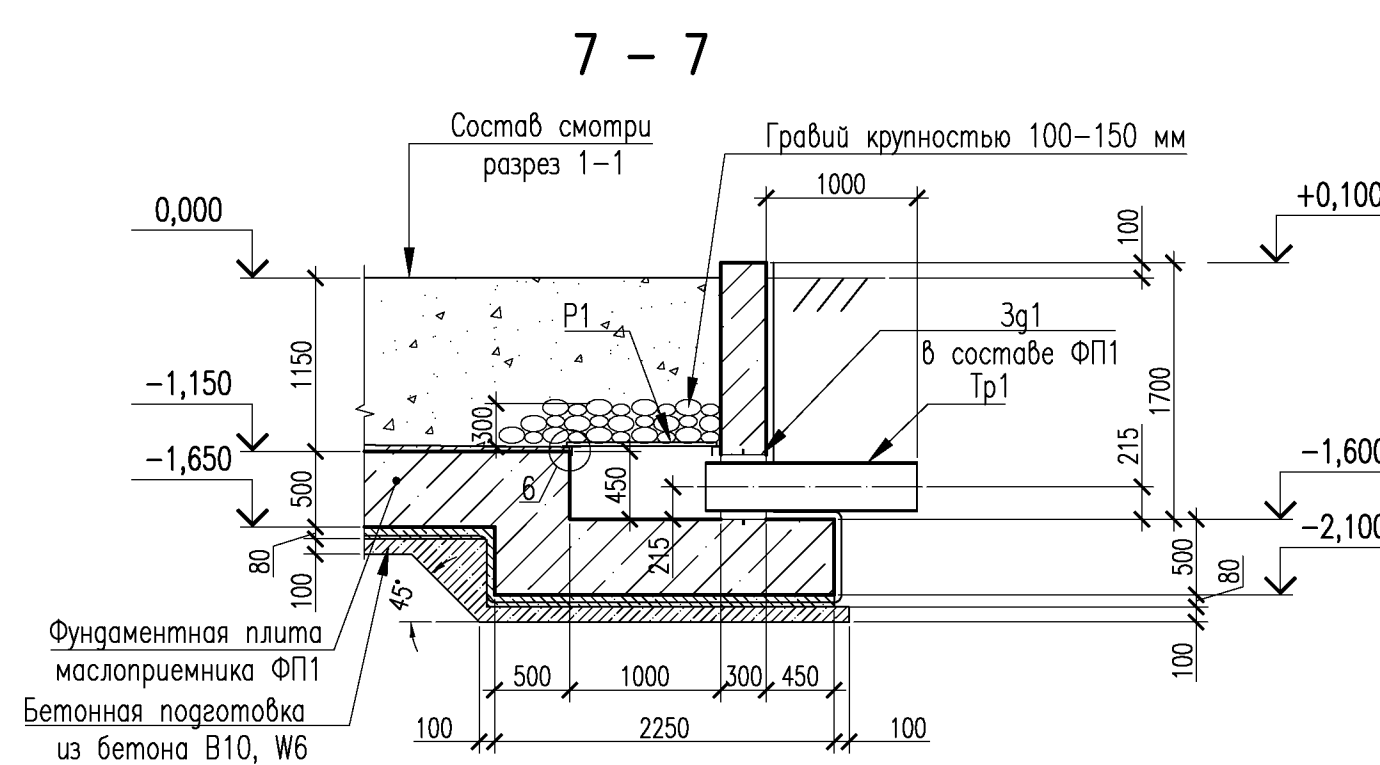
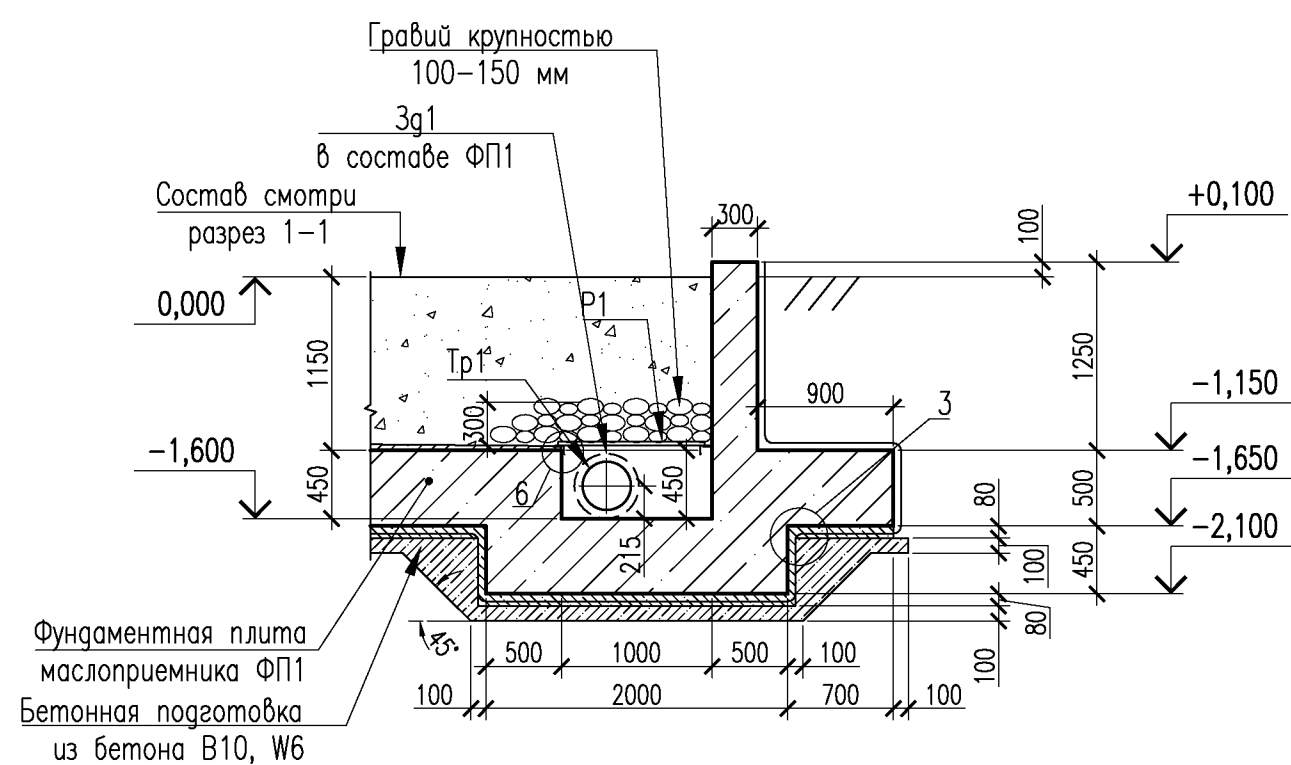
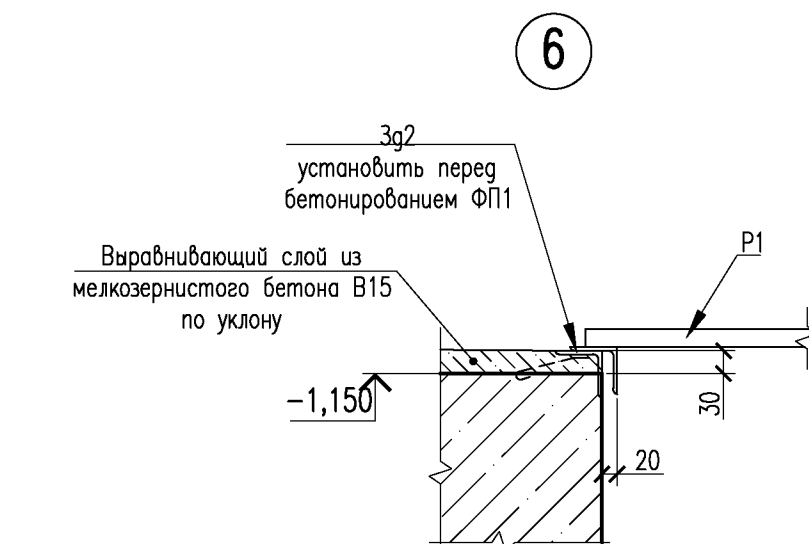
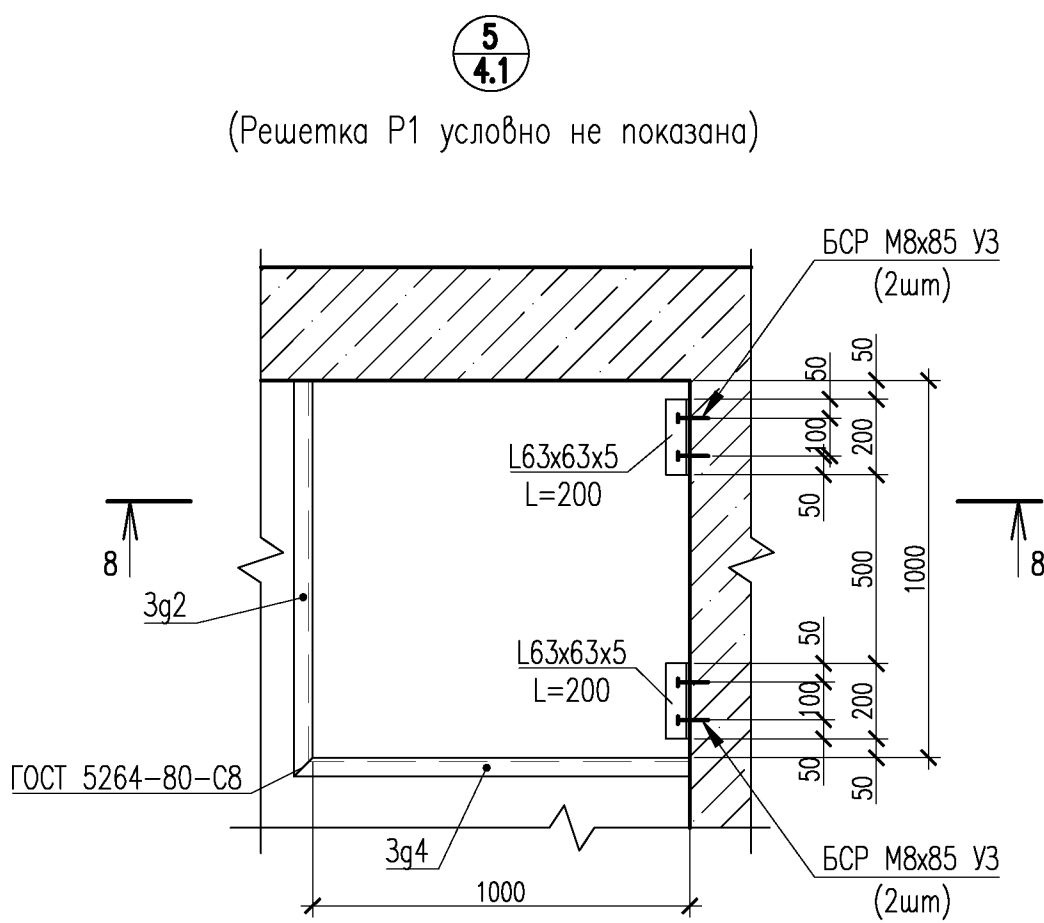
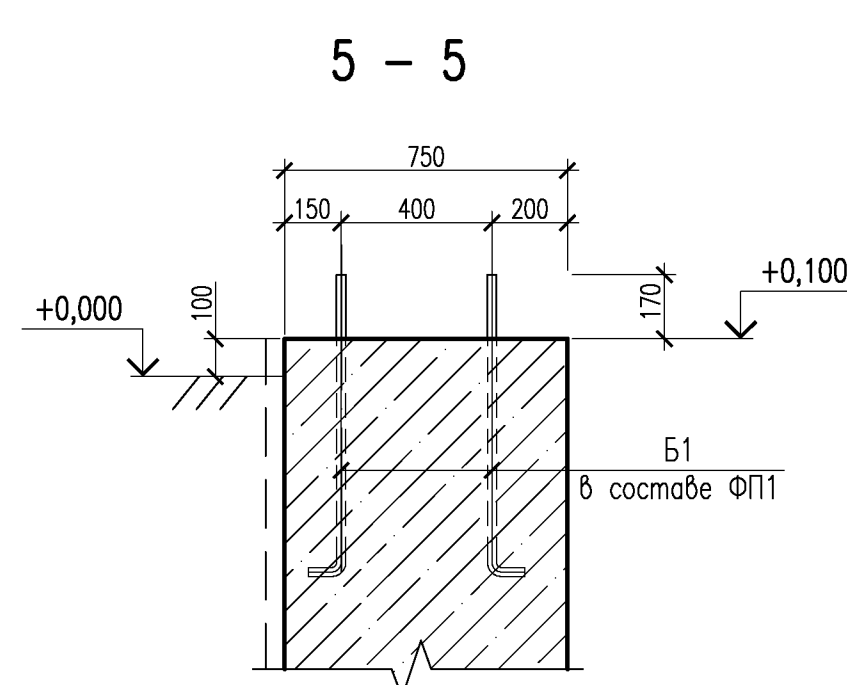
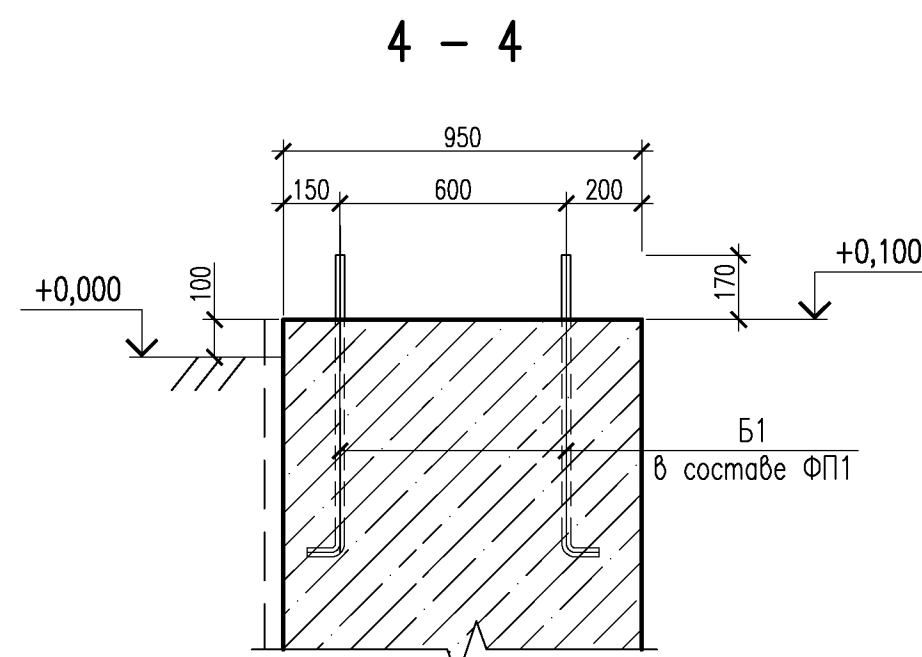
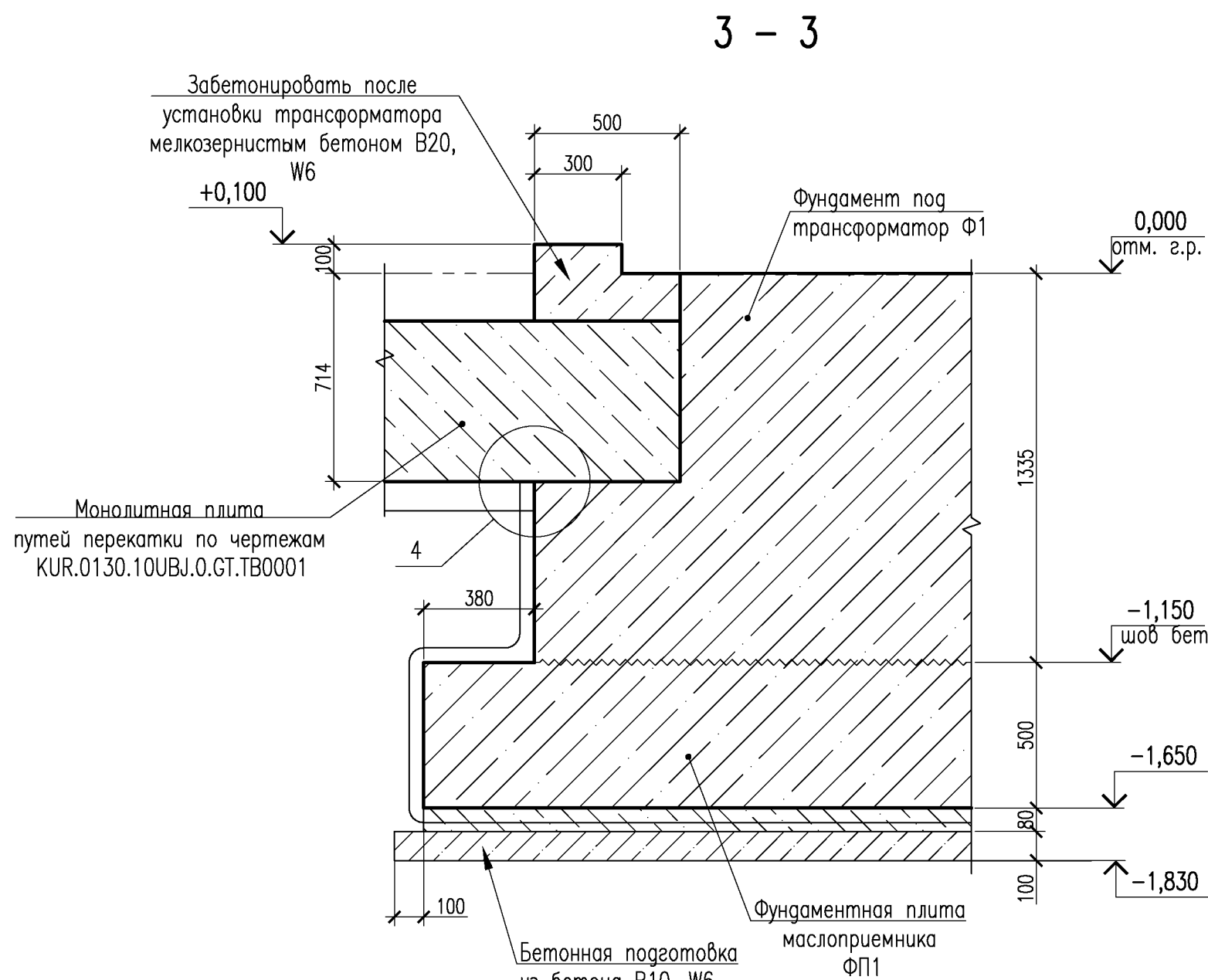
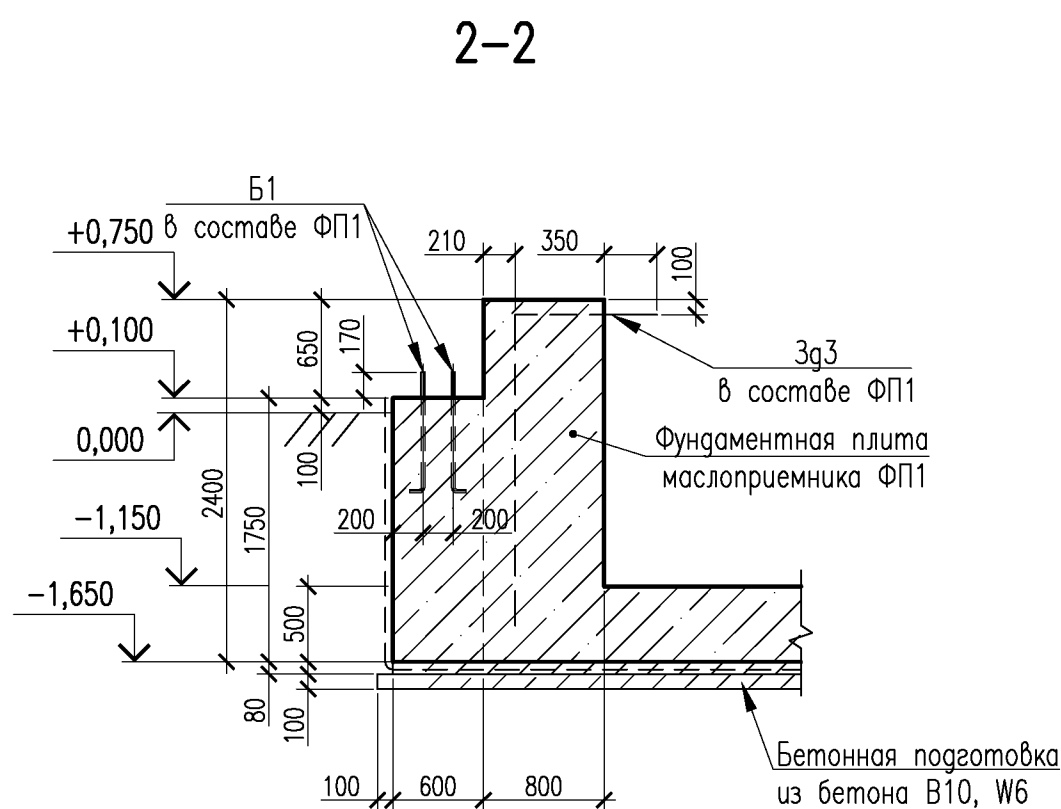
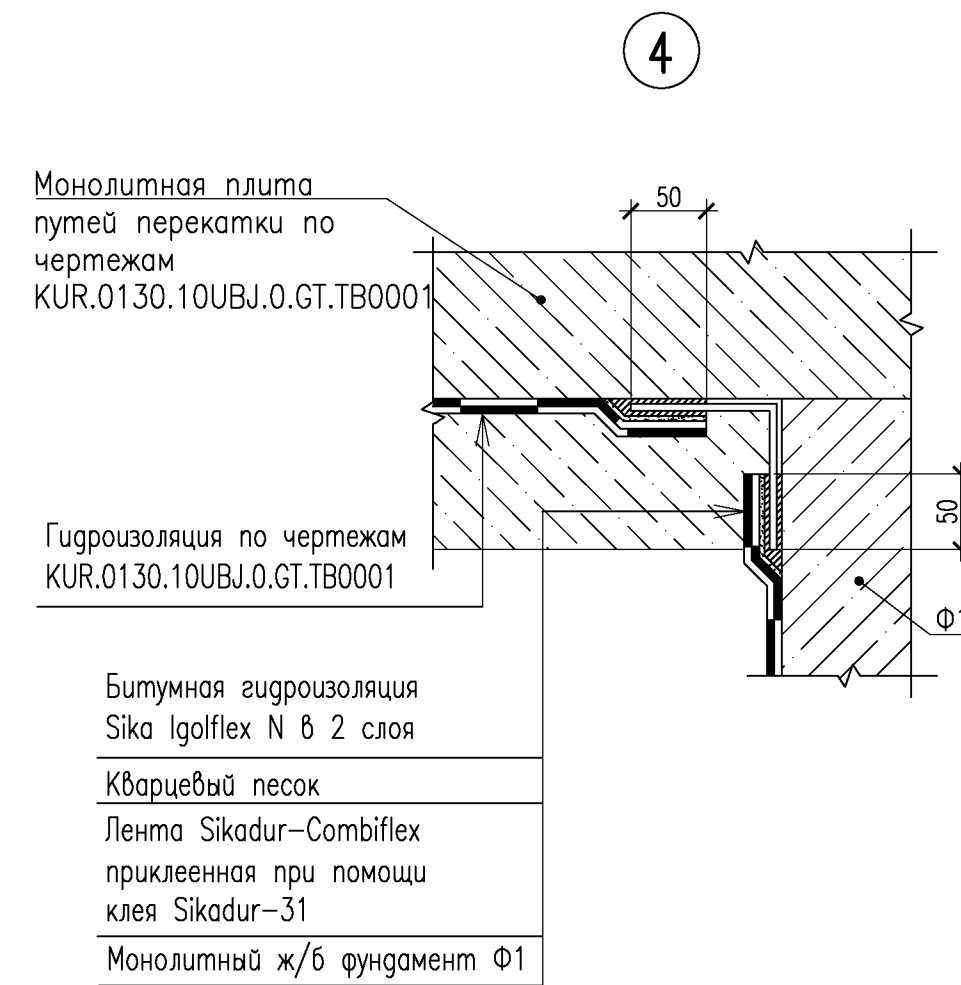
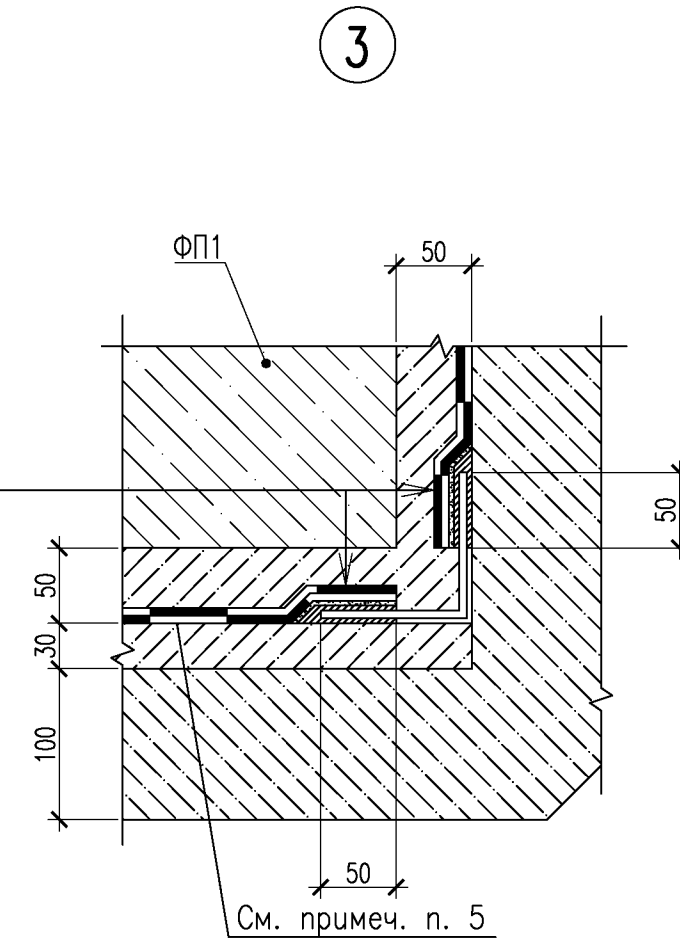
Монолитная ж/б плита

Битумная гидроизоляция Sika Igoiflex N в 2 слоя

Кварцевый песок

Лента Sikadur-Combiflex приклеенная при помощи клея Sikadur-31

Подготовка из бетона В10, W6 - 100 мм



- 1 Общие указания смотри лист 2.1
- 2 Данный лист смотреть совместно с листом 4.1.
- 3 Спецификацию элементов маслоприемника МП1 смотри лист 4.1.

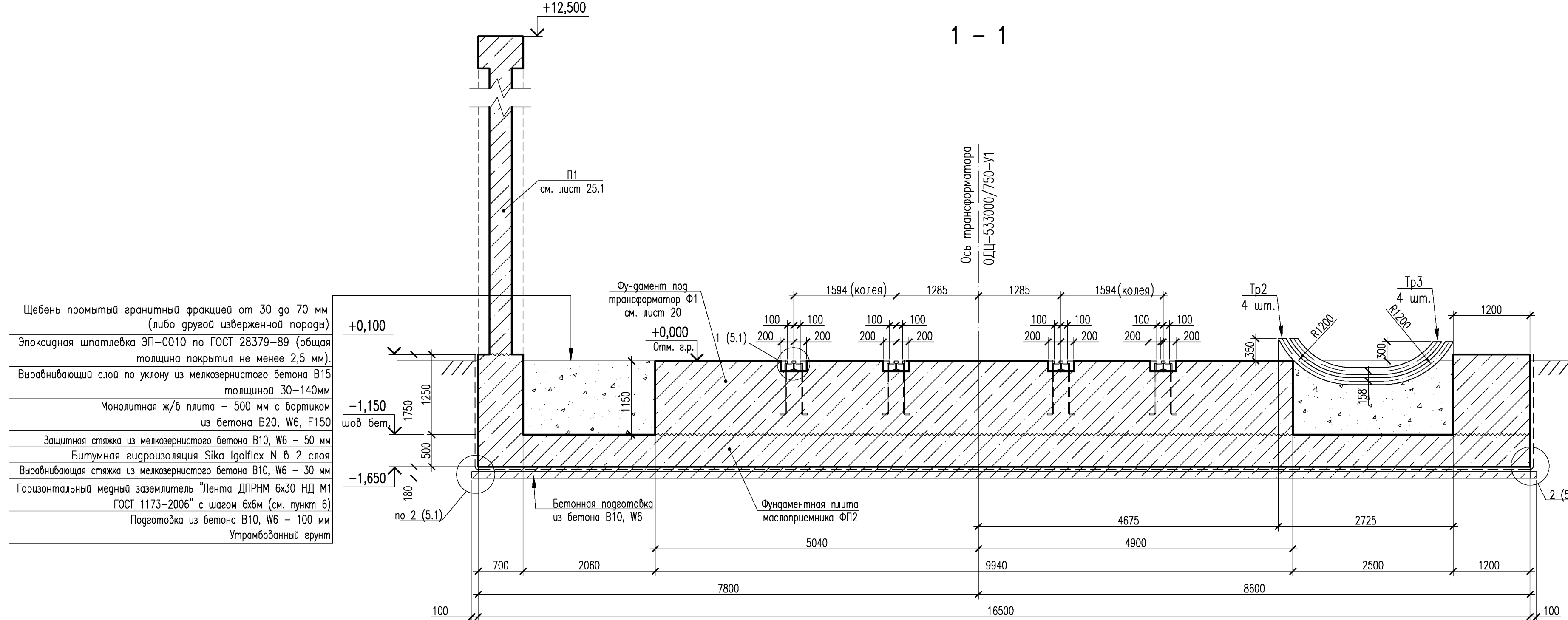
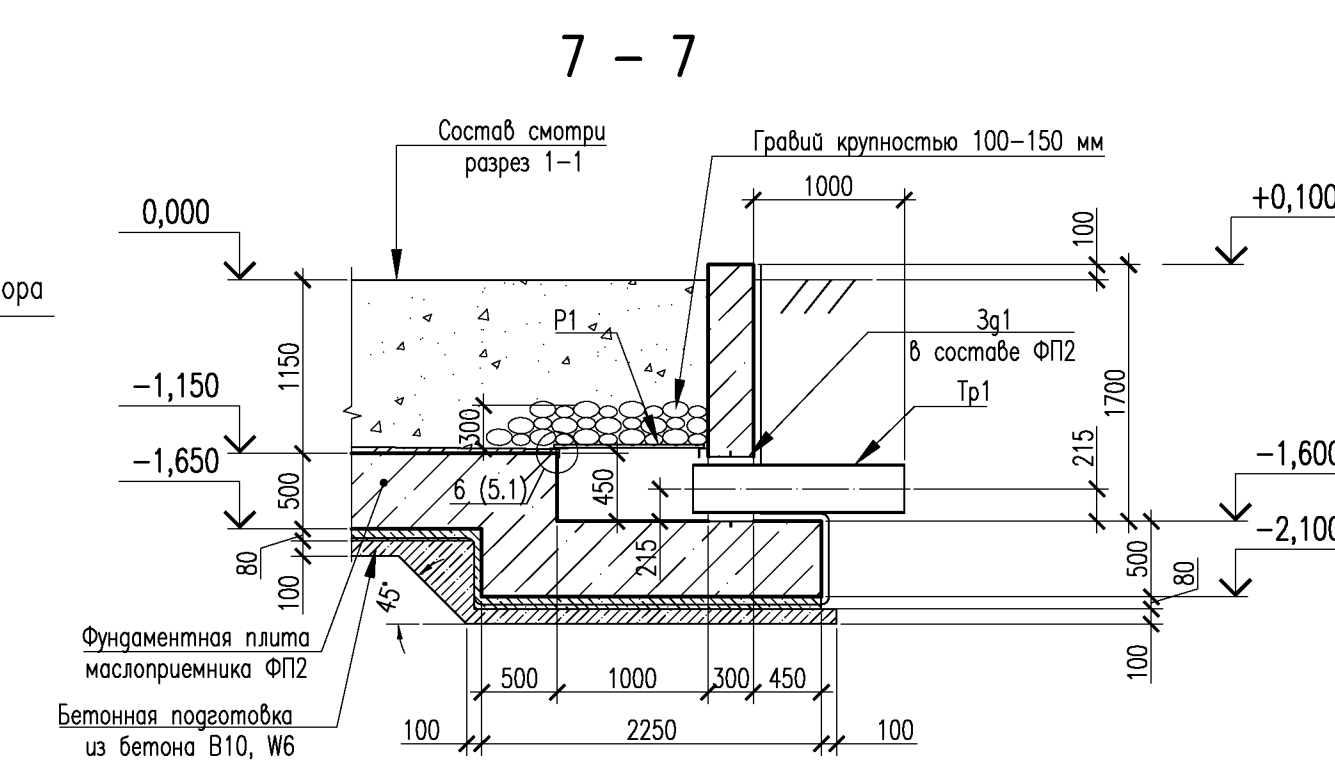
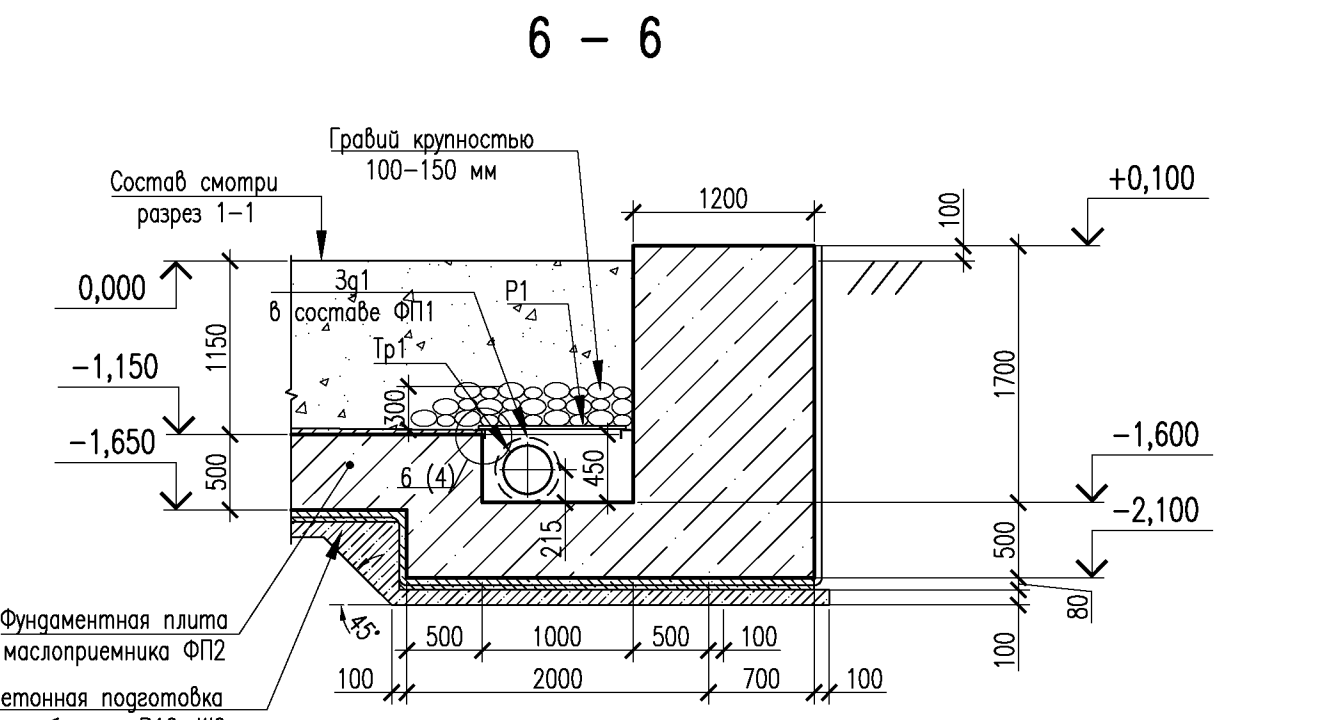
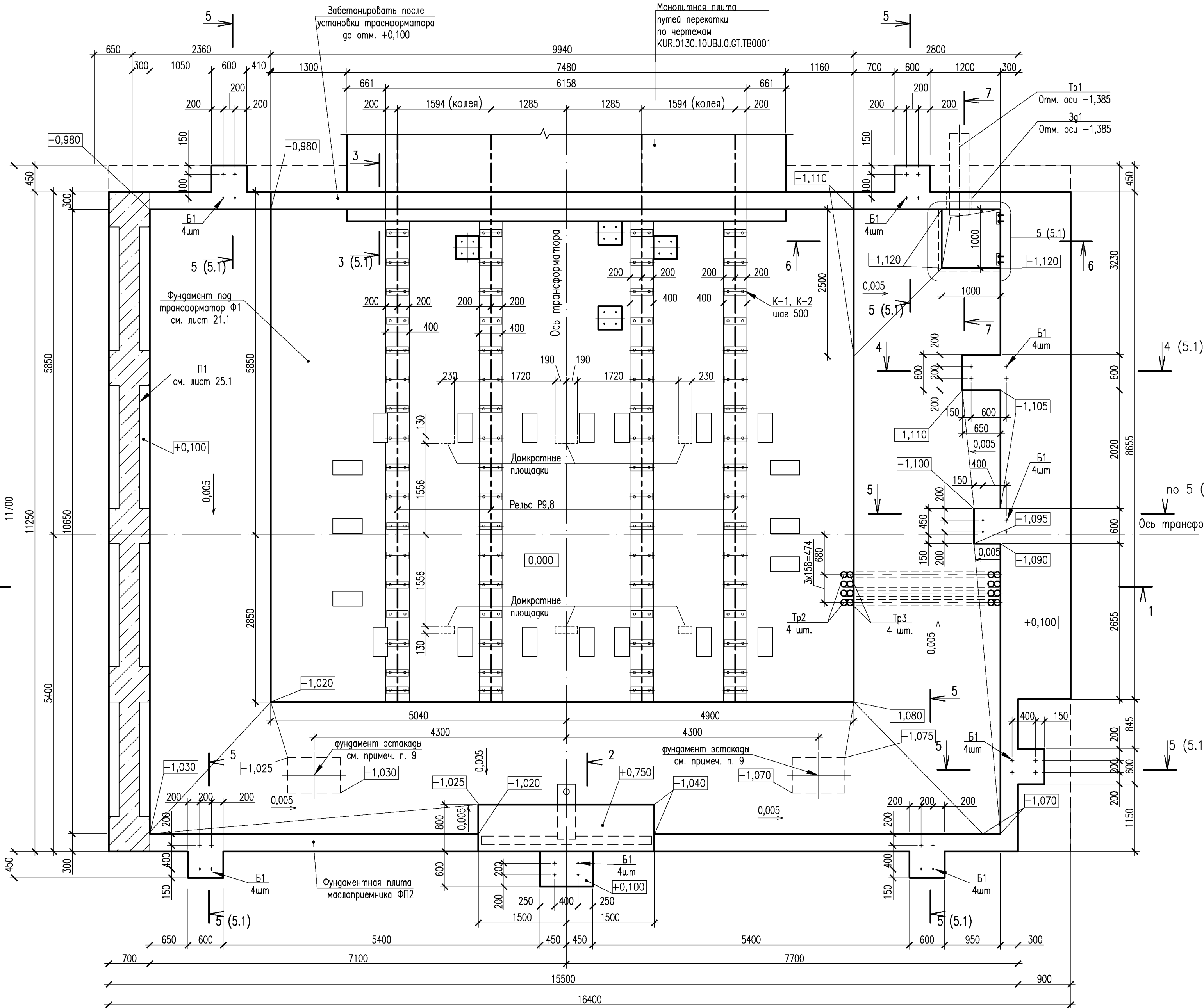
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/5.1

001	-	-	-	-	-
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Филиппова	14.04.22			
Проверил	Рогов	14.04.22			
Нач. отд.	Рогов	14.04.22			
ГИП	Попова	14.04.22			
Н. контр.	Остащенко	14.04.22			
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0003					
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)					
Узлы 1...6 и разрезы 2-2...7-7 к листу 4.1					
Страница 1					
Лист 1					
Листов 1					
АО "Институт "Оргэнергострой"					

МАСЛОПРИЕМНИК МП2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА МП2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы					
ФП2	лист 13.1 – 15.1	Фундаментная плита ФП2	1		
Ф1	лист 21.1, 22.1	Фундамент монолитный Ф1	1		
Р1	лист 30.1	Решетка Р1	1	68,2	
Детали					
К-1		Крепежный элемент К-1	136	1,0	
К-2	407-3-0603.91	Крепежный элемент К-2	68	4,2	
Зг2	Серия 1.400-15 В0	Закладное изделие МН548, L=м.п.	2,1	4,2	
Тр1	ГОСТ 10704-91	Труба В-Ст3сп ГОСТ 10704-91	1	44,3	
Тр2	ГОСТ 10704-91	Труба В-Ст3сп ГОСТ 10704-91	4	49,3	
Тр3	ГОСТ 10704-91	Труба В-Ст3сп ГОСТ 10704-91	4	41,5	
	ГОСТ 8509-93	Л63х63х5 L=200	2	0,962	
Р9,8	ГОСТ Р 51685-2013	Рельс Р50 L=9800	4	507,64	
	ГОСТ 28778-90	БСР М8х85 У3	4	0,061	
Материалы					
		Гравий крупностью 100-150 мм	м³	0,51	
		Щебень промывной гранитный крупностью 30-70 мм	м³	67,6	
		Мелкозернистый бетон В15, W6	м³	5,3	
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	9,6	защитная стяжка, t=50мм
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	5,8	выравнивающий слой, t=30мм
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	19,9	бетонная подготовка
		Мелкозернистый бетон В20, W6	м³	3,26	
000 "Sika"		Лента Sikadur-Combiflex (толщина 2 мм) ширина 200 мм	м	108,9	
000 "Sika"		Клей Sikadur-31 (расход 1,4 кг/м)	м	108,9	
000 "Sika"		Обмазочная битумная гидроизоляция Sika Iqoflex N 6 2 слоя:			
		горизонтальная	м²	202,2	площадь дана на 1 слой
		вертикальная	м²	105,9	площадь дана на 1 слой
		Песок карьерный	м³	0,03	
ГОСТ 1173-2006		Лента медная ДПРНМ 6х30 НД М1	м	90,5	



- Общие указания смотри лист 2.1
- Данный лист смотреть совместно с листами 4.1, 13.1 – 15.1, 21.1, 22.1.
- Поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной гидроизоляцией Sika Iqoflex N 6 2 слоя. Все наружные углы бетонных конструкций под гидроизоляцию скругляются радиусом не менее 30 мм.
- Цементную стяжку выполнять с уклоном 0,005 в сторону прямика.
- Внутренние поверхности маслоприемника и поверхность стяжки из бетона покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 по ГОСТ 28379-89 (общая толщина покрытия не менее 2,5 мм). Площадь покрытия маслоприемника МП2 – 154,2 м².
- Поверхность стяжки под битумную гидроизоляцию Sika Iqoflex N должна соответствовать классу шероховатости 2-III по СНиП 3.04.03-85.
- Медные ленты ДПРНМ 6х30 НД М1 ГОСТ 1173-2006 укладывать по стяжке с шагом 6х6 м и соединять между собой в точках пересечения методом пайки по ГОСТ 19249-73 нахлесточным соединением. Пайку осуществлять твердыми припоями (температура выше +450 °С). Каждую ленту вывести на отметку +0,100.
- Для наблюдения за осадкой сооружения в бортиках маслоприемника заложить осадочные марки, см. лист 24.1.
- Труба для прокладки кабелей по дну маслоприемника и кабельные железобетонные лотки. Выходы из труб для прокладки кабелей по дну маслоприемника должны иметь обработанную и очищенную поверхность для предотвращения повреждений оболочек кабелей при прокладке.
- Фундаменты смотри комплект чертежей KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001.02.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001.6.1

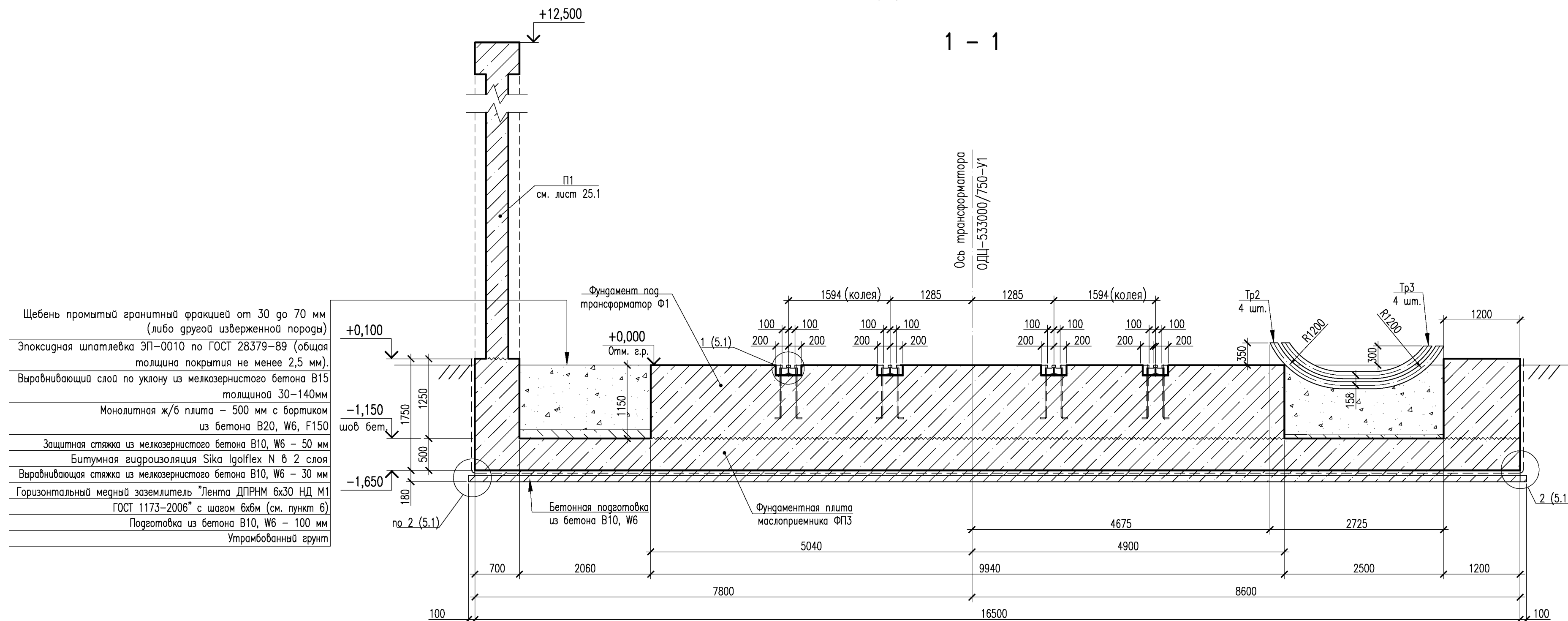
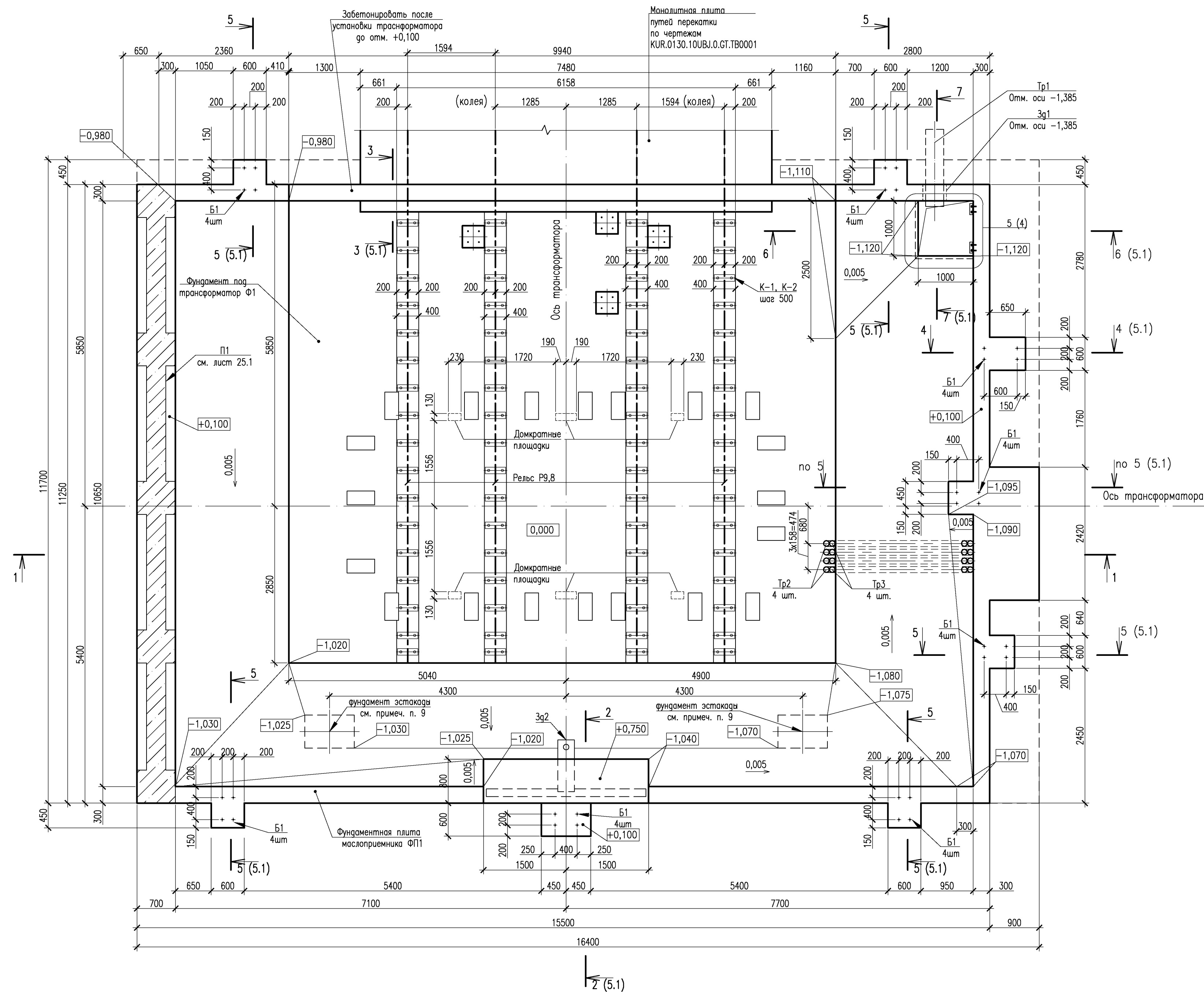
Изм.	Кол. изм.	Лист	И.г.г.	Подп.	Дата
Разраб.	Филиппова	14.04.22			
Проверил	Рогов	14.04.22			
Нач. отд.	Рогов	14.04.22			
ГИП	Попова	14.04.22			
Н. контр.	Остащенко	14.04.22			

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0004		
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2		
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)	Стация	Лист
	Р	1
Маслоприемник МП2		Листов 1

АО "Институт "Оргэнергострой"



МАСЛОПРИЕМНИК МПЗ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА МПЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,ка	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
ФПЗ	лист 16.1, 17.1	Фундаментная плита ФПЗ	1		
Ф1	лист 21.1, 22.1	Фундамент монолитный Ф1	1		
P1	лист 30.1	Решетка P1	1	68,2	
		<u>Детали</u>			
K-1	407-3-0603.91	Крепежный элемент K-1	136	1,0	
K-2		Крепежный элемент K-2	68	4,2	
Эг4	Серия 1.400-15 В0	Закладное изделие МН548, L=м.п.	2,1	4,2	
Тр1	ГОСТ 10704-91	Труба Ø25х4х1400 II ГОСТ 10704-91 В-См3сп ГОСТ 10705-80	1	44,3	
Тр2	ГОСТ 10704-91	Труба Ø38х3265 II ГОСТ 10704-91 В-См3сп ГОСТ 10705-80	4	49,3	
Тр3	ГОСТ 10704-91	Труба Ø88х62750 II ГОСТ 10704-91 В-См3сп ГОСТ 10705-80	4	41,5	
	ГОСТ 8509-93	L63х63х5 L=200	2	0,962	
P9,8	ГОСТ Р 51685-2013	Рельс P50 L=9800	4	507,64	
	ГОСТ 28778-90	БСР М8х85 У3	4	0,061	
		<u>Материалы</u>			
		Гравий крупностью 100-150 мм	м³	0,51	
		Щебень промывный гранитный крупностью 30-70 мм	м³	68,0	
		Мелкозернистый бетон B15, W6	м³	5,3	
		Мелкозернистый бетон B10, W6	м³	9,6	
		Мелкозернистый бетон B10, W6	м³	5,8	защитная стяжка, t=50мм
		Мелкозернистый бетон B10, W6	м³	19,9	выравнивающая стяжка, t=30мм
		Мелкозернистый бетон B20, W6	м³	3,26	бетонная подготовка
	000 "Sika"	Лента Sikadur-Combiflex (толщина 2 мм) ширина 200 мм	м	108,9	
	000 "Sika"	Клей Sikadur-31 (расход 1,4 кг/м)	м	108,9	
	000 "Sika"	Обмазочная битумная гидроизоляция Sika Isolflex N В 2 слоя:			
		горизонтальная	м²	206,8	площадь дана на 1 слой
		вертикальная	м²	107,5	площадь дана на 1 слой
		Песок кварцевый	м³	0,03	
	ГОСТ 1173-2006	Лента медная ДПРМ 6х30 НД М1	м	90,5	

- 1 Общие указания смотри лист 2.1
- 2 Данный лист смотреть совместно с листами 5.1, 16.1 – 17.1, 21.1, 22.1.
- 3 Поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной гидроизоляцией Sika Iqoflex N 2 сло. Все наружные углы бетонных конструкций под гидроизоляцию скрупулезно радиусом не менее 30 мм.
- 4 Цементную стяжку выполнять с уклоном 0,005 в сторону приямка.
- 5 Внутренние поверхности маслоприемника и поверхность стяжки из бетона покрыть эпоксидной шпателькой ЭП-0010 по ГОСТ 28379–89 (общая толщина покрытия не менее 2,5 мм). Площадь покрытия маслоприемника МПЗ – 156,75 м<sup>2</sup>.
- 6 Поверхность стяжки под битумную гидроизоляцию Sika Iqoflex N должна соответствовать классу шероховатости 2–III по СНиП 3.04.03–85.
- 7 Медные ленты ДПРНМ 6х30 МД М1 ГОСТ 1173–2006 укладывать по стяжке с шагом 6х6 м и соединять между собой в точках пересечения методом пайки по ГОСТ 19249–73 нахлестным соединением. Паутку осуществлять твердыми припоями (температура выше +450 °С). Каждую ленту вывести на отметку +0,100.
- 8 Для наблюдения за осадкой сооружения в бортиках маслоприемника заложить осадочные марки, см. лист 24.1.
- 9 Трубы для прокладки кабелей по дну маслоприемника и кабельные железобетонные лотки. Выходы из труб для прокладки кабелей по дну маслоприемника должны иметь обработанную и оцинкованную поверхность для предотвращения повреждения оболочки кабеля при прокладке.
- 10 Фундаменты смотри комплект чертежей KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0002.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/7.1

001	—	—	—	—	—
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Разработ.		Филиппова			14.04.22
Проверил		Розачев			14.04.22
Нач. отд.		Розачев			14.04.22
ГМП		Попова			14.04.22
Н. контр.		Остащенко			14.04.22

**KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001—СТВ0005**

**КУРСКАЯ АЭС—2 ЭНЕРГБЛОКИ № 1 и 2**

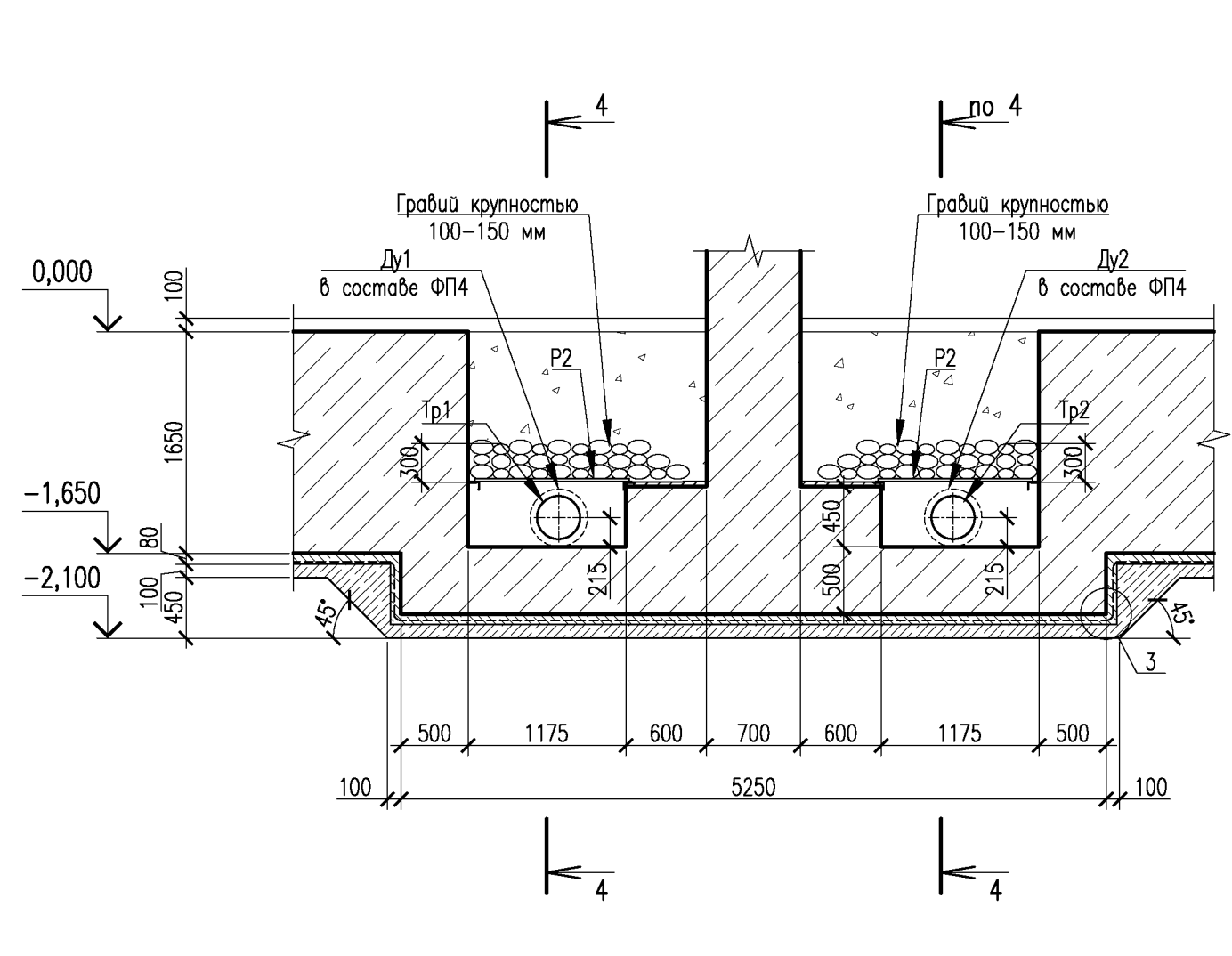
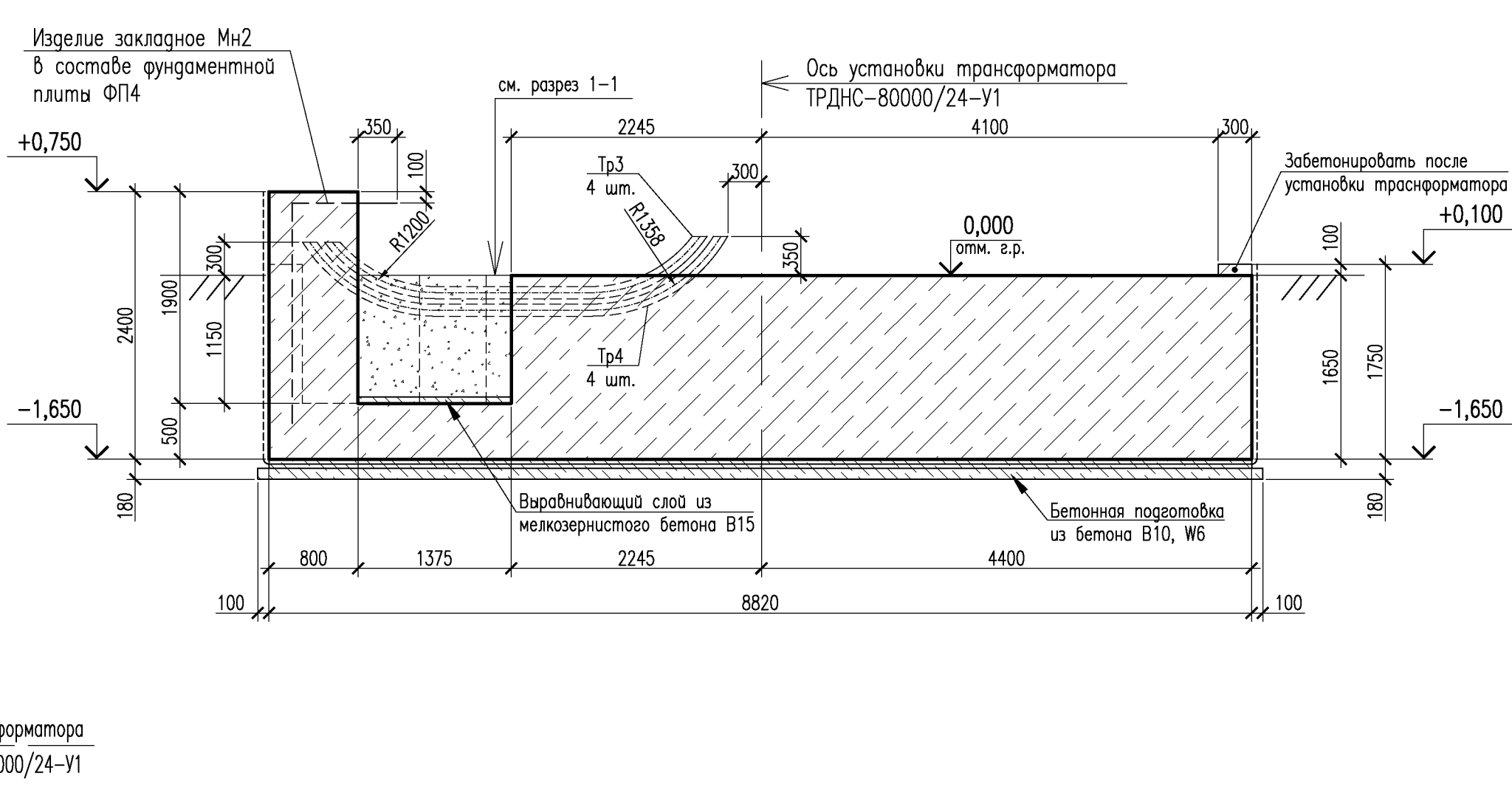
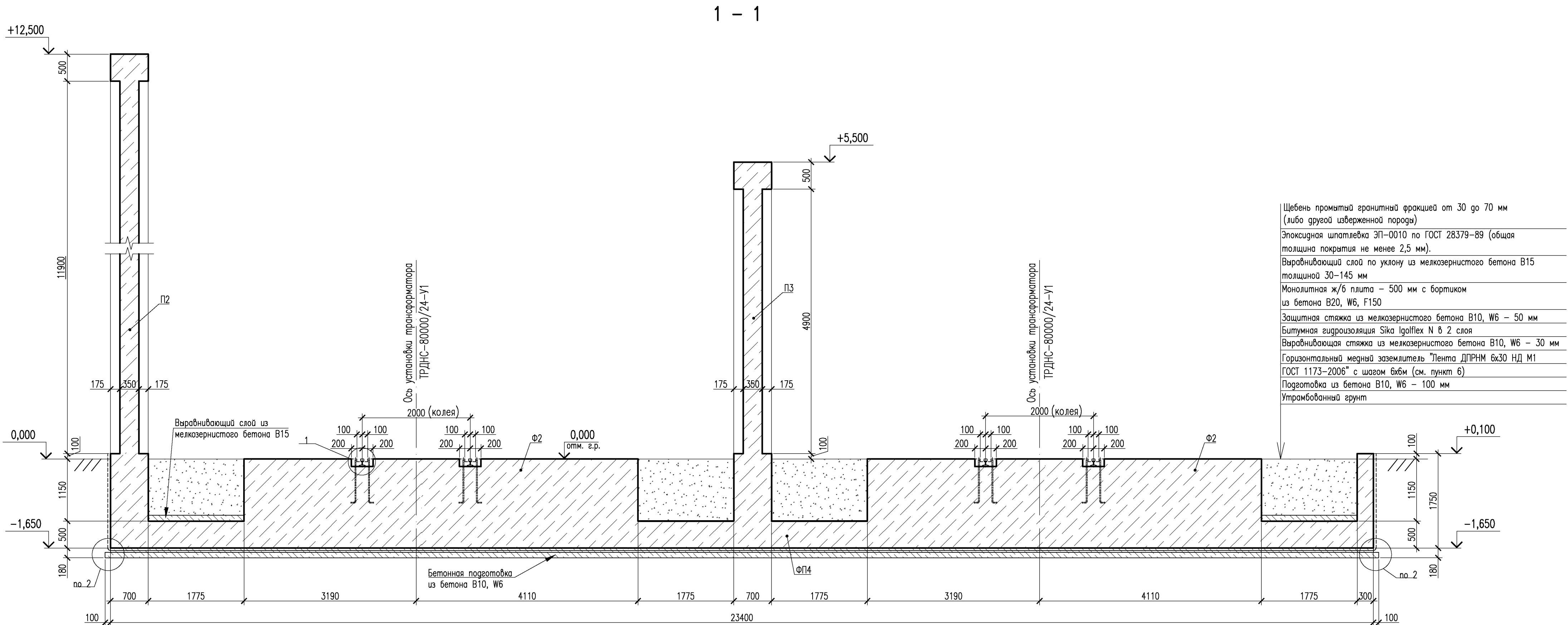
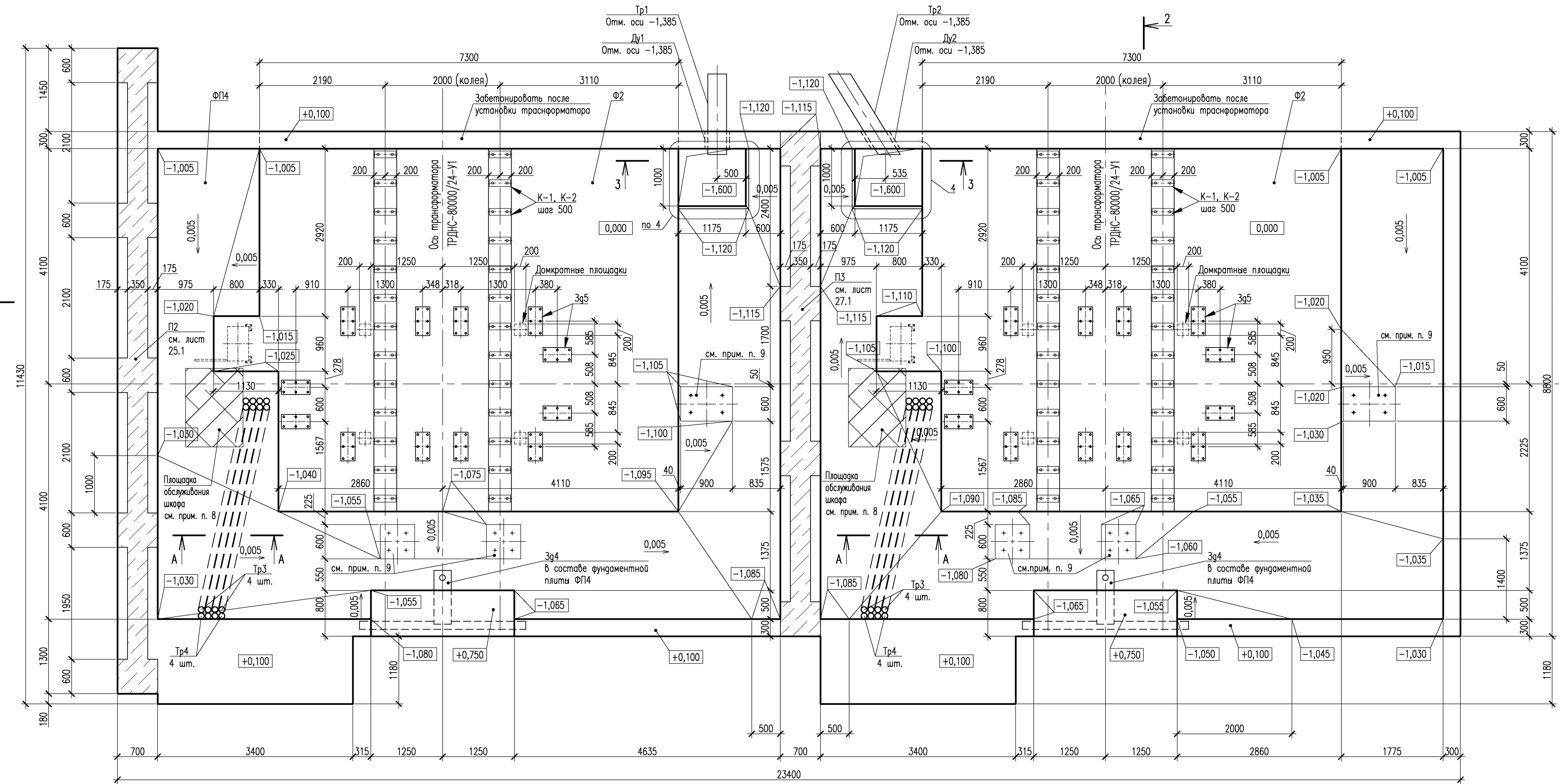
Строительные конструкции для  
установки трансформаторов  
(10UBF)

Маслоприемник МПЗ

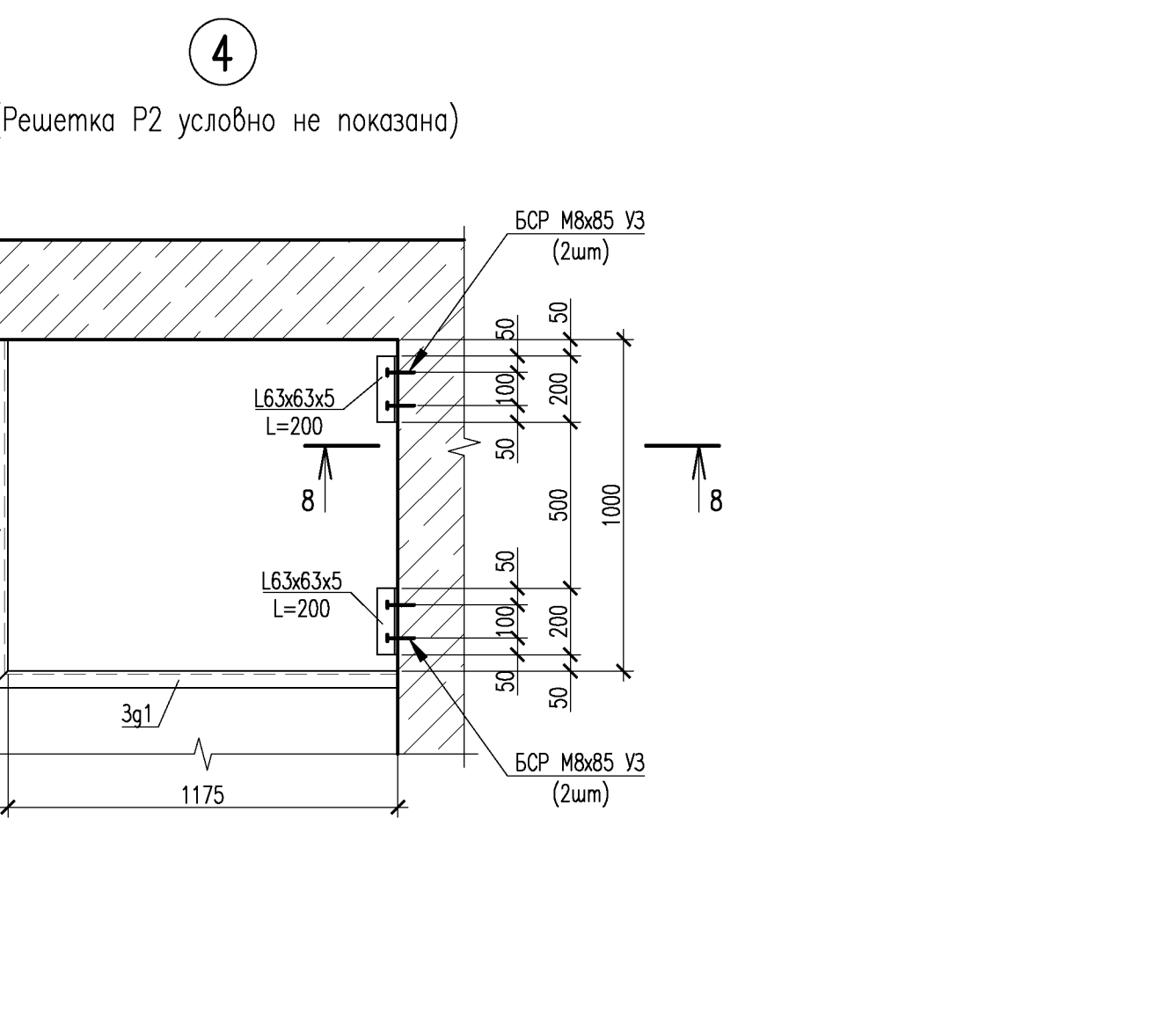
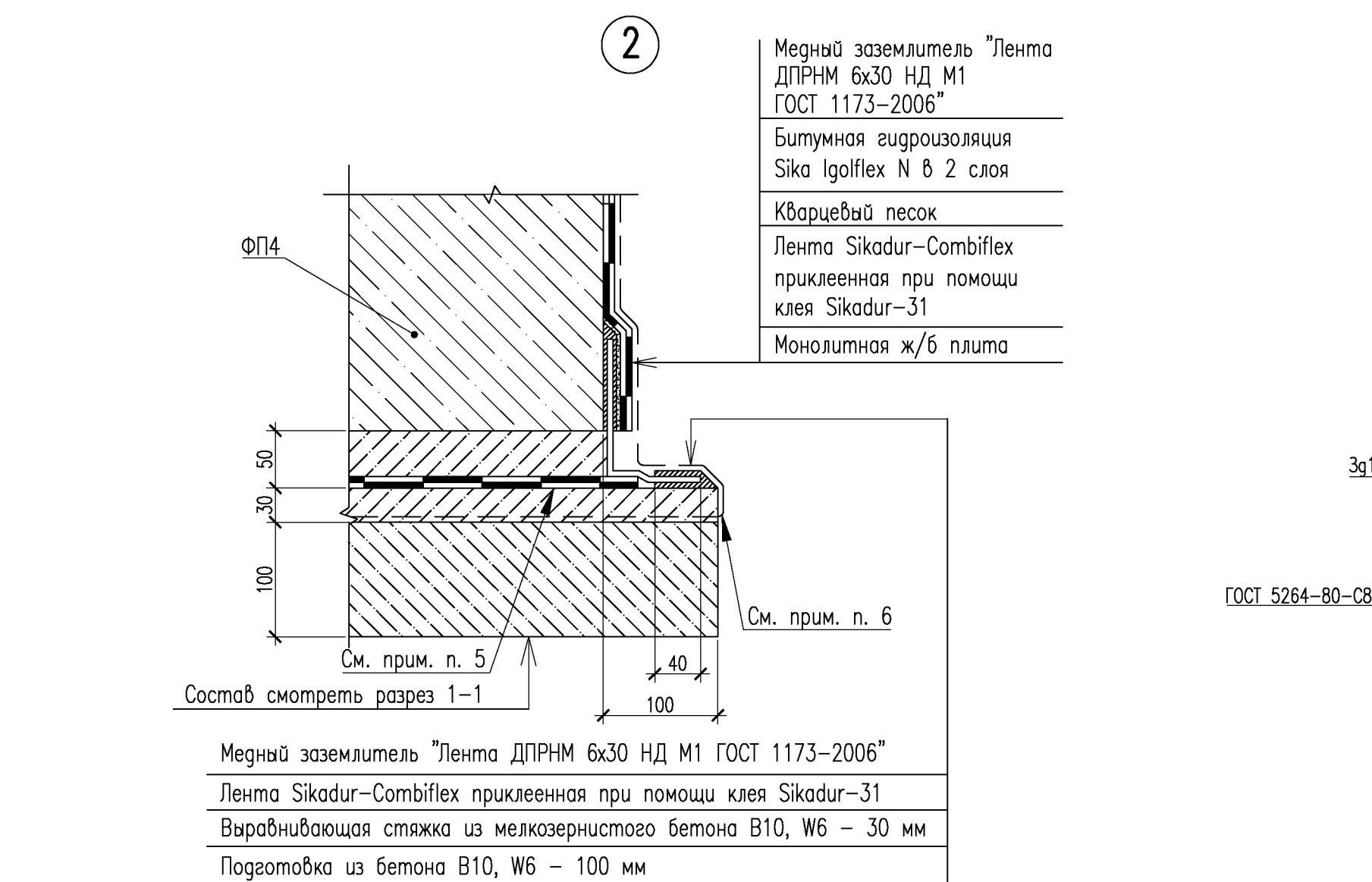
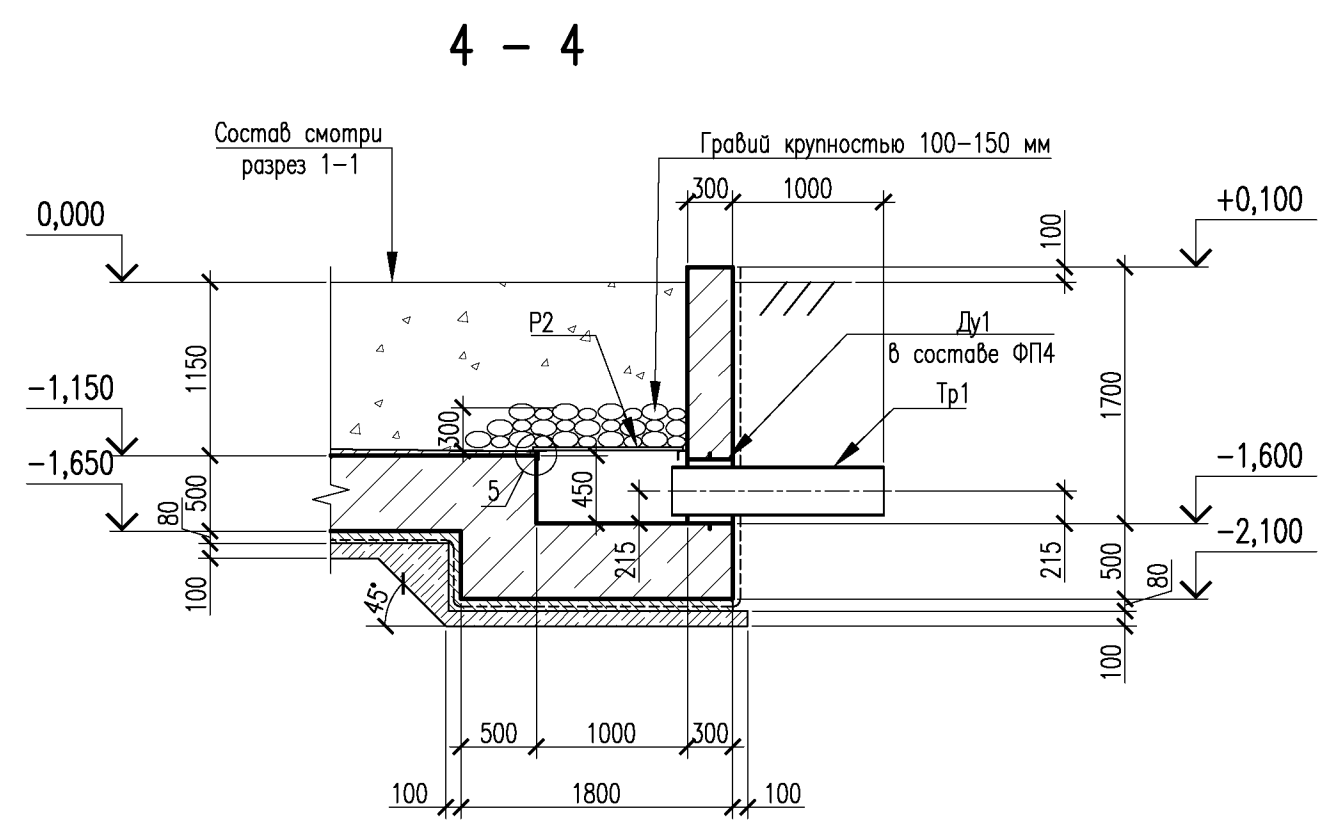
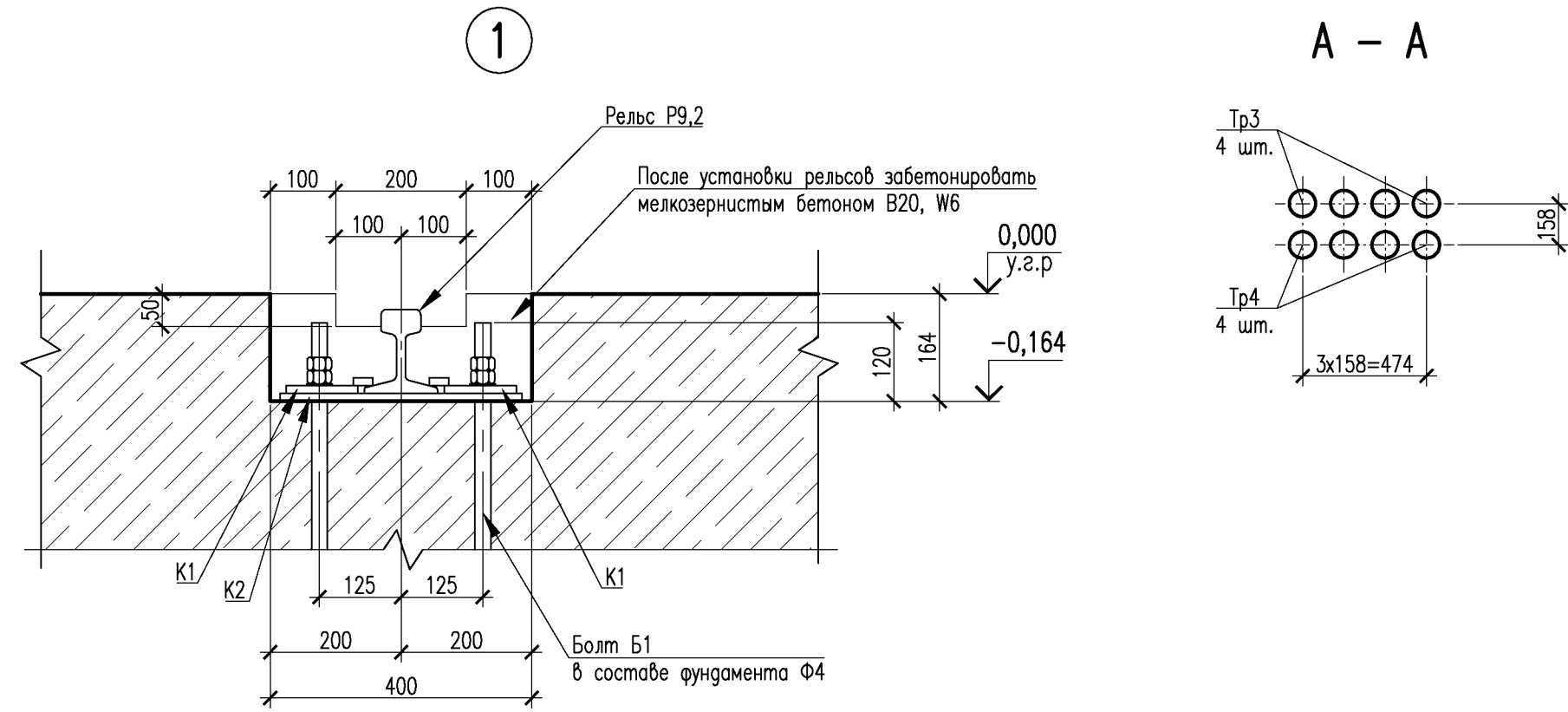
Стация	Лист	Листов
Р	1	1

**АО "Институт  
"Оргэнергострой"**





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Применение
Сборочные единицы					
Ф2	лист 23.1	Фундамент монолитный Ф2	2		
ФП4	лист 18.1, 19.1	Фундаментная плита ФП4	1		
Детали					
P2	лист 30.1	Решетка P2	2	85,4	
K-1	407-3-0603.91	Крепёжный элемент K-1	84	1,0	
K-2	407-3-0603.91	Крепёжный элемент K-2	42	4,2	
3г1	Серия 1.400-15 B0	Закалочное изделие МН548	м	4,45	4,2
Тр1	Г-Стелп 100 Г-10705-80	Труба 100x4x10 ГОСТ 10704-91	1	44,3	
Тр2	Г-Стелп 100 Г-10705-80	Труба 100x4x10 ГОСТ 10704-91	1	58,6	
Тр3	Г-Стелп 100 Г-10705-80	Труба 100x4x10 ГОСТ 10704-91	8	54,5	
Тр4	Г-Стелп 100 Г-10705-80	Труба 100x4x10 ГОСТ 10704-91	8	62,5	
P9,2	ГОСТ Р 51685-2013	Рельс Р50	4	475,4	
	ГОСТ 8509-93	Л63х63х5	4	1,0	
	ГОСТ 28778-90	БСР М8х85 У3	8	0,061	
Материалы					
		Гравий крупностью 100-150 мм	м³	1,5	
		Щебень гранитный фракции 30-70 мм	м³	91,3	
		Мелкозернистый бетон В15, W6	м³	7,0	
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	11,0	защитная стяжка, L=50мм
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	6,8	выравнивающий слой, L=30мм
		Мелкозернистый бетон В10, W6	м³	23,4	бетонная подготовка
		Мелкозернистый бетон В20, W6	м³	1,3	
000 "Sika"		Лента Sikadur-Combiflex (толщина 2 мм) шириной 200 мм	м	90,0	
000 "Sika"		Клея Sikadur-31 (расход 1,4 кг/м²)	м	90,0	
000 "Sika"		Обмазочная битумная гидроизоляция Sika Isoplex N 6 2 слоя	м²	219,7	плоскостная на 1 слой
		вертикальная	м²	129,3	плоскостная на 1 слой
		Песок кварцевый	м³	0,1	
		Лента мевная ДПРМ 6х30 НД М1	м	106,0	

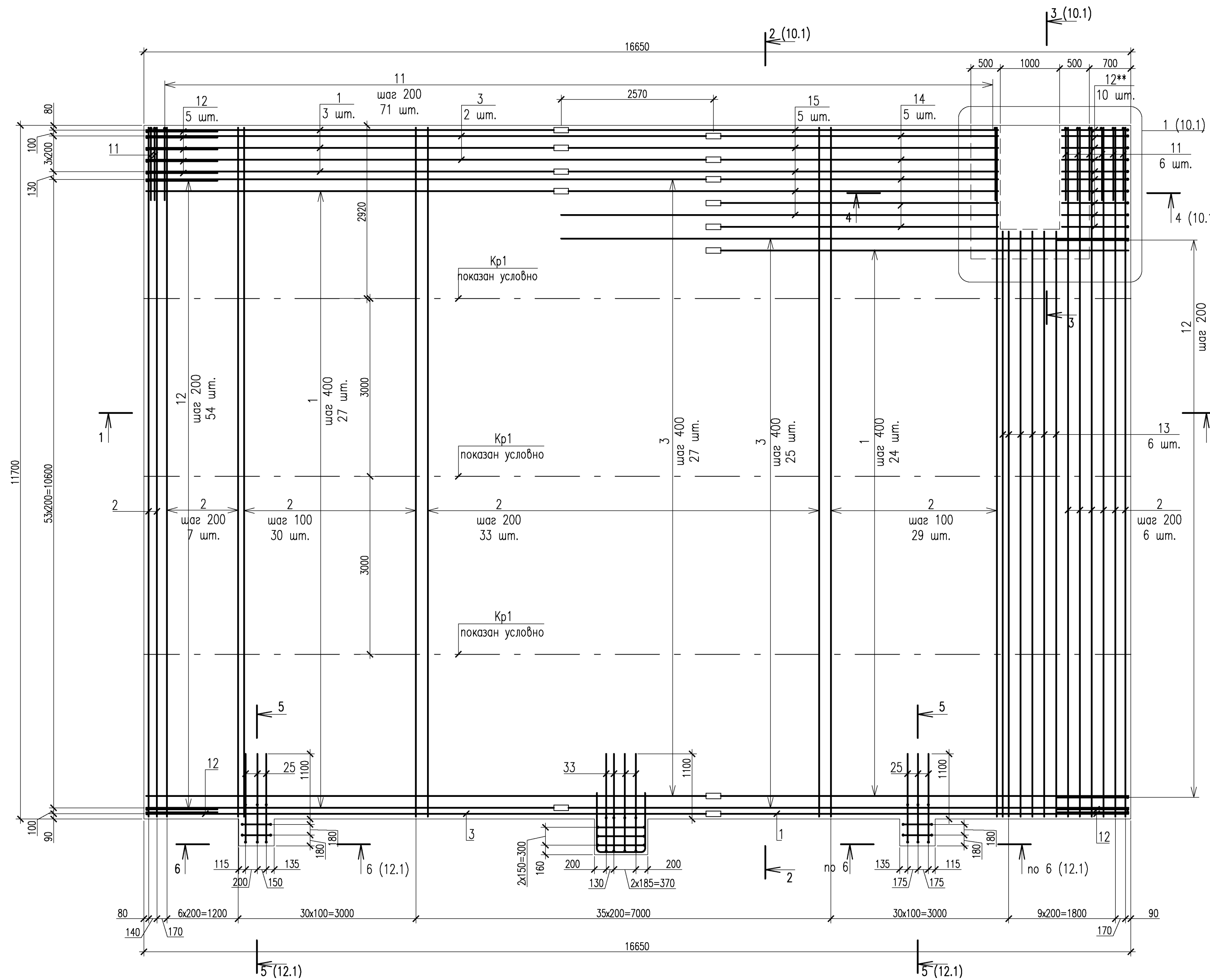


- Общие указания смотри лист 2.1
- Данный лист см. совместно с листами 18.1, 19.1, 23.1.
- Поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной гидроизоляцией Sika Isoplex N 6 2 слоя. Все наружные углы бетонных конструкций под гидроизоляцию скругляются радиусом не менее 30 мм.
- Цементную стяжку выложить с уклоном 0,005 в сторону прижима.
- Внутренние поверхности маслоприемника и поверхность стяжки из бетона покрыть эпоксидной шпатлевкой ЗП-0010 по ГОСТ 28379-89 (общая толщина покрытия не менее 2,5 мм). Площадь покрытия маслоприемника МП4 - 210,0 м².
- Поверхность стяжки под битумную гидроизоляцию Sika Isoplex N 6 2 слоя должна соответствовать классу шероховатости 2-III по СНиП 3.04.03-85.
- Медные ленты ДПРМ 6х30 НД М1 ГОСТ 1173-2006 укладывать по стяжке с шагом 6х6 м и соединять между собой в точках пересечения методом пайки по ГОСТ 19249-73 нахлесточным соединением. Пайку осуществлять твердыми припоями (температура выше +450 °C). Каждую ленту вывести на отметку +0,100.
- Для наблюдения за осадкой сооружения в бортиках маслоприемника заложить осадочные марки, см. лист 24.1.
- Показателю обслуживания шара смотрю комплект чертежей.
- Фундаменты смотрю комплект чертежей KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0002.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/8.1

Изм.	Кол. изм.	Лист	№	Дата	Кур.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0006
Разраб.	Злодеева	1	14.04.22		
Проверш	Розачев	2	14.04.22		
Нач. отд.	Розачев	3	14.04.22		
ГИП	Попова	4	14.04.22		
Н. контр.	Остапенко	5	14.04.22		
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установок трансформаторов (10UBF)					
Маслоприемник МП4					
АО "Институт "Резервострой"					

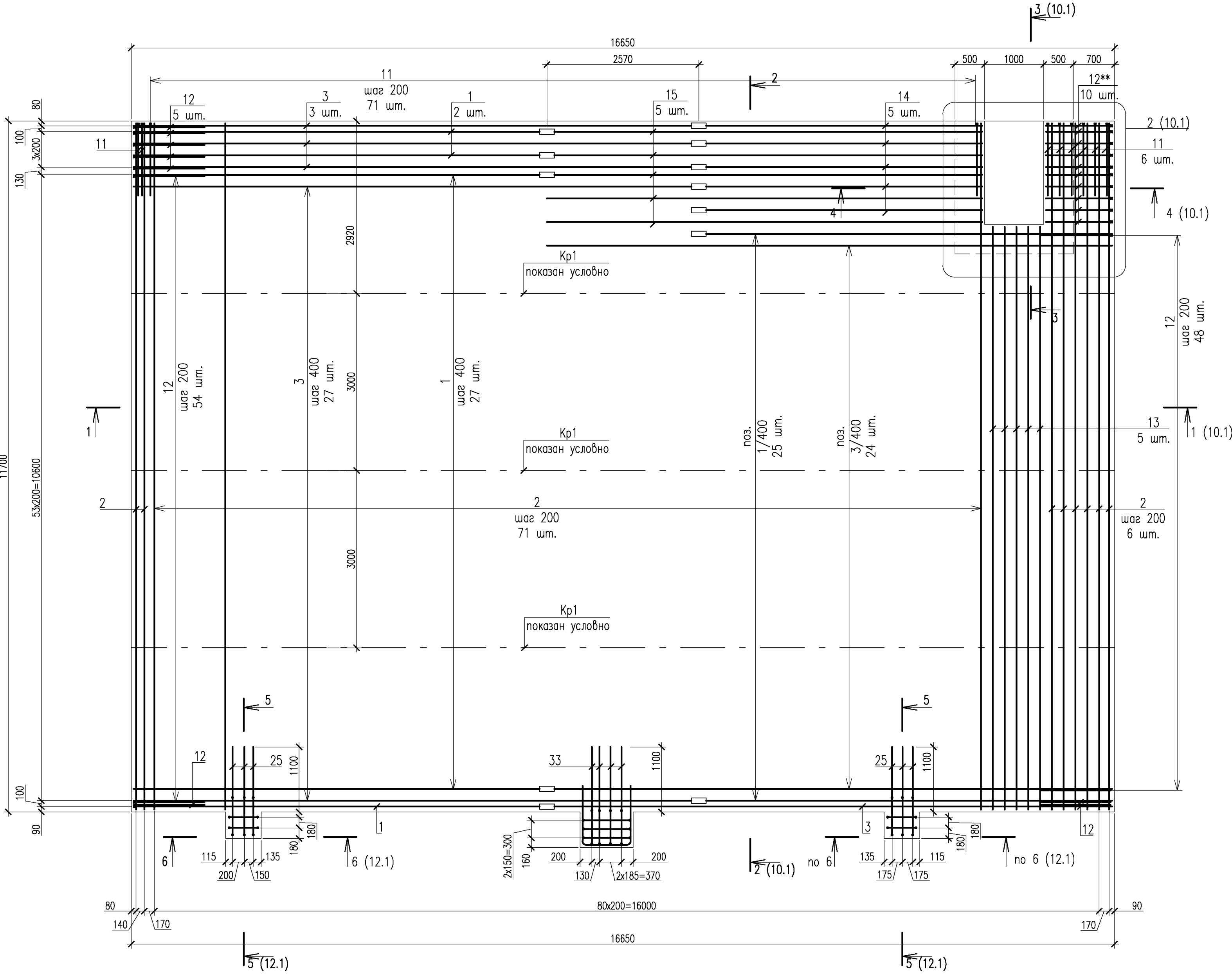
СХЕМА НИЖНЕГО АРМИРОВАНИЯ ДНИЩА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФП1



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Изделия стандартные				
	Арматура класса										Прокат марки										Прокат марки				
	A240					A400					C245 ГОСТ 27772-2015										См3 ГОСТ 535-79				
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-2015										ГОСТ 2590-71				
	Ø10	Итого	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Итого	t25	t10	t6	Итого	L140x140x12	Итого	L140x90x10	Итого	Ø42x6x6	Итого	Ø15	Итого	Ø12	Итого			
ФП1	1111,7	1111,7	561,7	82,8	5795,8	16149,5	27,3	22617,1	23728,8	62,72	9,12	7,62	79,46	92,82	92,82	50,63	50,63	18,6	18,6	1,7	1,7	243,21	150,5	150,5	150,5

СХЕМА ВЕРХНЕГО АРМИРОВАНИЯ ДНИЩА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФП1





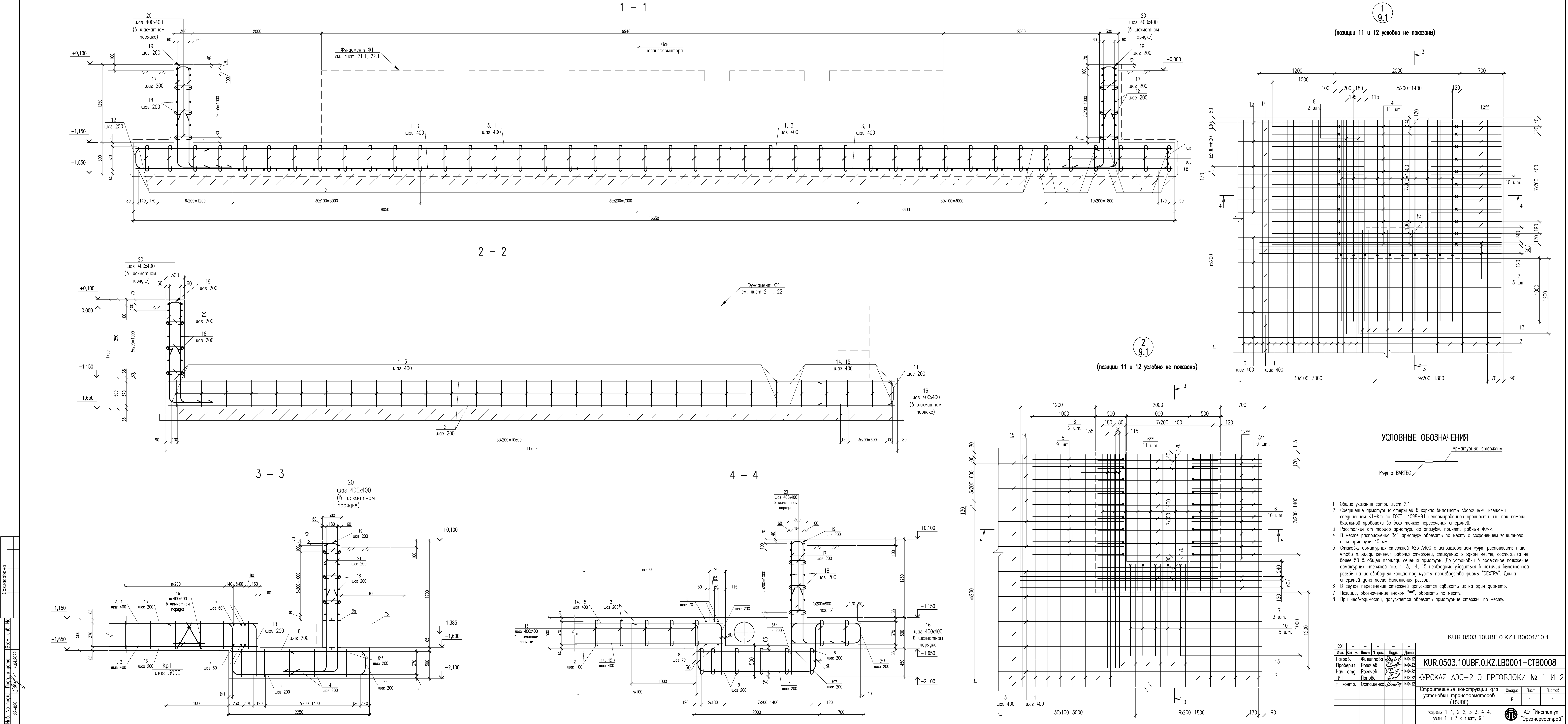
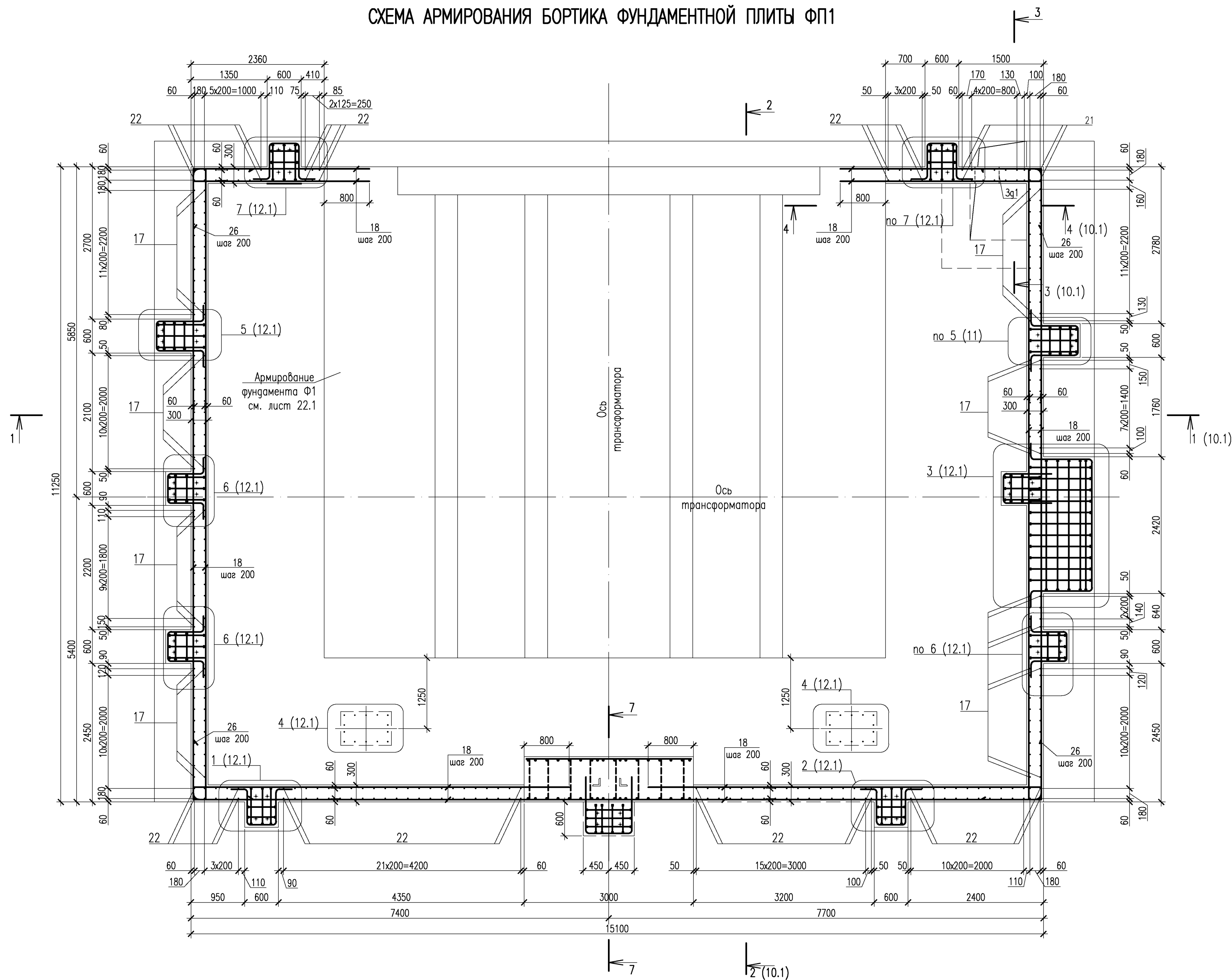
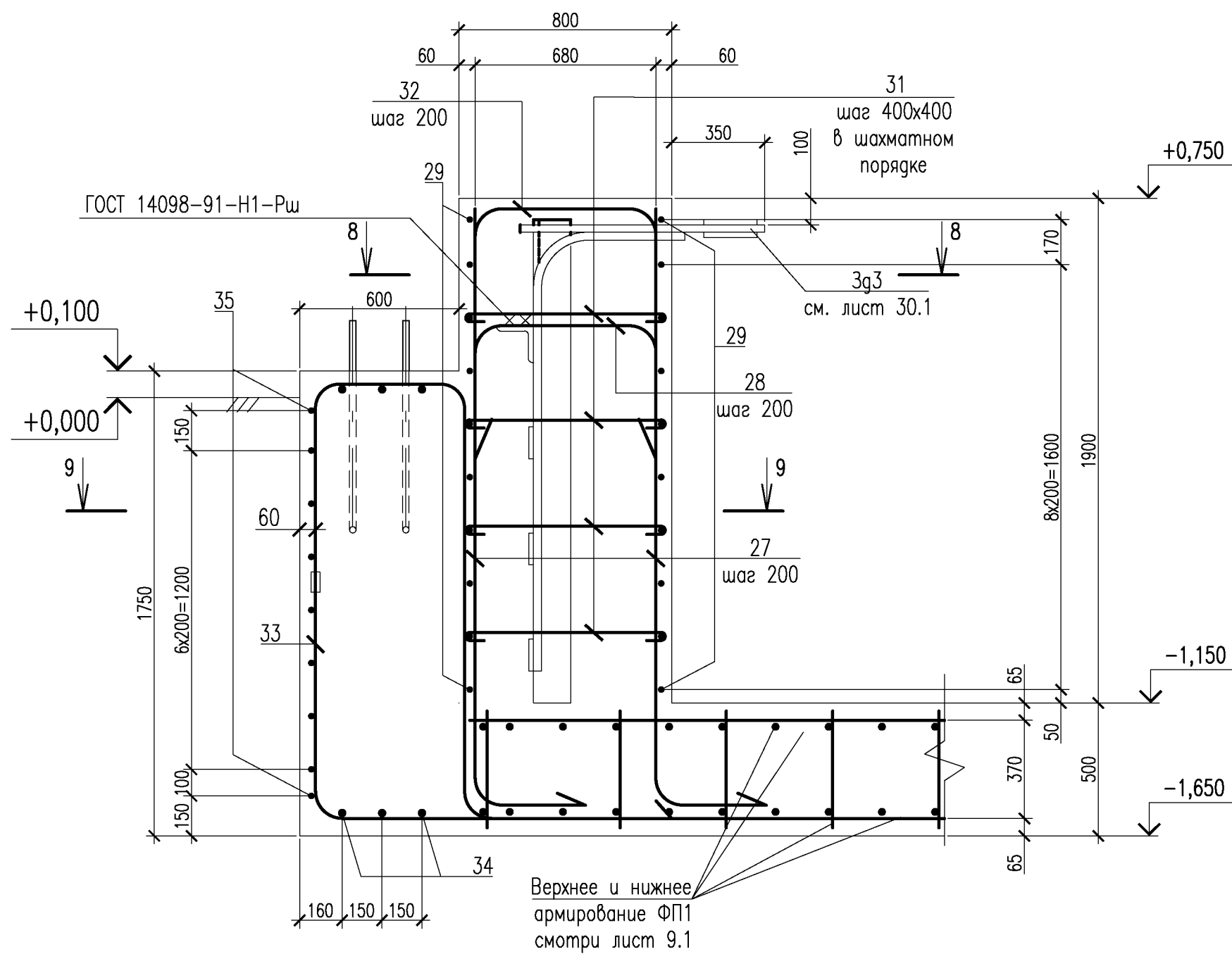


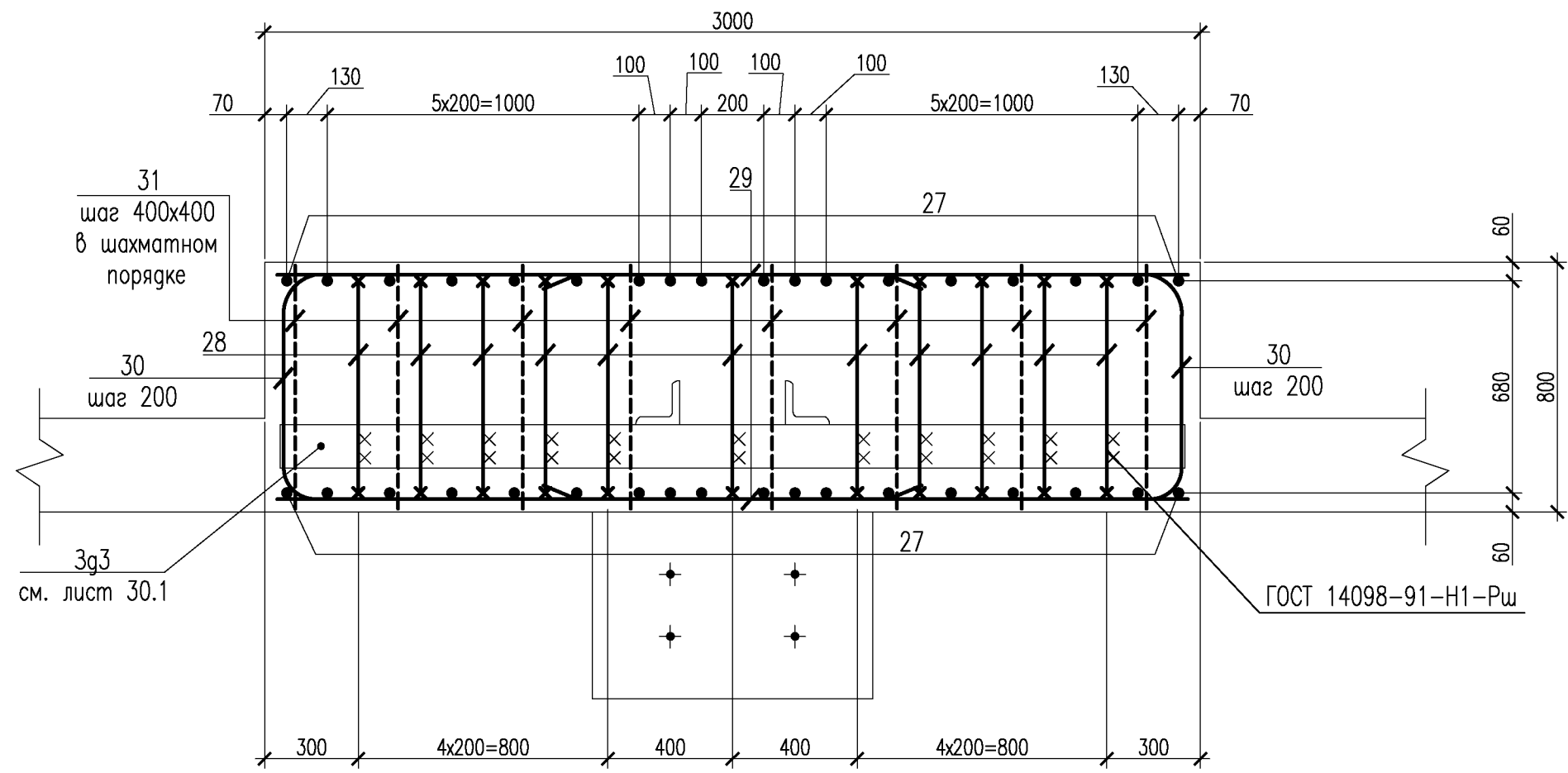
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ БОРТИКА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФП1



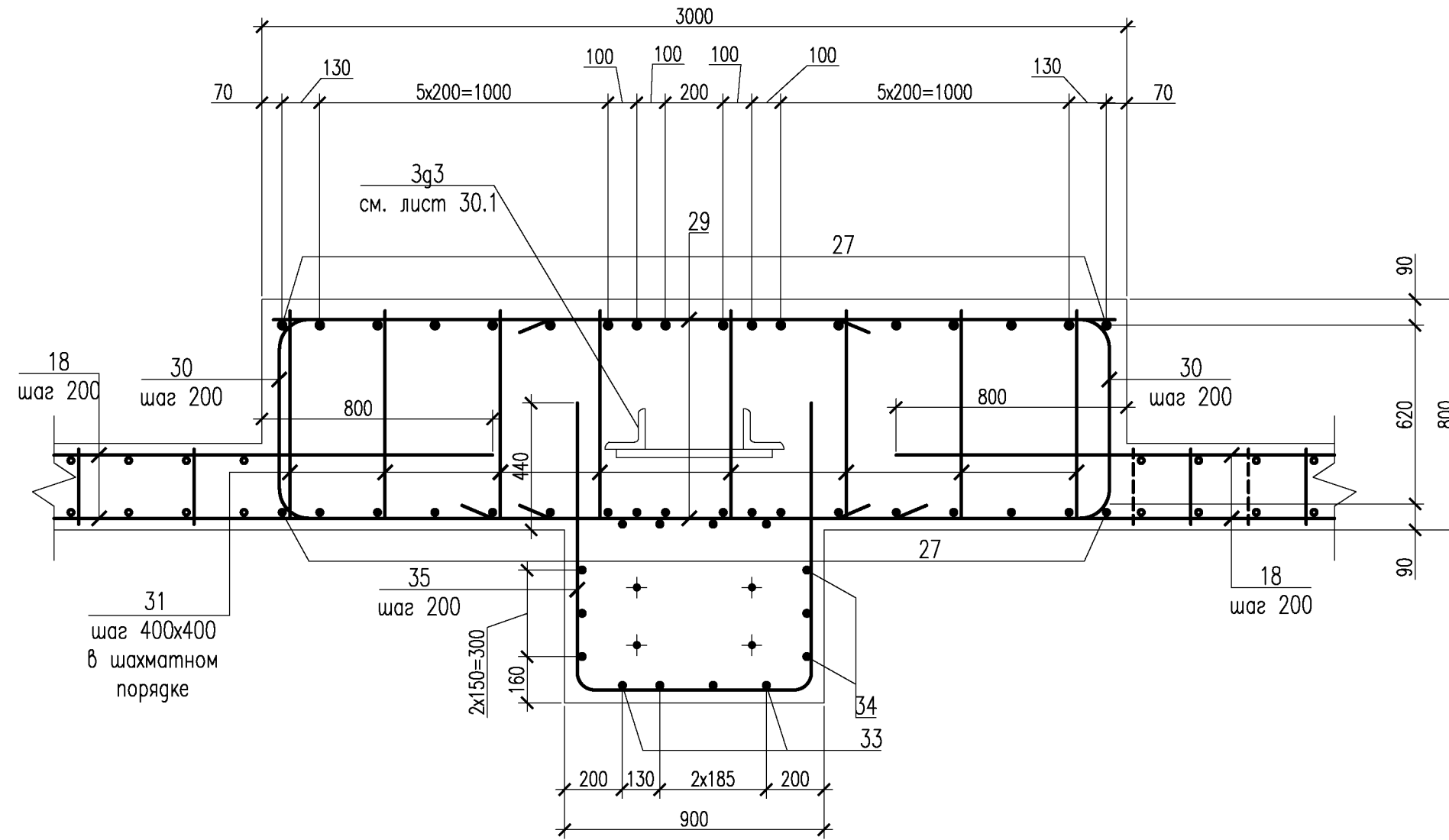
7 - 7



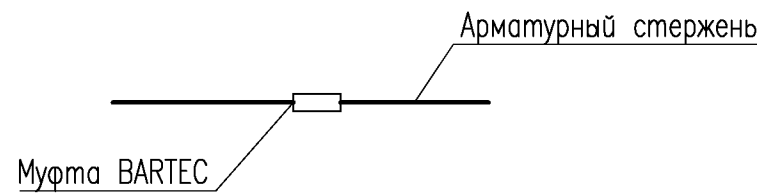
8 - 8



9 - 9



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



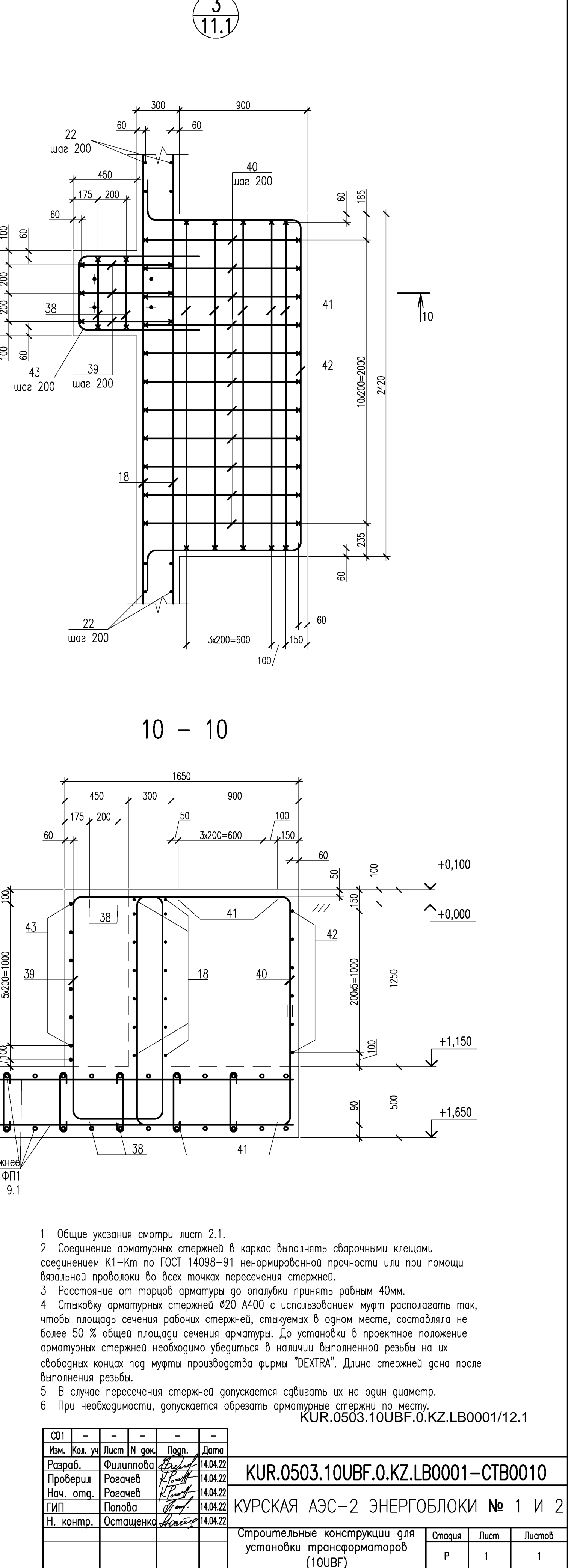
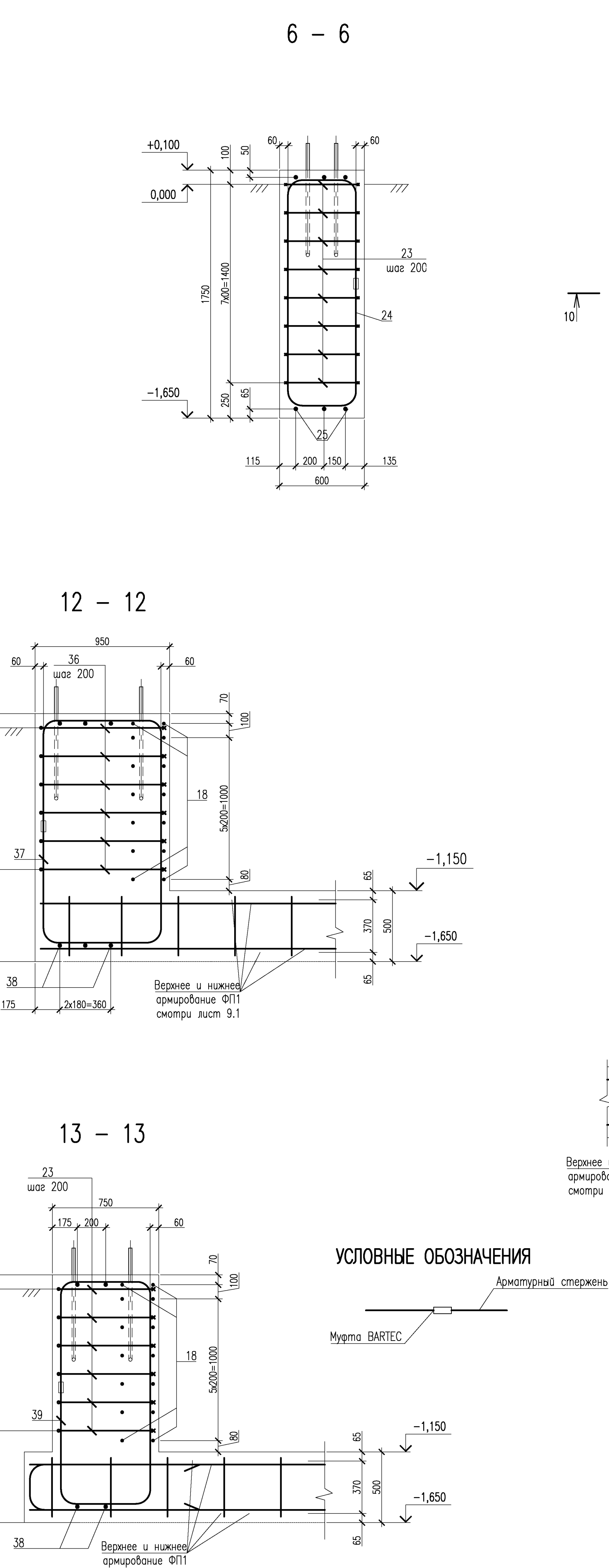
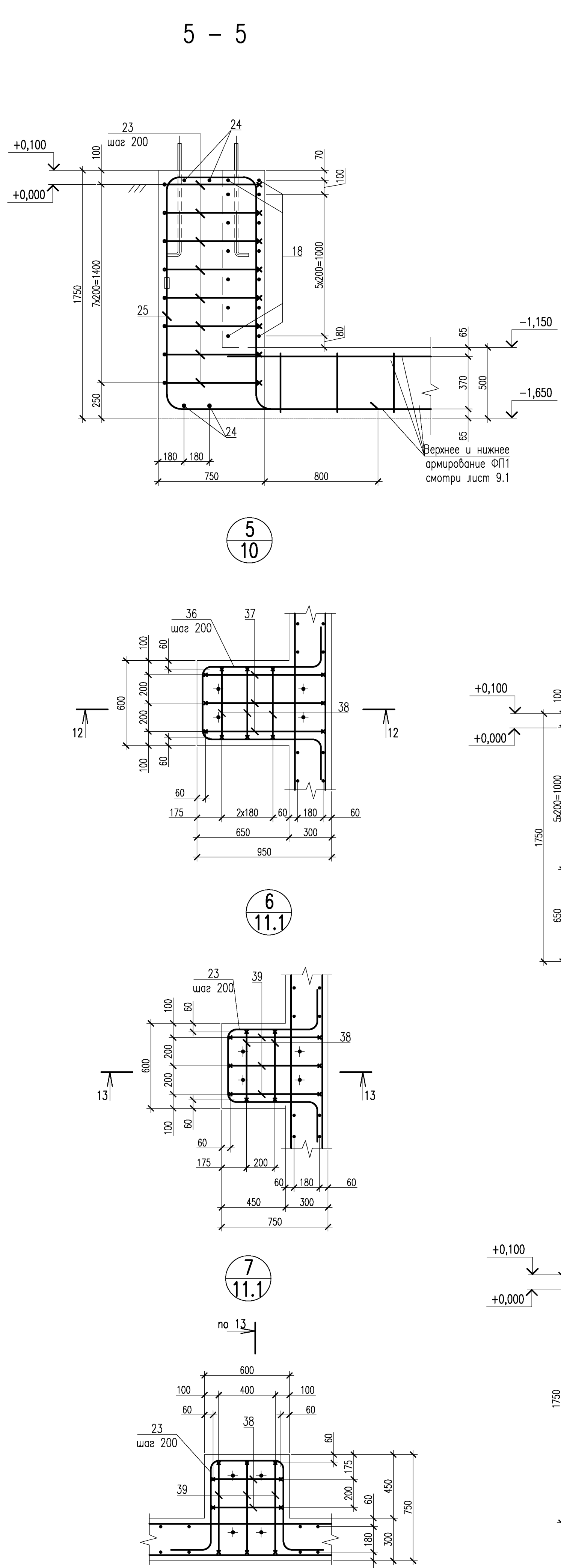
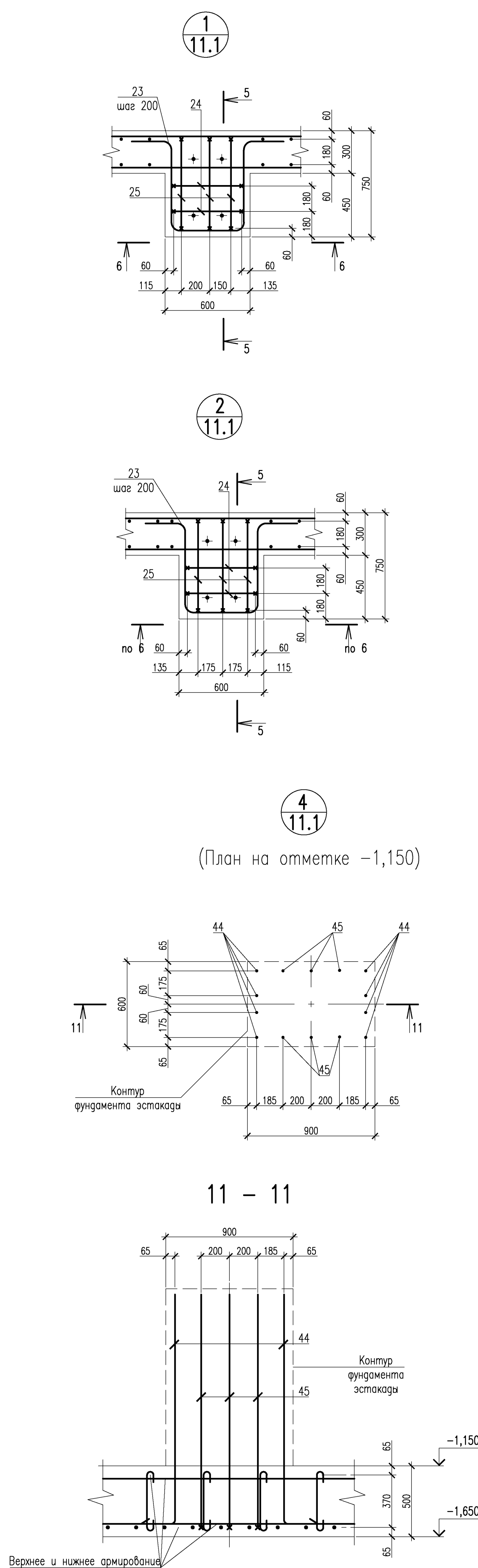
- Общие указания смотри лист 2.1.
- Соединение арматурных стержней в каркас выполнять сварочными клещами соединением К1-Кт по ГОСТ 14098-91 нормированной прочности или при помощи вязальной проволоки во всех точках пересечения стержней.
- Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40мм.
- Стыковку арматурных стержней  $\Phi 20$  А400 с использованием муфт располагать так, чтобы площадь сечения рабочих стержней, стыкуемых в одном месте, составляла не более 50 % общей площади сечения арматуры. До установки в проектное положение арматурных стержней необходимо убедиться в наличии выполненной резьбы на их свободных концах под муфты производства фирмы "DEXTRA". Длина стержней дана после выполнения резьбы.
- В случае пересечения стержней допускается сгибать их на один диаметр.
- При необходимости, допускается обрезать арматурные стержни по месту.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/11.1

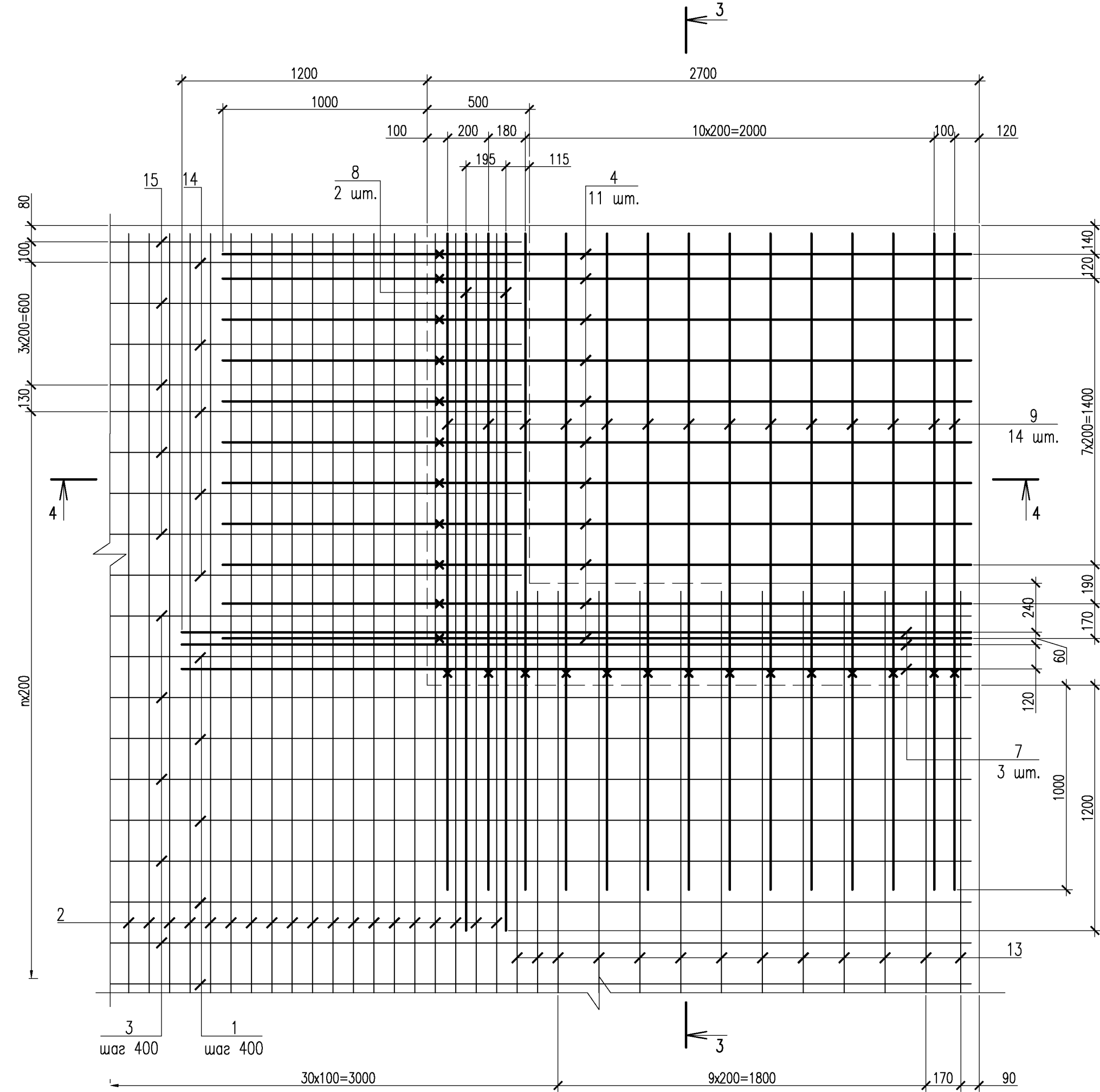
001	-	-	-	-	-
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Филиппова	14.04.22			
Проверил	Рогов	14.04.22			
Нач. отг.	Рогов	14.04.22			
ГИП	Попова	14.04.22			
Н. контр.	Остащенко	14.04.22			

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0009			
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2			
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)		Стация	Лист
		Р	1
Схема армирования бортика фундаментной плиты ФП1		Листов	1
		АО "Институт "Оргэнергострой"	
		Формат А1	

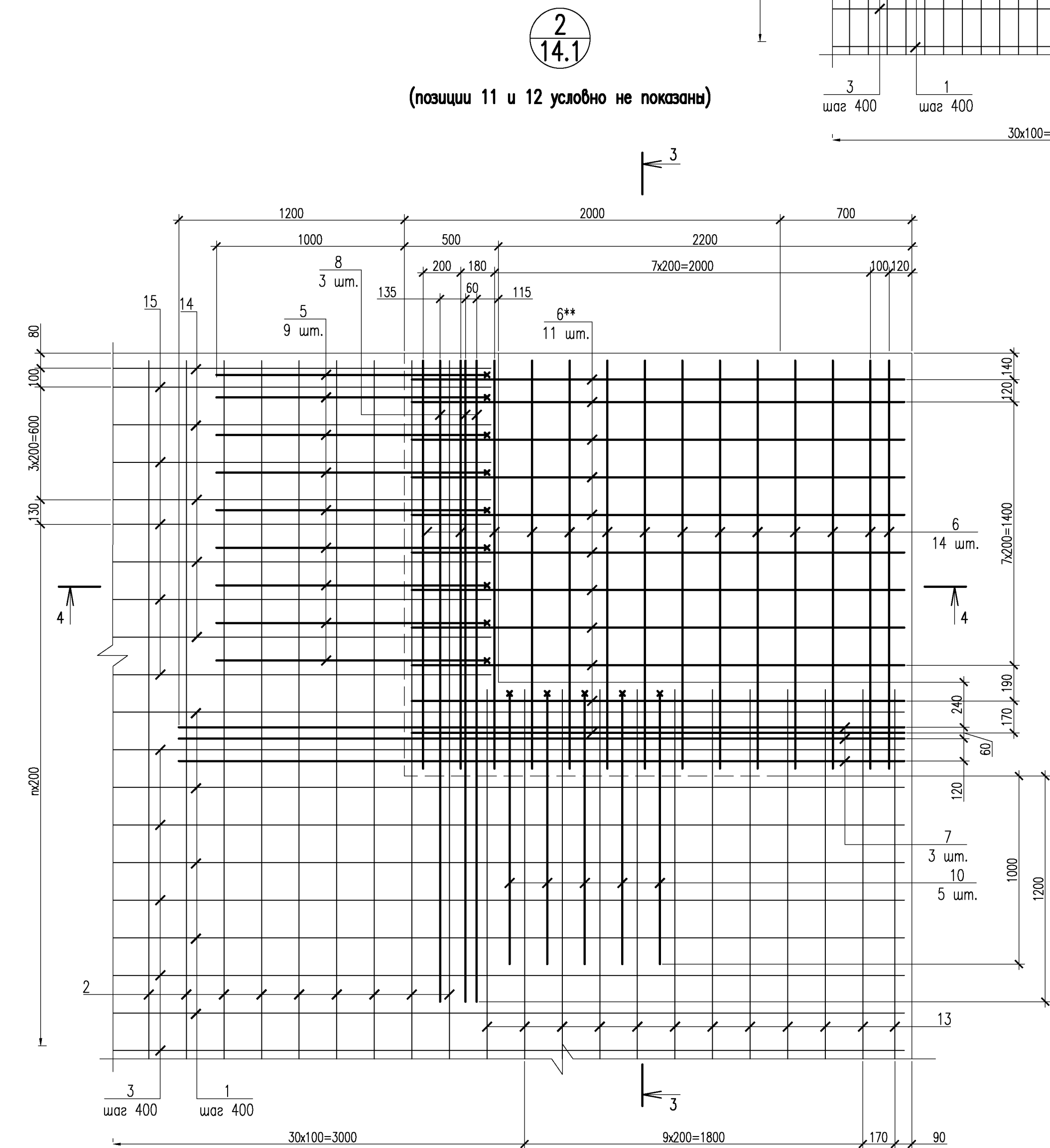








4 - 4



Арматурный стержень

Модуль BARTEC

1. Общие указания см. стр. 2.1
2. Данный лист смотреть совместно с листами 13.1, 15.1.
3. Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40мм.
4. В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.
5. При пересечении стержней, производящих арматуру, смотреть на чертеж.
6. Специальному элементу функциональной группы ПГ2 см. стр. 13.1
7. Ставку арматурных стержней #25 и #20 А40 с использованием муфт расплюснуть так, чтобы площадь сечения рабочих стержней, ставяемых в одном месте, составляла не более 50 % общей площади сечения арматуры. До установкой в опалубку арматуры, стержни необходимо убедиться в наличии выполненной резьбы на их свободных концах под муфты производства фирмы "ДЕКХРА".
8. Лист стержней дана после выполнения резьбы.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/14.1

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

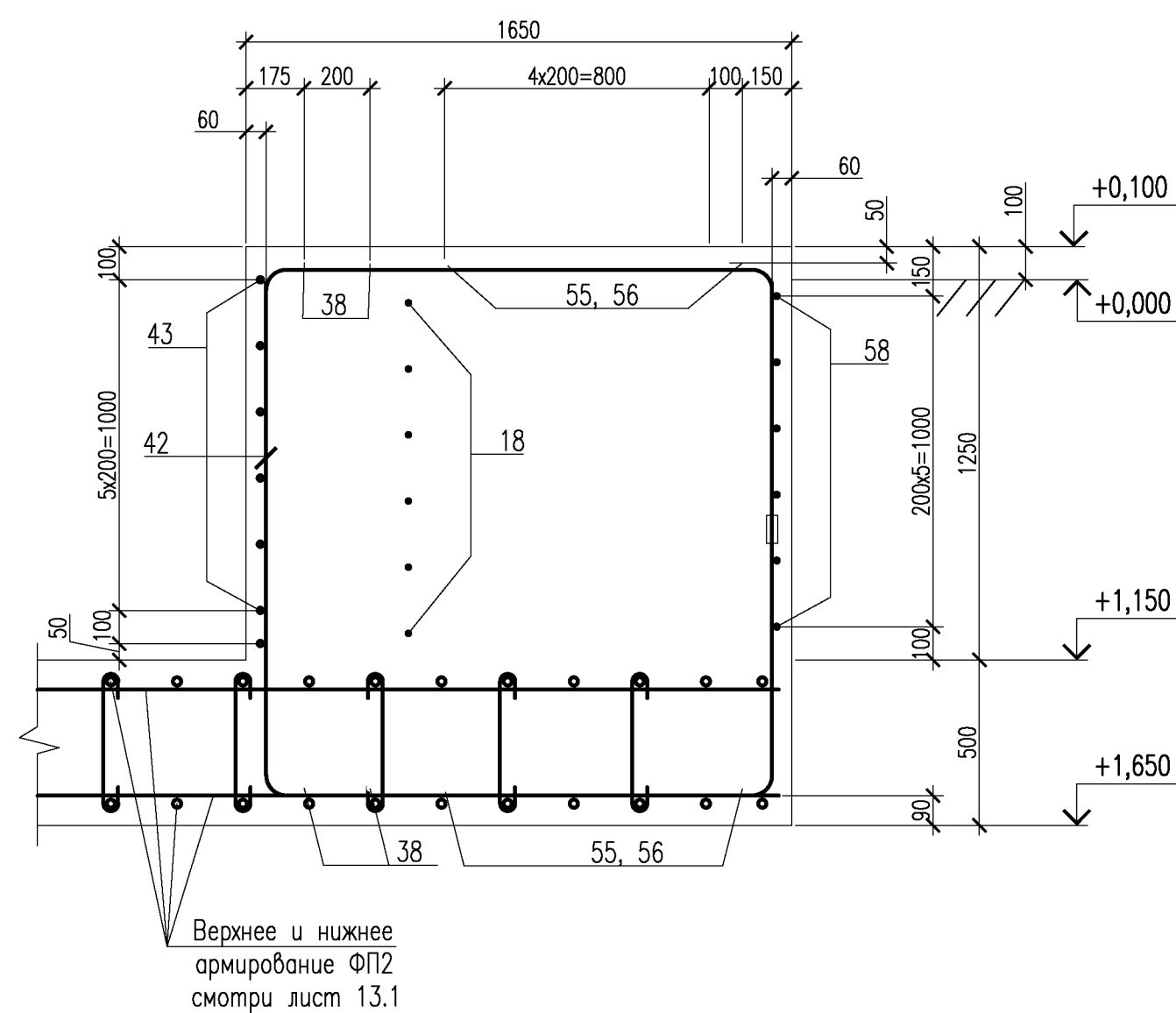
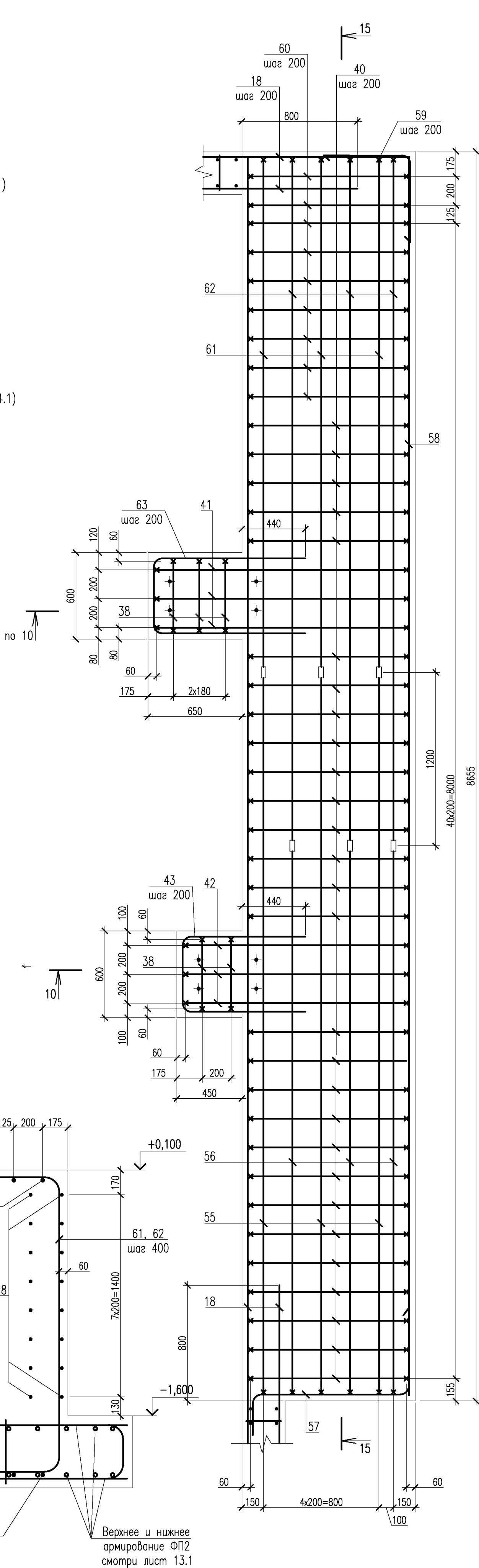
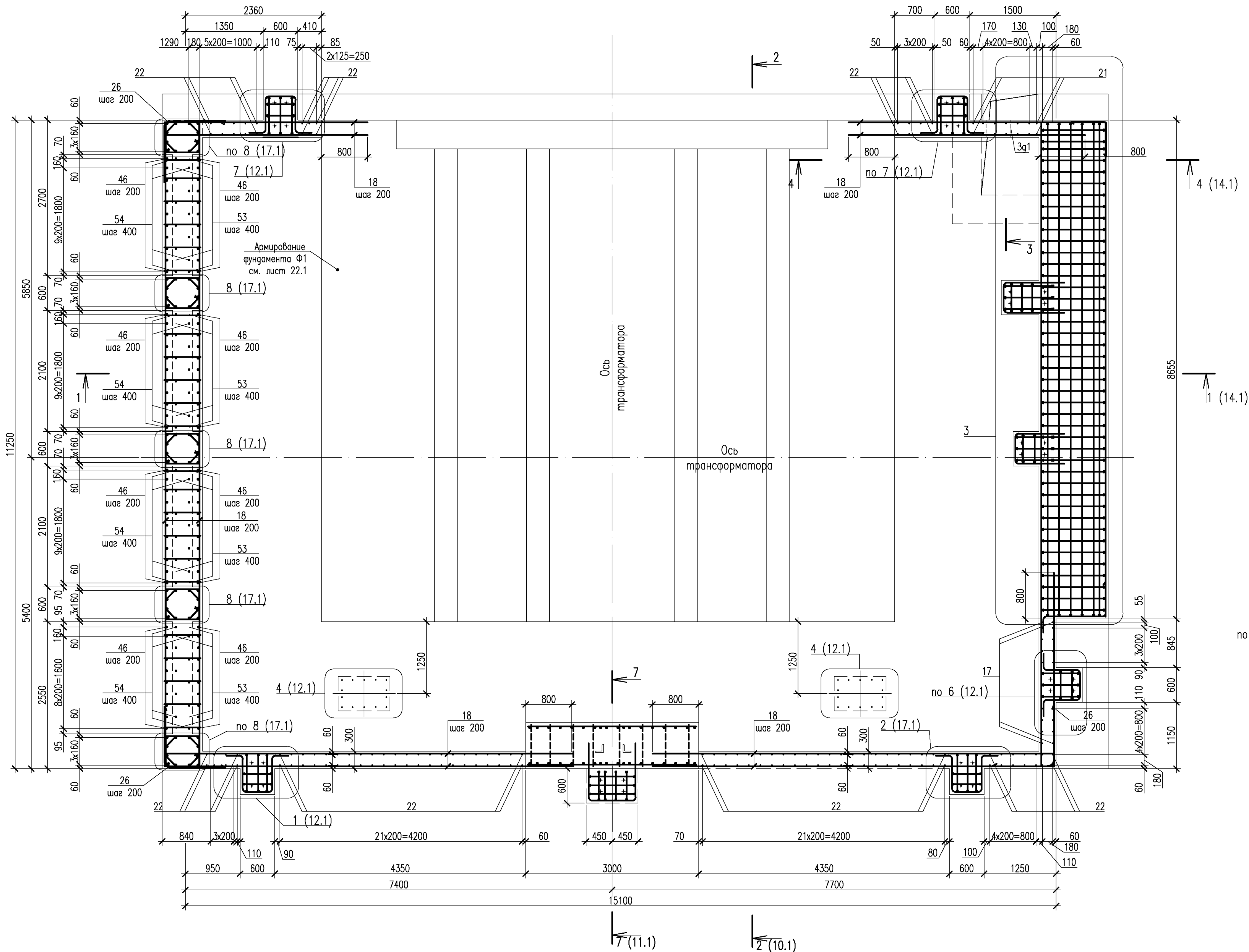
Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Изделия стандартные					
	Арматура класса								Всего	Прокат марки								Всего	Прокат марки	Всего						
	A240				A400					C245 ГОСТ 27772-2015									Всего		09Г2С					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-2015				ГОСТ 8509-93		ГОСТ 8510-86					ГОСТ 10704-76		См3 ГОСТ 535-79		ГОСТ 5781-82	
	Ø10	Итого	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Итого		125	110	16	Итого	Л140х140х12	Итого	Л140х90х10	Итого				А26х6	Итого	Ø15	Итого	09Г2С	Итого
ФП2	1148,1	1148,1	155,4	498,7	5430,7	15543,8	27,3	22053,9	23202	62,72	9,12	7,62	79,46	92,82	92,82	50,63	50,63	18,6	18,6	1,7	1,7	243,21	109,4	109,4	109,4	

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ БОРТИКА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФП2

3 (14.1)

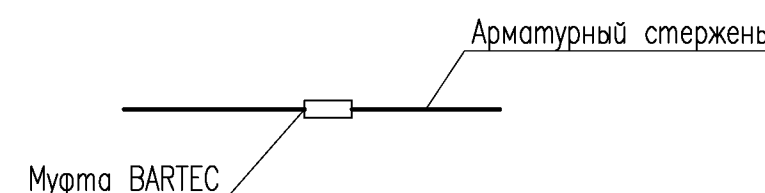
3

10 – 10



по 10

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



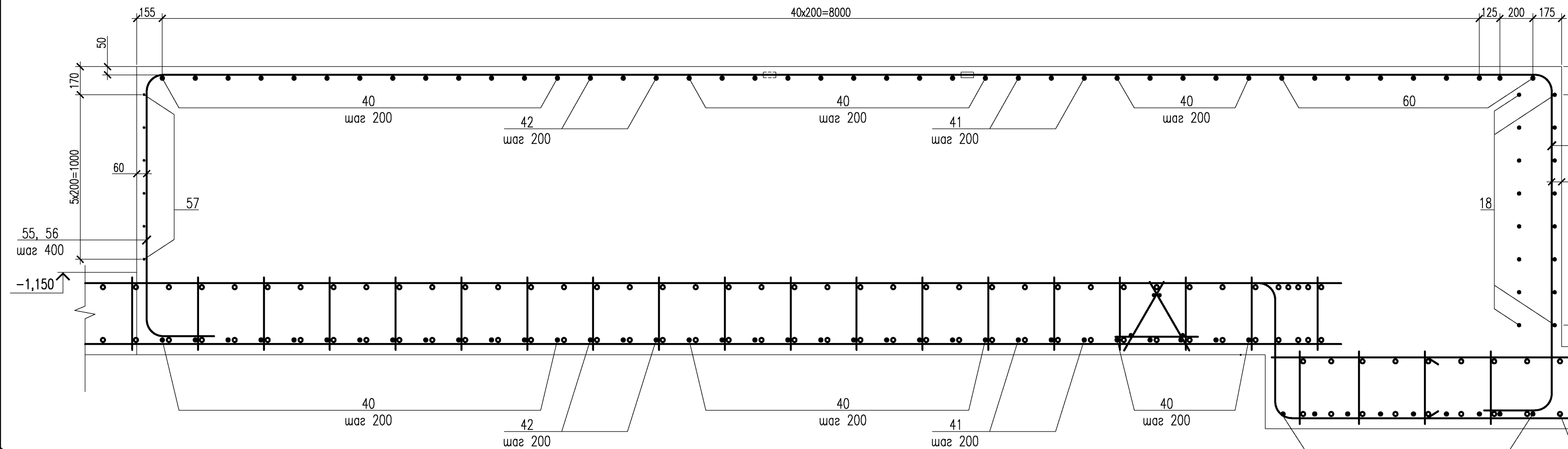
- Общие указания смотри лист 2.1
- Данный лист смотреть совместно с листами 10.1 – 14.1, 17.1.
- Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40мм.
- В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.
- При необходимости, допускается обрезать арматурные стержни по месту.
- Спецификацию элементов фундаментной плиты ФП2 смотри лист 13.1
- Ведомость расхода стали смотри лист 14.1
- Стыковку арматурных стержней Ø20 А400 с использованием муфт располагать так, чтобы площадь сечения рабочих стержней, стыкуемых в одном месте, составляла не более 50 % общей площади сечения арматуры. До установки в проектное положение арматурных стержней необходимо убедиться в наличии выполненной резки на их свободных концах под муфты производства фирмы "DEXTRA". Длина стержней дана после выполнения резки.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/15.1

001	-	-	-	-	-
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Филиппова	14.04.22			
Проверил	Рогов	14.04.22			
Нач. отг.	Рогов	14.04.22			
ГИП	Полова	14.04.22			
Н. контр.	Остащенко	14.04.22			

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0013		
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2		
Строительные конструкции для установок трансформаторов (10UBF)	Стация	Лист
	Р	1
Схема армирования бортика фундаментной плиты ФП2	Листов	1
АО "Институт "Оргэнергострой"		

15 – 15



Верхнее и нижнее армирование ФП2  
смотри лист 13.1

Согласовано	Взам. инв. №	Дата
	22-826	14.04.2022



СХЕМА НИЖНЕГО АРМИРОВАНИЯ ДНИЩА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФПЗ

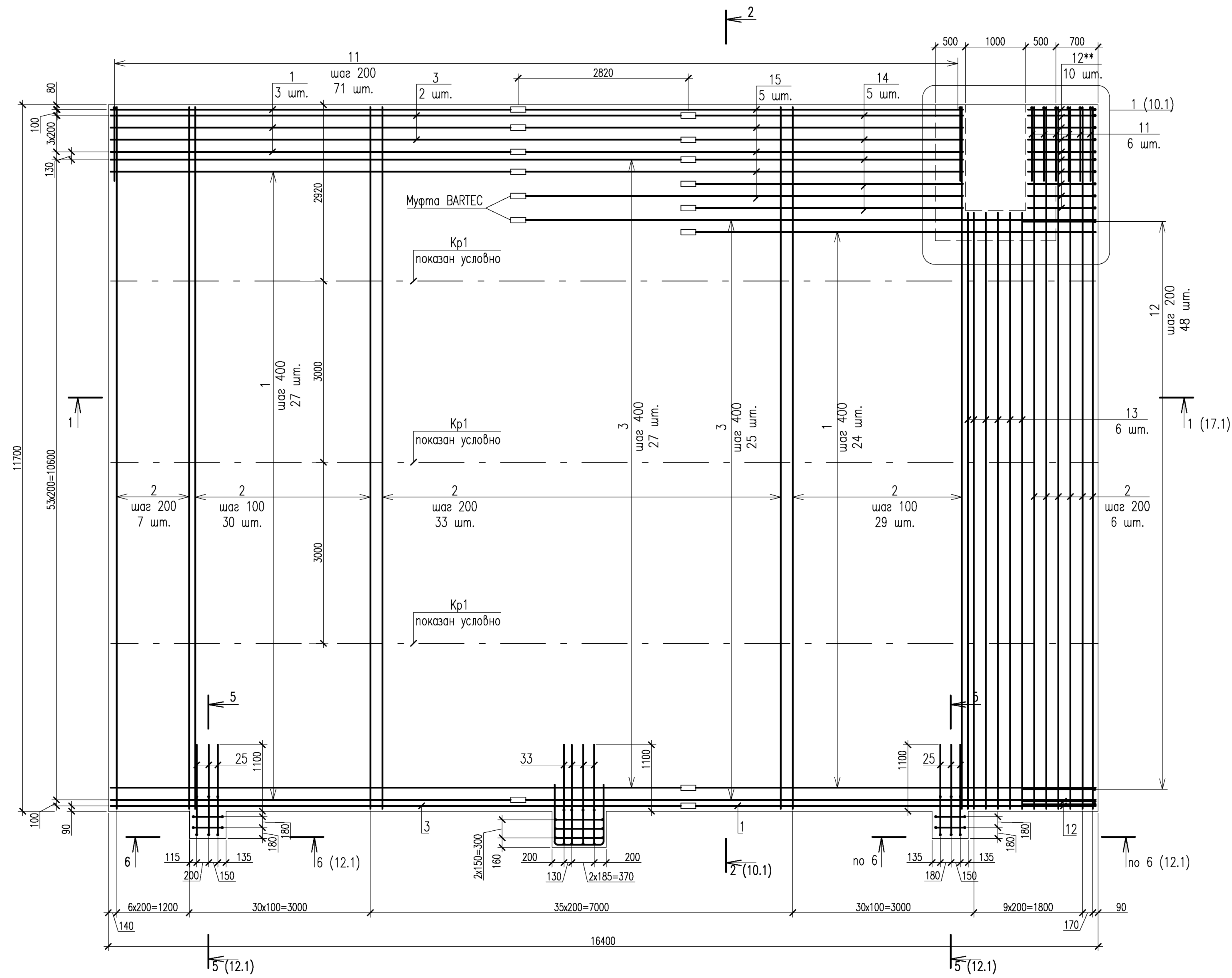
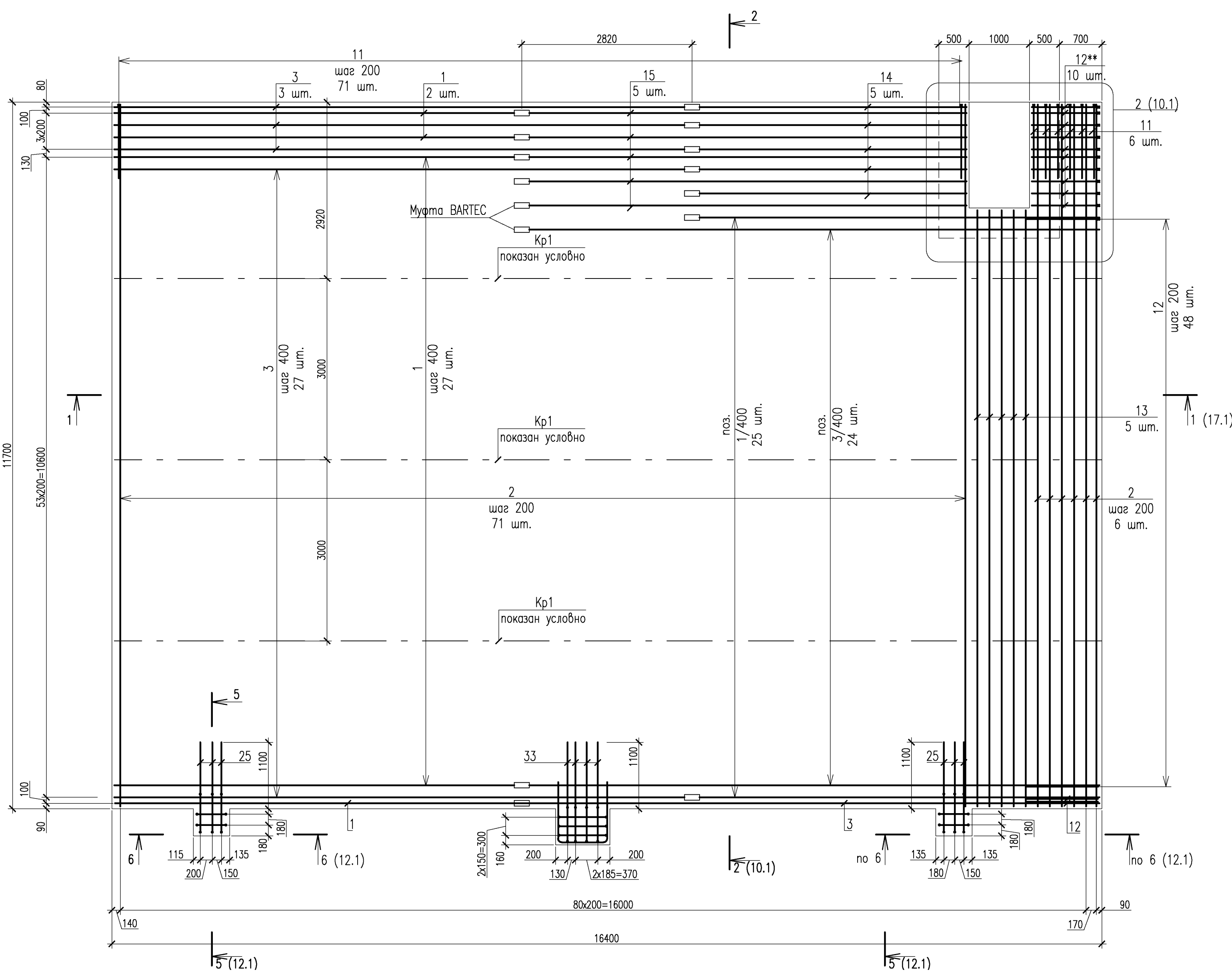


СХЕМА ВЕРХНЕГО АРМИРОВАНИЯ ДНИЩА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФПЗ



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные												Изделия стандартные					
	Арматура класса								Всего	Прокат марки												Всего	Всего			
	A240				A400					C245 ГОСТ 27772-2015														Всего		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-2015				ГОСТ 8509-93		ГОСТ 8510-86		ГОСТ 10704-76		ГОСТ 2590-71					ГОСТ 5781-82	
	Ø10	Итого	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Итого		125	110	16	Итого	1140x140x12	Итого	1140x90x10	Итого	42x6x6	Итого	Ø15	Итого					Итого
	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого		Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого					
ФПЗ	1167,5	1167,5	516,2	498,7	5514,6	16126,2	27,3	22883,0	23850,5	62,72	9,12	7,62	79,46	92,82	92,82	50,63	50,63	18,6	18,6	1,7	1,7	243,21	109,4	109,4	109,4	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФПЗ (НАЧАЛО)

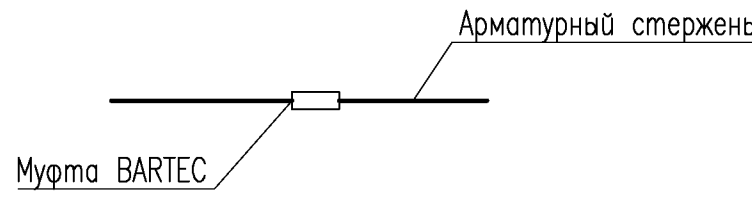
Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
Кр1	см. лист 30.1	Каркас Кр1 L=м.п.	48,96	7,48	366,2
Зг1	Серия 5.900-2	ТМ90-07	1	42,50	42,5
Зг3	см. лист 30.1	Закладная деталь Зг3	1	246,13	246,1
		Детали			
1	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=6750	61	26,00	1586,0
2	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=11620	182	44,74	8142,3
3	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9570	61	36,84	2247,2
4*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=5685	11	21,89	240,8
5*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2290	18	8,82	158,8
6	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2170	21	8,35	175,4
7	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3860	6	14,86	104,0
8	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3410	5	13,13	65,7
9*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=4085	10	15,73	157,3
10*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2315	5	8,92	44,6
11*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2795	79	10,76	850,0
12*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2745	60	10,57	634,2
13	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9870	11	38,00	418,0
14	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=4550	10	17,52	175,2
15	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=7370	10	28,37	283,7
16*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=555	2460	0,34	836,4
17*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2010	74	4,96	367,0
18	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=м.п.	597	2,47	1474,6
19*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2120	113	5,24	592,1
20*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=360	339	0,22	74,6
21*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2460	18	6,08	109,4
22*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2010	134	4,96	664,6
23*	ГОСТ 5781-82	12-A400 L=2365	34	2,10	71,4
24*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4220	4	10,42	41,7
25*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=6330	6	15,64	93,8
26*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=1200	28	2,96	82,9
27*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2670	36	6,60	237,6
28	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=1700	11	4,20	46,2
29	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2920	20	7,21	144,2
30*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2660	20	6,57	131,4
31*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=900	64	0,56	35,84
32*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2620	18	6,47	116,5
33*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=6030	4	14,89	59,6
34*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4830	3	11,93	35,8
35*	ГОСТ 5781-82	12-A400 L=2845	9	2,53	22,8
36*	ГОСТ 5781-82	12-A400 L=2775	6	2,46	14,8
37*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4880	3	12,05	36,2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФПЗ (ОКОНЧАНИЕ)

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
38*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4180	11	10.32	113,5
39*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4480	15	11.07	166,1
40*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5460	11	13.49	148,4
41*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=7820	5	19.32	96,6
42*	ГОСТ 5781-82	12-A400 L=5095	6	4.52	27,1
43*	ГОСТ 5781-82	12-A400 L=2245	7	1.99	13,9
44*	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=1870	16	2.95	47,2
45*	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=1880	12	2.97	35,6
46*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2320	86	5.73	492,8
47*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=760	129	0.47	60,6
48*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=4250	30	16.36	490,8
49*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3050	30	11.74	352,2
50*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=1840	60	1.14	68,1
51*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=2360	63	1.46	92,0
52*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2480	43	6.13	263,6
53	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=3640	43	5.75	247,3
54	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=2480	43	3.92	168,6
		Изделия стандартные			
Б1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.M24x800 09Г2С	32	3.42	109,4
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Муфта BARTEC BF 25 тун С	71	0.31	22,0
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Муфта BARTEC BF 20 тун С	62	0.16	9,92
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Контррабды BARTEC M30x3,5	71	0.06	4,3
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Контррабды BARTEC M24x3,0	62	0.032	1,98
		Материалы			
		Бетон В20, W6, F150 , м	129,8		

Позиции, обозначенные знаком " \* ", смотреть в ведомости деталей

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

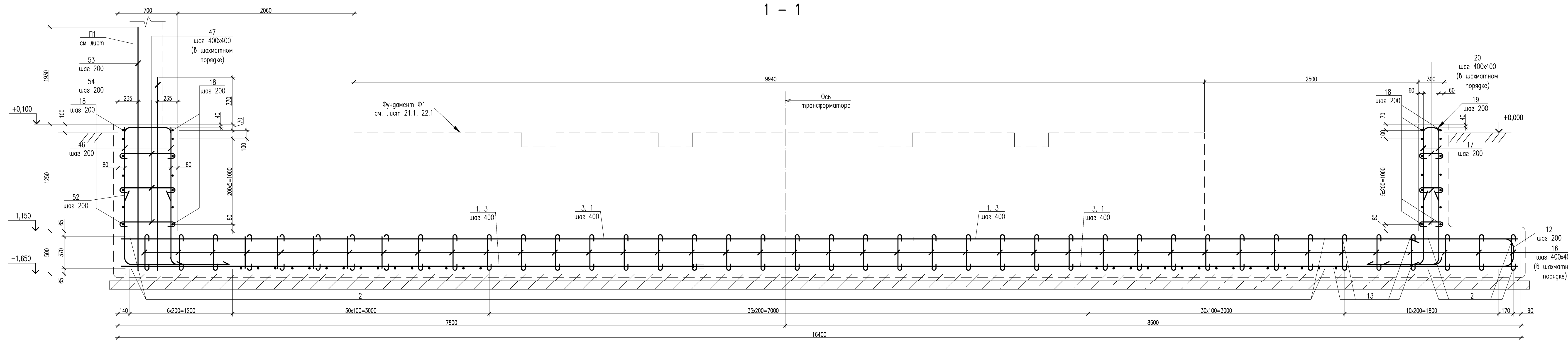


- Общие указания смотри лист 2.1
- Данный лист смотреть совместно с листами 10.1, 12.1, 17.1
- Ведомости деталей смотри лист 17.1
- Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40мм.
- В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.
- При необходимости, допускается обрезать арматурные стержни по месту.
- Позиции, обозначенные знаком " \*\* ", обрезать по месту.
- Стыковку арматурных стержней Ø25 с использованием муфт располагать так, чтобы площадь сечения рабочих стержней, стыкуемых в одном месте, составляла не более 50 % общей площади сечения арматуры. До установки в проектное положение арматурных стержней необходимо убедиться в наличии выполненной резьбы на их свободных концах под муфты производства фирмы "DEXTRA". Длина стержней дана после выполнения резьбы.

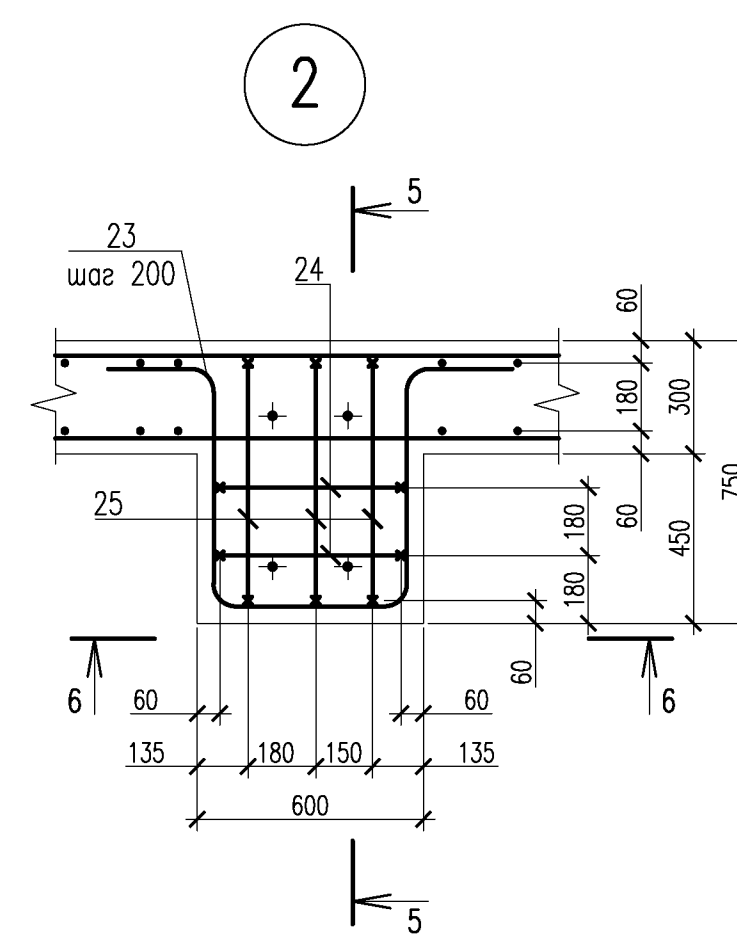
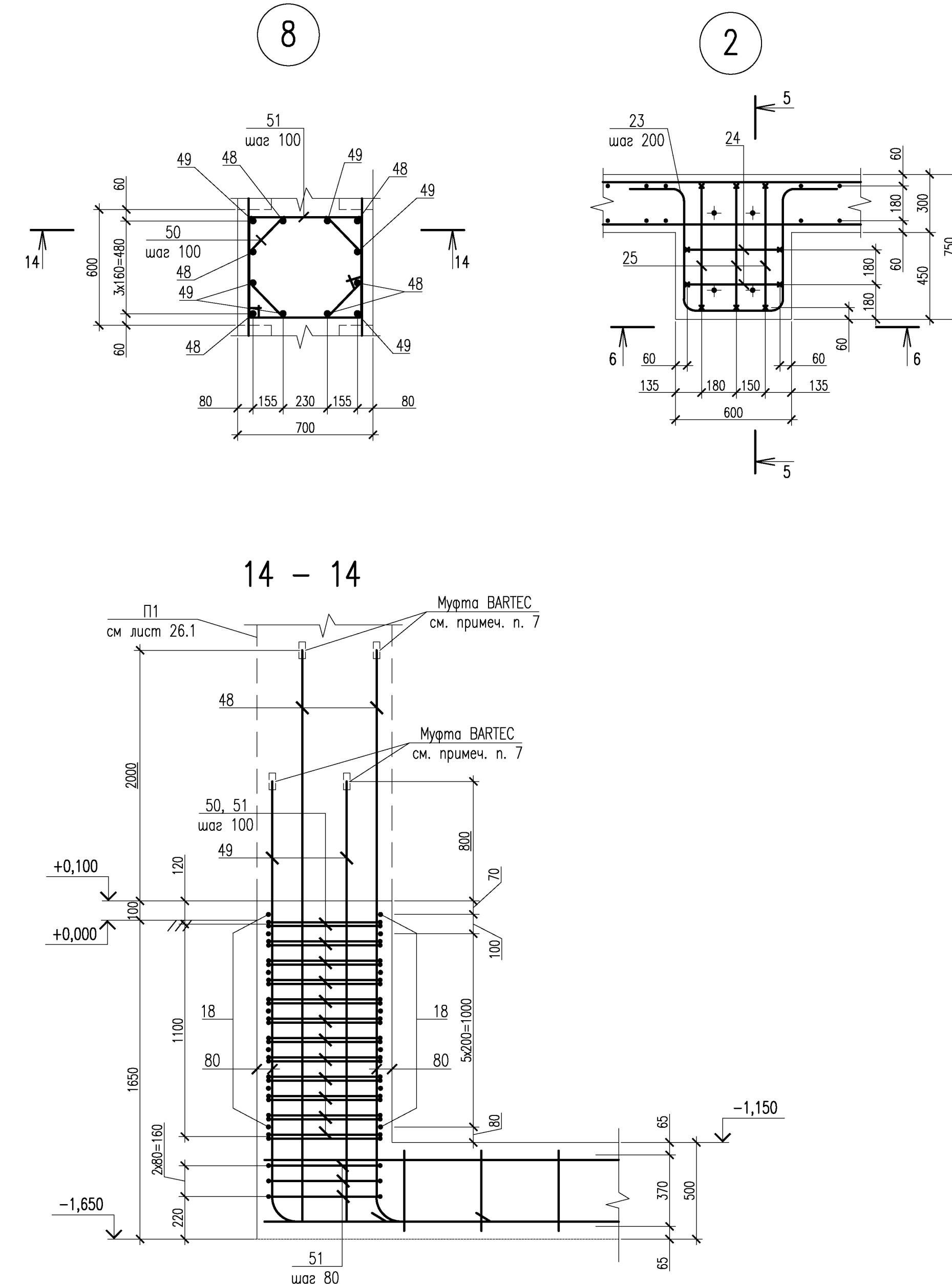
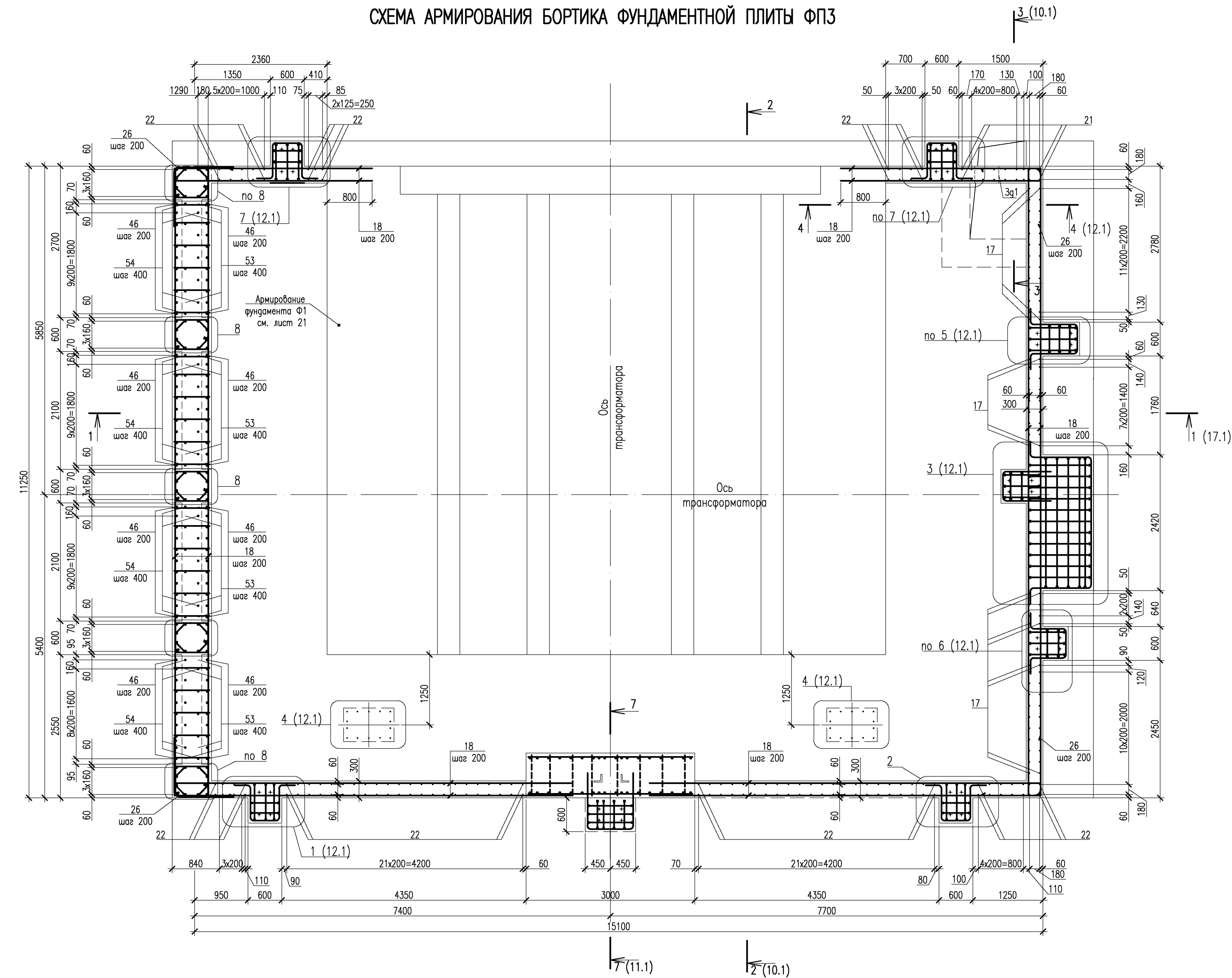
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/16.1

Изм.	Кол. изм.	Лист	И. д. в. в.	Дата	И. д. в. в.
Разраб.	Филиппов	1	14.04.22	14.04.22	14.04.22
Проверш	Розачев	1	14.04.22	14.04.22	14.04.22
Нач. отд.	Розачев	1	14.04.22	14.04.22	14.04.22
ГИП	Полова	1	14.04.22	14.04.22	14.04.22
Н. контр.	Остапенко	1	14.04.22	14.04.22	14.04.22

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0014				
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГБЛОКИ № 1 И 2				
Строительные конструкции для установок трансформаторов (10UBF)				
Схема армирования днища фундаментной плиты ФПЗ				
АО "Институт "Оргэнергострой"				



### СХЕМА АРМИРОВАНИЯ БОРТИКА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФПЗ



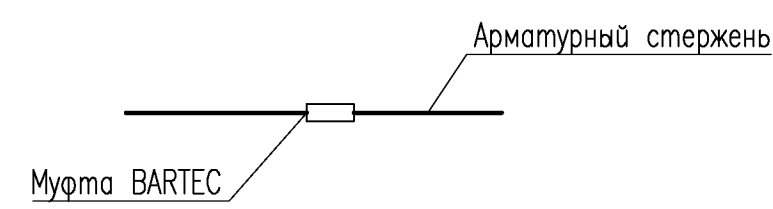
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ (НАЧАЛО)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
4		16, 20		26	
5		17		27	
9		19		28	
10		21		30,32	
11		22		31	
12		23		33	
		24		34	
		25		35	

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)


Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
36		44	
37		45	
38		46	
39		47	
40		48	
41		49	
42		50	
43		51	
		52	

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

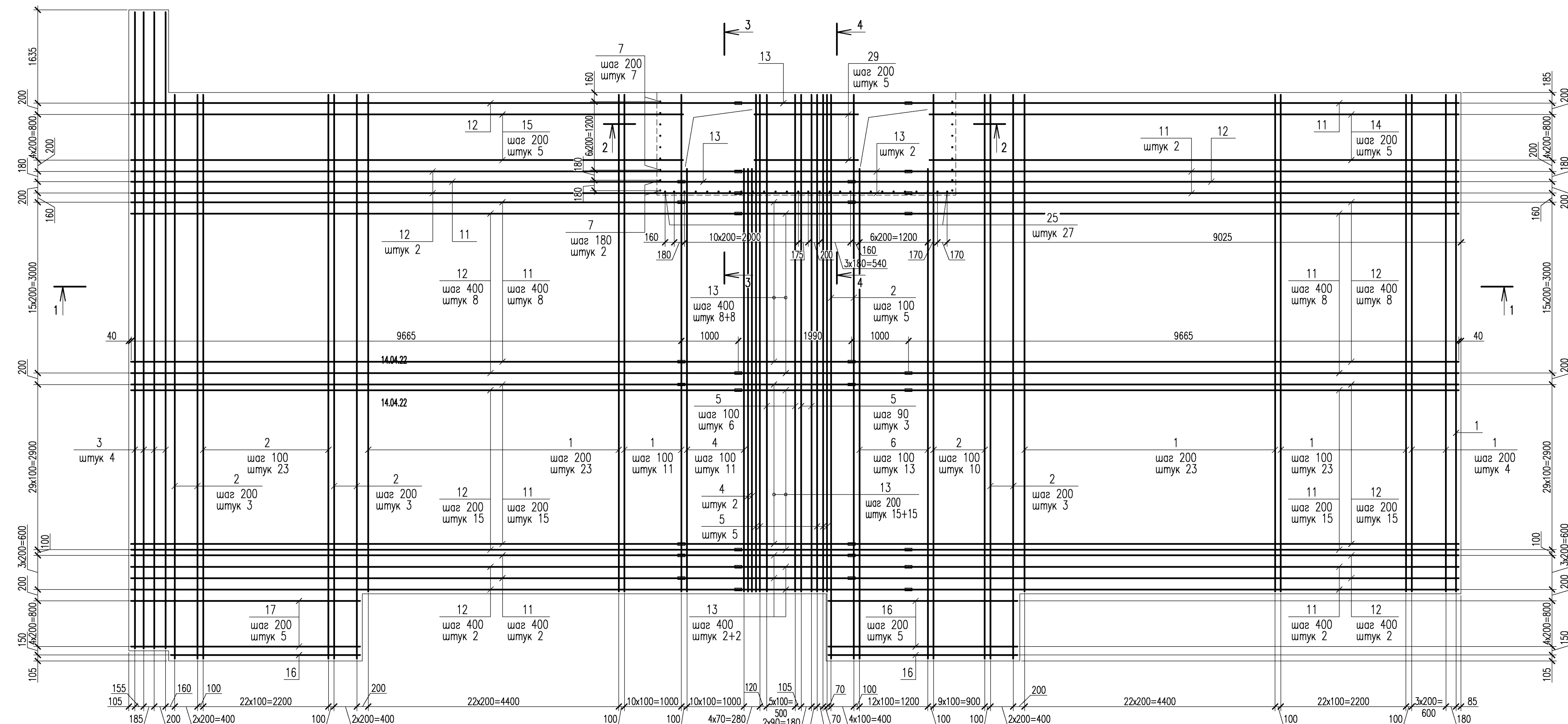


- 1 Наличие указания шпатель 2.1
- 2 Данные шпатель совместно с листами 10.1, 11.1, 12.1, 16.1
- 3 Спецификация элементов фундаментной плиты ФПЗ и ведомость расхода шпатель 16.1
- 4 Расстояние от торцов шпатель до опалубки принять равным 40 см.
- 5 В случае пересечения шпатель допускается сдвигать их на один диаметр.
- 6 При необходимости, допускается обрезать шпатель шпатель по месту.
- 7 Шпатель шпатель шпатель #25 и #20 с использованием метода разгрузки чтобы площадь сечения рабочей шпатель, ступенчатой в одном месте, составляет 50 % общей площади сечения шпатель. Да установив в проектное количество шпатель необходимо убедиться в наличии выполненной резьбы свободных концов под муфты производства фирмы "DEXTRA". Длина шпатель после выполнения резьбы.

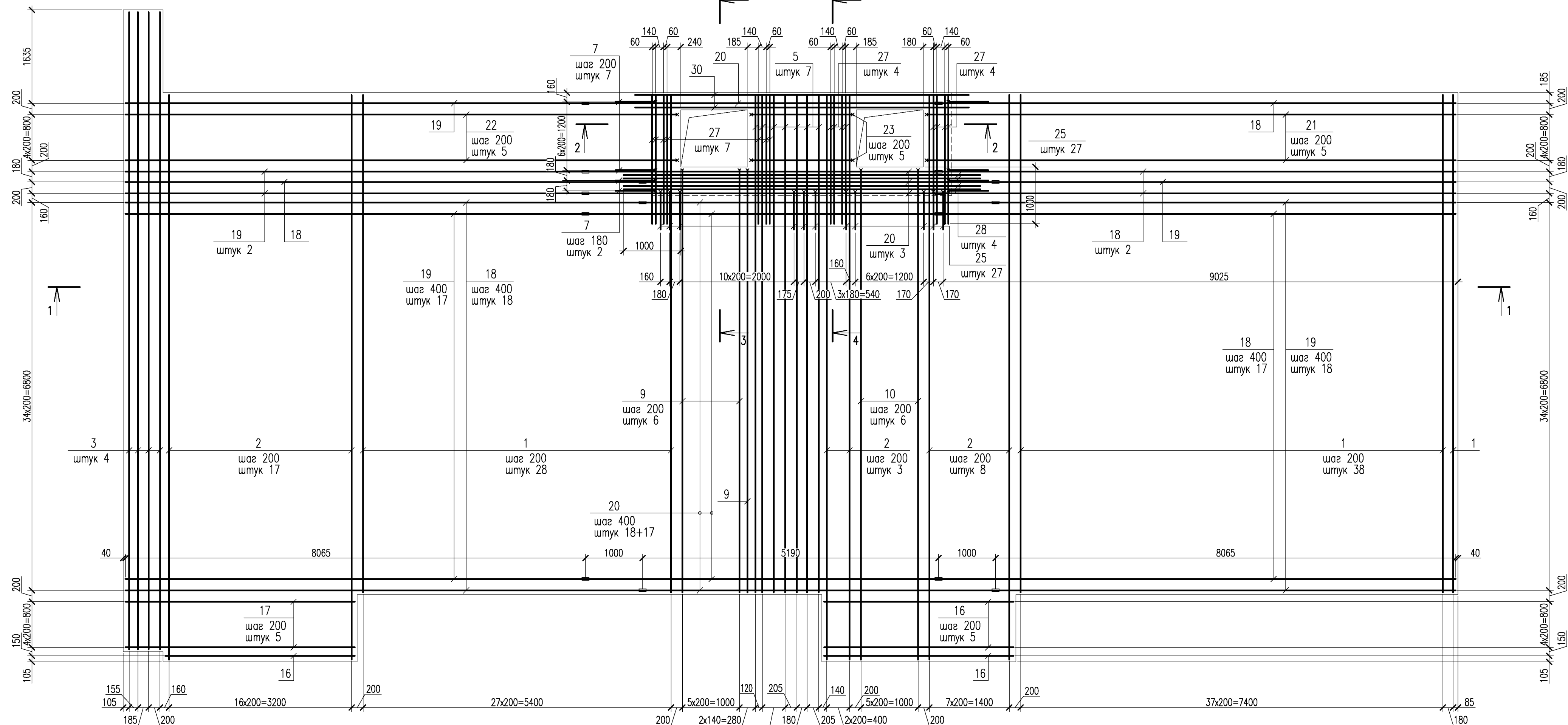
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/17.1

Рис. Код. и	Листов	Изд.	Лист	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001—СТБ0015
Разработ.	Смольков	14.04.22	1	
Проверил	Розенберг	14.04.22	2	
Нач. отд.	Погова	14.04.22	3	
Н. контр.	Остащенко	14.04.22	4	
				КУРСКАЯ АЭС—2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 и 2
				Строительные конструкции для установок трансформаторов (10UBF)
				Размер 1-1 к листу 15.1. Основа сформирована балкой двутавровой формы, лп.таб. ПМЗ.
				 "ОАО "Институт Энергетических исследований"

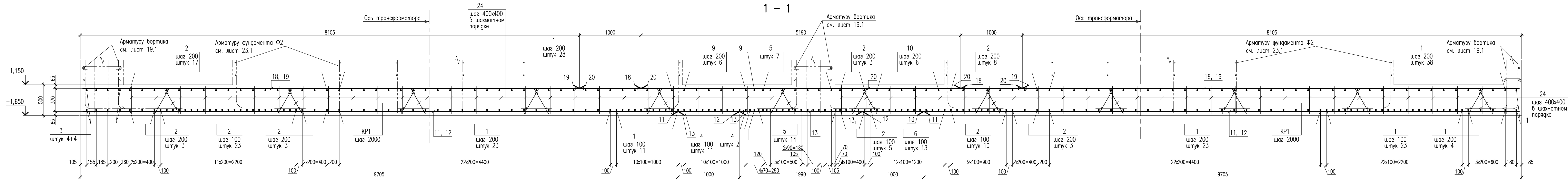
ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПЛИТА ФП4  
СХЕМА НИЖНЕГО АРМИРОВАНИЯ ДНИЩА



ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПЛИТА ФП4  
СХЕМА ВЕРХНЕГО АРМИРОВАНИЯ ДНИЩА

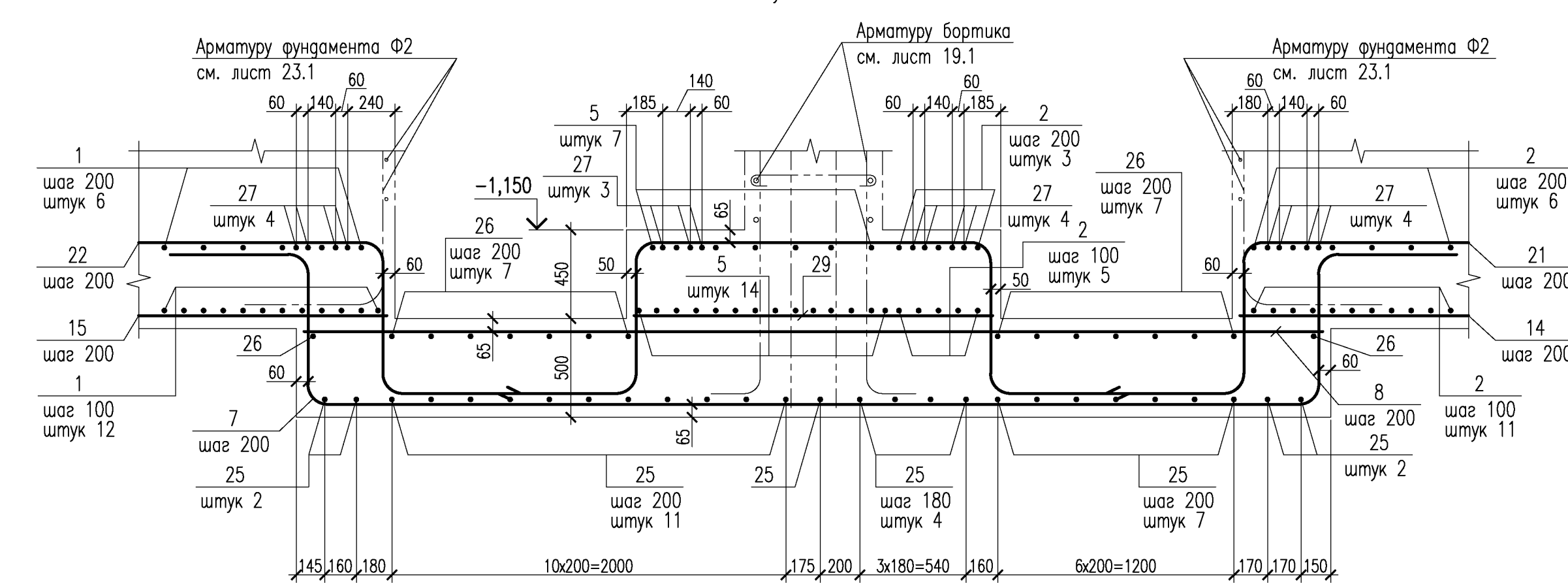


1 - 1

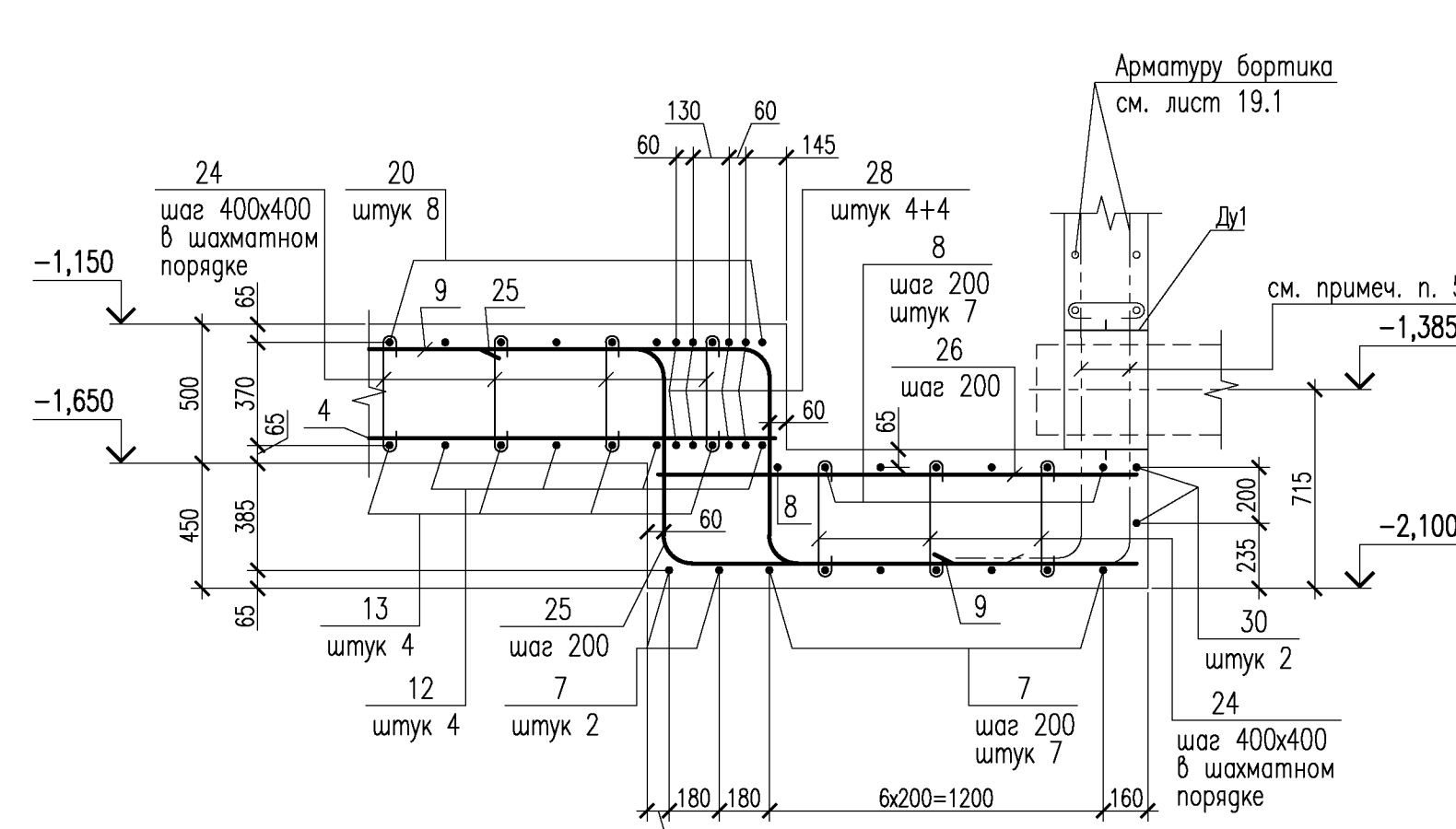


2 - 2

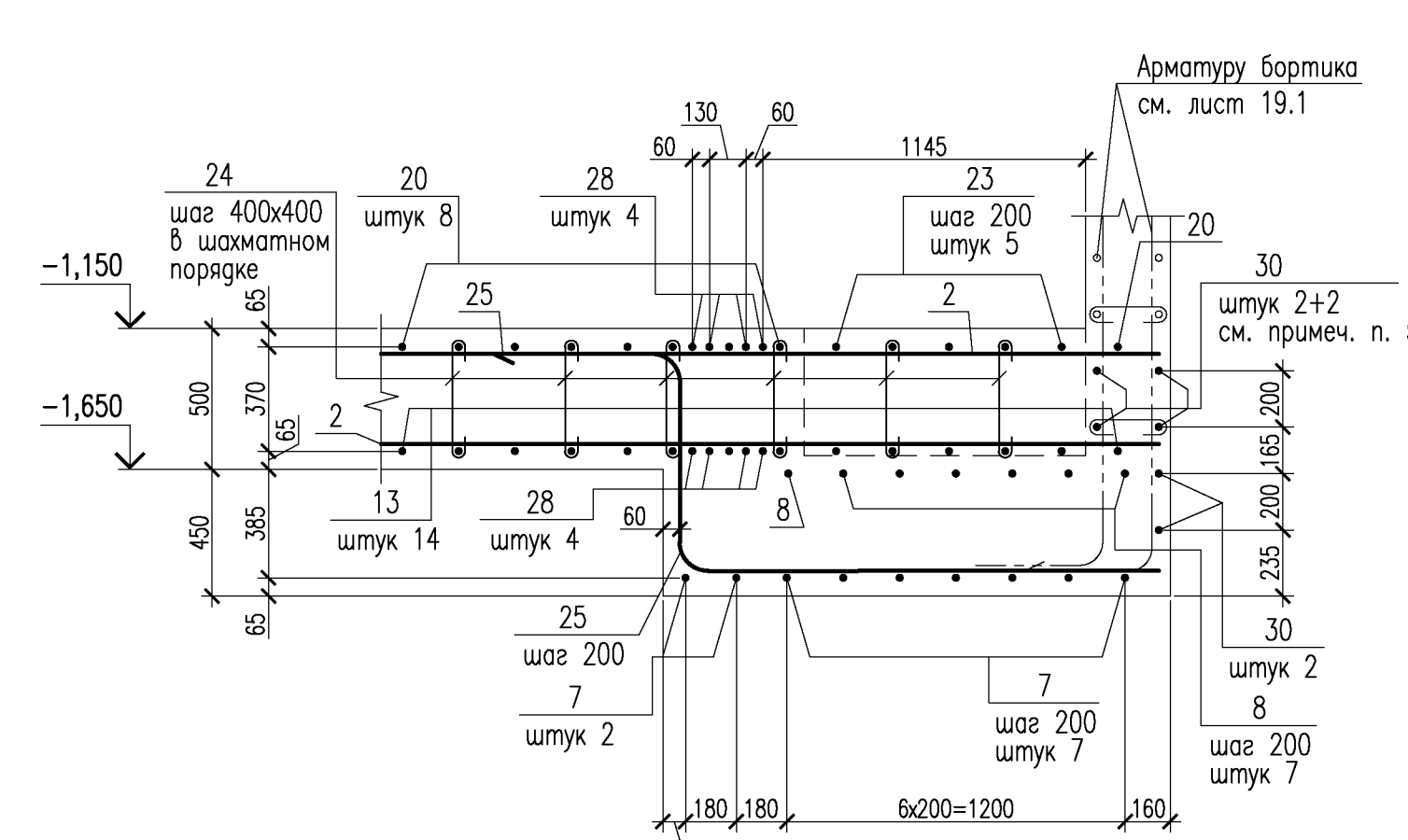
Поз. 24 условно не показана



3 - 3




4 - 4



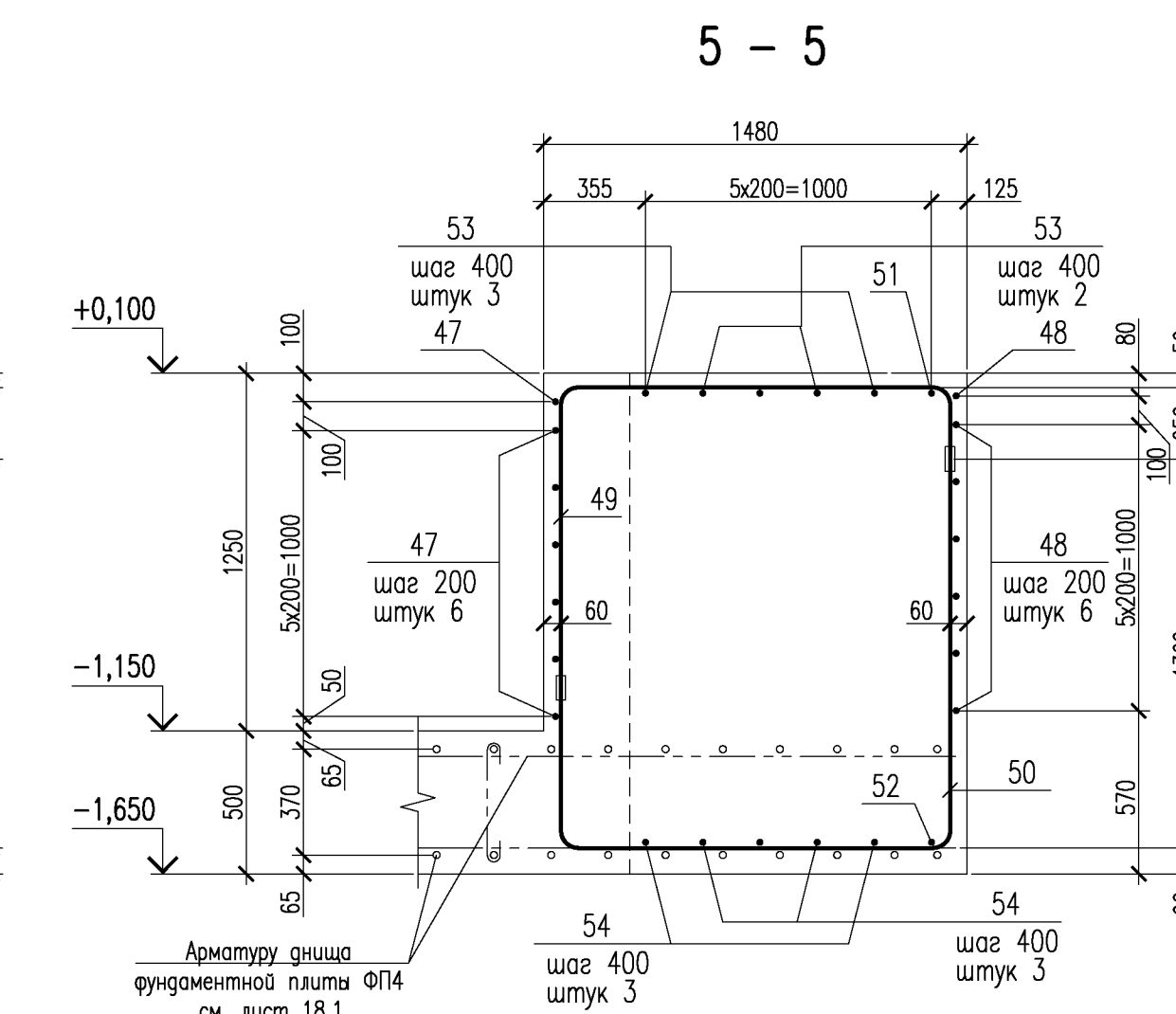
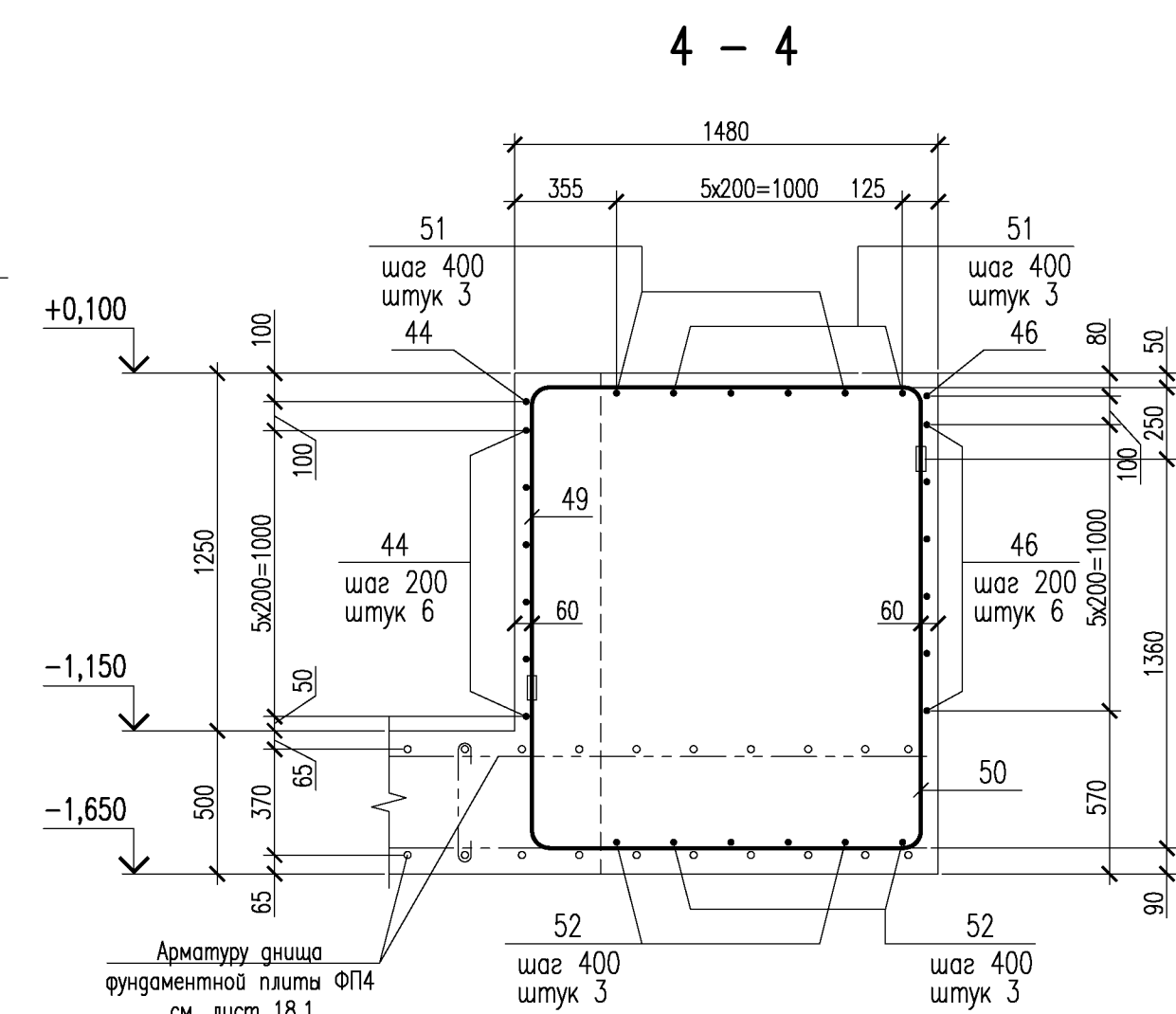
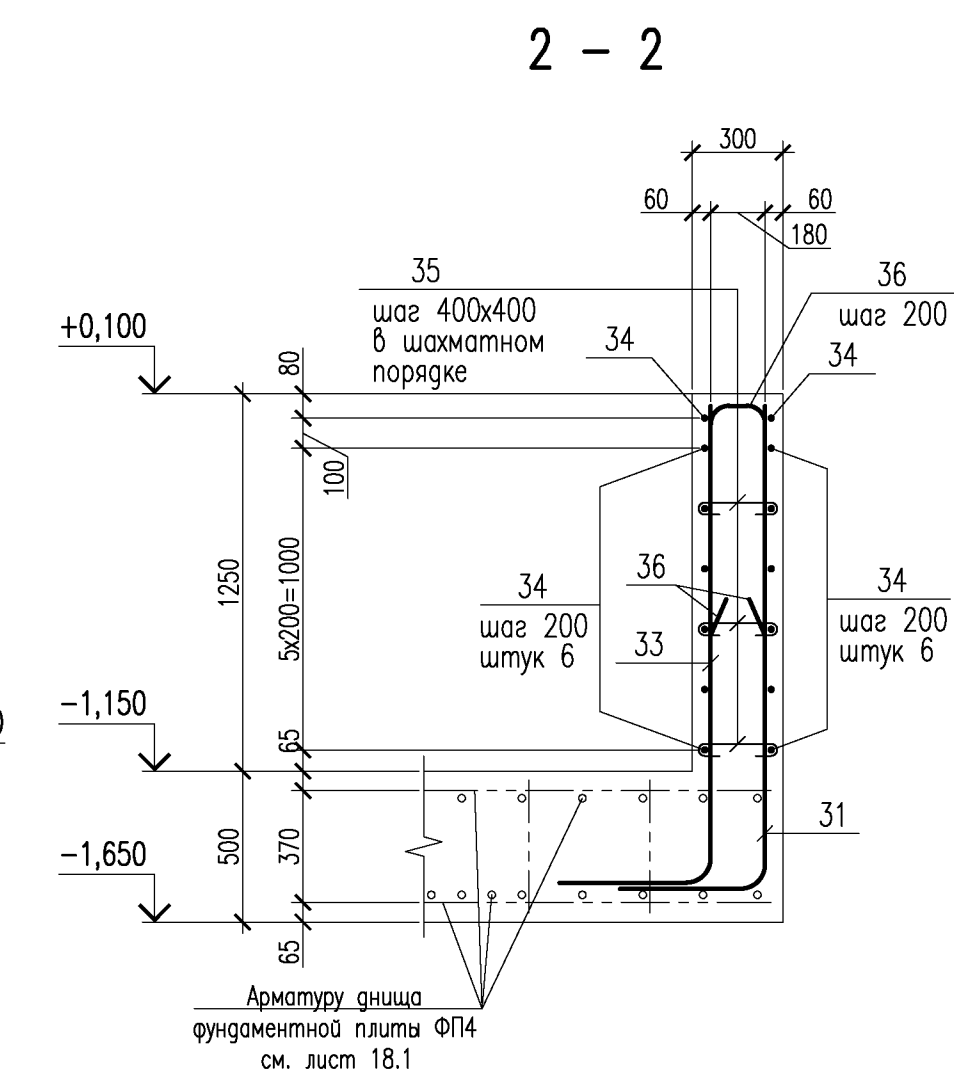
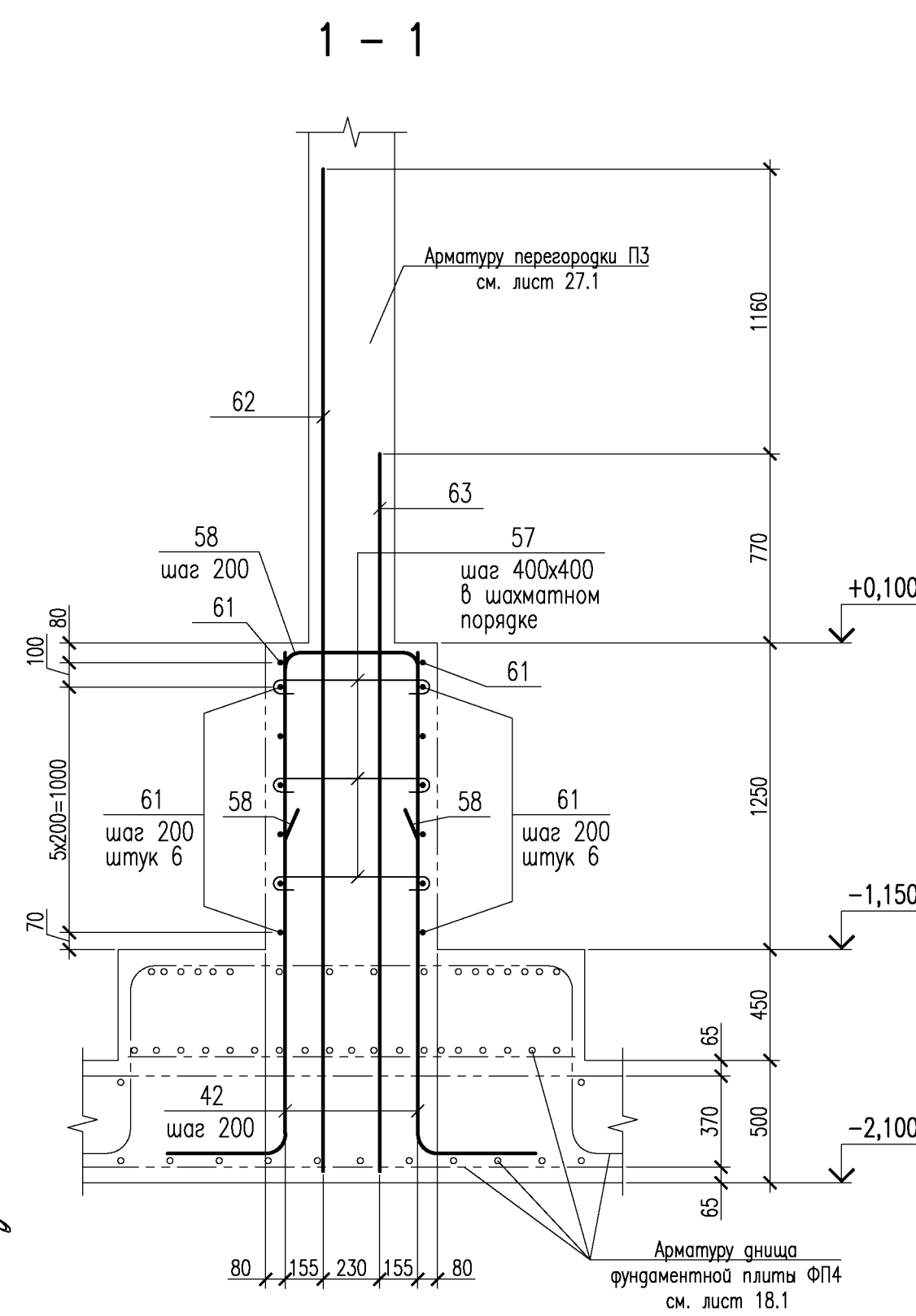
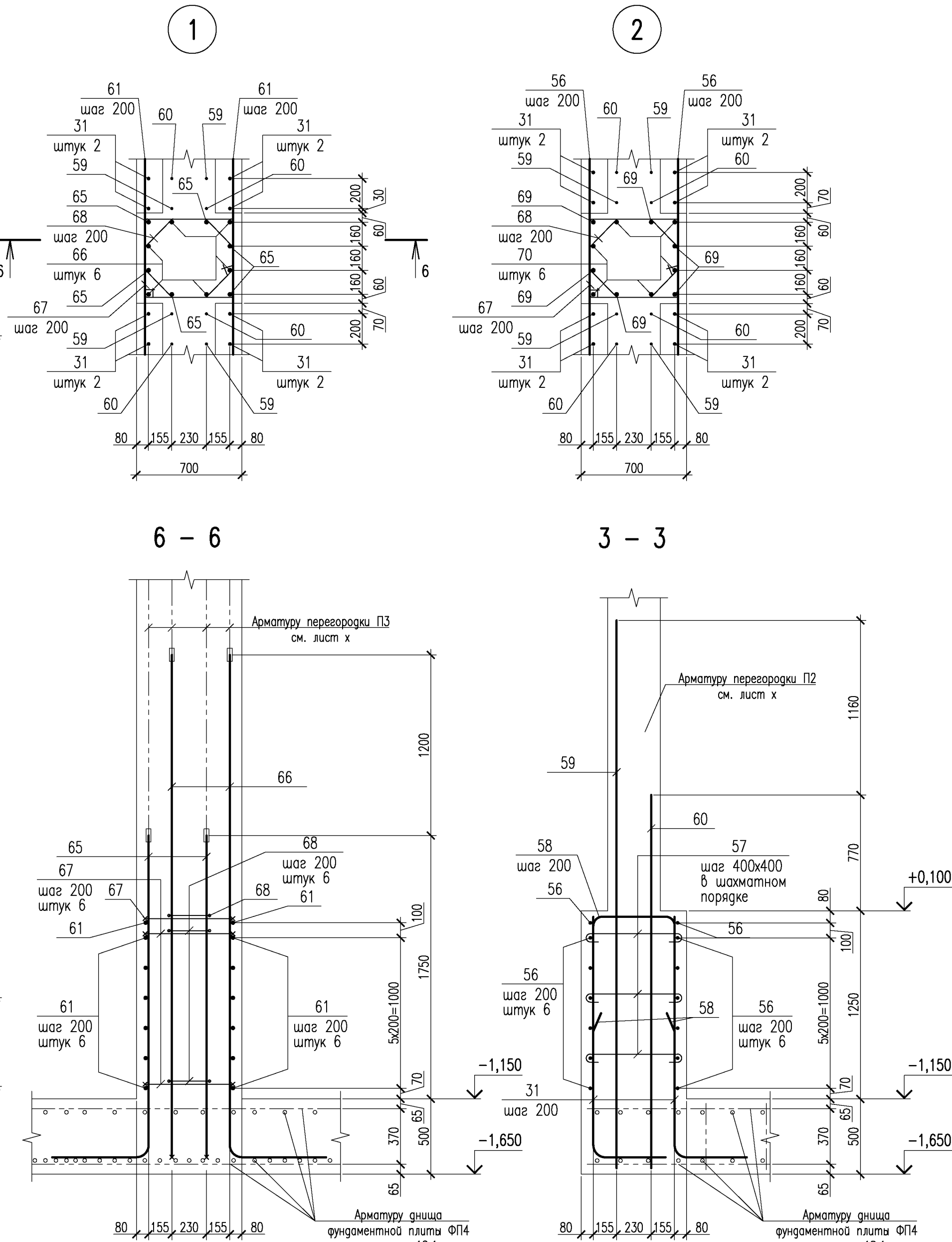
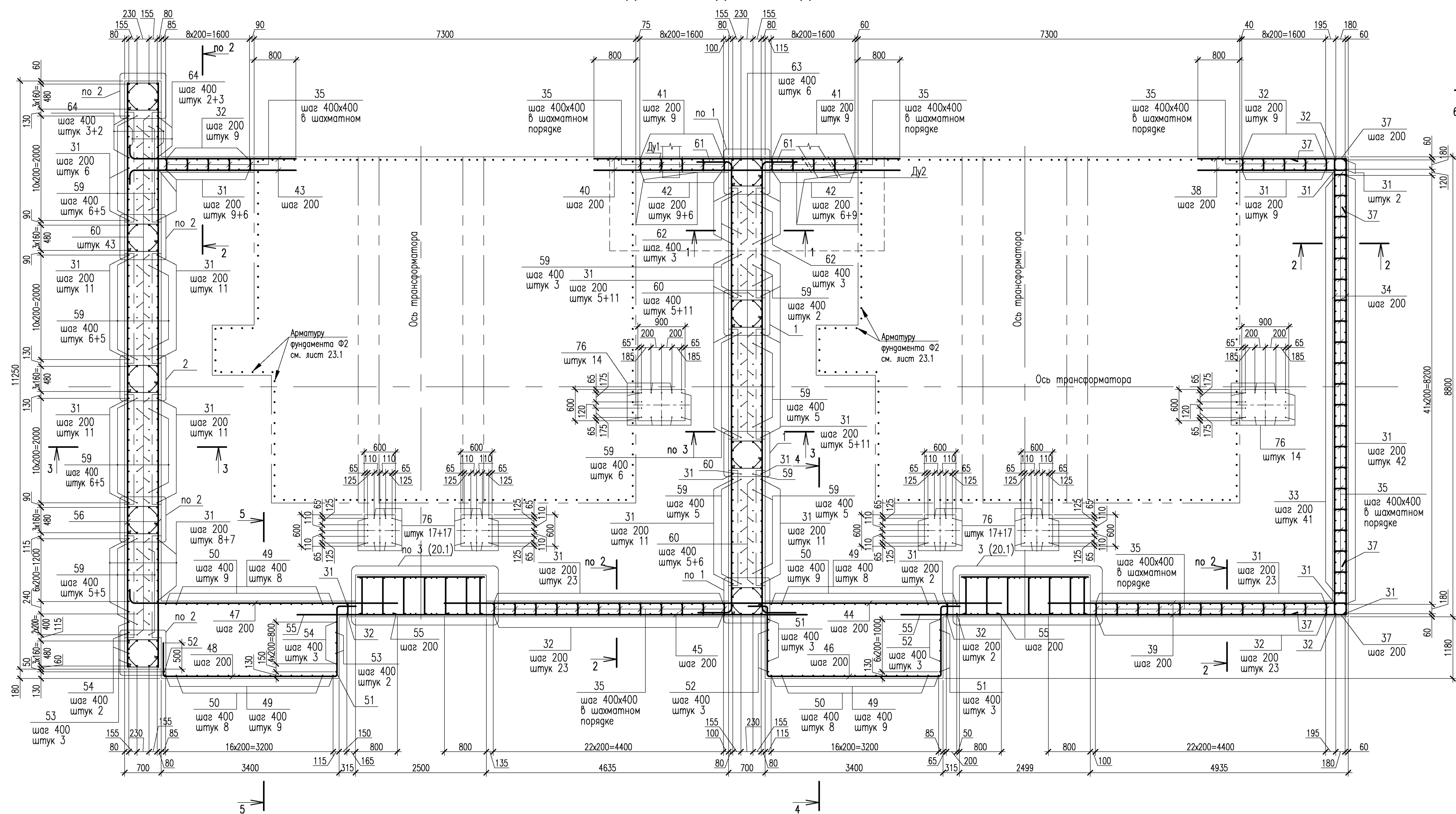
- 1 Общие указания смотри лист 2.1.
- 2 Нижний лист смотреть совместно с листом 19.1.
- 3 Соединение арматурной стержней выполнять сварочными клещами соединением К1-Км по ГОСТ 14039-91 неинформированной прочностью или при помощи вязальной проволоки во всех точках пересечения стержней.
- 4 В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.
- 5 Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40 мм.
- 6 В пределах солинка арматуру обрезать по месту с сохранением защитного слоя бетона 40 мм.
- 7 Спецификацию и ведомость расхода стали смотреть лист 20.1.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/18.1

ОП	Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0016  КУРСКАЯ АЭС—2 ЭНЕРГБЛОКИ № 1 и 2	
Разработ.	Злодеева					14.04.22		
Проверил	Розачев					14.04.22		
Нач. отд.	Розачев					14.04.22		
ГИП	Полова					14.04.22		
Н. контр.	Остащенко					14.04.22		
							Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)	
								Фундаментная плита ФП4. Схема армирования ФП4.
							 АО "Институт "Оргэнергострой"	



ФУНДАМЕНТНАЯ ПЛИТА ФП4  
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ БОРТИКА. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ВЫПУСКОВ  
ПОД ПЕРЕГОРОДКИ И ФУНДАМЕНТЫ



- 1 Общие указания смотри лист 2.1
- 2 Данный лист смотреть совместно с листом 18.1.
- 3 Соединение арматурных стержней выполнять сварочными клещами соединением К1-Кп по ГОСТ 14098-91 ненормированной прочности или при помощи вязальной проволоки во всех точках пересечения стержней.
- 4 В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.
- 5 Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40 мм.
- 6 В пределах сальника арматуру обрезать по месту с сохранением защитного слоя бетона 40 мм.
- 7 Спецификация и ведомость расхода стали смотреть лист 20.1.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/19.1

001	-	-	-	-	-
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ гок.	Подп.	Дата
Разраб.	Злодеева	14.04.22			
Проверил	Рогов	14.04.22			
Нач. отг.	Рогов	14.04.22			
ГИП	Попов	14.04.22			
Н. контр.	Остащенко	14.04.22			

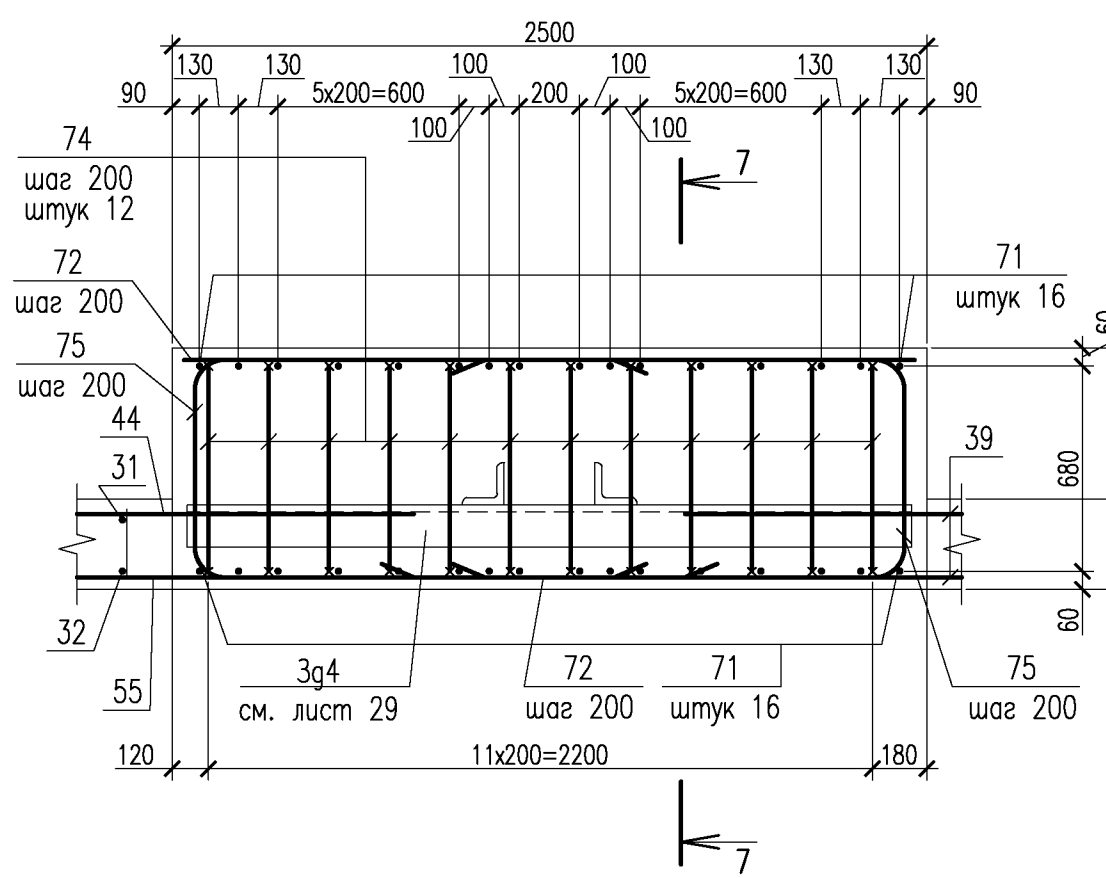
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0017	
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2	
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)	Стация
Фундаментная плита ФП4. Схема армирования бортика. Схема расположения арматурных выпусков под перегородки и фундаменты	Лист
	Листов

Р	1	1
---	---	---

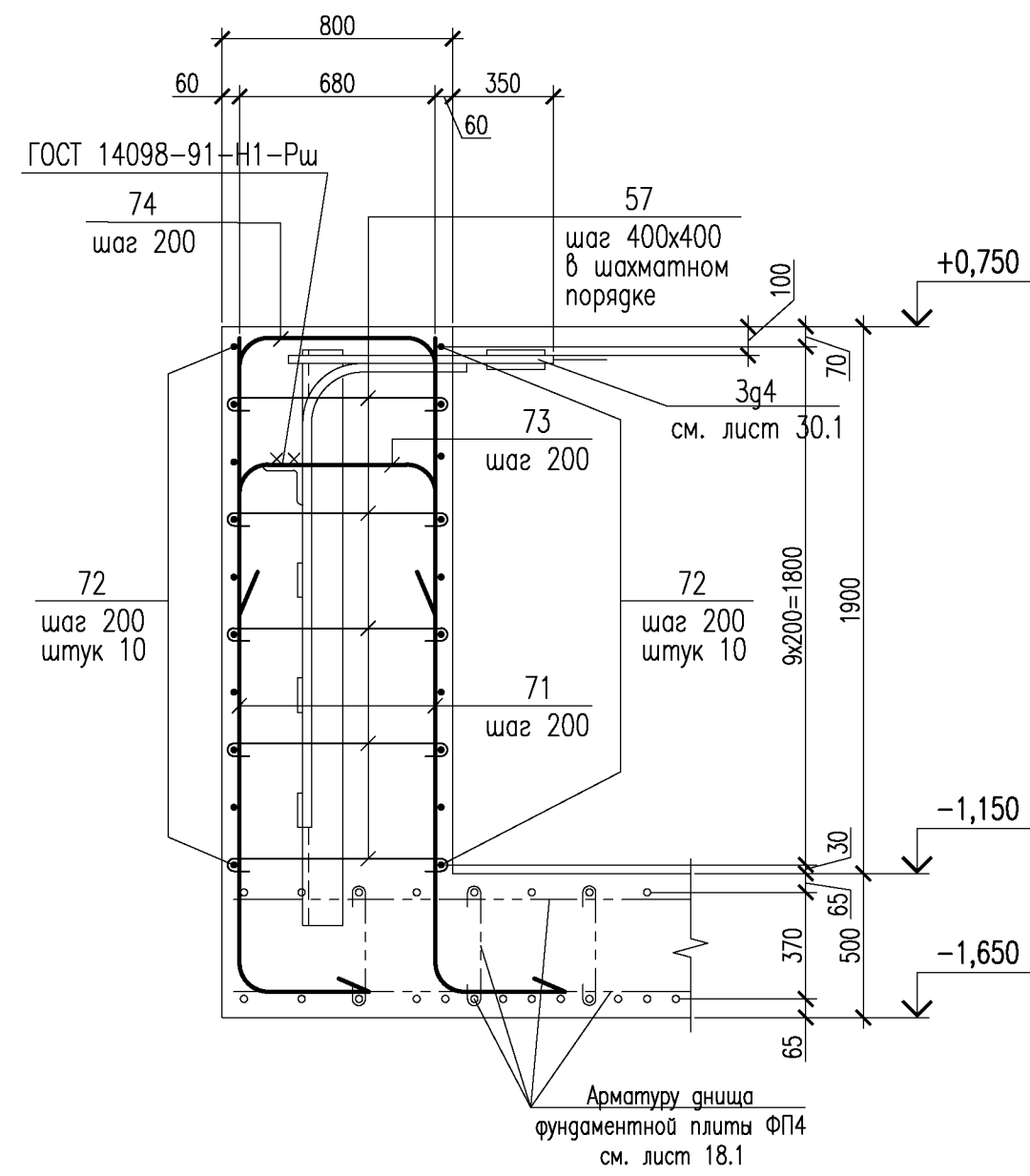
АО "Институт "Оргэнергострой"



(План на отметке +0,750)



7 - 7



### ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ (НАЧАЛО)

Поз.	Эскиз
7	
9	
10	
11, 12, 18, 19	
13, 20	
21	
22	
23	
24	
25	
31	
32	
33	
35	

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Поз.	Эскиз
36	
37	
41	
42	
43	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)

Поз.	Эскиз
57	
58	
61	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
73	
74	
75	

Позиции 24, 35, 57, 67, 68 – размеры даны по внутренней грани арматуры.  
Остальные позиции – размеры даны по наружной грани арматуры

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФП4 (НАЧАЛО)

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
Кр1	лист 29	Каркас Кр1 м	96,0	7,5	
Ду1	Серия 5.900-2	ТМ 90-07	1	42,5	
Ду2	Серия 5.900-2	ТМ 91-07	1	55,9	
Зг4	лист 29	Закладная деталь Зг4	2	246,5	
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=8720	152	33,6	
2	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9900	75	38,1	
3	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=11170	8	43,0	
4	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=7420	13	28,6	
5	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=8720	21	33,6	
6	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=8600	13	33,1	
7*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=7830	9	30,2	
8	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=5170	8	19,9	
9*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=8720	7	33,6	
10*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9900	6	38,1	
11*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9665	54	37,2	
12*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=10665	54	41,1	
13*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2990	53	11,5	
14	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9295	5	35,8	
15	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9695	5	37,4	
16	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3320	14	12,8	
17	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=4020	10	15,5	
18*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=9065	39	34,9	
19*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=8065	39	31,1	
20*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=6190	39	23,9	
21*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=10630	5	41,0	
22*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=11030	5	42,5	
23*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=4510	5	17,4	
24*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=555	2365	0,2	
25*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3020	27	11,6	
26	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=1720	16	6,6	
27	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2260	15	8,7	
28	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=6250	4	24,1	
29	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=1820	5	7,0	
30	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5850	6	14,4	
31*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2020	241	5,0	
32*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2020	68	5,0	
33*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2020	41	5,0	
34	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=8720	14	21,5	
35*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=390	465	0,2	
36*	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=1645	130	2,6	
37*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2080	14	5,1	
38	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2835	14	7,0	
39	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5695	14	14,0	
40	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5850	14	14,4	
41*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2470	18	6,1	
42*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2470	30	6,1	

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ФП4 (ОКОНЧАНИЕ)

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
43*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=3380	14	8,3	
44	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=10650	7	26,3	
45	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=6935	7	17,1	
46*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=6750	7	6,0	
47*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5320	7	13,1	
48*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=5685	7	5,0	
49*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2580	34	6,4	
50*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=3200	34	7,9	
51*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4460	7	11,0	
52*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5080	7	12,5	
53*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5140	5	12,7	
54*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5760	5	14,2	
55	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=1915	14	4,7	
56	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=11170	16	27,5	
57*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=760	339	0,3	
58*	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=2005	71	3,2	
59	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=3640	70	5,7	
60	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=2480	71	3,9	
61*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=9840	14	24,3	
62	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=4080	6	6,4	
63	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=2920	6	4,6	
64*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2040	10	5,0	
65*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=2705	24	10,4	
66*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3905	24	15,0	
67*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=2340	63	0,9	
68*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=1960	63	0,8	
69*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3005	30	11,6	
70*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=4205	30	16,2	
71*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2670	64	6,6	
72	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2420	40	6,0	
73*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=1580	24	3,9	
74*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2500	24	6,2	
75*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2540	40	6,3	
76	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=1855	96	2,9	
		<u>Стандартные изделия</u>			
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Муфты BARTEC BF25 тип С	186		
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Контргайки BARTEC М30х3,5	186		
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Муфты BARTEC BF20 тип С	102		
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Контргайки BARTEC М24х3,0	102		
		<u>Материалы</u>	0		
		Бетон В20, W6, F150	м	158,5	

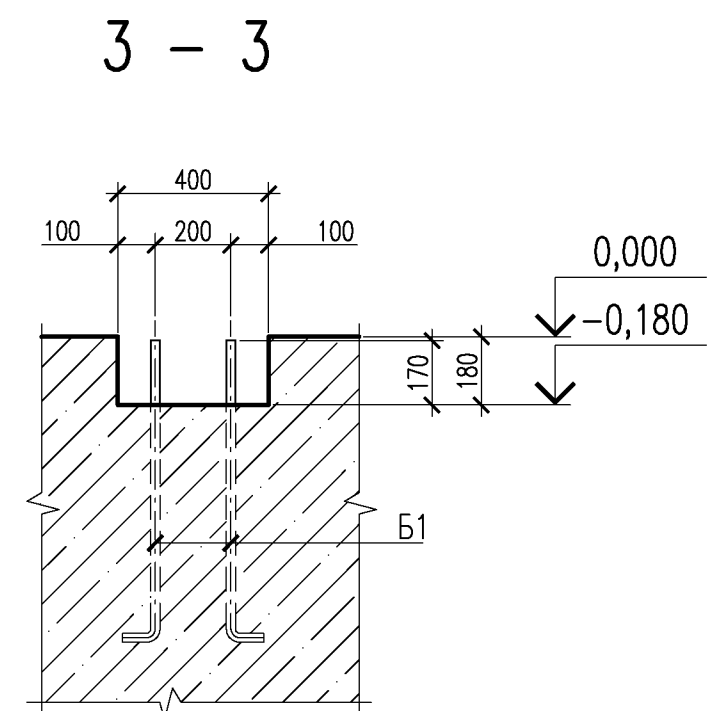
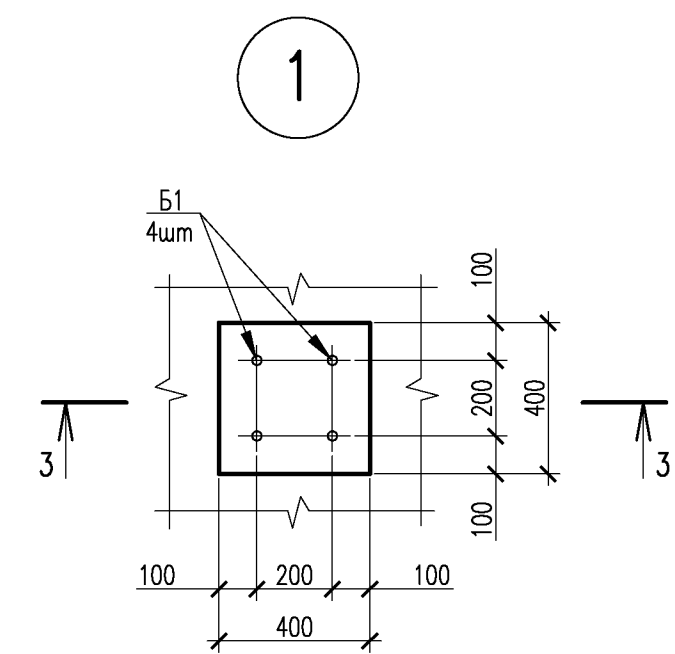
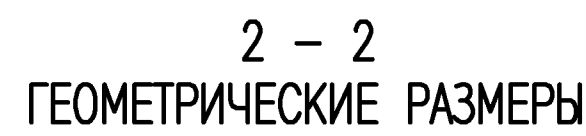
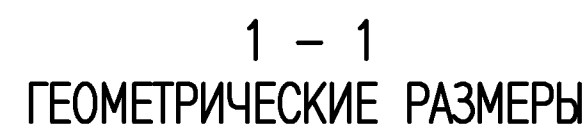
Позиции, обозначенные знаком " \* ", смотреть в ведомости деталей

3 Выполнить резьбу на указанном конце стержней для последующего соединения с использованием муфт BARTEC типа C по ТУ 4842-192-46854090-2005. Для стержней дана после выполнения резьбы.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные												Всего	Общий расход	
	Арматура класса							Арматура класса		Прокат марки														
	A240			A400				A400		C245 ГОСТ 27772-2015														
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8510-86		ГОСТ 8509-93				ГОСТ 19903-2015								
	Ø10		Итого	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Итого		Ø32		Итого	Уволон 140х90х10		Итого	Уволон 140х140х12		Итого	t25	t10	t6			Итого
ФП4	774,8		774,8	797,0	1585,5	6346,9	22384,0	31113,4	31888,2	26,4		26,4	83,8		83,8	102,0		102,0	125,4	10,0	30,4	165,8	378,0	32266,2


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
22-826	<i>Ильин</i> 14.04.2022		



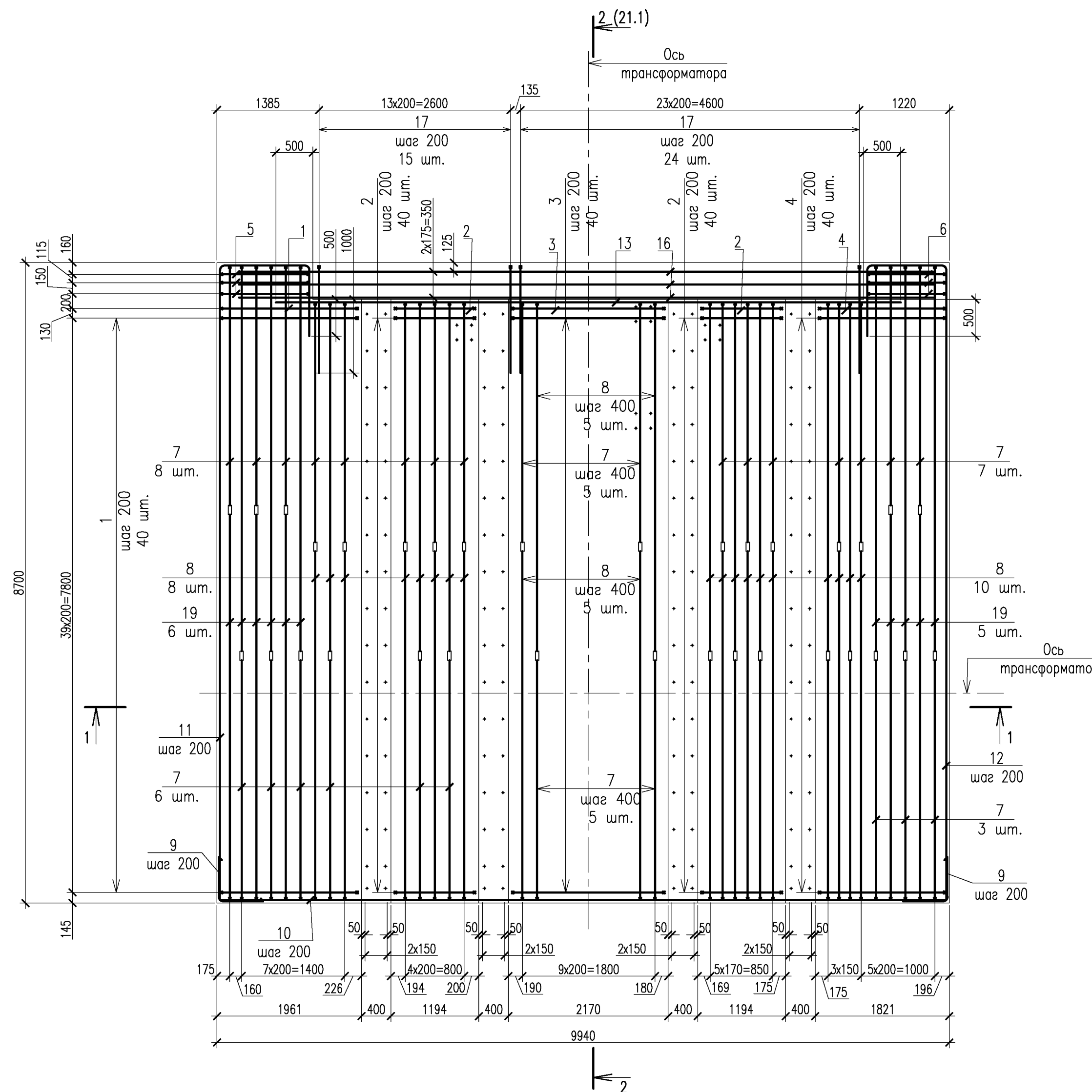
Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
С1		Сетка С1	6	266,40	1598,4
Зг5	см. лист 30.1	Закладная деталь Зг5	20	15,20	304,0
		<u>Детали</u>			
1*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=5095	41	19,62	804,4
2*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=3325	82	12,80	1049,6
3*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=4300	41	16,56	679,0
4*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=4955	41	19,08	782,3
5*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=5380	3	20,71	62,1
6*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=5100	3	19,64	58,9
7*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=5375	20	20,70	414,0
8*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=6855	23	26,40	607,2
9*	ГОСТ 5781-82	12-А400 L=1200	10	1,07	44
10	ГОСТ 5781-82	12-А400 L=9860	5	8,76	43,8
11*	ГОСТ 5781-82	12-А400 L=10790	5	9,58	47,9
12*	ГОСТ 5781-82	12-А400 L=10650	5	9,46	47,3
13	ГОСТ 5781-82	12-А400 L=8480	3	7,53	22,6
14	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=8120	12	31,26	375,1
15	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=8160	35	31,42	1099,7
16	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=9420	3	36,27	108,8
17*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=3610	39	13,90	542,1
18	ГОСТ 5781-82	12-А400 L=8620	4	7,65	30,6
19*	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=7355	11	28,32	311,5
		<u>Изделия стандартные</u>			
Б1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М24х800 09Г2С	144	3,42	492,5
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Муфты BARTEC BF 25 тип С	39	0,31	12,1
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Контргайки BARTEC М30х3,5	39	0,06	2,3
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В20, W6, F150 , м	96.8		
		<u>С1</u>			
20	ГОСТ 5781-82	25-А400 L=1540	39	5,93	231,3
21	ГОСТ 5781-82	12-А400 L=7900	5	7,02	35,1

Позиции, обозначенные знаком " \* ", смотреть в ведомости деталей

- 1 Общие указания смотри лист 2.1
- 2 Ведомость деталей и ведомость расхода стали см. лист 22.1
- 3 Ставку арматурных стержней  $\Phi 25$  с использованием муфт располагать так, чтобы площадь сечения рабочих стержней, стыкуемых в одном месте, составляла не более 50 % общей площади сечения арматуры. До установки в проектное положение арматурных стержней необходимо убедиться в наличии выполненной резьбы на их свободных концах под муфты производства фирмы "DEXTRA". Длина стержней дана после выполнения резьбы.
- 4 Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40мм.
- 5 В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.
- 6 При необходимости, допускается обрезать арматурные стержни.

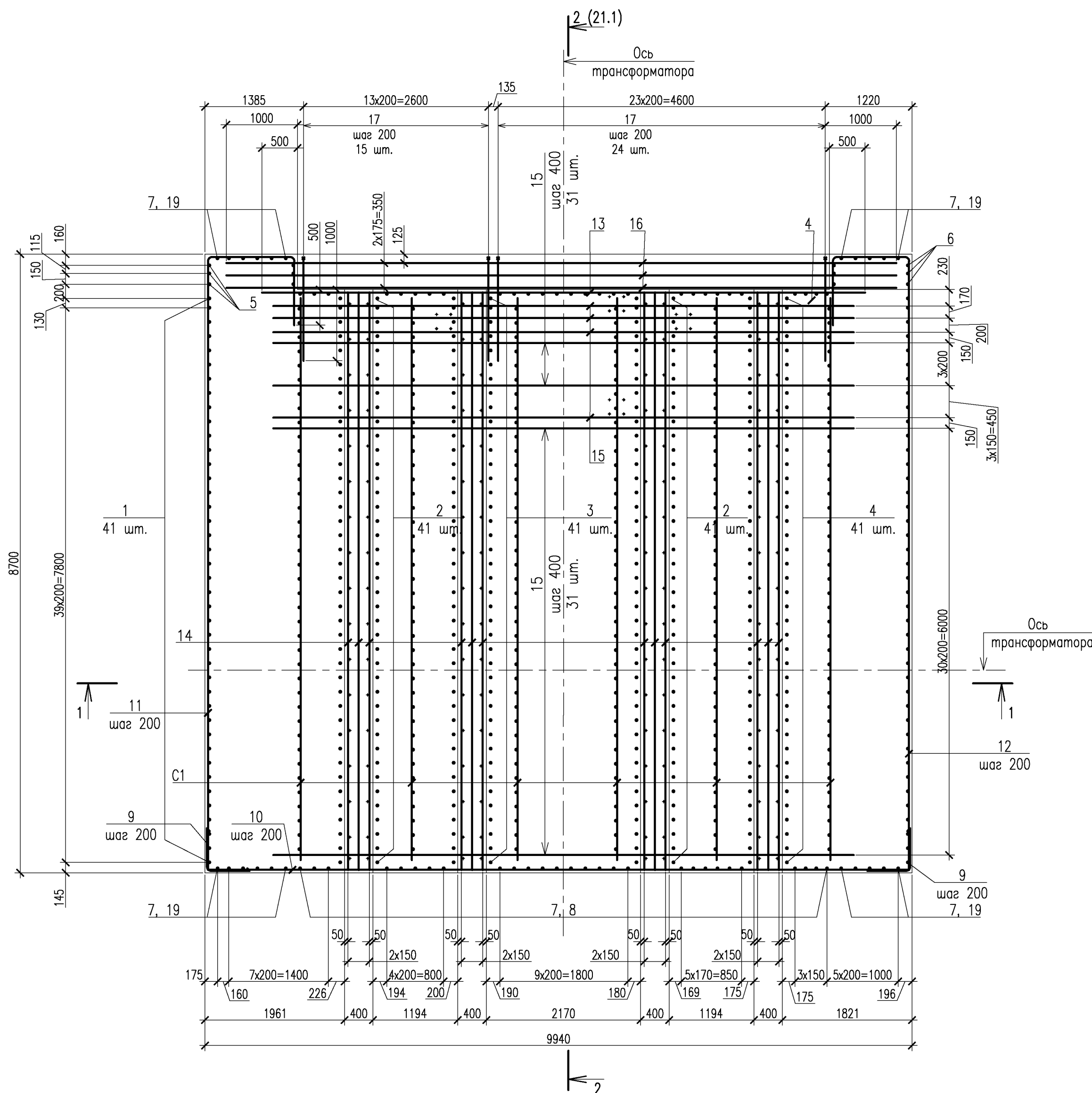
001	—	—	—	—	—			
Изм.	Жол. уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата			
Разработ.	Филиппова	1			14.04.22	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001—СТВ00019		
Проверил	Розачев	1			14.04.22			
Нач. орг.	Розачев	1			14.04.22			
ГМП	Полова	1			14.04.22			
Н. контрл.	Остащенко	1			14.04.22			
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)						Стация	Лист	Листов
						Р	1	1
						 АО "Институт "Энергострой"		
Фундамент Ф1. Геометрические размеры. Разрез 2 — 2 к листу 22.1								

ФУНДАМЕНТ Ф1  
АРМИРОВАНИЕ НА ОТМ. 0,000  
(закладные детали Зг5 условно не показаны)

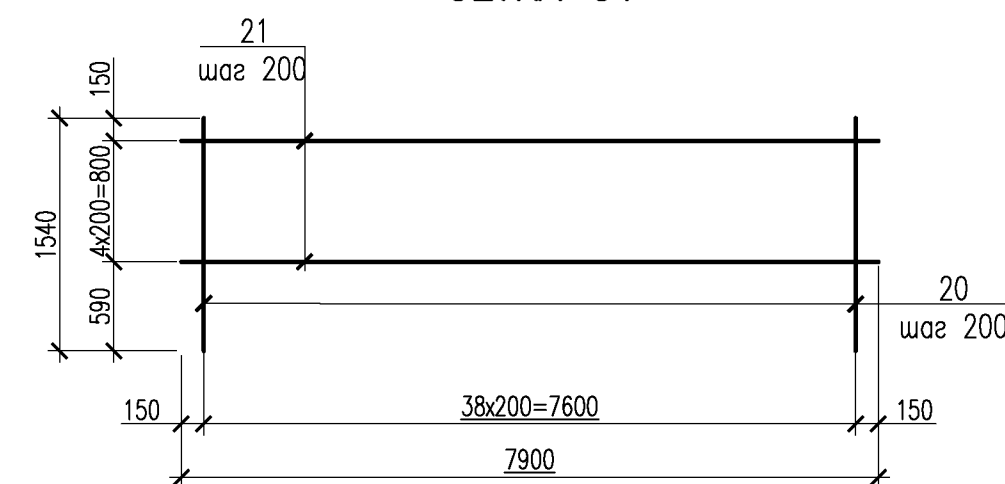


1 - 1  
АРМИРОВАНИЕ

ФУНДАМЕНТ Ф1  
АРМИРОВАНИЕ НА ОТМ. -0,174



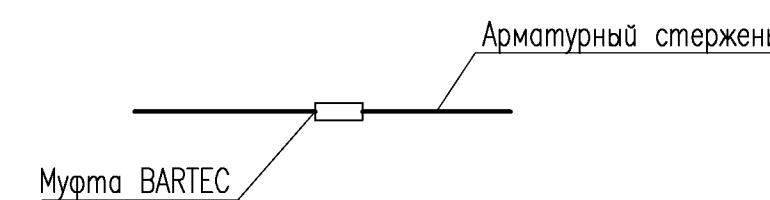
СЕТКА С1



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		7	
2		8	
3		9	
4		11	
5		12	
6		17	
		19	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Размеры даны по наружным граням стержней

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Изделия стандартные		
	Арматура класса			Прокат марки			Прокат марки		
	A400			C245 ГОСТ 27772-2015			09Г2С		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-2015	ГОСТ 5781-82	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего
Ф1	Ø12	Ø25	Итого	120	Итого	Ø20	Итого	Болт М24	Итого
	446,8	8282,5	8729,3	8729,3	196,0	196,0	108,0	304,0	492,5

- Общие указания смотри лист 2.1
- Данный лист смотреть совместно с листом 21.1.
- Спецификацию элементов фундамента Ф1 смотри лист 21.1.
- Расстояние от торцов арматуры до опалубки принять равным 40мм.
- В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.
- Стыковку арматурных стержней Ø25 с использованием мутр располагать так, чтобы площадь сечения рабочих стержней, стыкуемых в одном месте, составляла не более 50 % общей площади сечения арматуры. До установки в проектное положение арматурных стержней необходимо убедиться в наличии выполенной резьбы на их свободных концах под мутры производства фирмы "DEXTRA". Длина стержней дана после выполения резьбы. KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/22.1

С01	-	-	-	-	-
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Филиппова	14.04.22			
Проверил	Рогов	14.04.22			
Нач. отг.	Рогов	14.04.22			
ГИП	Попова	14.04.22			
Н. контр.	Остащенко	14.04.22			

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0020

КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2

Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)

Фундамент Ф1. Армирование

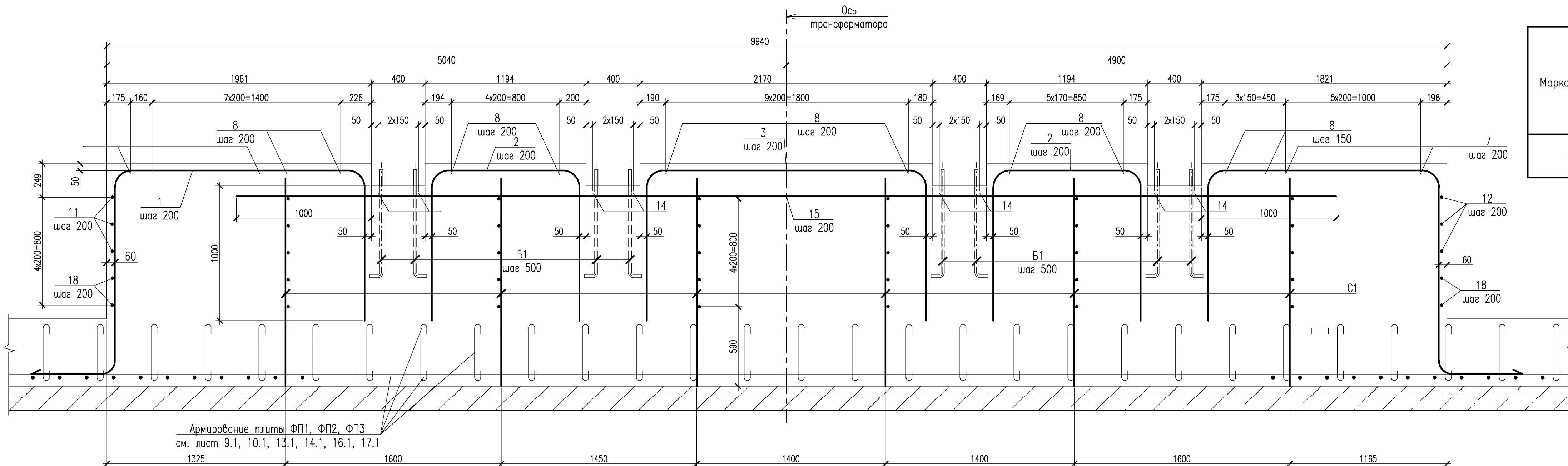
Страница 1

Лист 1

Листов 1

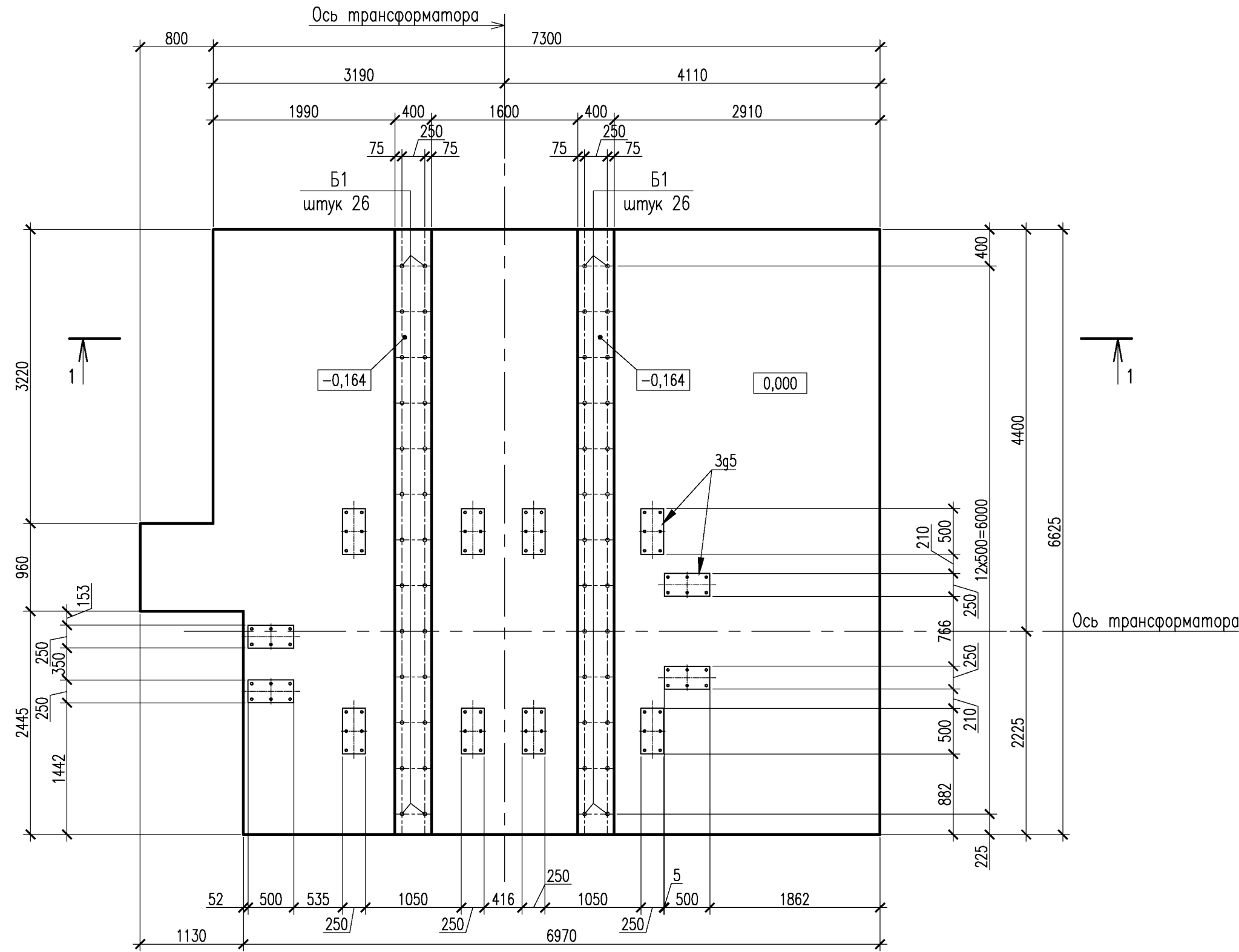
АО "Институт "Оргэнергострой"

Формат А1

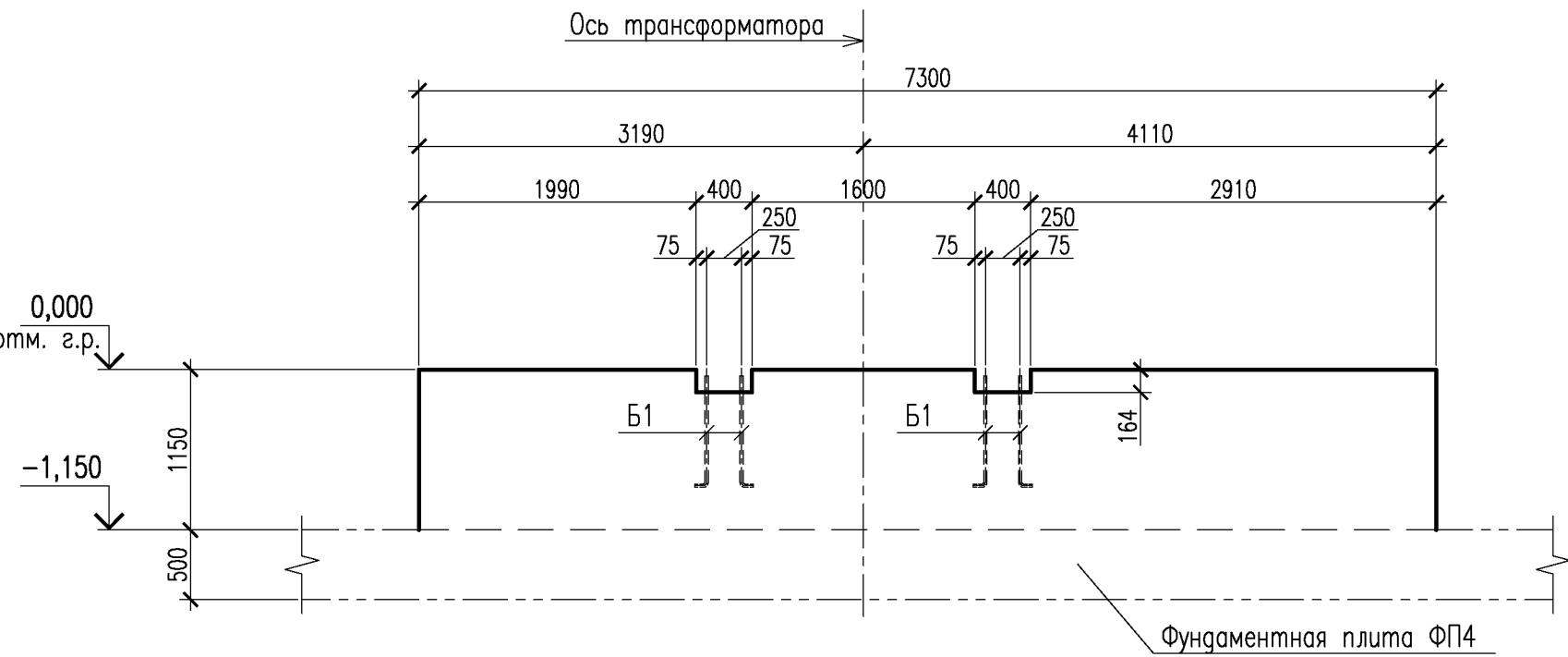


Армирование плиты ФП1, ФП2, ФП3  
см. лист 9.1, 10.1, 13.1, 14.1, 16.1, 17.1

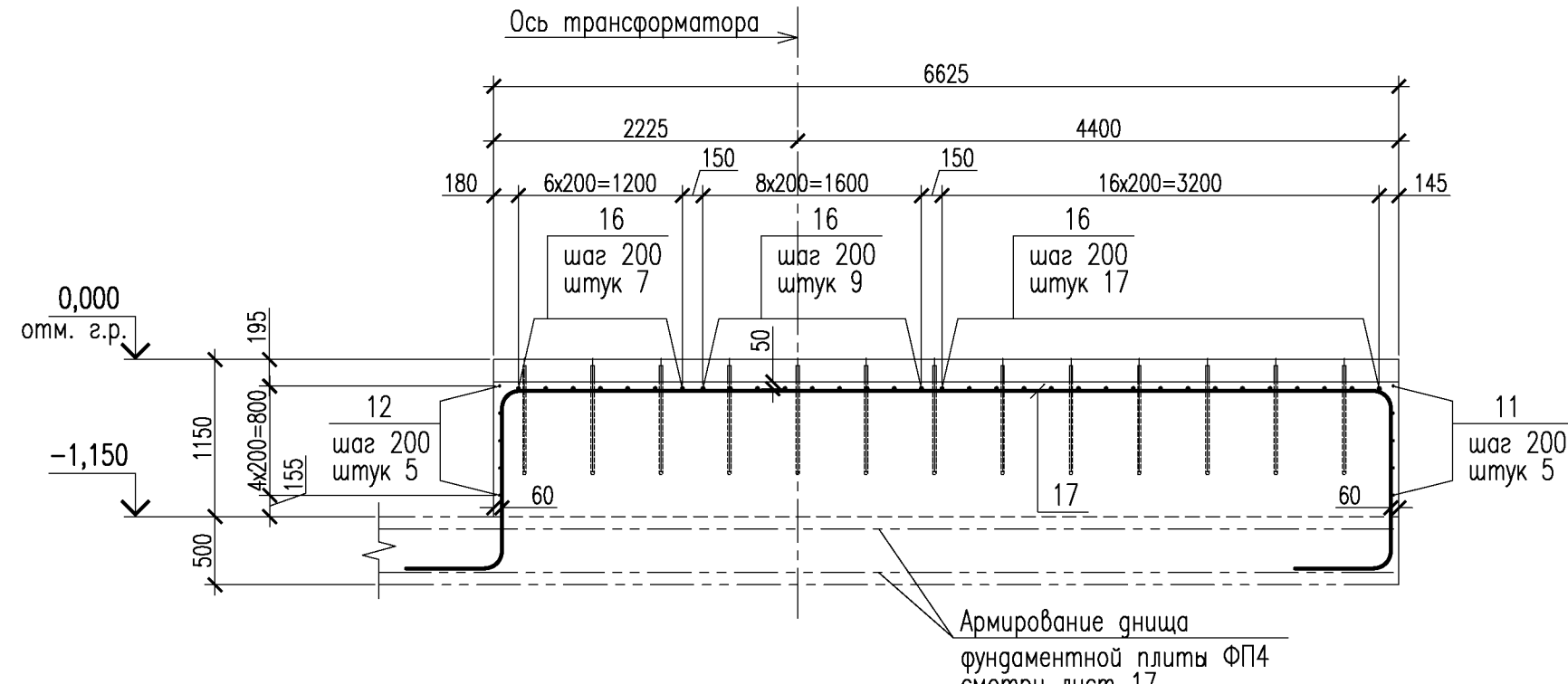
ФУНДАМЕНТ Ф2  
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



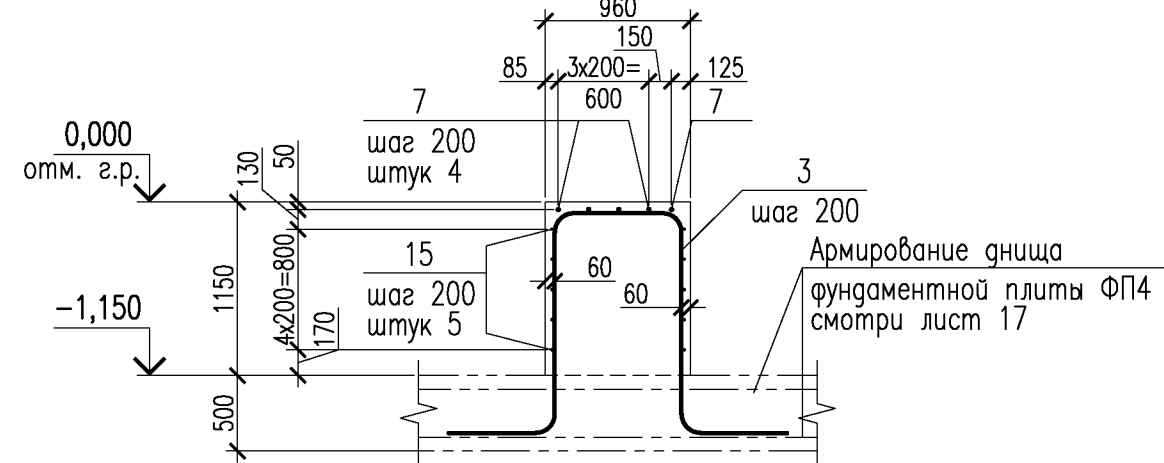
1-1  
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



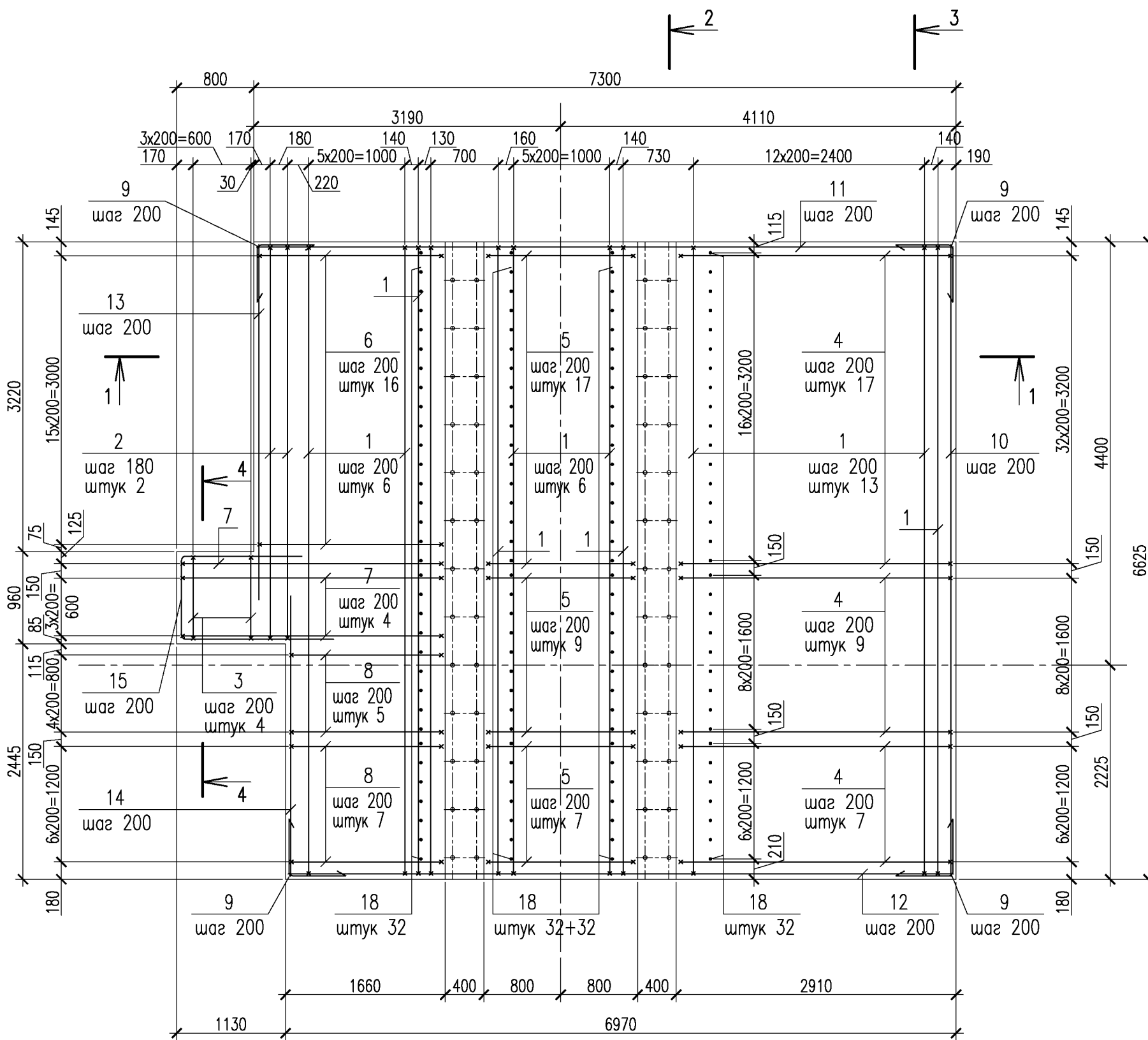
2-2  
АРМИРОВАНИЕ



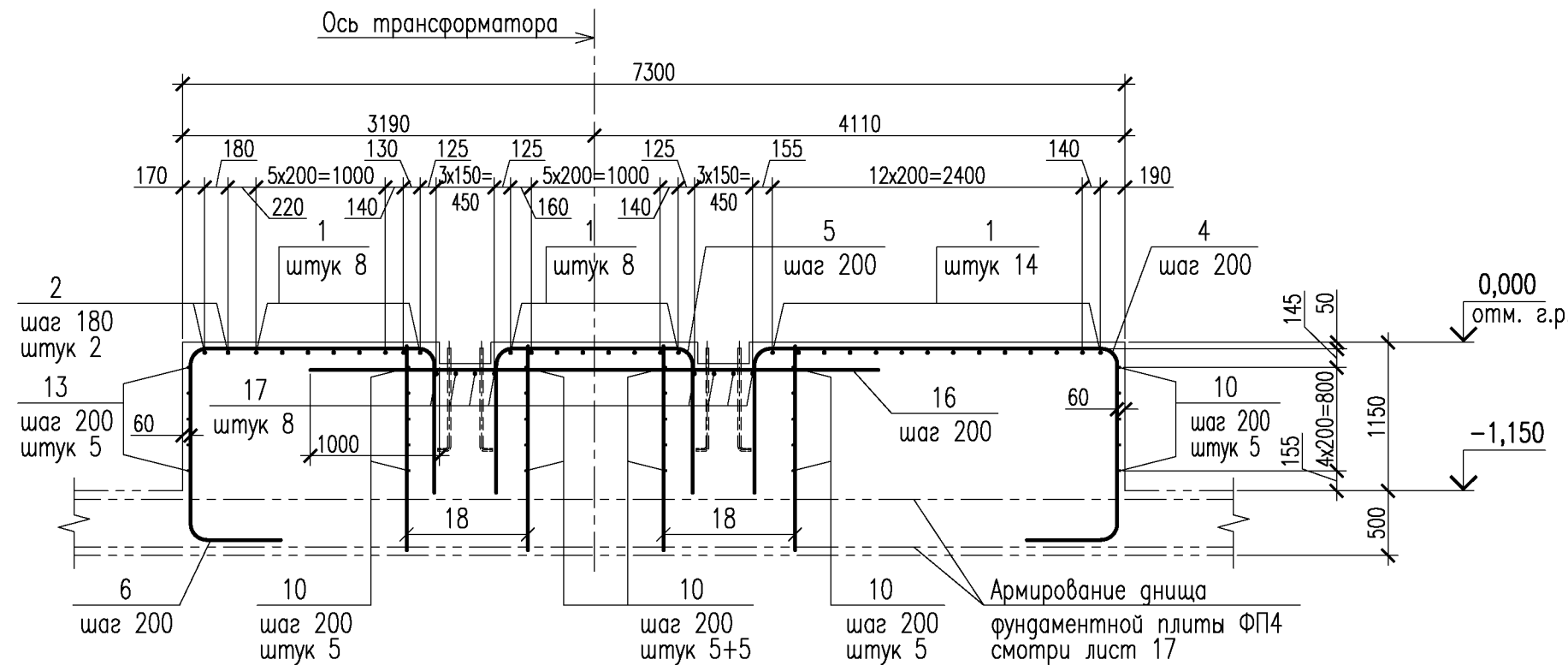
4-4  
АРМИРОВАНИЕ



ФУНДАМЕНТ Ф2  
АРМИРОВАНИЕ

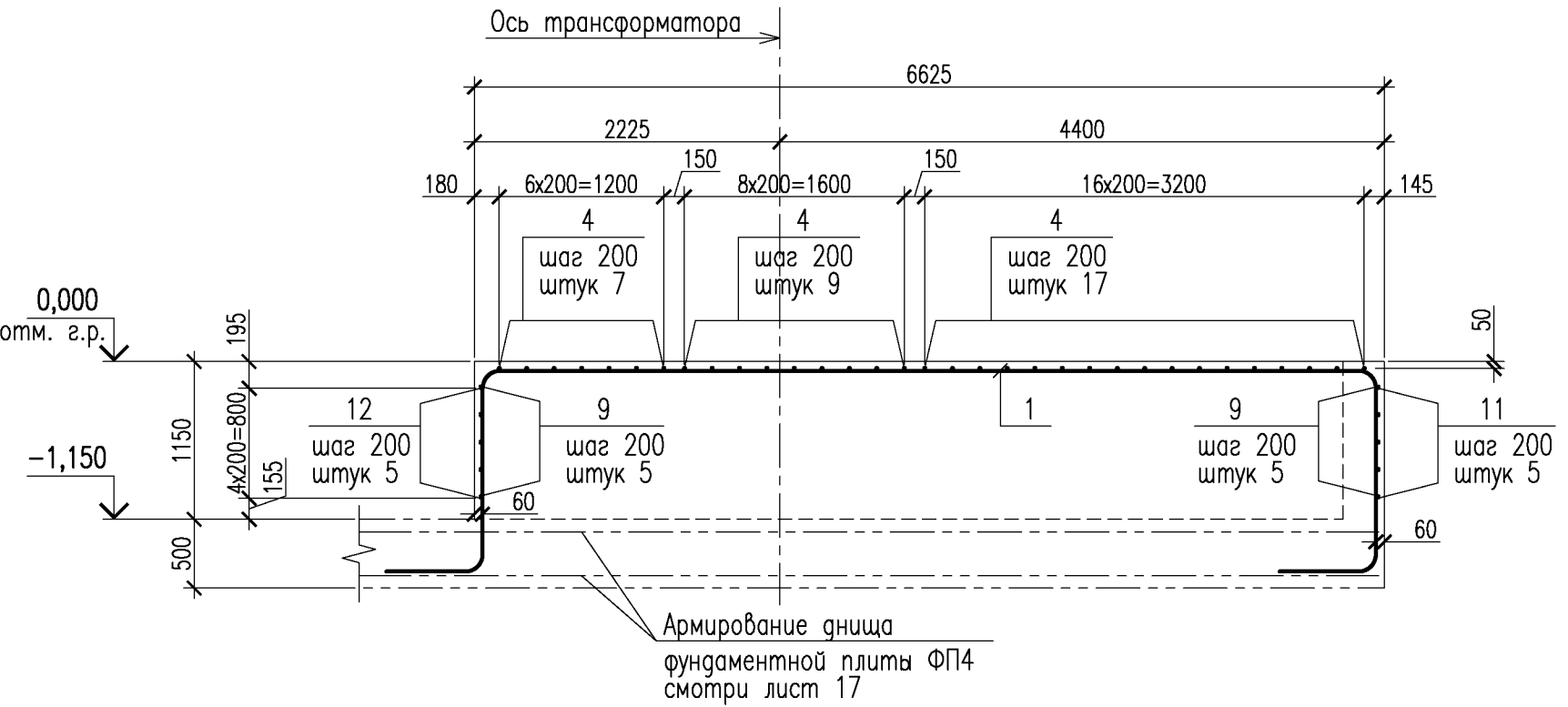


1-1  
АРМИРОВАНИЕ



3-3  
АРМИРОВАНИЕ

Арматура бортика фундаментной плиты ФП4  
условно не показана



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
15	
17	

Размеры даны по внешней грани арматуры

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА Ф2

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы					
Згб	лист 30.1	Закладная деталь Згб	12	13,0	
Детали					
1*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=10555	29	40,7
2*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=8110	2	31,2
3*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=4890	4	18,8
4*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=5920	33	22,8
5*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=3630	33	14,0
6*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=5000	16	19,3
7*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=5800	5	22,3
8*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=4670	12	17,9
9*	ГОСТ 5781-82	12-A400	L=1200	20	1,1
10	ГОСТ 5781-82	12-A400	L=6565	25	5,8
11	ГОСТ 5781-82	12-A400	L=7240	5	6,4
12	ГОСТ 5781-82	12-A400	L=6910	5	6,1
13	ГОСТ 5781-82	12-A400	L=3690	5	3,3
14	ГОСТ 5781-82	12-A400	L=2915	5	2,6
15*	ГОСТ 5781-82	12-A400	L=3695	5	3,3
16	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=4400	33	17,0
17*	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=10235	8	39,4
18	ГОСТ 5781-82	25-A400	L=1580	132	6,1
Стандартные изделия					
Б1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М24х800 09Г2С	52	3,42	
Материалы					
		Бетон В20, W6, F150	м	54,7	

Позиции, обозначенные знаком " \* ", смотреть в ведомости деталей

- 1 Общие указания смотри лист 2.1  
2 Данный лист смотреть совместно с листом 18.1.  
3 Соединение арматурных стержней выполнять сварочными клещами соединением К1-Кп по ГОСТ 14098-2014 ненормированной прочности или при помощи вязальной проволоки во всех точках пересечения стержней.  
4 В случае пересечения стержней допускается сдвигать их на один диаметр.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/23.1

Изм.	Кол. уч.	Лист	И. г. в.	Погн.	Дата
Разраб.	Злодеева	1	14.04.22		
Проверил	Рогов	2	14.04.22		
Нач. отг.	Рогов	3	14.04.22		
ГИП	Попова	4	14.04.22		
Н. контр.	Остащенко	5	14.04.22		
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0021					
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)				Стация	Лист
Фундамент Ф2				Р	1
				Листов	1

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Изделия стандартные				Общий расход
	Арматура класса				Арматура класса		Прокат марки		Всего		Прокат марки		Всего		
	А400										09Г2С				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-2015		ГОСТ 5781-82						
	Ø12	Ø25	Итого		Ø20	Итого	t20	Итого	Болт М24	Итого					
Ф2	275,5	4850,0	5125,5	5125,5	64,8	64,8	117,6	117,6	182,4	177,84	177,84	177,84	5485,74		



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОСАДОЧНЫХ МАРОК МАСЛОПРИЕМНИКА МП1

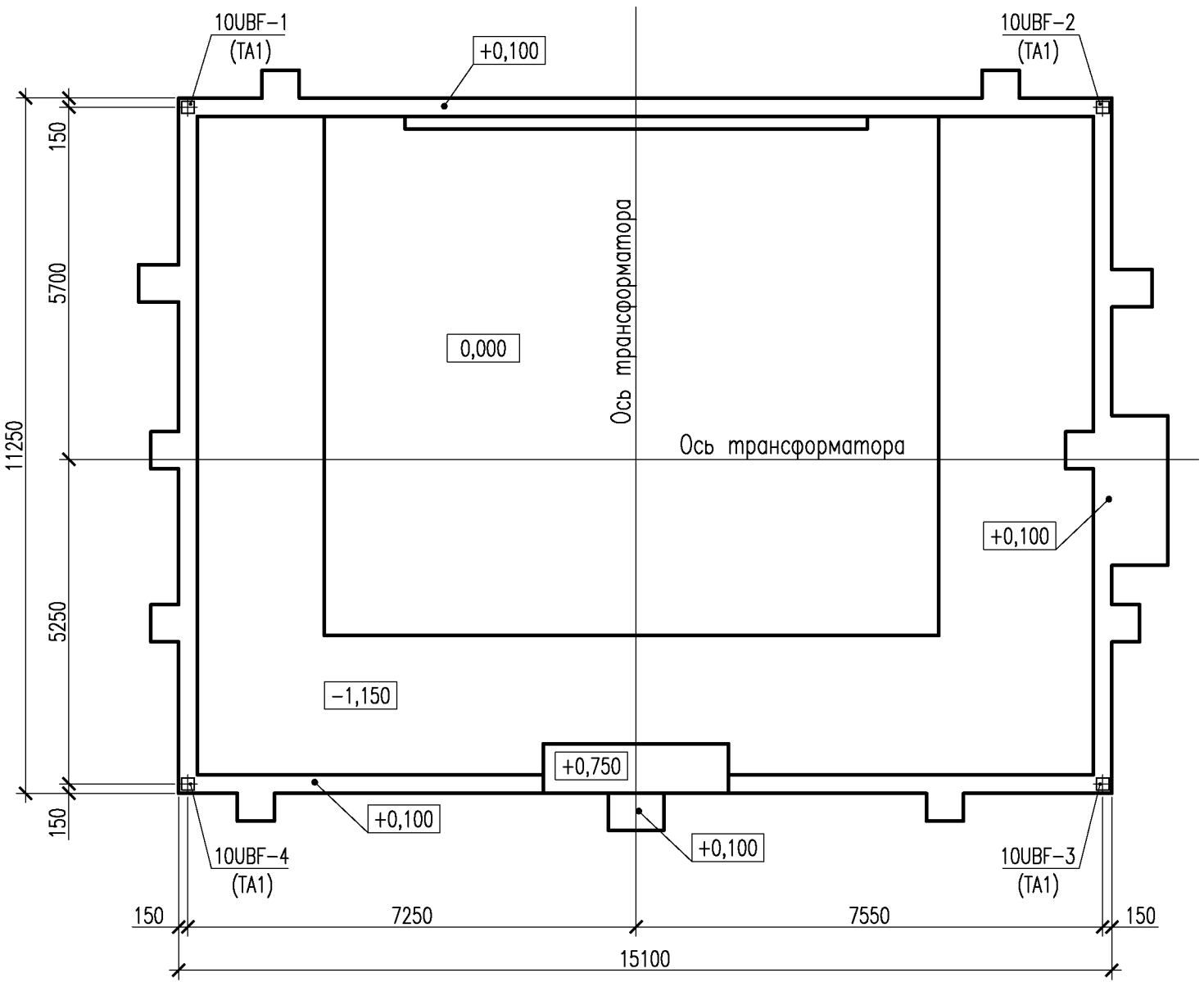


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОСАДОЧНЫХ МАРОК МАСЛОПРИЕМНИКА МП2

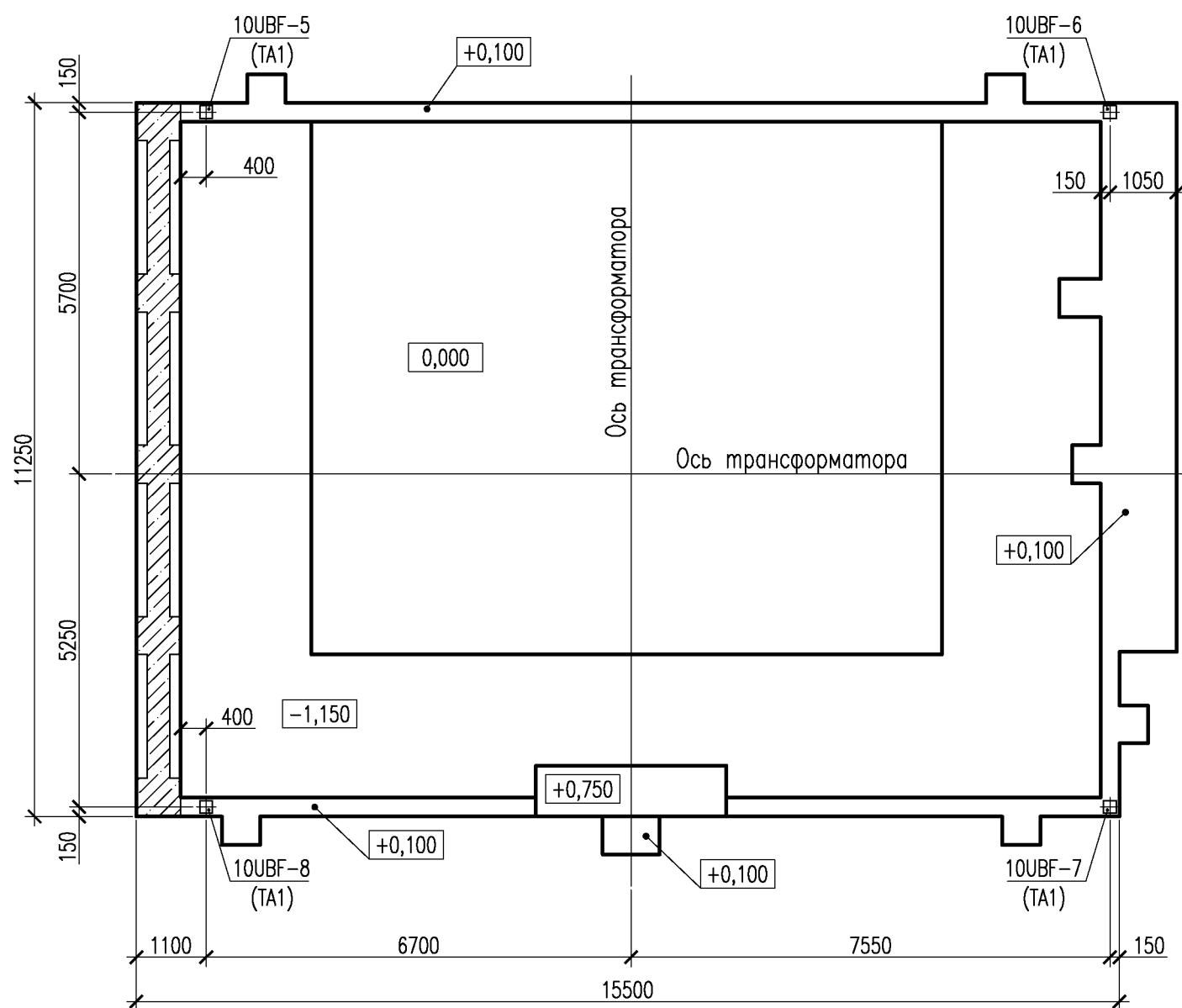
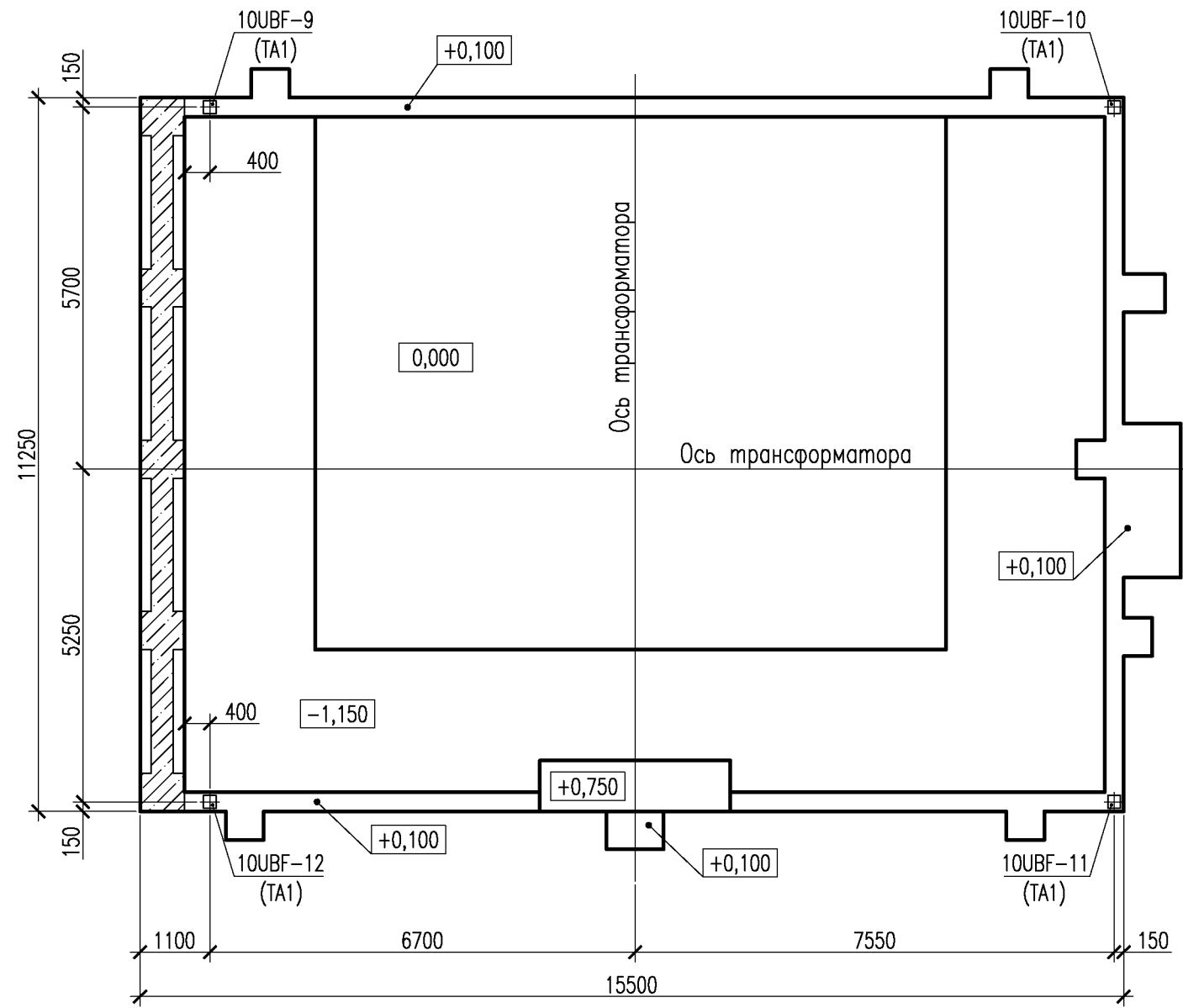


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОСАДОЧНЫХ МАРОК МАСЛОПРИЕМНИКА МП3



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОСАДОЧНЫХ МАРОК

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Осадочные марки 10UBF-1...10UBF-20	20	6,74	134,8
1		Труба $\varnothing 48 \times 3$ ГОСТ 10704-91 С245 ГОСТ 27772-2015 L=20	1	0,07	0,07
2		Лист 6x10x30 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	4	0,01	0,04
3*		Лист 6 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 $\varnothing 60$	1	0,13	0,13
4*		Лист 25 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 $\varnothing 50$	1	0,39	0,39
5*		Лист 6 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 $\varnothing 152$	1	0,85	0,85
6*		Лист 6 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 $\varnothing 142$	1	0,75	0,75
7		Труба $\varnothing 152 \times 4$ ГОСТ 10704-91 С245 ГОСТ 27772-2015 L=94	1	1,37	1,37
TA1		Изделие закладное TA1	1	3,14	3,14
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 28778-90	Анкера распорные БСР 12x110 У3.1	80	0,134	10,72

Позиции, обозначенные знаком "\*", смотреть в "Ведомости деталей"

ОСАДОЧНЫЕ МАРКИ  
10UBF-1...10UBF-20

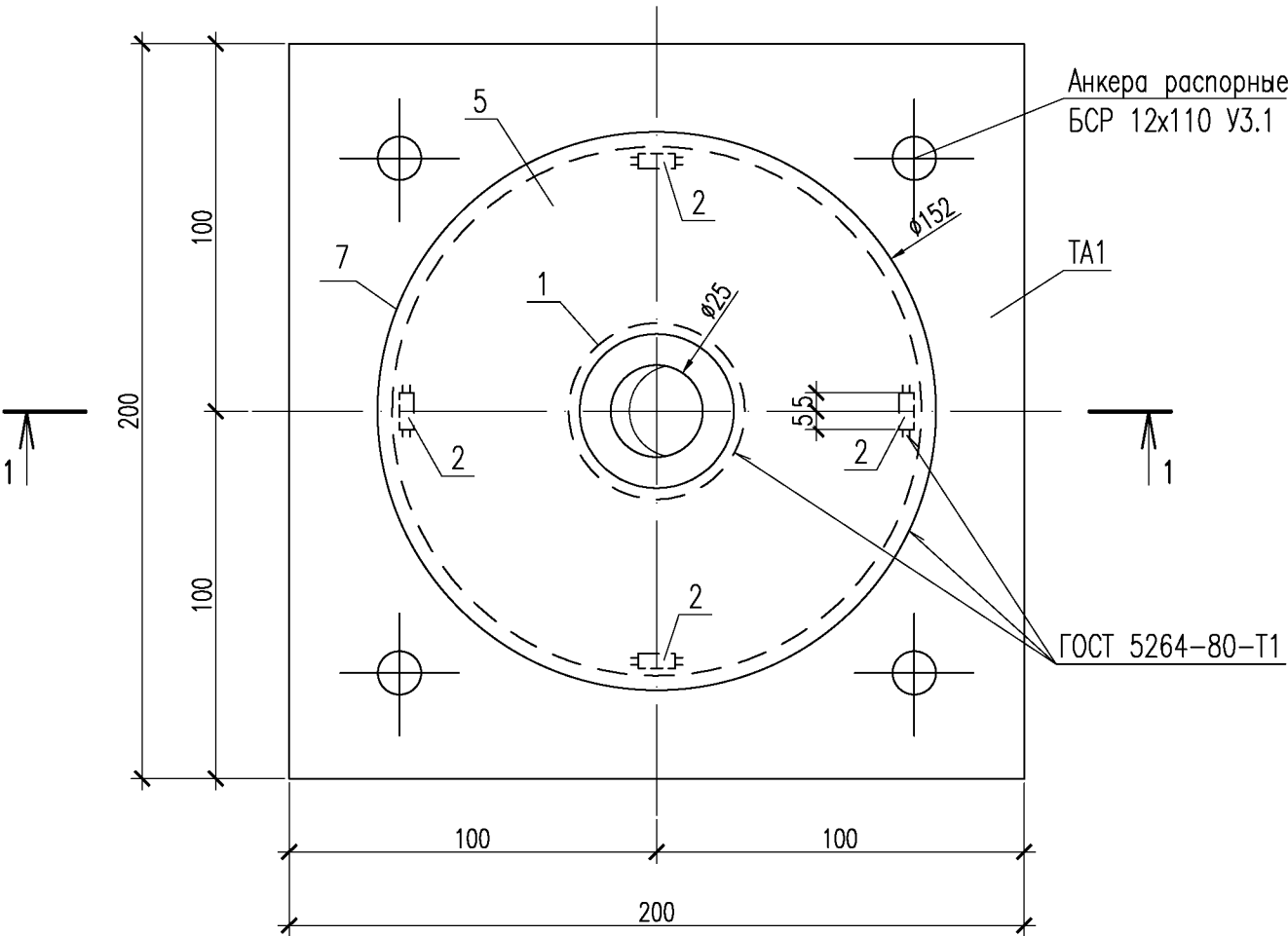
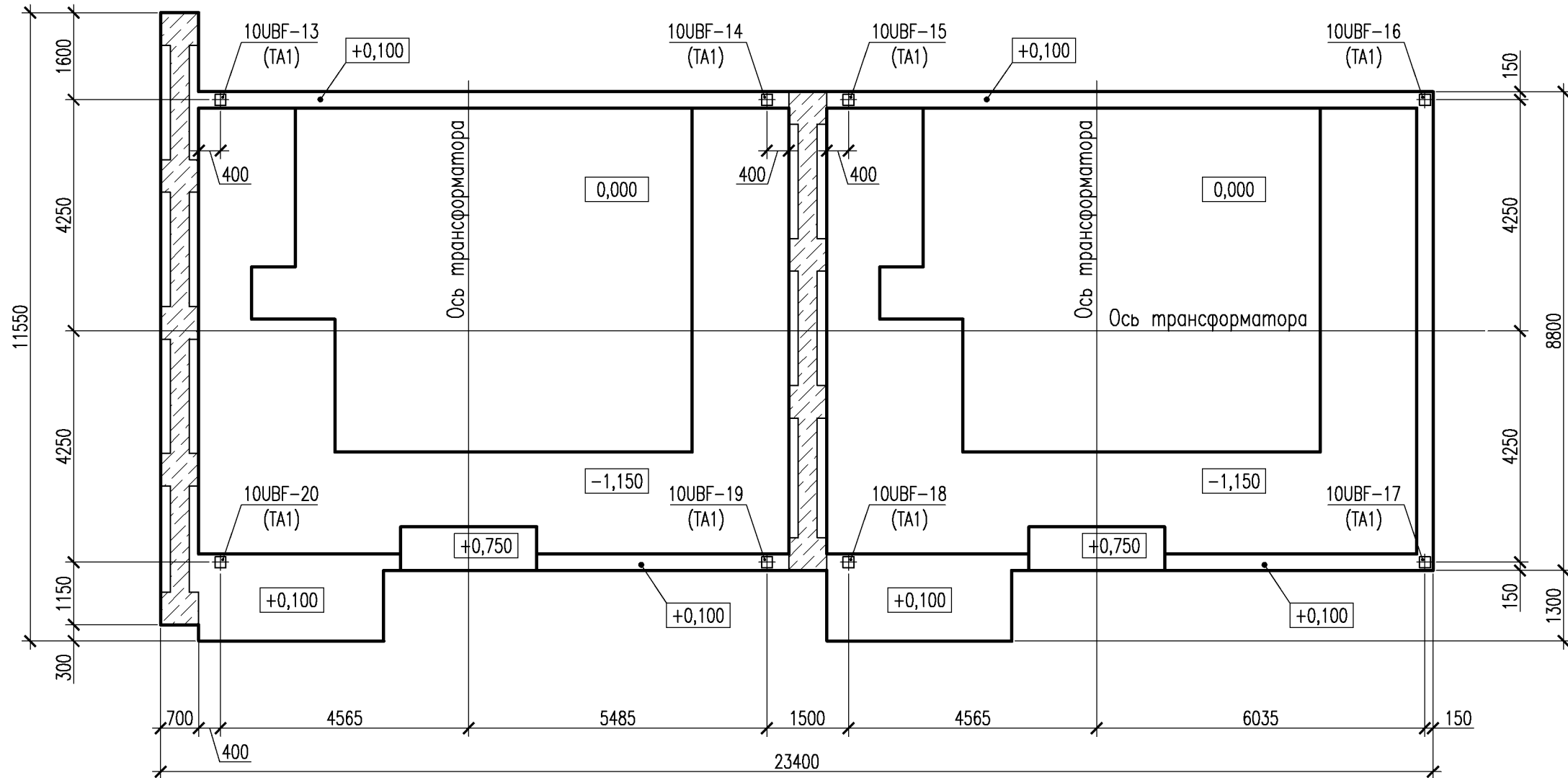


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОСАДОЧНЫХ МАРОК МАСЛОПРИЕМНИКА МП4



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ  
ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ TA1

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
8	Лист 10x200x200 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	1	3,14

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
6	

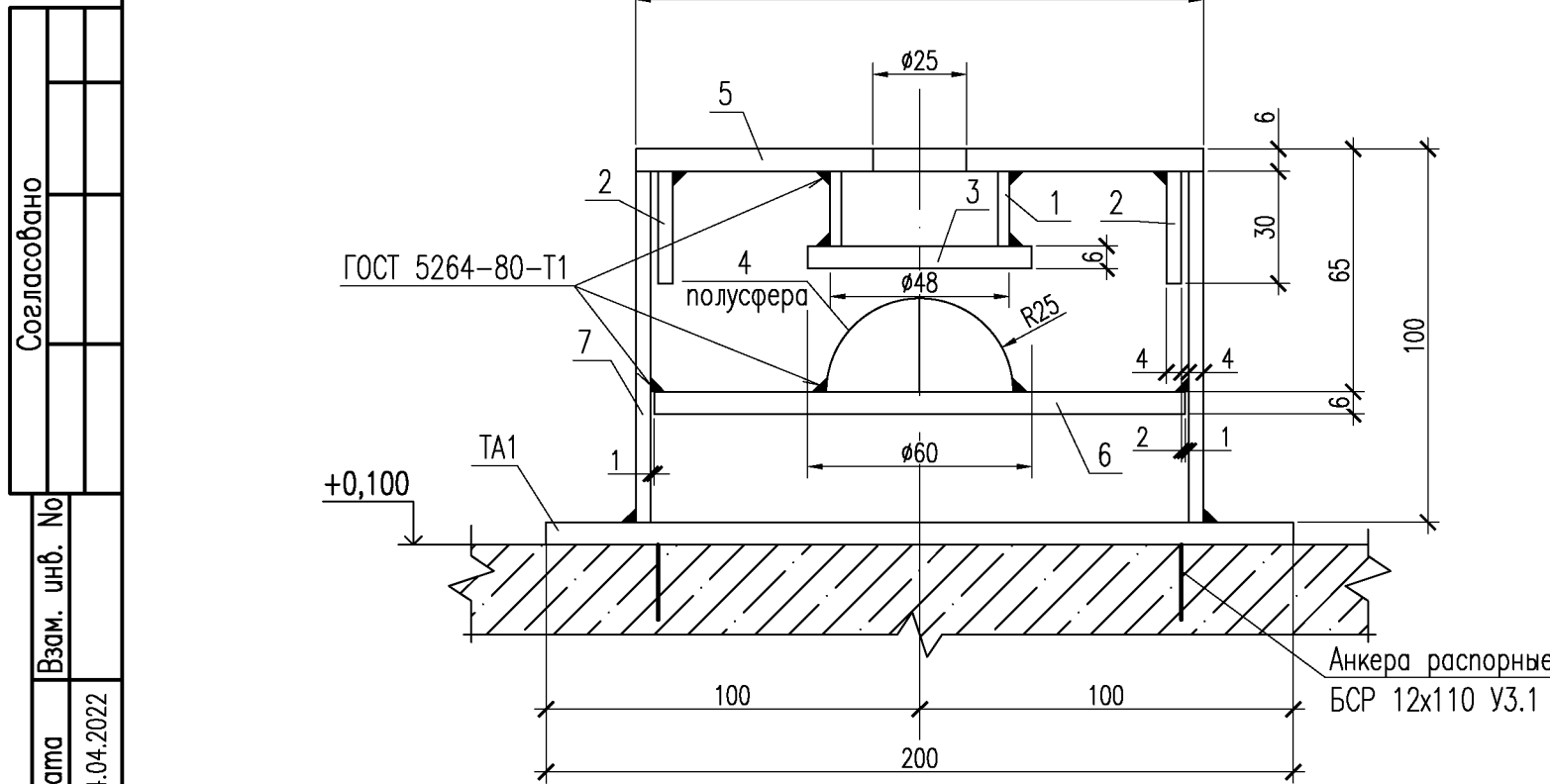
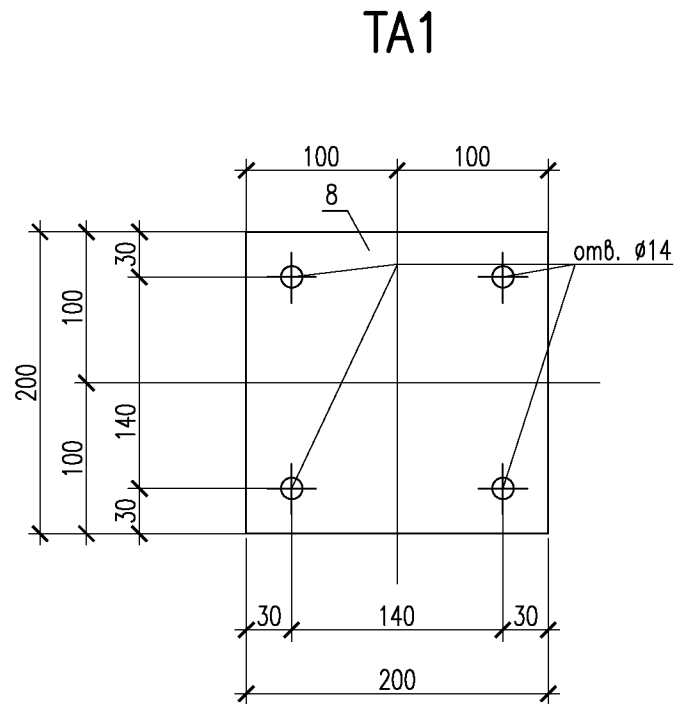
- Катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Отклонение линейных размеров не должно превышать предельных установленных ГОСТ Р 57997-2017.
- Сварные соединения выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-2014, ГОСТ 5264-80.
- Электроды для сварки:  
– углеродистой стали с углеродистой – типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Осадочные марки не должны иметь острых краев и заусениц. Осадочные марки должны быть окрашены эмалью красного или желтого цвета.
- Закладные изделия и осадочные марки окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по одному слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в соответствии СП 28.13330.2017. Общая площадь окраски – 4,2 м<sup>2</sup>. В процессе монтажа конструкций после сварки на сварных швах и участках металлоконструкций антикоррозийное покрытие восстановить.
- В процессе установки положение осадочной марки может быть скорректировано по месту. Обязательным условием является наличие над маркой свободного пространства, позволяющего установить на ее сферическую поверхность нивелирную рейку длиной 2-3 м в отвесном положении.
- Приемка работ по установке осадочных марок должна выполняться в присутствии специалистов организации, выполняющей геодезические наблюдения за осадкой.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/24.1

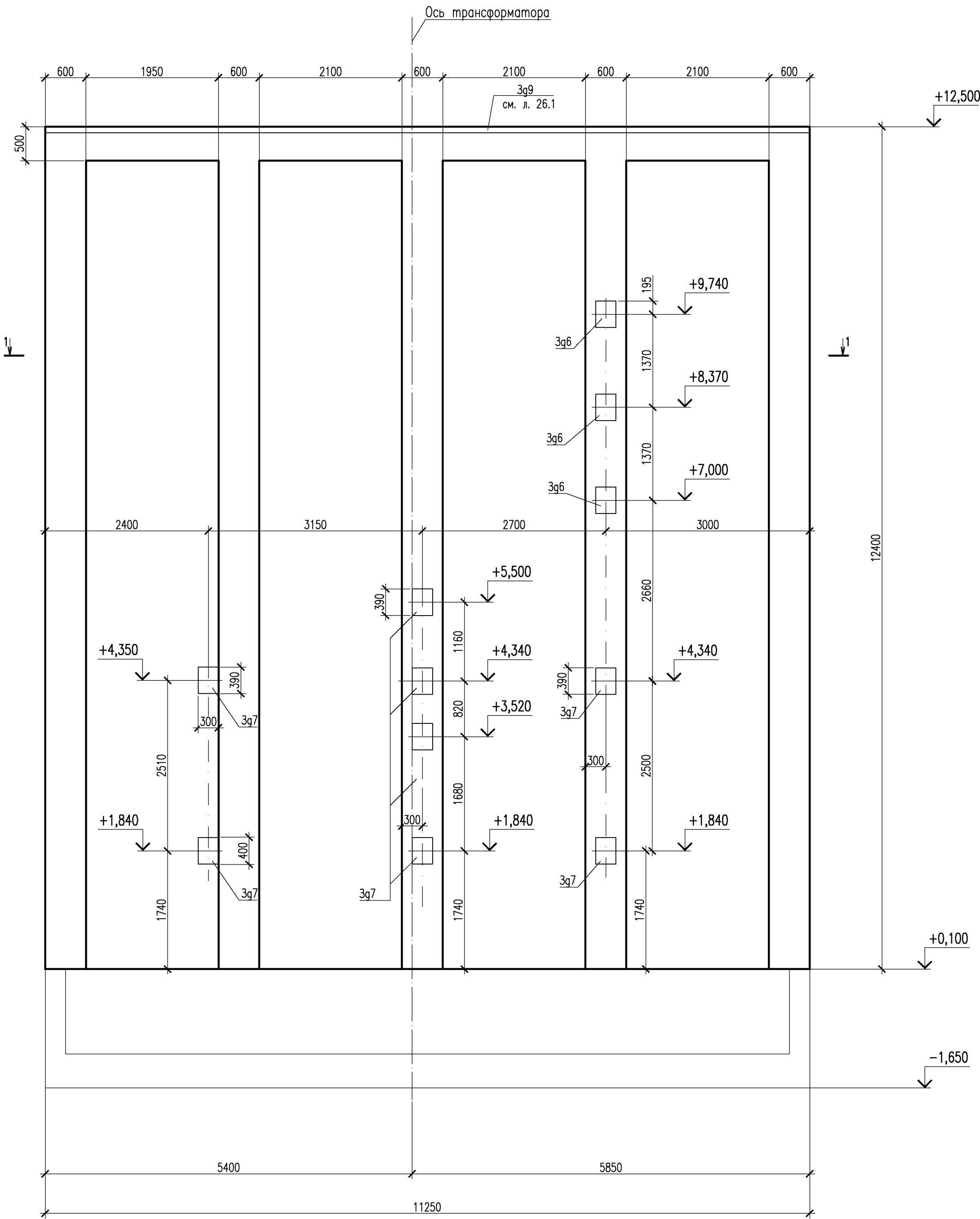
С01	-	-	-	-	-
Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Злодеева	И.И.	14.04.22		
Проверил	Рогов	В.В.	14.04.22		
Нач. орг.	Рогов	В.В.	14.04.22		
ГИП	Полова	В.В.	14.04.22		
Н. контр.	Остащенко	В.В.	14.04.22		
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ00022					
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)				Страница	Лист
				Р	1
Схема расположения осадочных марок маслоприемников МП1...МП4				Листов	1
АО "Институт "Оргэнергострой"					

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

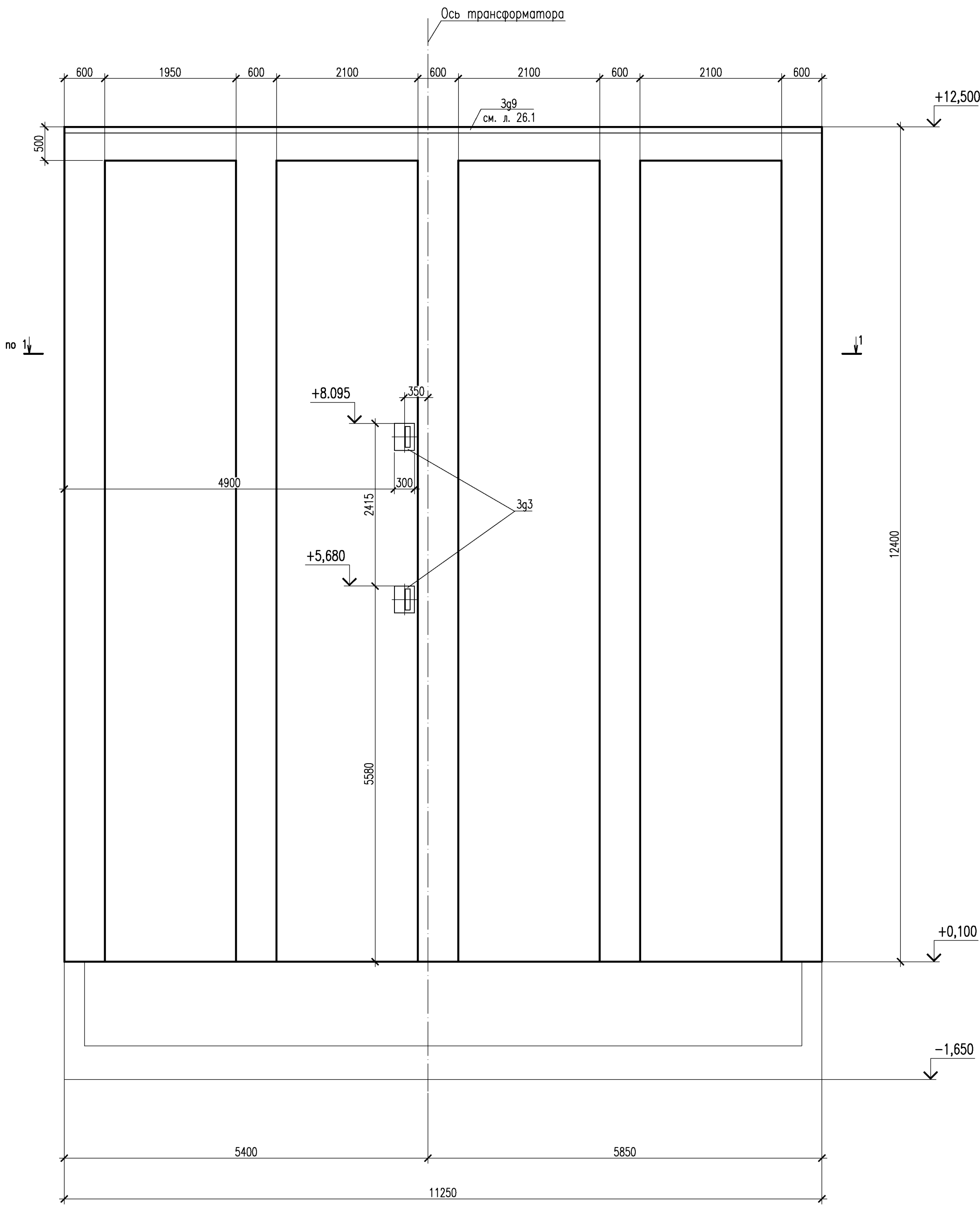
Марка элемента	Изделия закладные						
	Прокат марки						
	С245 ГОСТ 27772-2015						
	ГОСТ 10704-91			ГОСТ 19903-2015			Всего
Осадочные марки	$\varnothing 48 \times 3$	$\varnothing 152 \times 4$	Итого	t6	t10	t25	
	1,4	27,4	28,8	35,4	62,8	7,8	106,0
							134,8



ПЕРЕГОРОДКА П1



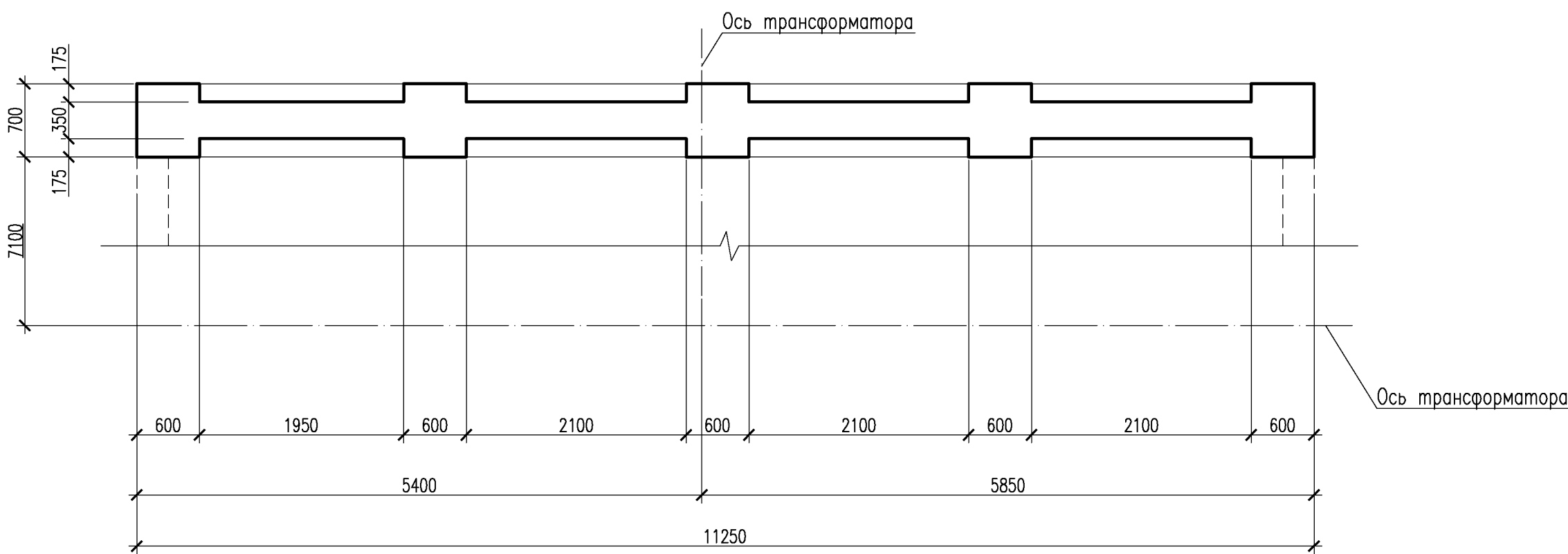
ПЕРЕГОРОДКА П2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПЕРЕГОРОДКАХ П1, П2


Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Перегородка П1	2		
Зг1	лист 30.1	Изделие закладное Зг6	3	13.04	39,1
Зг2	лист 30.1	Изделие закладное Зг7	8	11.92	95,4
		Перегородка П2	1		
Зг3	лист 30.1	Изделие закладное Зг8	2	16.94	33,88

1-1

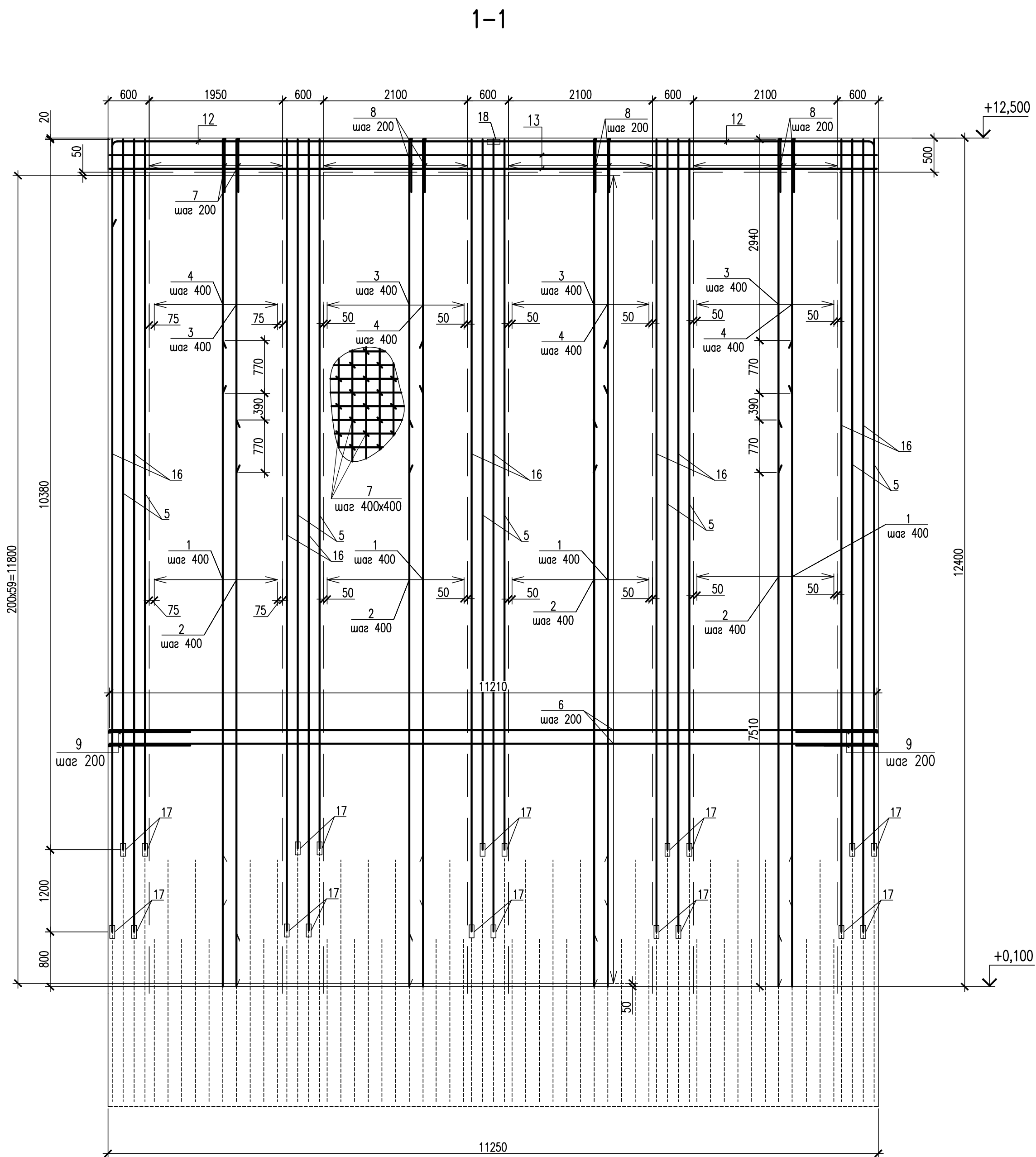


- 1 Общие указания см. л. 2.1.  
2 Схема расположения перегородок см. л. 3.1.  
3 Закладные детали см. л. 30.1.  
4 Смотреть совместно с л. 26.1.

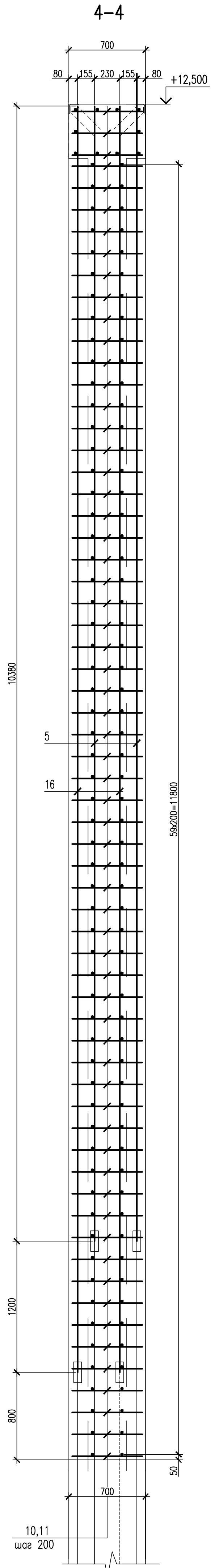
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/25.1

С01	—	—	—	—	—
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработ.	Аверин	14.04.22			KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001—СТВ0023
Проверил	Розачев	14.04.22			
Нач. отд.	Розачев	14.04.22			
ГИП	Полова	14.04.22			
Н. контр.	Осташенко	14.04.22			
КУРСКАЯ АЭС—2 ЭНЕРГООБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)				Стация	Лист
				Р	1
Перегородка П1, П2. Опалубочный чертеж					АО "Институт "Оргэнергострой"

Инв. № подл.	Попр. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
22-826	14.04.2022		



Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные						
	Арматура класса								Всего	Арматура класса		Всего	Прокат марки		Всего
	A240				A400					A400			C245 ГОСТ 27772-2019		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8510-86		
	Ø8	Ø12	Итого	Ø16	Ø20	Ø25	Итого	Ø10		Итого	1907		Итого		
П1, П2	208,60	1341,30	1549,90	4525,70	300,30	2538,30	7364,30	8914,20	61,10	61,10	61,10	216,00		216,00	216,00



© 2004 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Architectural drawing of a building section showing a three-story structure. The drawing includes dimensions for floor levels (+5,500, +0,100, -1,650), room heights (5400, 3000, 2100), and various structural details like beams (3g3, 3g10, 3g9) and a transformer axis. A section line I-I is indicated on the left.

Technical drawing of a reinforced concrete column cross-section and elevation. The drawing shows a square column with a central core of 400x400 mm. The column is divided into three sections, each 4400 mm high, with a total height of 8800 mm. The sections are separated by horizontal reinforcement bands. The column is reinforced with longitudinal bars (1) and transverse bars (2). The reinforcement is detailed with various dimensions and labels. The column is labeled "шаг 400x400 (в шахматном порядке)".

Technical drawing of a reinforced concrete column cross-section and elevation.

**Cross-section details (top):**

- Overall width: 200 mm
- Concrete cover: 50 mm
- Stirrup spacing: 170 mm
- Reinforcement details: 3g, 8, 13, 11, 12, 16
- Dimensions: 60, 200, 180, 200, 60, 8, 13, 11, 12, 16, 200

**Elevation details (middle):**

- Column height: 200x24-4800 mm
- Stirrup spacing: 200 mm
- Reinforcement details: 1, 5, 6

**Base details (bottom):**

- Base width: 400 mm
- Base height: 400 mm
- Reinforcement details: 8 (8 reinforcement bars)

Поз.	Эскиз
6	
7	
8	
9	
10	
13	
15	
16	
17	
3	<p>Мыла BF25/C</p> <p>см. прим. п. 7</p>
4	<p>Мыла BF25/C</p> <p>см. прим. п. 7</p>

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Перегородка ПЗ			
		Детали			
1	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=5380	62	8.49	526.38
2	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=5060	6	7.98	47.88
3*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=4880	24	18.80	451.20
4*	ГОСТ 5781-82	25-A400 L=3680	24	14.18	340.32
5	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=8760	50	13.82	691.00
6*	ГОСТ 5781-82	8-A240 L=430	392	0.17	66.64
7*	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=2635	50	4.16	208.00
8*	ГОСТ 5781-82	16-A400 L=1770	34	2.79	94.86
9*	ГОСТ 5781-82	12-A240 L=2360	112	2.10	235.20
10*	ГОСТ 5781-82	12-A240 L=1840	112	1.63	182.56
11	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=8740	4	21.55	86.20
12	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=3780	2	9.32	18.64
13*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4090	4	10.09	40.36
14	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=4470	2	11.02	22.04
15*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=5690	4	14.03	56.12
16*	ГОСТ 5781-82	12-A240 L=1860	94	1.65	155.10
17*	ГОСТ 5781-82	12-A240 L=760	47	0.67	31.49
		Изделия закладные			
3г10		Изделие закладное 3г10			
18	ГОСТ 19903-2015	-20x390x500	1	30.62	30.62
19	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.M20x670 09Г2С-4	2	2.04	4.08
3г9	Серия 1.400-15, выпуск 0	Закладное изделие МН 537	16,50	12.20	201.30
		Материалы			
20	ТУ 4842-192-46854090-2005	Муфты BARTEC BF 25 тип С	48		
	ТУ 4842-192-46854090-2005	Контргайки BARTEC М30х3,5	48		
23,13		Бетон В20 W6 F150	м <sup>3</sup>	23,13	

1. Общие указания см. л. 2, 1.
2. Для анкеров стержневой стержневой диаметр проволоки должен быть не менее значений, указанных в п. 10.3.3.3 СП 63.13330-2018.
3. Стержни по п. 1, 2, 3, 4. стокатьбы вынести вразбег. При этом площадь сечения рабочих стержней, стокатьбы в одном месте, должна составлять не более 50 % общей площади сечения арматуры. Соединения стокатьбы не менее 15 длины нахлеста.
4. Допускается смещение стержней не более чем на величину диаметра.
5. Позиции в установленный шаг: 400х400 мм в шахматном порядке.
6. Соединяющийся длины стержней (поз. 1, 2) гана с учетом перекрестка.
7. Вальцовка ребул не израсходоан коше стокатьбы, стокатьбы, стокатьбы, стокатьбы с использованием ребул BARTEC типа C по ТУ 4842-192-46854090-2005. Длина стержней гана после выполнения ребул.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Изделия стандартные						
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Всего	Прокат марки				Всего	Прокат марки		Всего			
	А240			А400				А400			С245 ГОСТ 27772-2015					09Г2С-4					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-2015		ГОСТ 8510-86			ГОСТ 5781-82					
	Ø8	Ø12	Итого	Ø16	Ø20	Ø25		Итого	Ø10		Итого	120		Итого		1907	Итого		Болт М20		Итого
ПЗ	66,60	566,50	633,10	1568,54	223,30	791,50	2583,34	3216,44	42,90	42,90	42,90	30,62		30,62	158,40	158,40	189,02	4,10		4,10	4,10

[illegible]

КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2



АО "Институт  
"Оргэнергострой"

Формат A1



Technical drawing of a rectangular structure. The overall height is 3100. The top section has a height of 800, with a sub-section of 400. The bottom section has a height of 2300. The overall width is 3000, divided into two 1500 sections. A section line 1-1 is shown at the top and bottom. A detail callout 3g1 is shown with a dimension of 30.1. A detail callout 350 is shown on the right side.

Architectural drawing of a concrete foundation for a column. The drawing shows a cross-section of the foundation with dimensions in millimeters. The column is 350mm wide and 100mm high. The foundation is 800mm wide and 2300mm long. The drawing includes elevation markers at +0,750, 0,000 (ground level), and -2,850. It also shows a 30:1 slope and a 30:1 slope. The foundation is made of concrete B10, W6. The drawing is labeled "с.м. л. 4" and "с.м. л. 4.1".

Битумная гидроизоляция Sika Icolflex N 6 2 слоя
Монолитная ж/б плита – 800 мм
из бетона B20, W6, F150
Защитная стяжка из мелкозернистого бетона B10, W6 – 50 мм
Битумная гидроизоляция Sika Icolflex N 6 2 слоя
Выводящая стяжка из мелкозернистого бетона B10, W6 – 30 мм
Подготовка из бетона B10, W6 – 100 мм
Утрамбованный грунт

ГОСТ 14098-91-H1-Рш

800

90 620 90

7  
15 мм

40

300

2  
18 мм

4  
18 мм

1

3000

70 100 100 200 100 100 130 5x200=1000 5x200=1000 400 400 400 600 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2800 3000

Ми??

5  
11 мм

7  
15 мм

10

шаг 400x400 (6 шахматном порядке)

ГОСТ 14098-91-Н1-Рш

3600

800

1500-3000

150

60

90

620

90

6

Шаг 200

1

1

40

150

10

шаг 400x400 (6 шахматном порядке)

3g1

см. л. 30.1

5

11 мм

1

шаг 200

12x200=2400

4

Шаг 200

1

шаг 200

11

18 мм

11x200=2200

3

14 мм

40

1

шаг 200

7

Шаг 200

9

шаг 400x400 (6 шахматном порядке)

235

14x200=2800

65

3100

2

18 мм

65

2

3

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Figure 10.10). The drawing shows a grid of reinforcement bars with dimensions in millimeters. The overall width is 3100 mm and the overall height is 3000 mm. The slab is divided into sections with widths of 180 mm, 400 mm, 1400 mm, 180 mm, and 40 mm. The reinforcement bars are labeled with numbers 1 through 11. The drawing also shows the placement of reinforcement bars in the walls and the connection of the slab to the walls.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные									
	Арматура класса					Всего	Прокат марки						Всего			
	А240		А400				С245 ГОСТ 27772-2015									
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-2015		ГОСТ 8509-93		ГОСТ 8510-86					
	Ø10		Итого	Ø20	Ø32	Итого	16	110	125	Итого	14х412	Итого	14х5010	Итого		
A1	124,90		124,90	1721,30	43,82	1765,12	1890,02	15,24	5,02	62,72	82,98	164,74	164,74	50,63	50,63	298,35

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Анкерное устройство А1			
		Изделия закладные			
Мн?	лист 30.1	Изделие закладное 3г1	1		
		Детали			
1	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2920	60	7,200	432,0
2*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=6465	18	15,940	286,9
3*	ГОСТ 5781-82	20-A240 L=3170	14	7,820	109,5
4*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=3695	18	9,110	164,0
5*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=1700	11	4,19	46,1
6*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2540	12	6,26	75,1
7*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2590	48	6,39	306,7
8*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2630	24	6,49	155,8
9*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=890	108	0,55	59,4
10*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=850	126	0,52	65,5
11*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=3060	4	7,55	30,2
		Материалы			
		Бетон В25, W6, F150	14,16		
		Бетон В10, W6 ,м <sup>3</sup>	1,06		
		Мелкозернистый бетон В10, W6 ,м <sup>3</sup>	0,47		защитная стяжка, l=50мм
		Мелкозернистый бетон В10, W6 ,м <sup>3</sup>	0,28		выравнивающий стяжка, l=30мм
	ООО "Sika"	Лента Sikadur-Combiflex			
		(толщина 2 мм) ширина 200 мм, м	25,20		
	ООО "Sika"	Клей Sikadur-31 (расход 1,4 кг/м), м	25,20		
	ООО "Sika"	Обмазочная битумная гидроизоляция			
		Sika Igoflex N в 2 слоя:			
		горизонтальная ,м <sup>2</sup>	6,90		площадь на один слой
		вертикальная ,м <sup>2</sup>	32,70		площадь на один слой
		Песок кварцевый ,м <sup>3</sup>	0,10		

Позиции, обозначенные знаком "\*", смотреть "Ведомость деталей"

1 Общие указания см. л. 2.1.  
2 Схема расположения анкерных устройств см. л. 3.1  
3 Закладные детали см. л. 30.1


KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/28.1

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0026

КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2

Строительные конструкции для  
установки трансформаторов  
(10UBF)

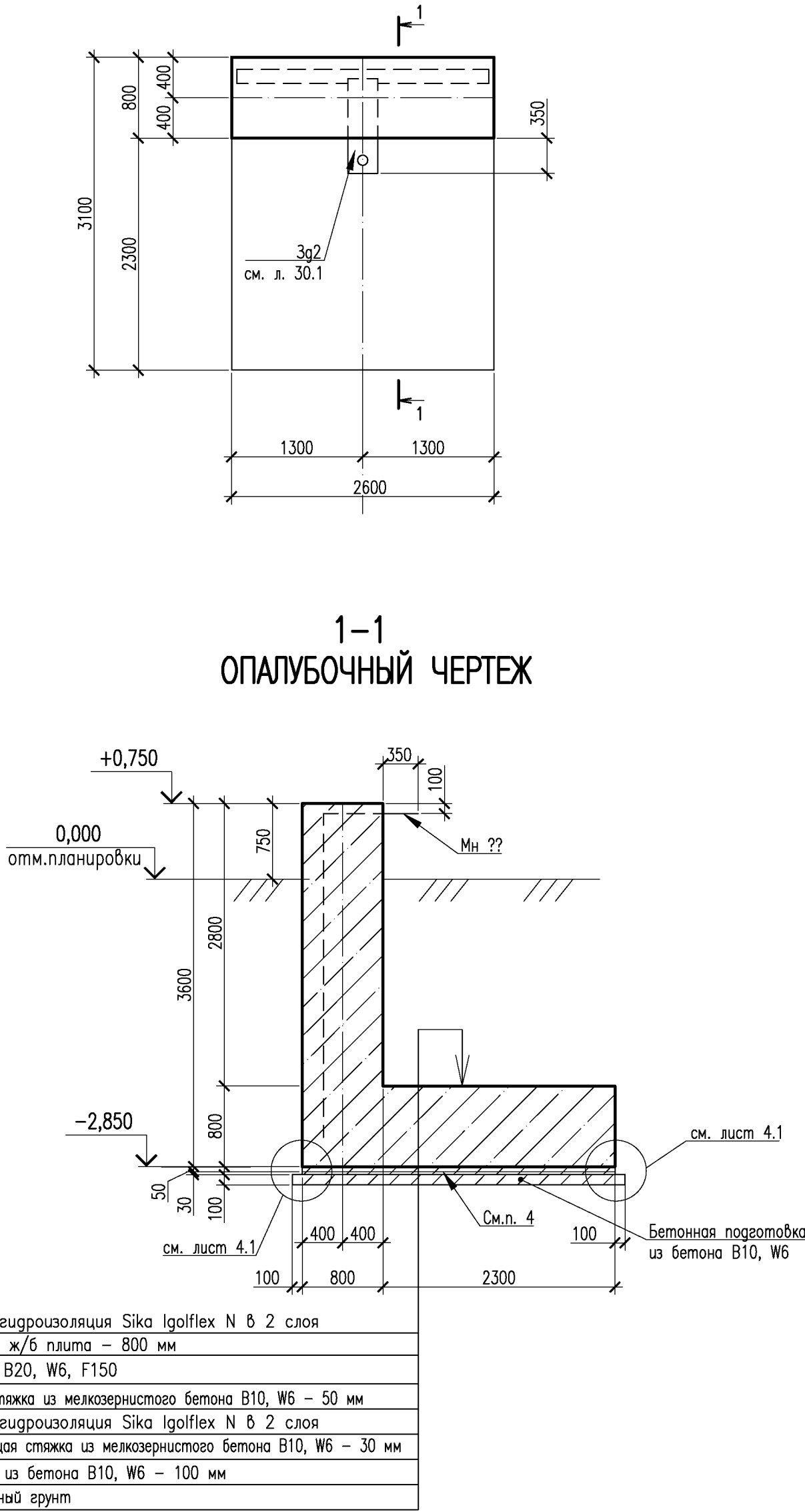
Анкерное устройство А1



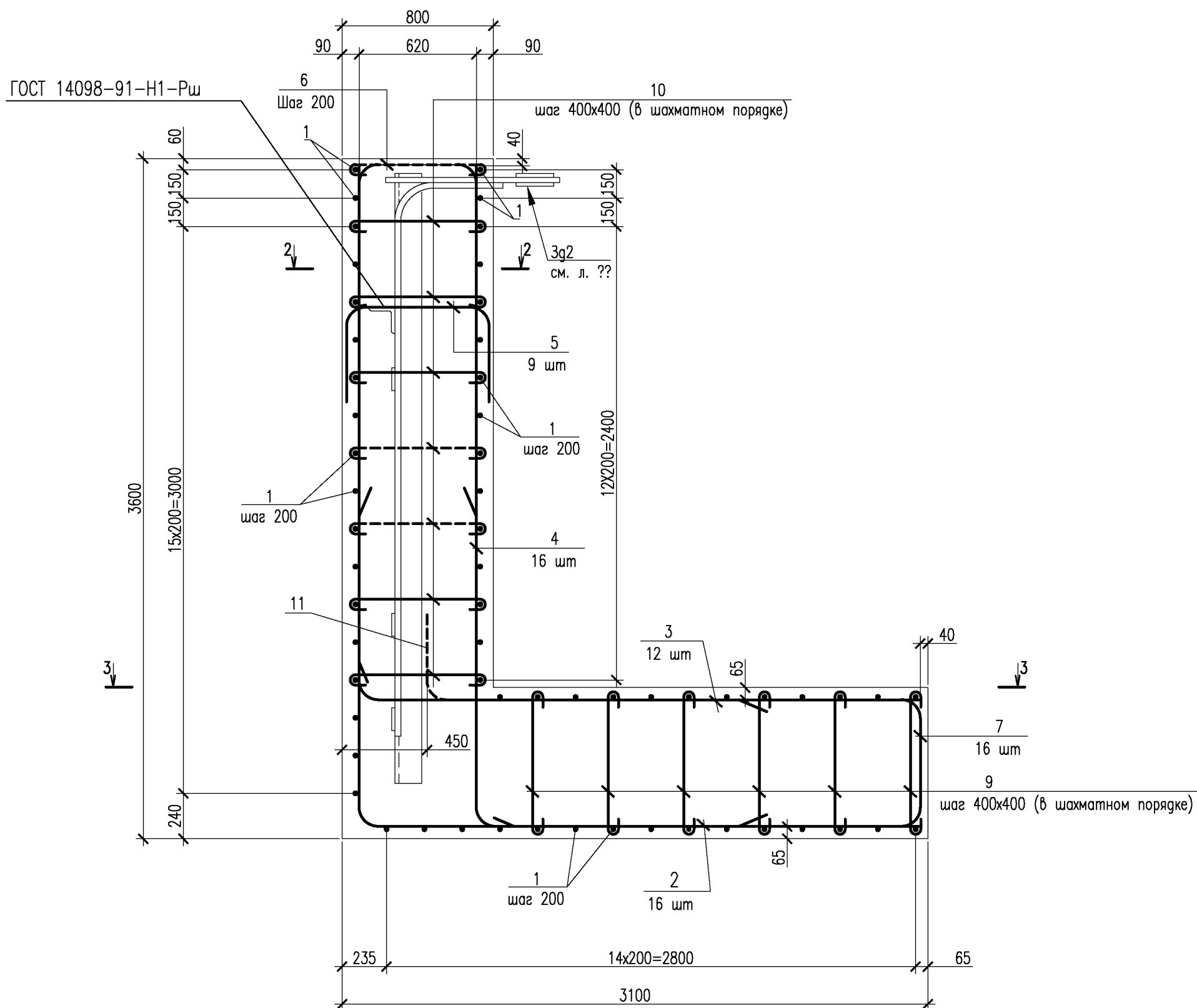
АО "Институт  
"Оргэнергострой"

Формат A1

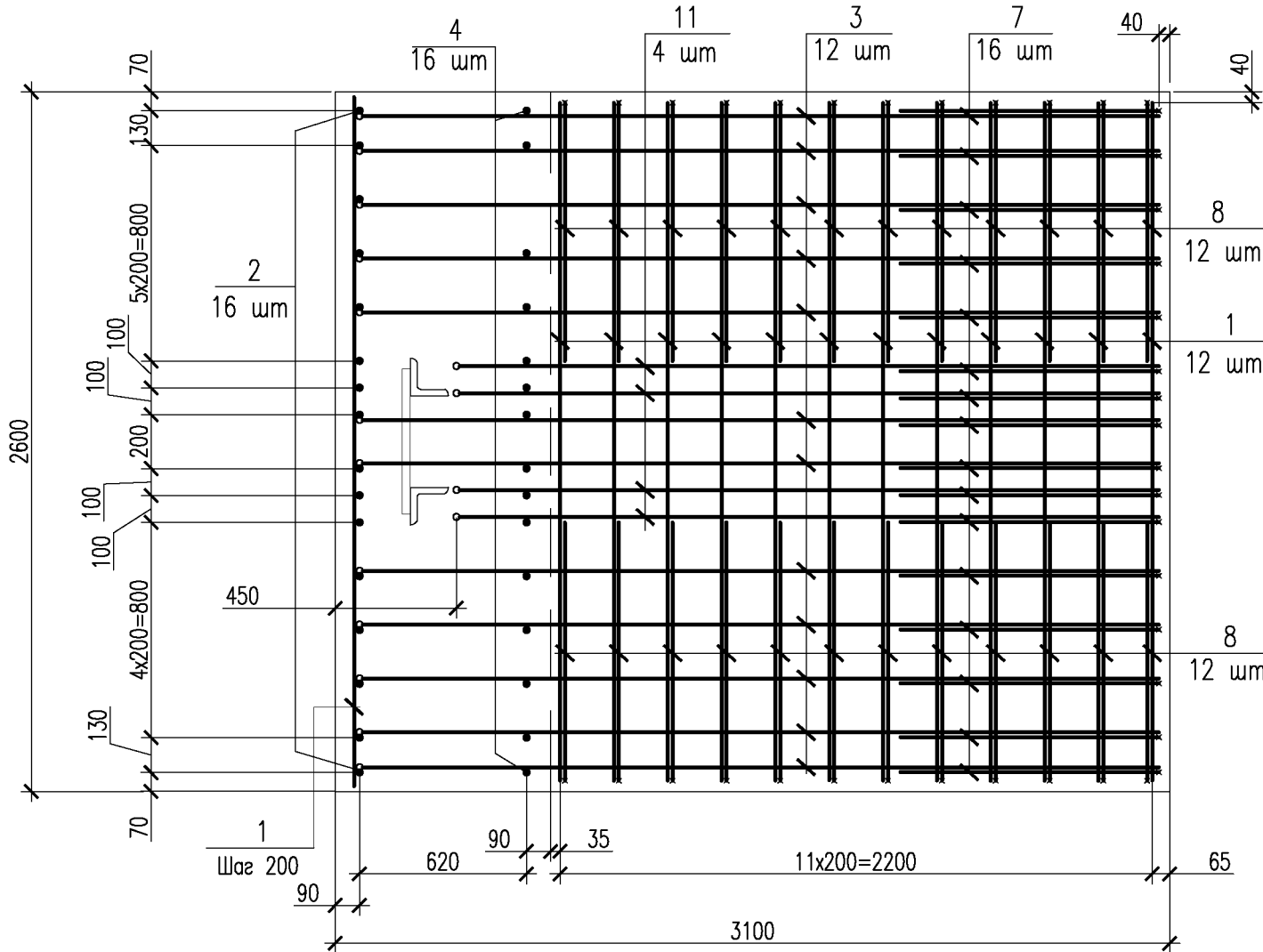
АНКЕРНОЕ УСТРОЙСТВО А2



1-1  
АРМИРОВАНИЕ



3-3



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ АНКЕРНОГО УСТРОЙСТВА А2

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Анкерное устройство А2			
		Изделя закладные			
3г2	лист 30.1	Изделие закладное 3г2	1		
		Детали			
1	ГОСТ 5781-82	20-A240 L=2520	60	7,200	432,0
2*	ГОСТ 5781-82	20-A240 L=6465	16	15,940	255,0
3*	ГОСТ 5781-82	20-A240 L=3170	12	7,820	93,8
4*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=3695	16	9,110	145,8
5*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=1700	9	4,19	37,7
6*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2540	10	6,26	62,6
7*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2590	46	6,39	293,9
8*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=2630	24	6,49	155,8
9*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=890	96	0,55	52,8
10*	ГОСТ 5781-82	10-A240 L=850	112	0,52	58,2
11*	ГОСТ 5781-82	20-A400 L=3060	4	7,55	30,2
		Материалы			
		Бетон В25, W6, F150	12,27		
		Бетон В10, W6	0,92		
		Мелкозернистый бетон В10, W6	0,40		защитная стяжка, t=50мм
		Мелкозернистый бетон В10, W6	0,24		выравнивающая стяжка, t=30мм
	ООО "Sika"	Лента Sikadur-Combiflex			
		(толщина 2 мм) ширина 200 мм,	23,60		
	ООО "Sika"	Клей Sikadur-31 (расход 1,4 кг/м),	23,60		
	ООО "Sika"	Обмазочная битумная гидроизоляция			
		Sika Igalflex N 6 2 слоя:			
		горизонтальная	5,98		площадь на на один слой
		вертикальная	29,67		площадь на на один слой
		Песок кварцевый	0,10		

Позиции, обозначенные знаком "\*", смотреть "Ведомость деталей"

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

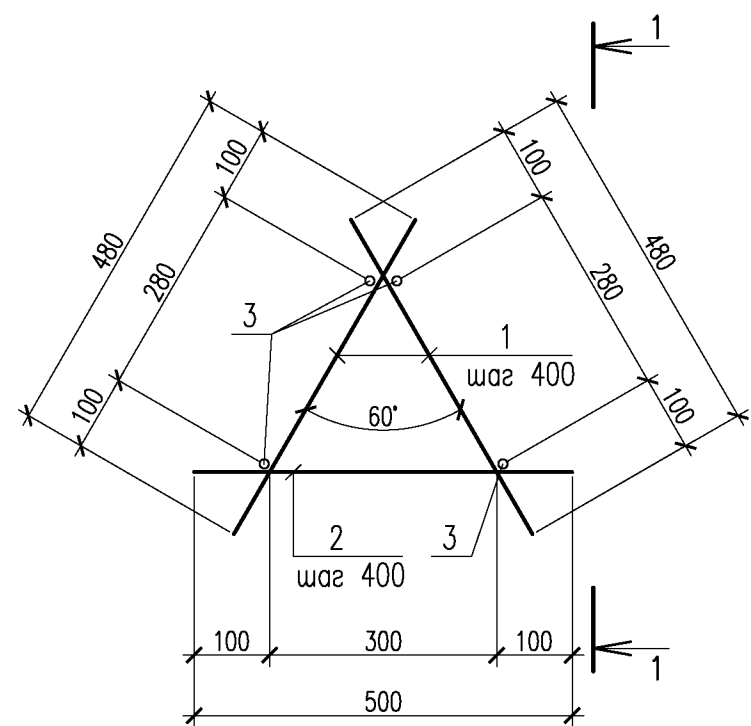
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные								
	Арматура класса				Всего	Прокат марки							Всего		
	A240		A400			С245 ГОСТ 27772-2015									
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-2015		ГОСТ 8509-93		ГОСТ 8510-86					
	Ø10	Итого	Ø20	Ø32		Итого	t6	t10	t25	Итого	L14x12	Итого	L40x10	Итого	
A2	111,00	111,00	1506,80	43,82	1550,62	1661,62	15,24	5,02	62,72	82,98	164,74	164,74	43,65	43,65	291,37

1 Общие указания см. л. 2.1.  
2 Схема расположения анкерных устройств см. л. 3.1  
3 Закладные детали см. л. 30.1

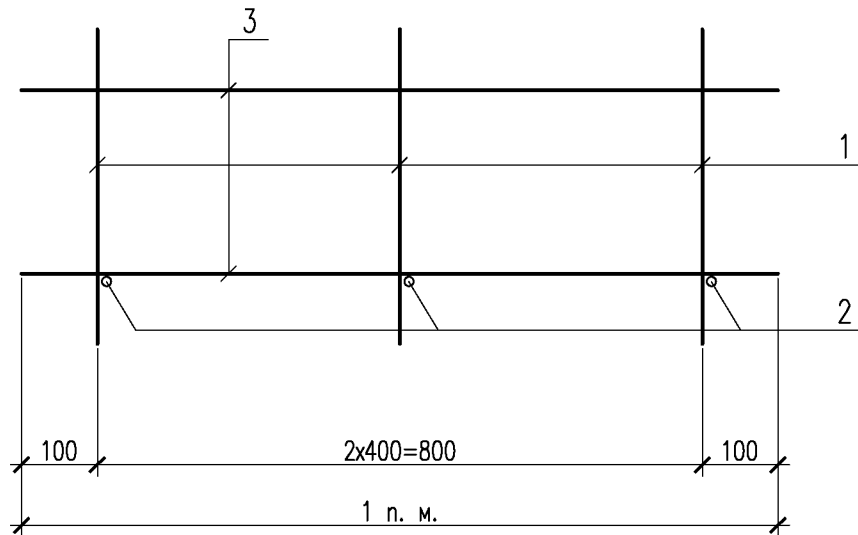
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/29.1

С01	-	-	-	-	-
Изм.	Кал.	уч	Лист	N	докум.
Разработ.	Аверин	14.04.22	14.04.22	14.04.22	14.04.22
Проверил	Розачев	14.04.22	14.04.22	14.04.22	14.04.22
Нач. отд.	Розачев	14.04.22	14.04.22	14.04.22	14.04.22
ГИП	Попова	14.04.22	14.04.22	14.04.22	14.04.22
Н. контр.	Осташенко	14.04.22	14.04.22	14.04.22	14.04.22
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0027					
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)				Стация	Лист
Анкерное устройство А2				Р	1
АО "Институт "Энергострой"				Листов	1

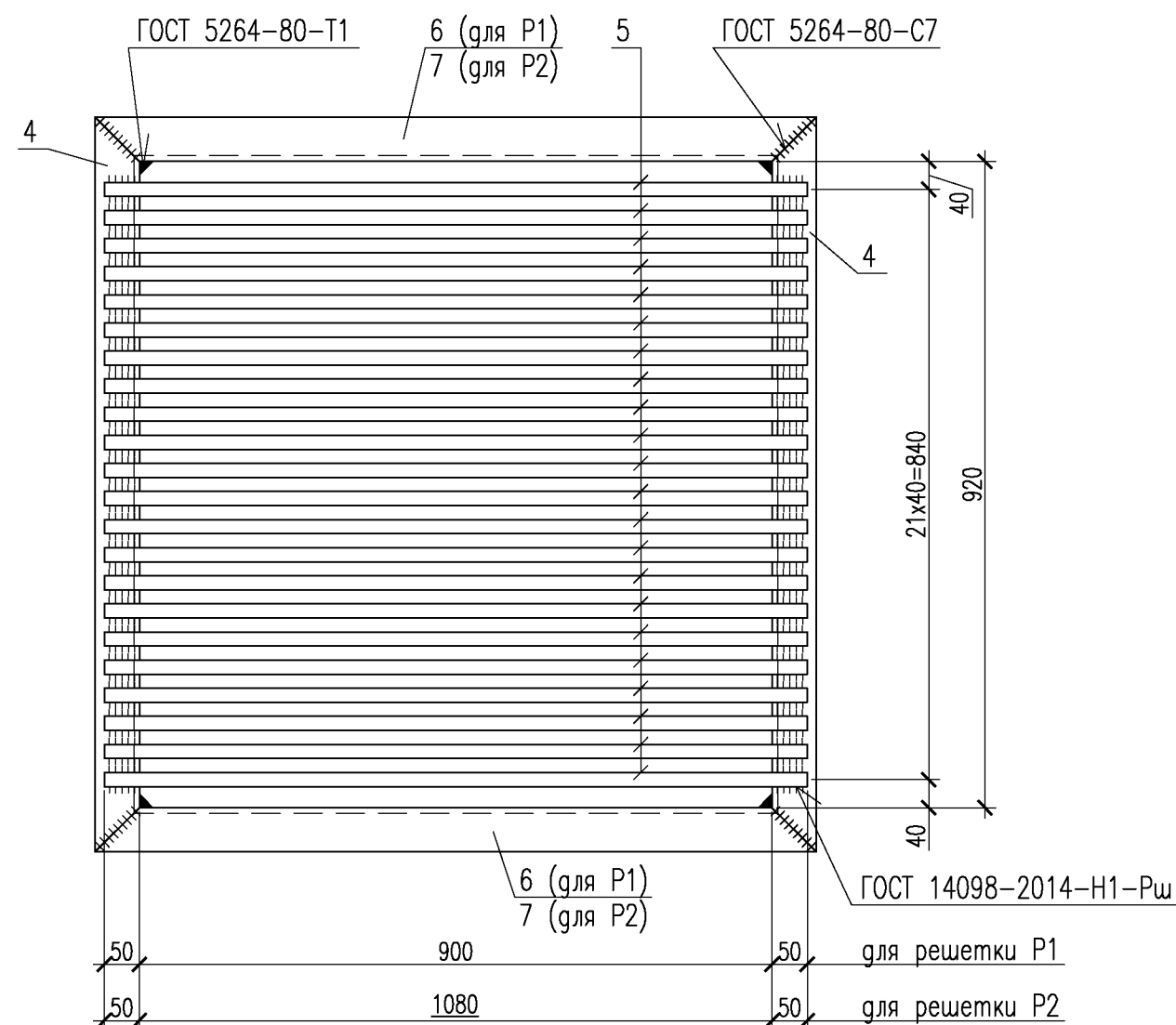
KAPKAC Kp1



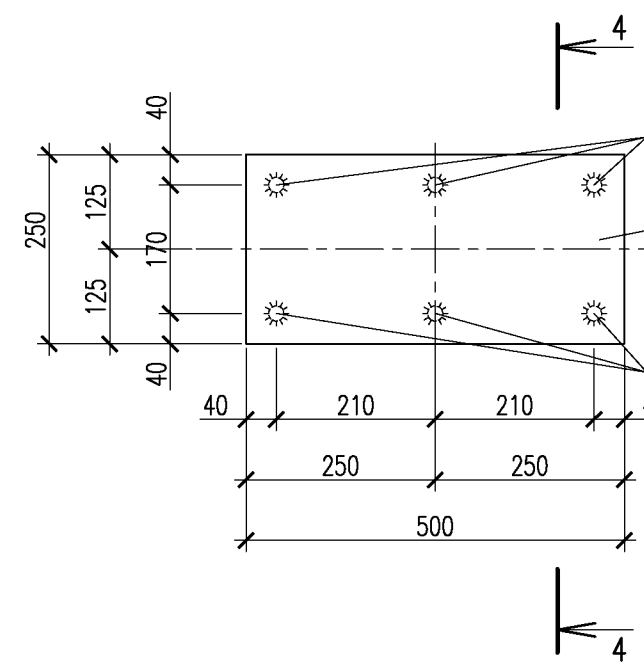
1 - 1



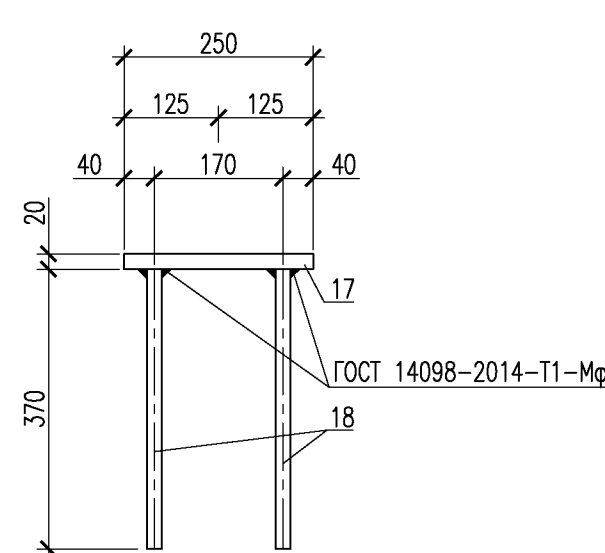
РЕШЕТКА P1, P2



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ 3g5



4 - 4



## ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
4	
6	
7	
13	
16	
20	

Все размеры даны по наружной грани арматуры.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ (НАЧАЛО)

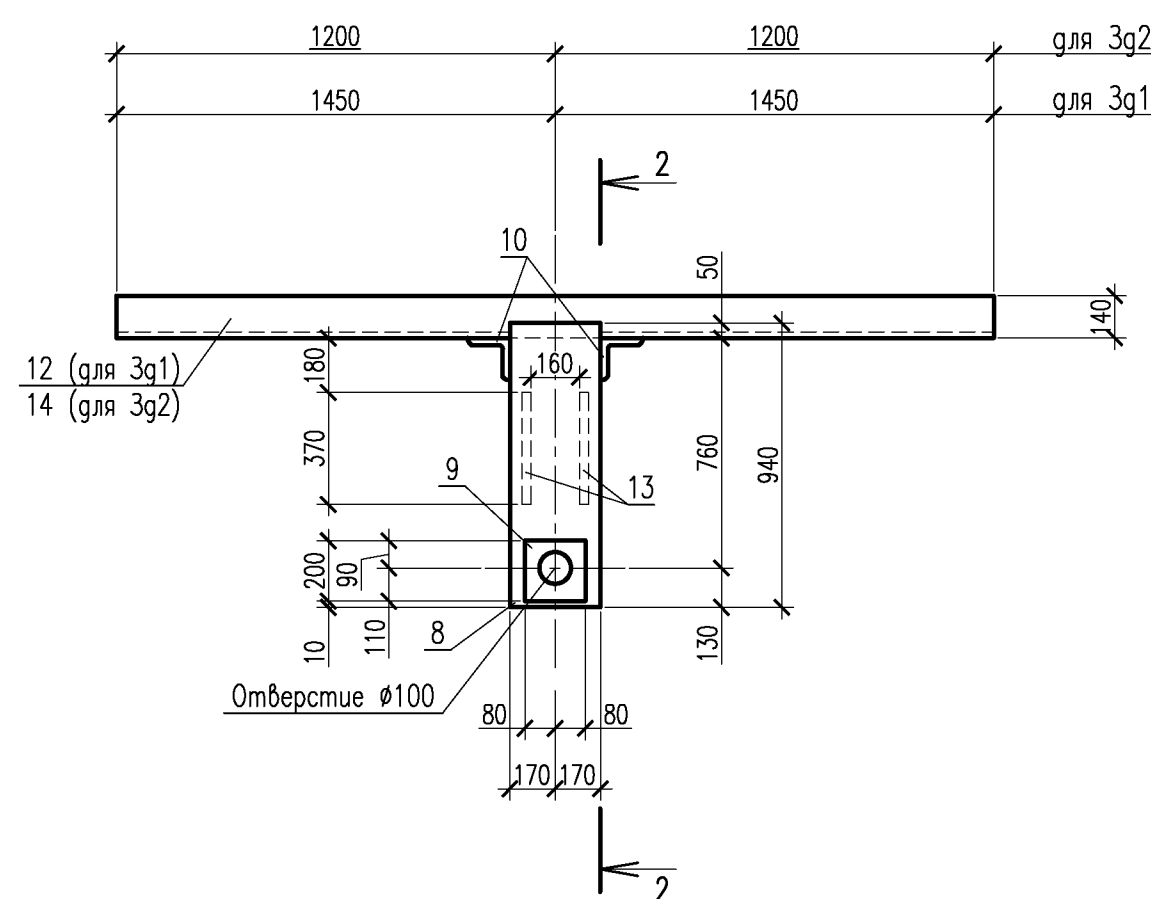
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Каркас Кр1		7,5	
1	ГОСТ 5781-82	12 – А400 L=480	6	0,43	
2	ГОСТ 5781-82	12 – А400 L=500	3	0,45	
3	ГОСТ 5781-82	12 – А400 м	4,0	0,888	
		Решетка Р1		68,2	
4*		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 L=1046 C245 ГОСТ 27772-2015	2	5,0	
5		Прокат крутой 20 ГОСТ 2590-2006 L=900	22	2,2	
6*		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 L=1026 C245 ГОСТ 27772-2015	2	4,9	
		Решетка Р2		70,0	
4*		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 L=1046 C245 ГОСТ 27772-2015	2	5,0	
5		Прокат крутой 20 ГОСТ 2590-2006 L=900	22	2,2	
7*		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 L=1206 C245 ГОСТ 27772-2015	2	5,8	
		Изделие закладное 3з1		341,1	
8		Лист 25х340х940 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	62,7	
9		Лист 10х16х200 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	2	2,5	
10		Уголок 140х140х12 ГОСТ 8509-93 L=3230 C245 ГОСТ 27772-2015	2	82,4	
11		Лист 6х100х540 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	6	2,5	
12		Уголок 140х90х10 ГОСТ 8510-86 L=2900 C245 ГОСТ 27772-2015	1	50,6	
13*	ГОСТ 5781-82	32-А400 L=3405	2	21,5	
		Изделие закладное 3з2		332,4	
8		Лист 25х340х940 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	62,7	
9		Лист 10х16х200 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	2	2,5	
10		Уголок 140х140х12 ГОСТ 8509-93 L=3230 C245 ГОСТ 27772-2015	2	82,4	
11		Лист 6х100х540 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	6	2,5	
13*	ГОСТ 5781-82	32-А400 L=3405	2	21,5	
14		Уголок 140х90х10 ГОСТ 8510-86 L=2400 C245 ГОСТ 27772-2015	1	41,9	

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ (ОКОНЧАНИЕ)

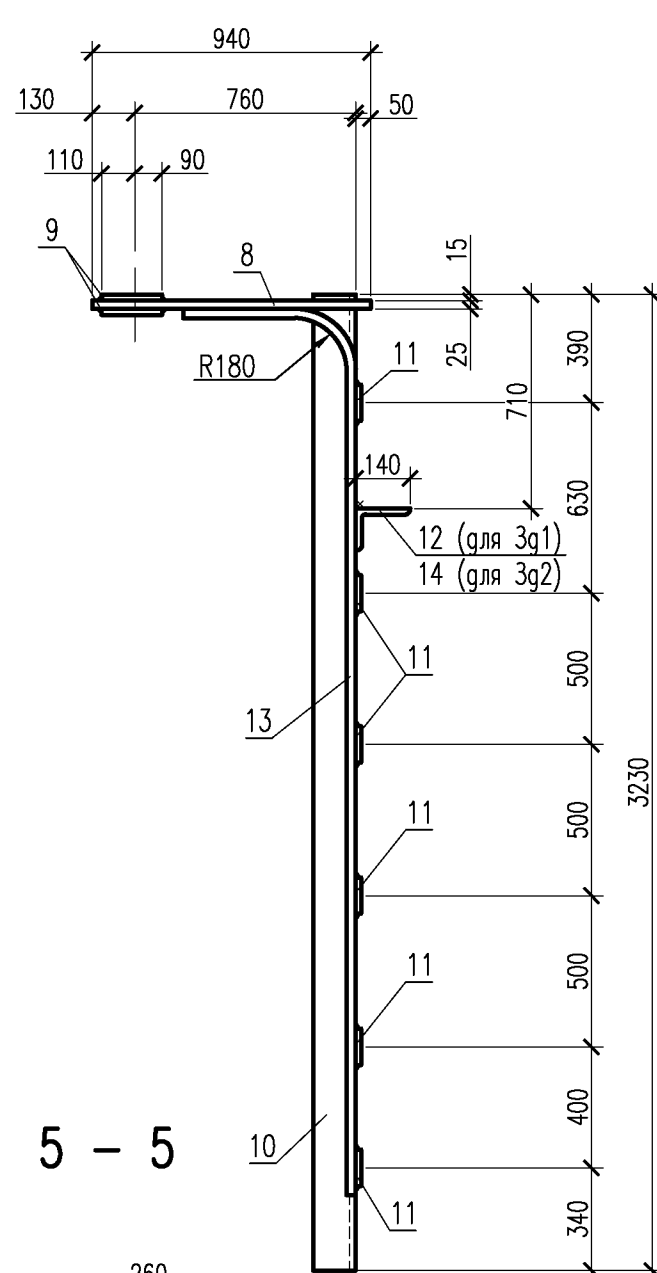
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Изделие закладное 3г3		246,2	
8		Лист 25340x940 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	62,7	
9		Лист 10x160x200 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	2	2,51	
11		Лист 6x100x540 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	3	2,54	
12		Уголок 140x90x10 ГОСТ 8510-86 C245 ГОСТ 27772-2015	L=2900	1	50,6
25		Уголок 140x140x12 ГОСТ 8508-93 C245 ГОСТ 27772-2015	L=1820	2	46,41
16*	ГОСТ 5781-82	32-A400	L=2165	2	13,7
		Изделие закладное 3г4		246,5	
8		Лист 25340x940 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	62,7	
9		Лист 10x160x200 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	2	2,5	
11		Лист 6x100x540 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	3	2,5	
14		Уголок 140x90x10 ГОСТ 8510-86 C245 ГОСТ 27772-2015	L=2400	1	41,9
15		Уголок 140x140x12 ГОСТ 8508-93 C245 ГОСТ 27772-2015	L=2000	2	51,0
16*	ГОСТ 5781-82	32-A400	L=2175	2	13,7
		Изделие закладное 3г5		15,2	
17		Лист 20x250x500 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	9,8	
18	ГОСТ 5781-82	20-A400	L=370	6	0,9
		Изделие закладное 3г6		13,0	
19		Лист 10x300x390 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	9,2	
20*	ГОСТ 5781-82	14-A400	L=580	2	0,7
21	ГОСТ 5781-82	14-A400	L=170	6	0,2
22		Лист 10x50x50 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	6	0,2	
		Изделие закладное 3г7		11,2	
19		Лист 10x300x390 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	9,2	
22		Лист 10x50x50 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	4	0,2	
23	ГОСТ 5781-82	14-A400	L=270	4	0,3
		Изделие закладное 3г8		16,9	
19		Лист 10x300x390 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	9,2	
20*	ГОСТ 5781-82	14-A400	L=580	2	0,7
21	ГОСТ 5781-82	14-A400	L=170	6	0,2
22		Лист 10x50x50 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	6	0,2	
24		Уголок 125x80x8 ГОСТ 8510-86 C245 ГОСТ 27772-2015	L=310	1	3,9

Позиции, обозначенные знаком " \* ", смотреть в ведомости деталей

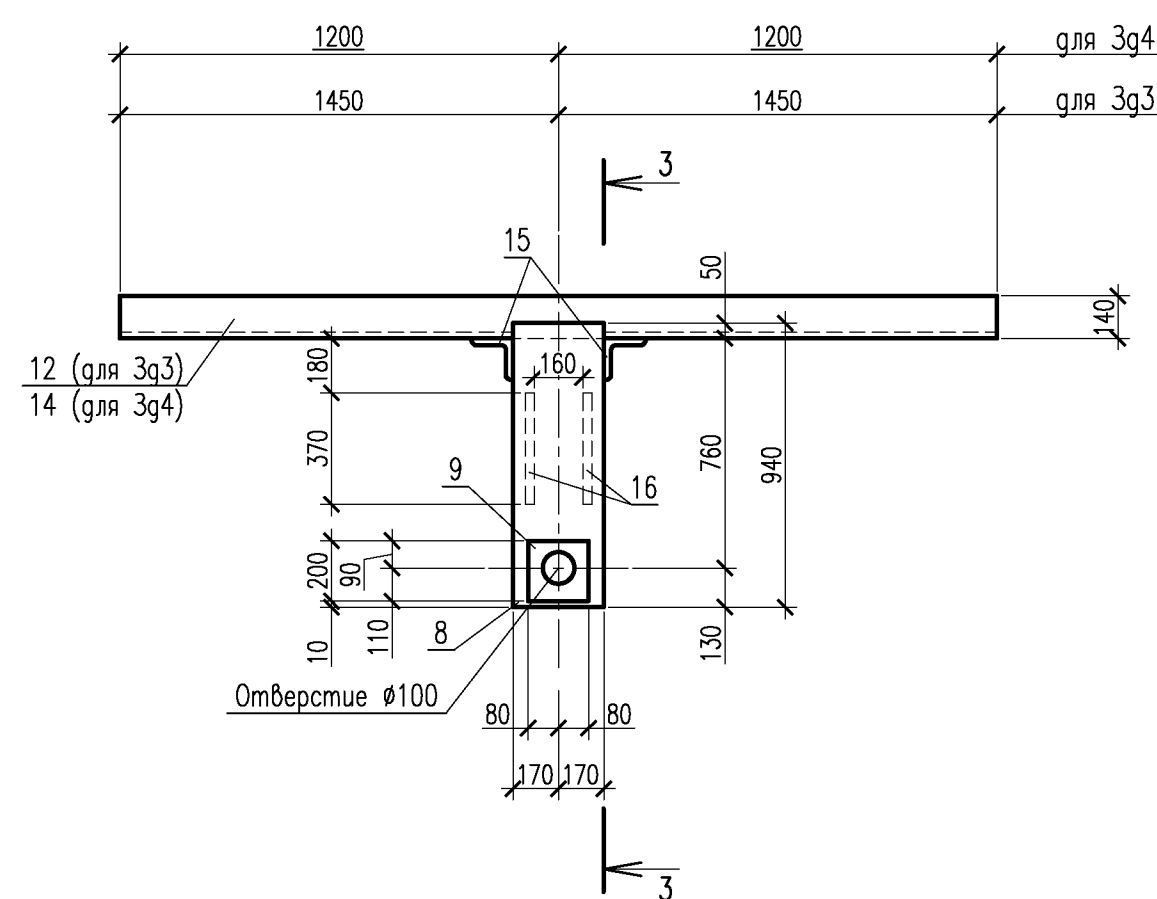
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ 3g1, 3g2



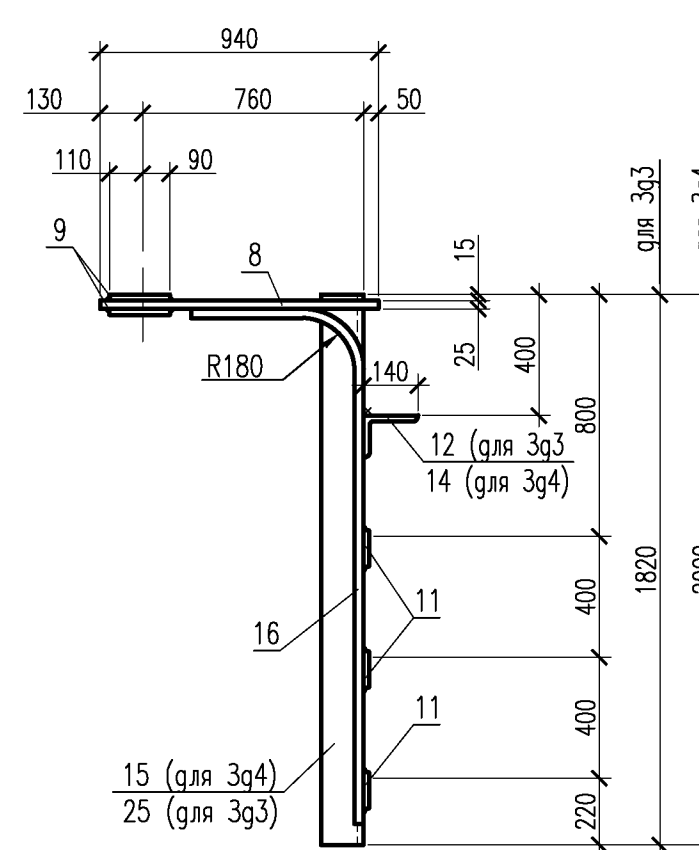
2 - 2



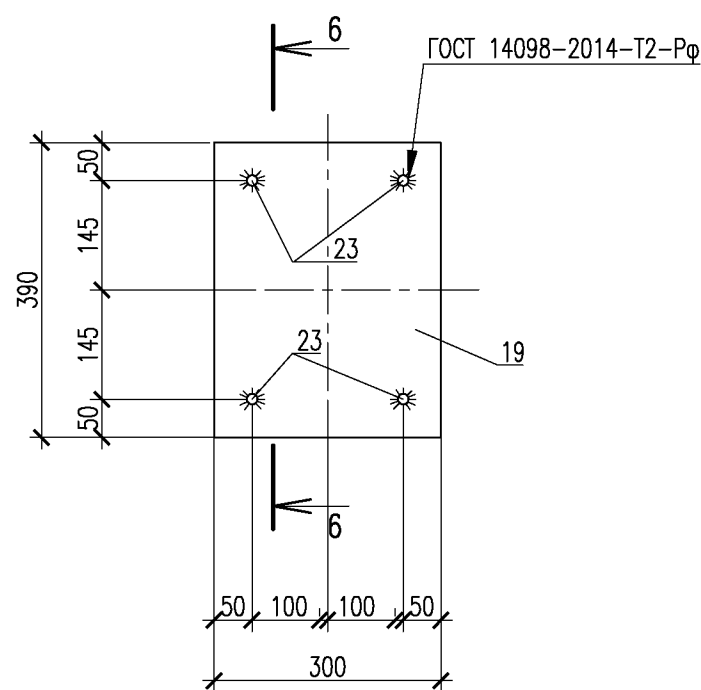
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ 3g3, 3g4



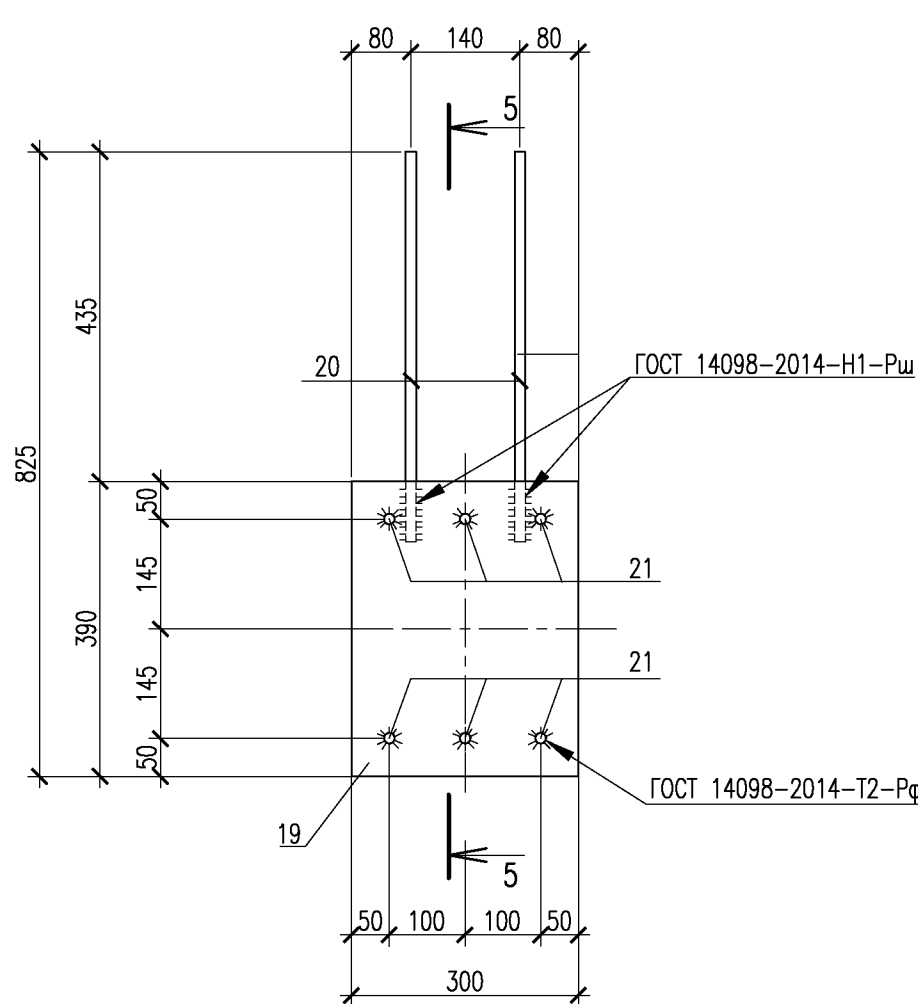
3 - 3



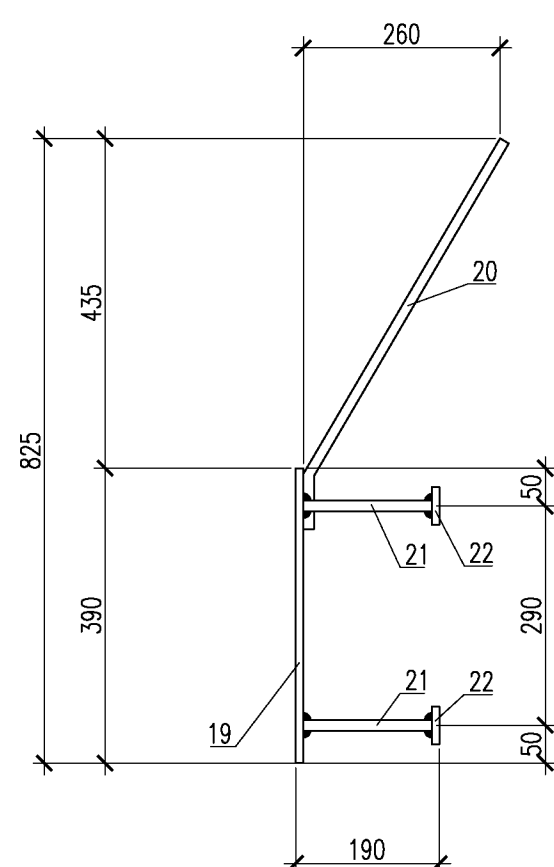
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ 3g7



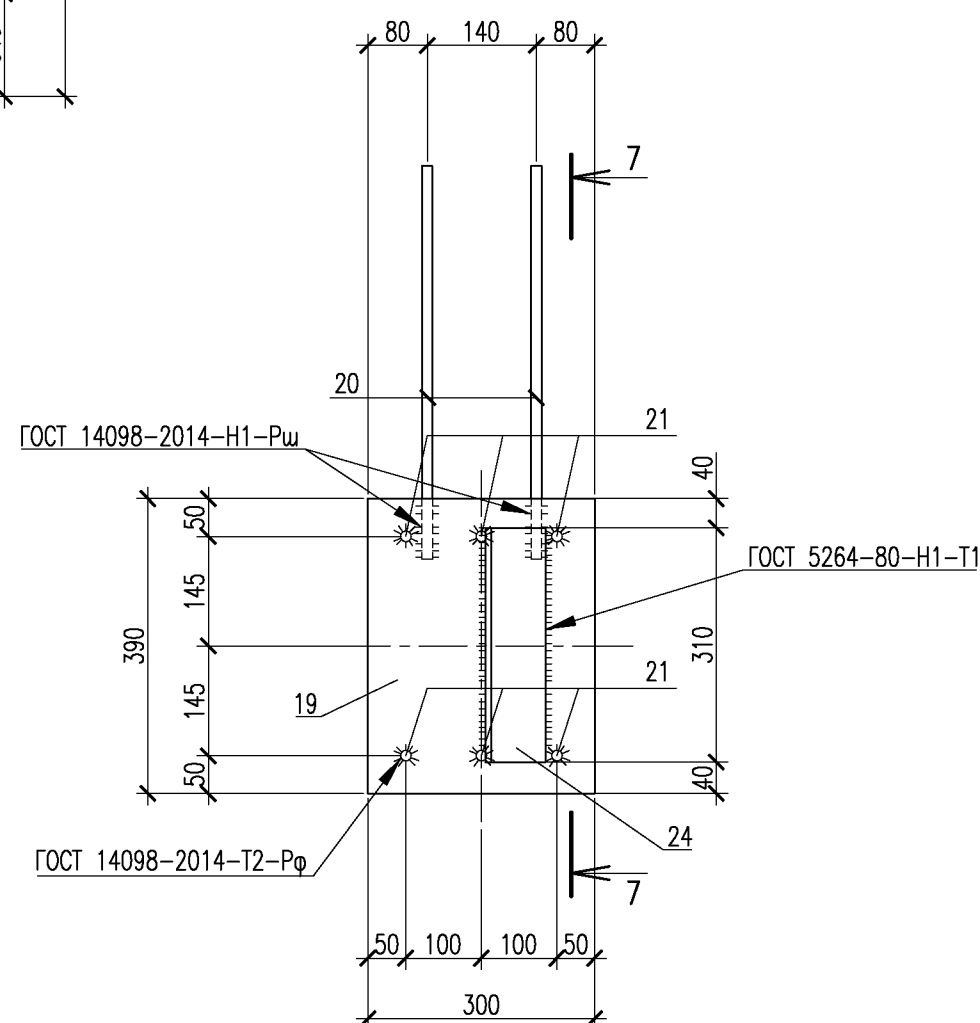
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ 3g6



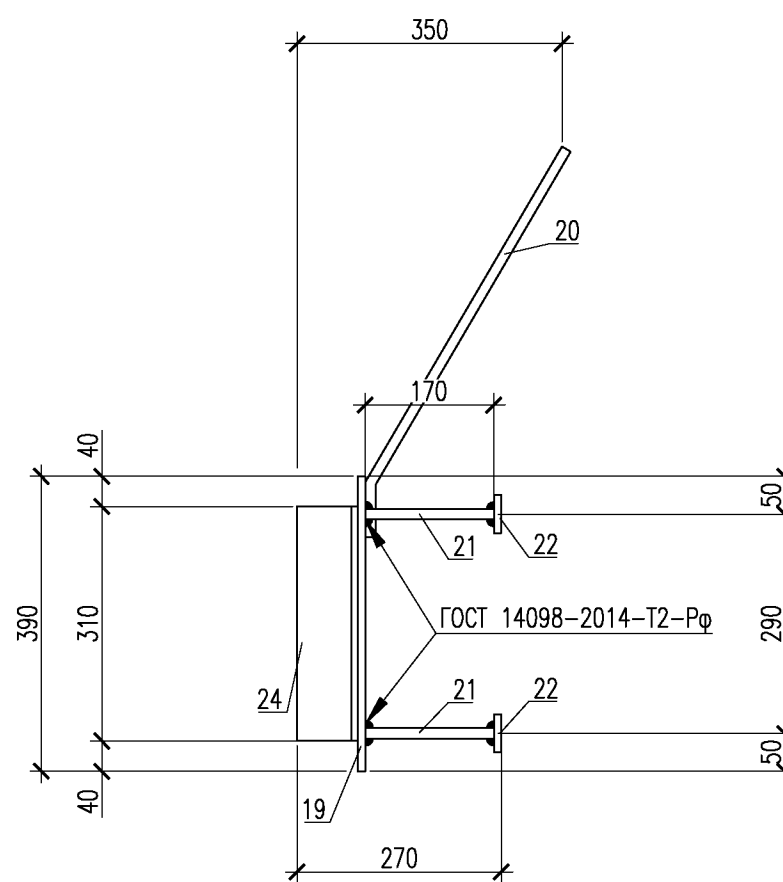
5 - 5



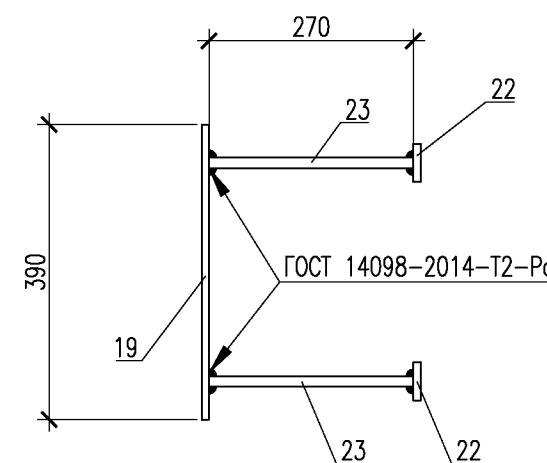
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ 3g8



7 - 7



## 6 - 6



- 1 Соединение арматурных стержней каркаса Кр1 выполнять сварочными клещами соединением К1-Км по ГОСТ 14098-2014 немониторизованной стержнями или при помощи вязальной проволоки во всех точках пересечения стержней.
- 2 Электроды для сварки типа 3-42А, 3-50А по ГОСТ 9467-75.
- 3 Катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, отклонение линейных размеров не должно превышать предельных установленных ГОСТ 10922-2012.
- 4 Сварные соединения выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-2014.

Электроды для сварки:

- углеродистой стали с углеродистостью - типа 342 по ГОСТ 9467-75;
- углеродистой стали с 35ГС - типа 350А по ГОСТ 9467-75.

5 Предпочтительную антикоррозионную защиту поверхностей плоских закладных изделий производить:




- цинкоанодированной эпоксидной грунтовкой ЦИНЭП в 1 слой толщиной 50 мкм по ТУ 2312-022-12288779-2000;
- эпоксидной эмалью ЭП-5285 в 4 слоя по ТУ 95 2184-90.
- общая толщина покрытия 210 мкм.

Площадь обрабатываемых поверхностей -  $1,4 \text{ м}^2$ .

Расход грунтовки ЦИНЭП на 1 слой -  $290 \text{ г/м}^2$ .

Расход эмали ЭП-5285 на 1 слой -  $250 \text{ г/м}^2$ .

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/30.1

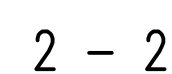
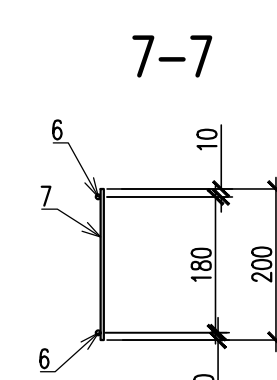
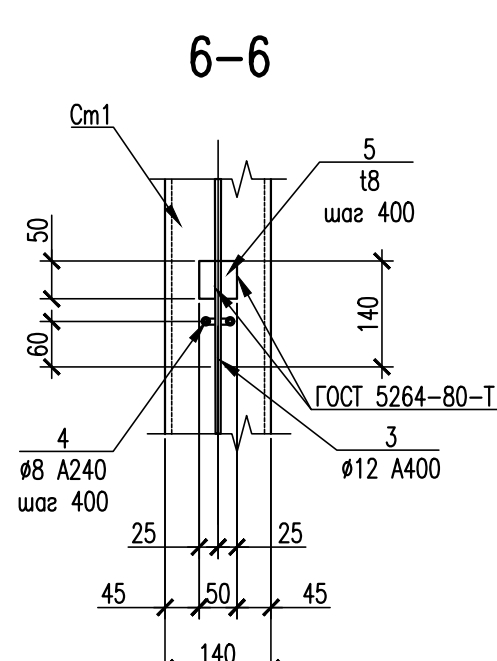
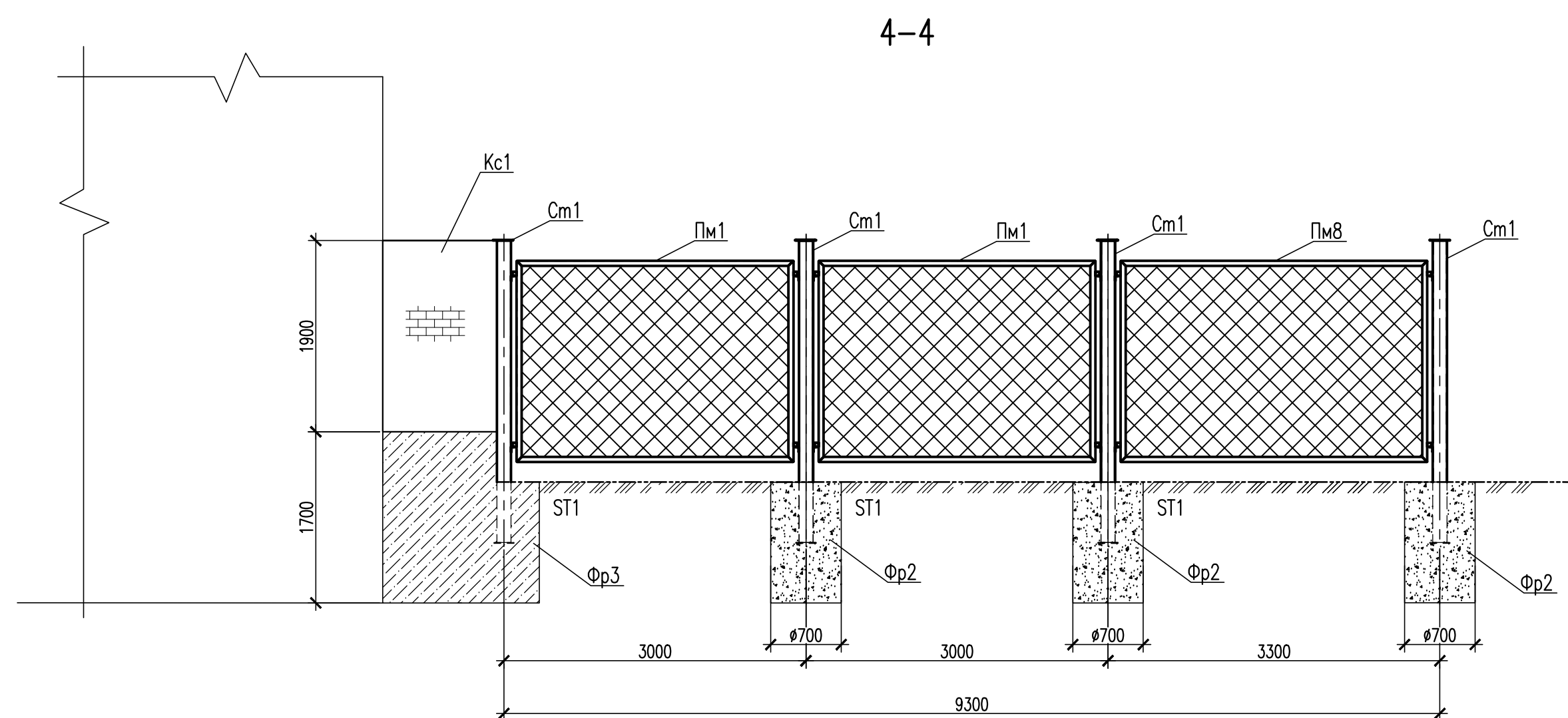
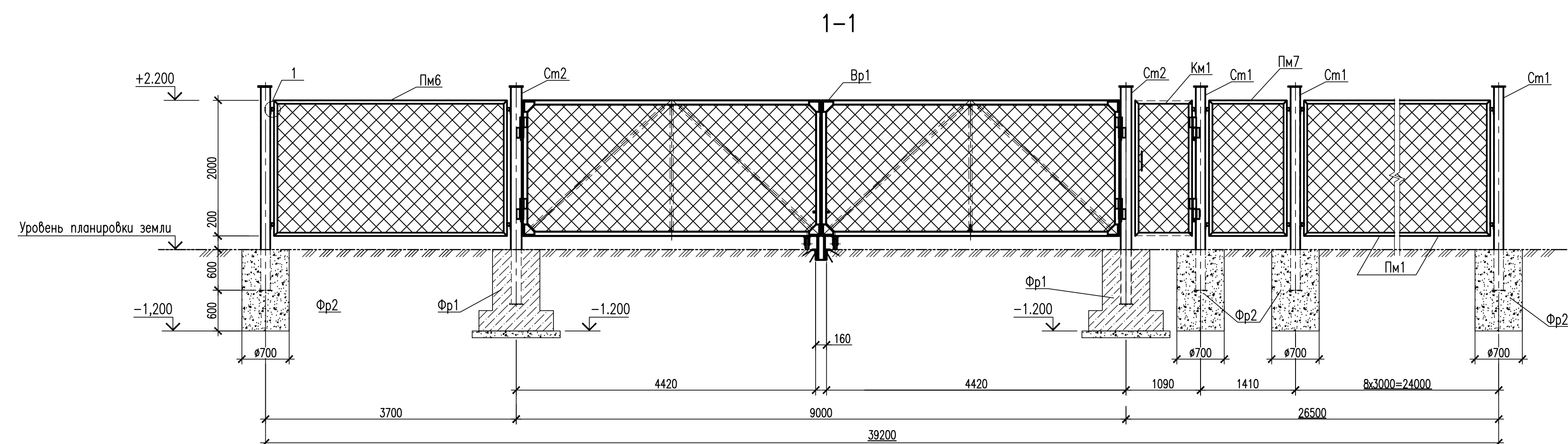
001	-	-	-	-	-	-						
Изм.	Кол. у	Лист	N док.	Подп.	Дата							
Разроб.		Аверин		<i>Аверин</i>	16.08.21	KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0028						
Проверил		Барисова		<i>Барисова</i>	16.08.21							
Нач. отд.		Равачев		<i>Равачев</i>	16.08.21							
ГИП		Попова		<i>Попова</i>	16.08.21							
Н. контр.		Остащенко		<i>Остащенко</i>	16.08.21							
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)						<table><tr><td>Страница</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Р</td><td>29</td><td></td></tr></table>	Страница	Лист	Листов	Р	29	
Страница	Лист	Листов										
Р	29											
Каркас Кр1, решетки Р1, Р2, изделия закладные Зг1...Зг8						<table><tr><td></td><td>АО "Институт "Энергосберегострой"</td></tr></table>		АО "Институт "Энергосберегострой"				
	АО "Институт "Энергосберегострой"											

Формат А

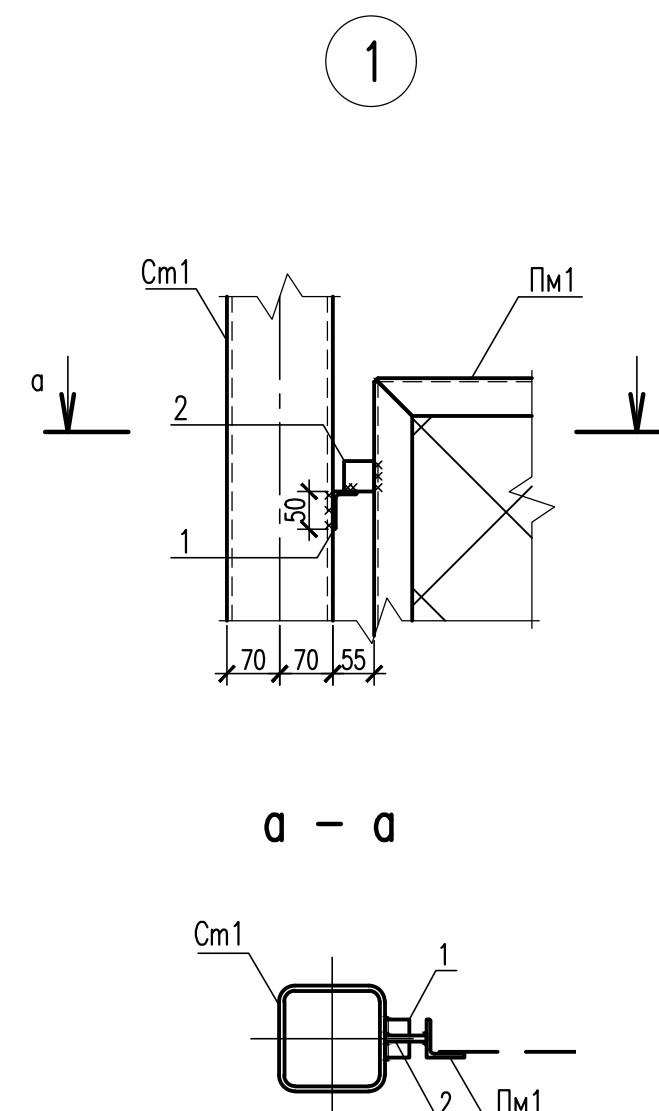
Инв. № подл.	Полн. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
21-1292	16.08.2021		



Инв. № подл.	Полн. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
22-826	14.04.2022		



Поз.	Эскиз
4	



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечания	
		Металлическое ограждение				
		Сборочные единицы				
BP1	Лист ?	Ворота распахивные Вр1	1			
BP2	Лист ?	Ворота распахивные Вр2	1			
ПМ1	Лист ?	Панель металлическая Пм1	74			
ПМ2	Лист ?	Панель металлическая Пм2	1			
ПМ3	Лист ?	Панель металлическая Пм3	1			
ПМ4	Лист ?	Панель металлическая Пм4	1			
ПМ5	Лист ?	Панель металлическая Пм5	1			
ПМ6	Лист ?	Панель металлическая Пм6	2			
ПМ7	Лист ?	Панель металлическая Пм7	1			
ПМ8	Лист ?	Панель металлическая Пм8	1			
СТ1	Лист ?	Стойка металлическая См1	83			
СТ2	Лист ?	Стойка металлическая См2	4			
КМ1	Лист ?	Калитка металлическая Км1	2			
КС1	Лист ?	Кирпичная стена Кс1	2			
		Детали				
1	ГОСТ 8510-86	Л50х32х4	L=50	344	0,12	41,3
2	ГОСТ 19903-2015	~40х8	L=40	344	0,10	34,4
3	ГОСТ 5781-82	12-А400	L=1800	2	1,60	3,20
4*	ГОСТ 5781-82	8-А240	L=790	8	0,31	2,50
5	ГОСТ 5781-82	~50х8	L=50	8	0,16	1,28
		Каркас Кр1		8		
6	ГОСТ 5781-82	6-А240	L=1000	2	0,22	0,44
7	ГОСТ 6727-80	Пробоволока 4Вр-1 Г	L=200	10	0,018	0,18
		Материалы				
		Кладка б=250 мм из кирпича керамического полнотелого утолщенного рядового марки 4Вр-1 по 250х120х8х/1,4НФ/125/1,4/25/ГОСТ 530-2012	м	0,95		

\* — позиции см. "Ведомость деталей"


1. Общие указания см. пункт 2.1.
2. Сварные швы на наружных поверхностях ворот зачищают зачисткой с основным металлом.
3. Металлические элементы защитить от коррозии металлом системой лакокрасочного покрытия (площадь окрашиваемой поверхности на все ворота, калитки и ограждение 2.34.2) – 305,88 м<sup>2</sup>;
  - грунтовка П-021 (ГОСТ 23129-2002) – 20,48 кг;
  - покрытие – эмаль ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) в два слоя.
4. Перед нанесением защитного покрытия поверхности металлических конструкций должна быть обезжирена и очищена от окислов, пыли, грязи, жира и напылов металлом, выполненная зачистка сварных швов.
5. Прочность сборных швов должна быть не менее прочности стальных сборочных элементов.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/31.1

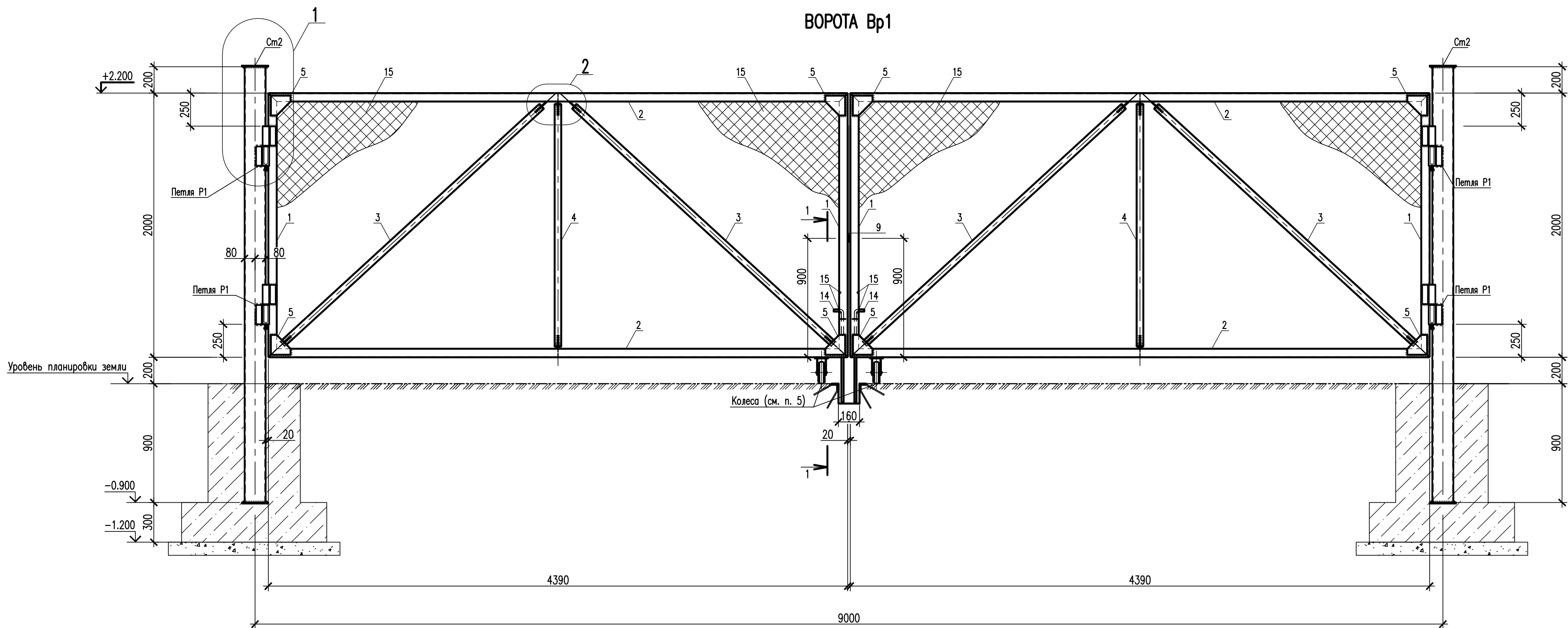
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-CTB0029

КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2

Строительные конструкции для установки трансформаторов	Стадия	Лист	Листов

(10UBF)	Р	Г	Г
Схема расположения элементов		АО "Институт"	

Х  "Оргэнергострой"



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
12	
18	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОРОТ Вр1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Сборочные единицы					
P1		Петля P1	4	7,80	
Детали					
1	ГОСТ 8240-97	Г 16П L=2000	4	28,40	113,60
2	ГОСТ 8240-97	Г 16П L=4390	4	62,34	249,36
3	ГОСТ 30245-2012	Г 50x4 L=2660	4	14,50	58,00
4	ГОСТ 30245-2012	Г 50x4 L=1830	2	9,97	19,94
5	ГОСТ 19903-2015	Г 150x4 L=150	16	0,79	12,64
6	ГОСТ 19903-2015	Г 140x4 L=130	4	0,64	2,56
7	ГОСТ 19903-2015	Г 140x4 L=190	8	0,94	7,52
8	ГОСТ 19903-2015	Г 40x4 L=40	12	0,06	0,72
9	ГОСТ 19903-2015	Г 50x6 L=95	2	0,22	0,44
10	ГОСТ 19903-2015	Г 50x6 L=60	4	0,19	0,76
11	ГОСТ 103-2006	Г 4x12 L=60	48	0,03	1,44
12*	ГОСТ 2590-2006	Г В-III-16 L=765	2	1,21	2,42
13	ГОСТ 2590-2006	Г В-III-10 L=125	4	0,08	0,32
14	ГОСТ 5781-82	Г 6-A240 м.п.	17,5	0,22	3,85
15	ГОСТ 5336-80	Сетка 50x3 2000x4380	2	21,37	42,74
Изделия закладные					
Зг11	данный лист	Изделие закладное Зг11	2		

\* – позиции см. "Ведомость деталей"

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ Зг11

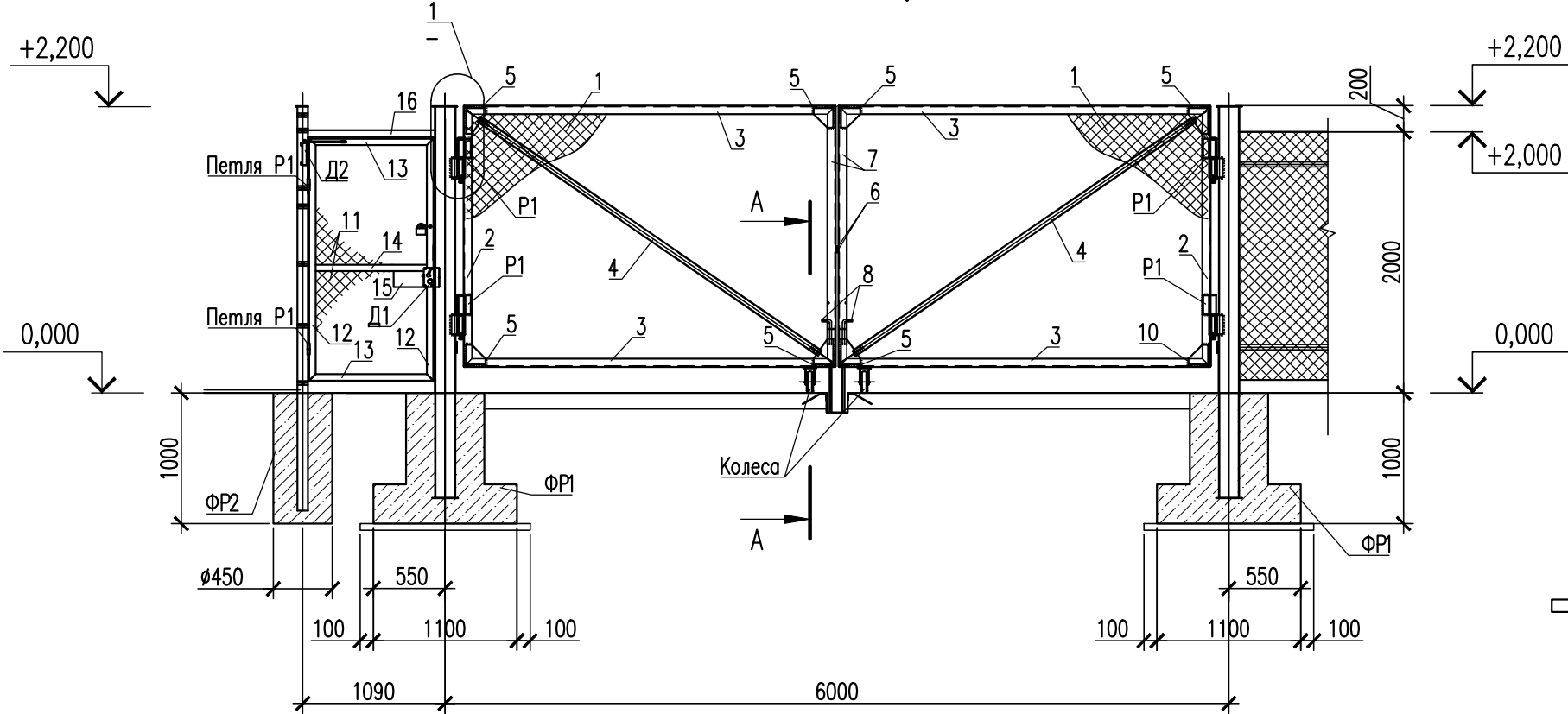
Марка изг.	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Зг11	16	Уголок 50х50х6 ГОСТ 8509-93 L=130 С245 ГОСТ 27772-2015	2	0,58	4,74
	17	Уголок 50х50х6 ГОСТ 8509-93 L=240 С245 ГОСТ 27772-2015	2	1,07	
	18*	10-A400 ГОСТ 5781-82 L=190	12	0,12	

- 1 Общие указания смотреть лист 2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 18,550.  
3 Сварные швы на наружных поверхностях ворот зачистить заподлицо с основным металлом.  
4 Прочность сварных швов должна быть не менее прочности стали свариваемых элементов.  
5 На створки ворот установить ролики серии VE фирмы "СИНДИК" со следующими параметрами:  
– основание колес – листовая сталь;  
– контактный слой – литая резина;  
– тип подшипника – роликовый;  
– высота ролика – 200 мм;  
– допустимая нагрузка – 200 кг.  
Расход роликов на ворота V1 – 4 шт.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/32.1

С01	-	-	-	-	-
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Аверин	14.04.22			
Проверил	Розачев	14.04.22			
Нач. отд.	Розачев	14.04.22			
ГИП	Попова	14.04.22			
Н. контр.	Осташенко	14.04.22			
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0030					
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2					
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)				Стация	Лист
Ворота Вр1				Р	1
				Листов	1
				АО "Институт "Оргэнергострой"	

ФРАГМЕНТ УСТАНОВКИ ВОРОТ Вр2 и КАЛИТКИ Кс1

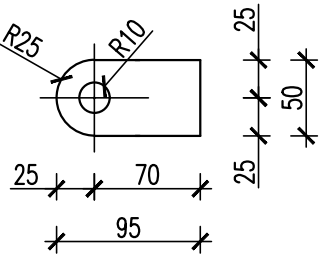
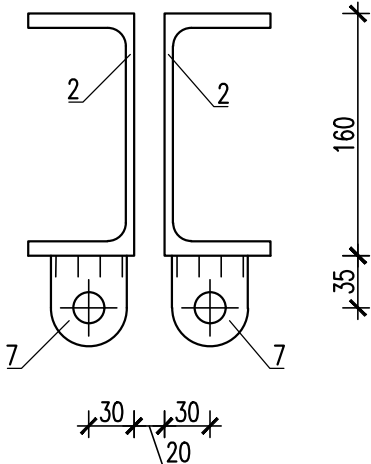


ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

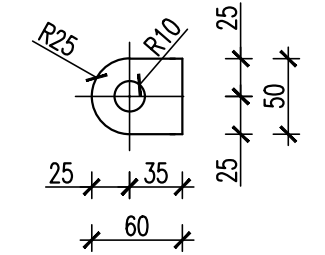
Поз.	Эскиз
8	

ПОЗ. 6 (М 1:5)

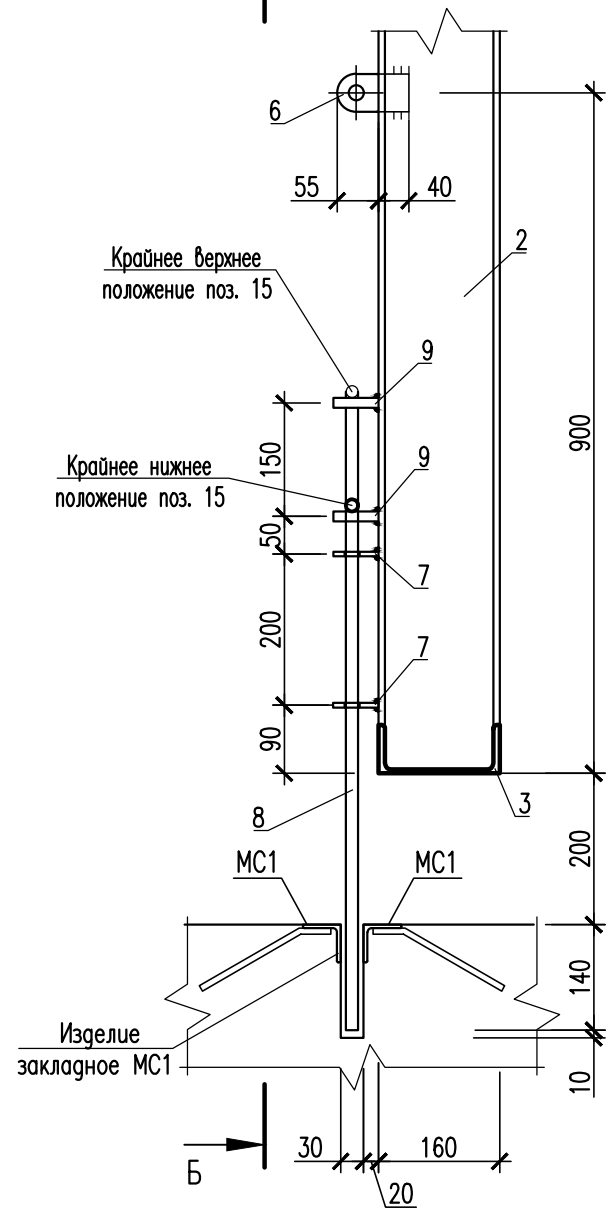
В-В (М 1:5)



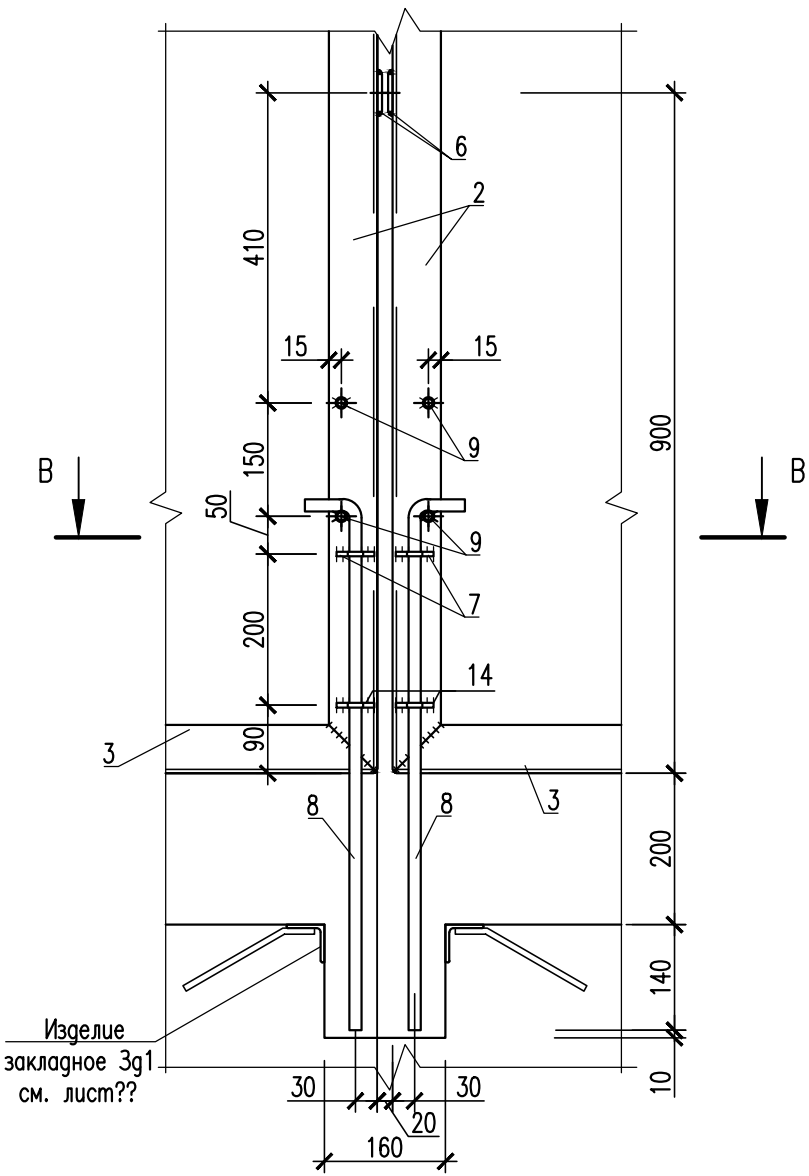
ПОЗ. 7 (М 1:5)



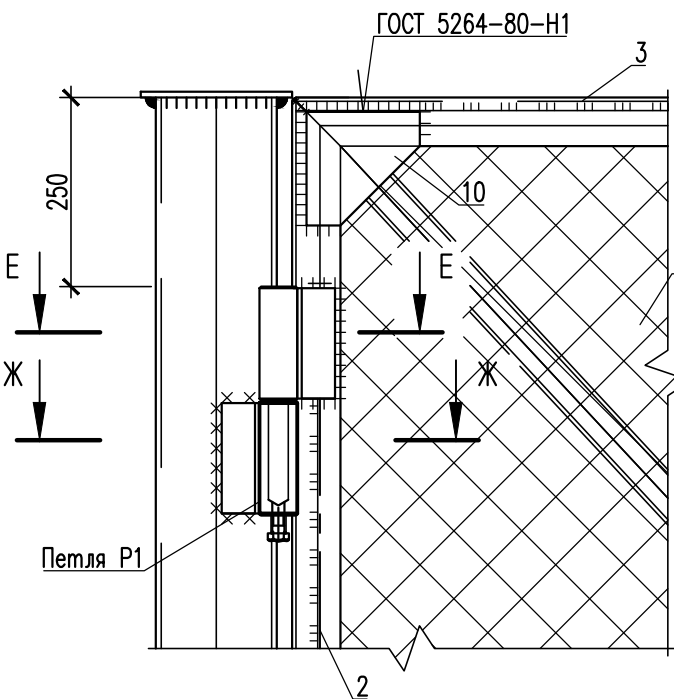
А-А (М 1:10)



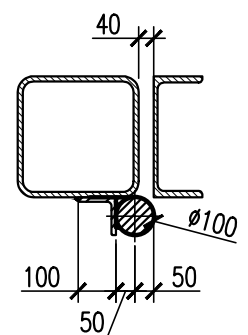
Б-Б (М 1:10)



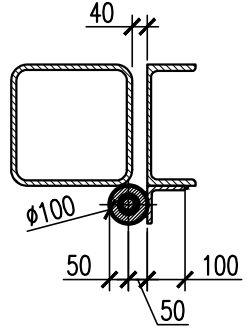
1



Е-Е (М 1:20)



Ж-Ж (М 1:20)



- 1 Общие указания смотреть лист 2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 18,550.  
3 Сварные швы на наружных поверхностях ворот зачистить заподлицо с основным металлом.  
4 Прочность сварных швов должна быть не менее прочности стали свариваемых элементов.  
5 На створки ворот установить ролики серии VE фирмы "СИНДИК" со следующими параметрами:  
- основание колес - листовая сталь;  
- контактный слой - литая резина;  
- тип подшипника - роликовый;  
- высота ролика - 200 мм;  
- допустимая нагрузка - 200 кг.  
Расход роликов на ворота V1 - 4 шт.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОРОТ Вр2 и КАЛИТКИ Км1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ворота ВР2	1		
		Сборочные единицы			
Р1	см. лист	Петля Р1	4		
МС1	см. лист	Изделие закладное Зг1	2	4,74	
		Детали			
1	ГОСТ 5336-80	Сетка 50х3 1870х2720	2	12,31	24,62
2	ГОСТ 8240-97	Г16П L=2000	4	28,40	113,6
3	ГОСТ 8240-97	Г16П L=2840	4	40,33	161,32
4	ГОСТ 30245-2012	□50х4 L=3160	2	20,73	41,46
5	ГОСТ 19903-2015	-150х4 L=195	4	0,92	3,68
6	ГОСТ 19903-2015	-50х6 L=95	2	0,22	0,44
7	ГОСТ 19903-2015	-50х6 L=60	4	0,19	0,76
8*	ГОСТ 2590-2006	• В-II-16 L=765	2	1,21	2,42
9	ГОСТ 2590-2006	• В-II-16 L=125	4	0,08	0,32
10		Калитка Кс1	2		
		Сборочные единицы			
Р1	лист ??	Петля Р1	2		
Д1	данный лист	Замок	1		
Д2	данный лист	Доводчик	1		
		Детали			
11	ГОСТ 5336-80	Сетка 50х3 850х1750	2	3,60	7,20
12	ГОСТ 8240-97	Г16 L=1850	2	26,27	52,54
13	ГОСТ 8240-97	Г16 L=990	2	14,06	28,12
14	ГОСТ 30245-2012	□50х4 L=890	1	5,83	5,83
15	ГОСТ 19903-2015	-125х4 L=250	1	0,79	0,79
16	ГОСТ 30245-2012	□50х4 L=1010	1	6,62	5,83

\* - позиции см. "Ведомость деталей"

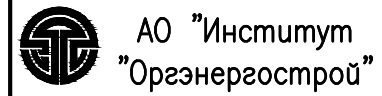
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/33.1

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0031

КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2

Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1

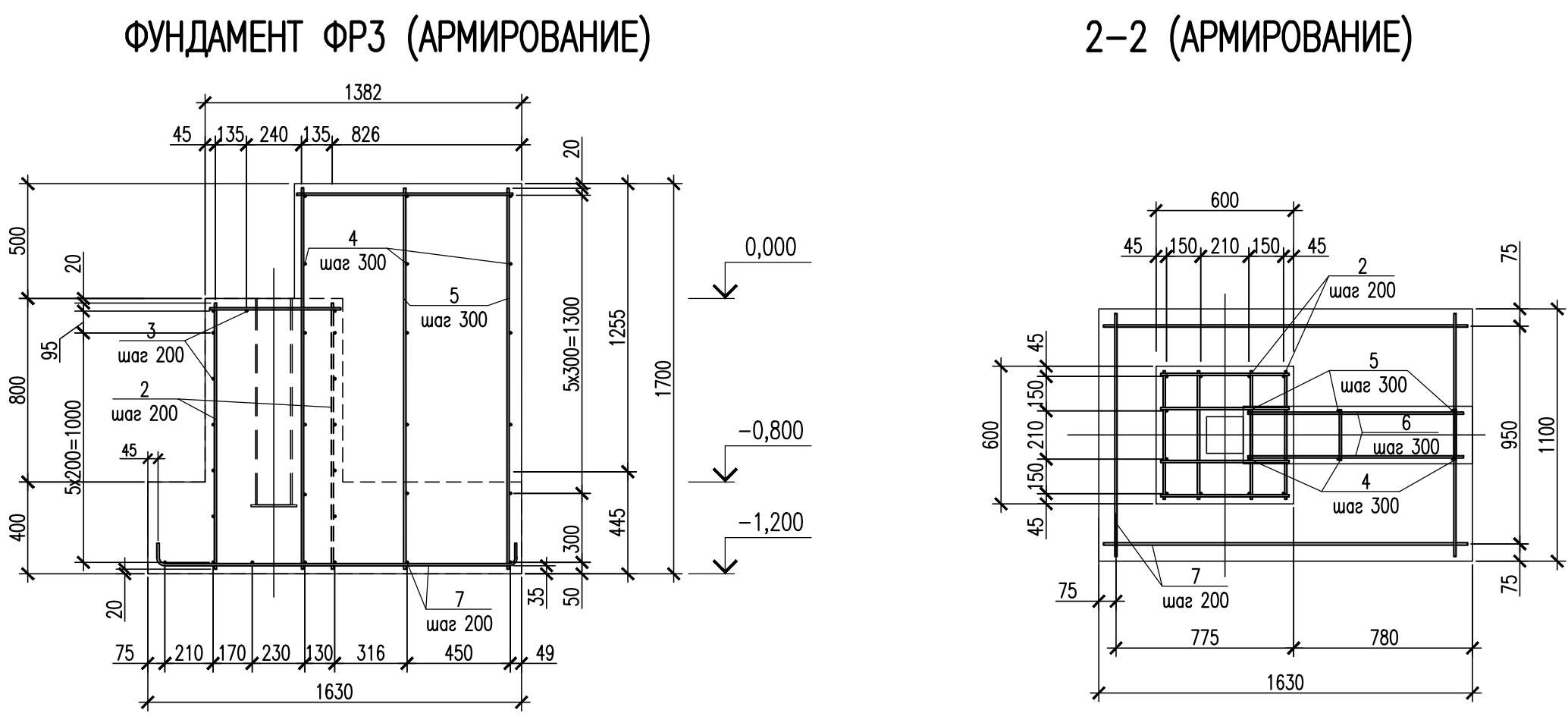
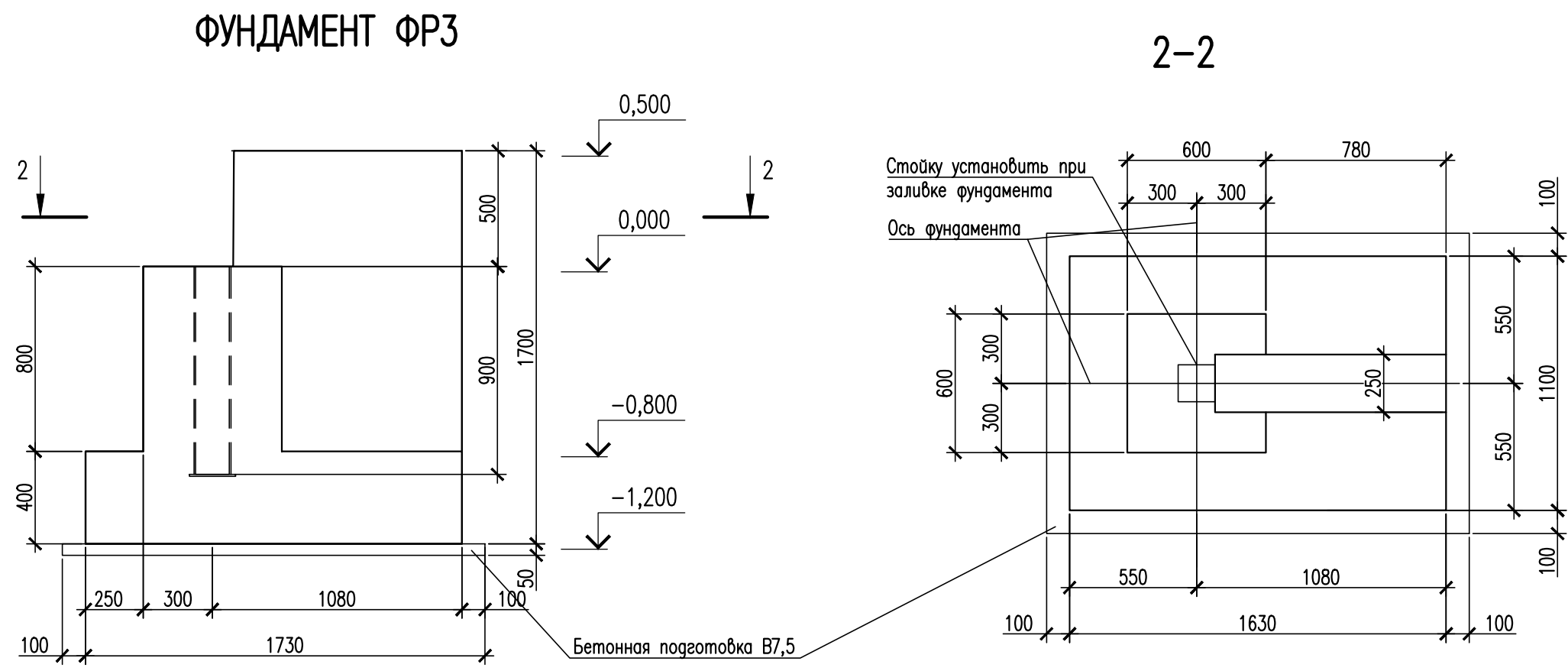
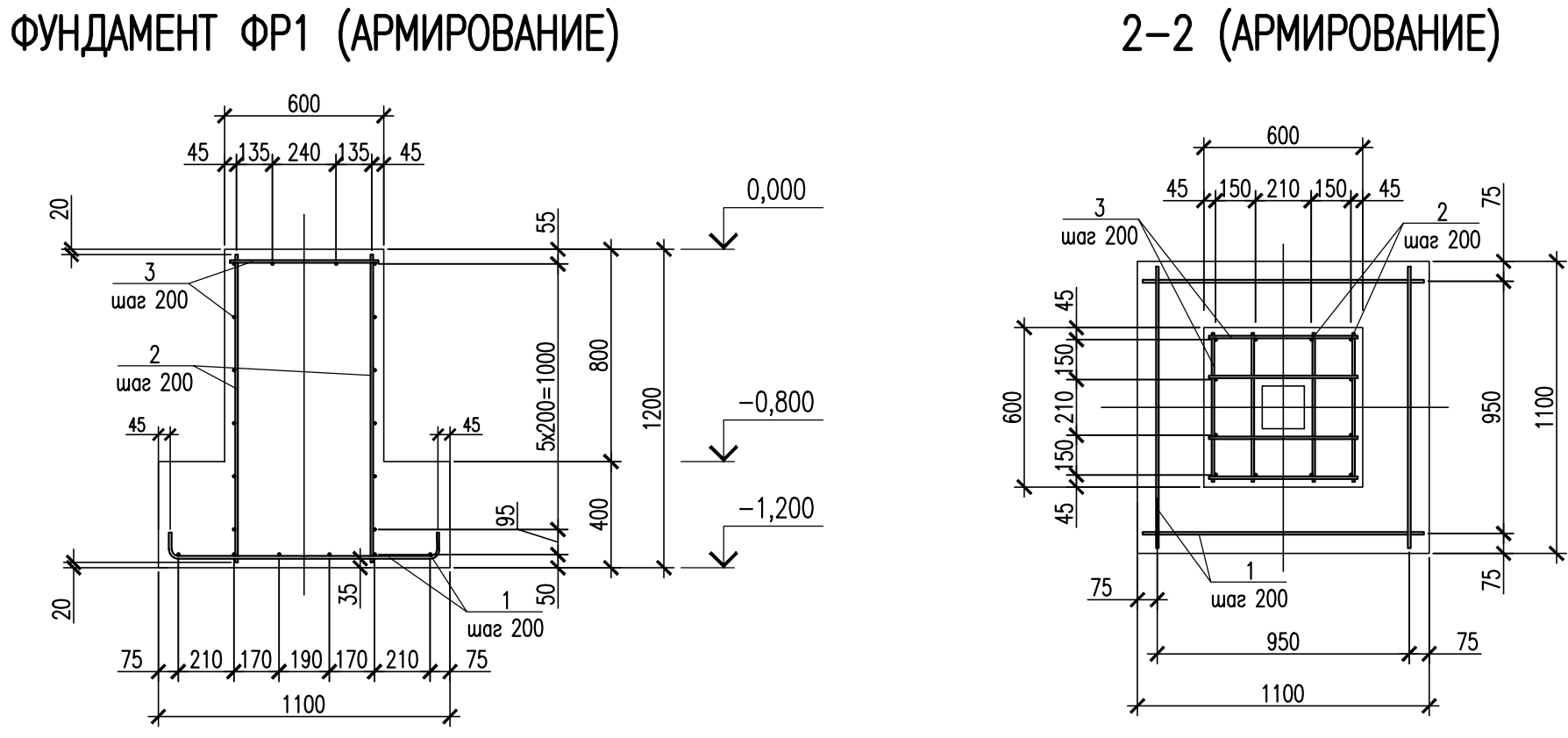
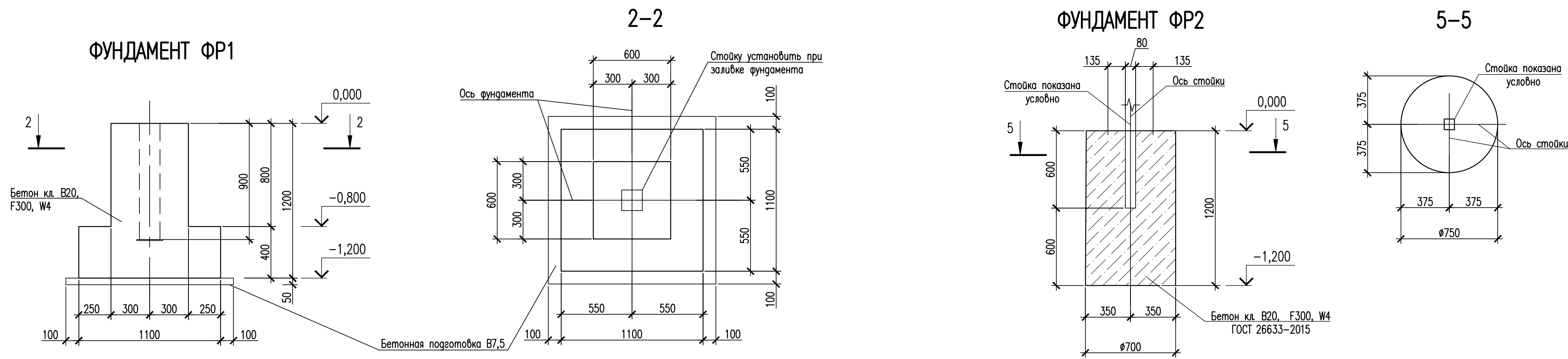
Ворота Вр2, Калитка Кс1











СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ СТОЕК ОГРАЖДЕНИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Фундамент ФР1**	4		
1*	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500 L=1020	12	0,63	7,55
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500 L=1160	12	0,72	8,58
3	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A500 L=560	18	0,09	1,56
		Материалы			
		Бетон кл. В20, F300, W4	м³	0,77	
		Бетон кл. В7,5	м³	0,09	
		Фундамент ФР2**	79		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В20, F300, W4	м³	0,46	
		Фундамент ФР3	2		
7*	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500 L=1570	12	0,97	11,62
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500 L=1160	12	0,59	8,58
3	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A500 L=560	18	0,22	3,98
4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A500 L=220	18	0,09	1,56
5	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A500 L=1460	6	0,58	3,46
6	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A500 L=940	10	0,37	3,71
		Материалы			
		Бетон кл. В20, F300, W4	м³	0,77	
		Бетон кл. В7,5	м³	0,12	

\*\* – в спецификации элементов приведены материалы на 1 фундамент  
\* – позиции см. "Ведомость деталей"

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса				Всего	Общий расход
	A500C					
	ГОСТ 34028–2016					
	Ø8	Ø10		Итого		
ФР1	6,24	32,26		38,50	38,50	38,50
ФР3	25,42	40,40		65,82	65,82	65,82

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	
7	

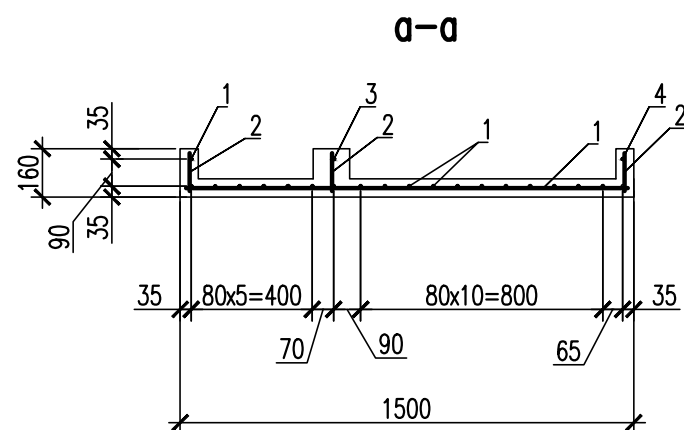
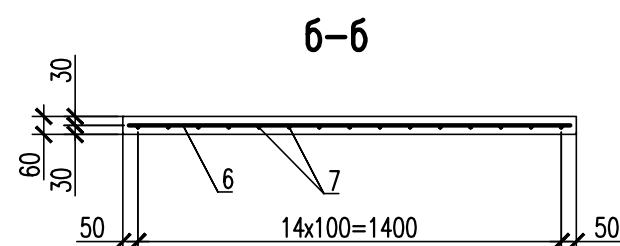
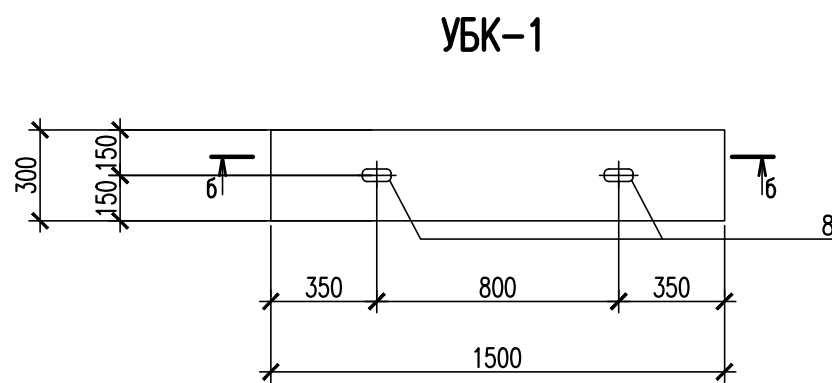
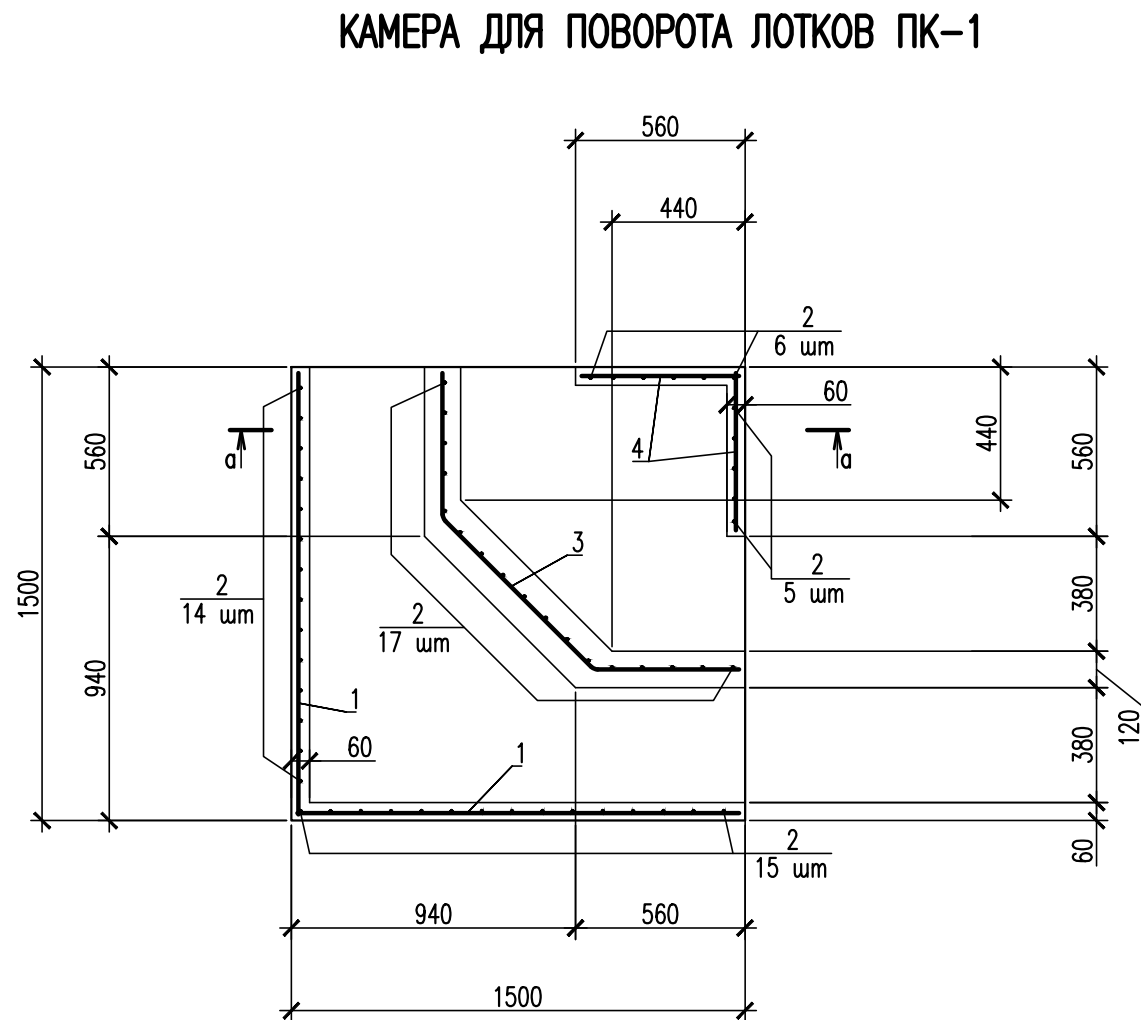
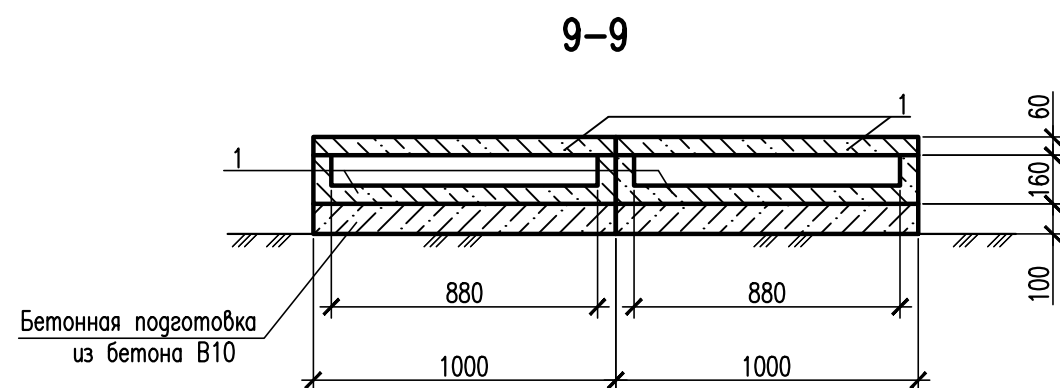
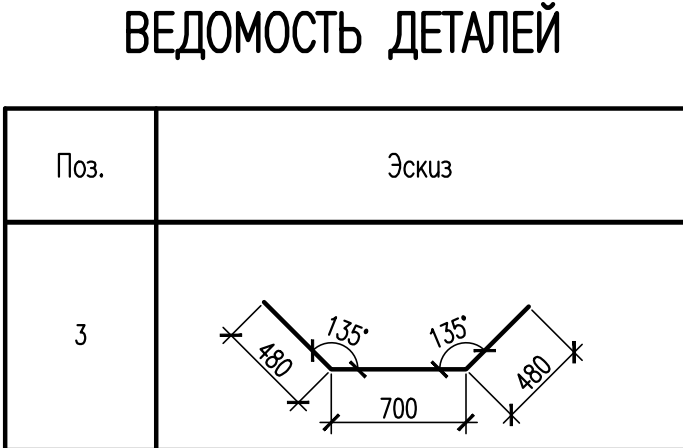
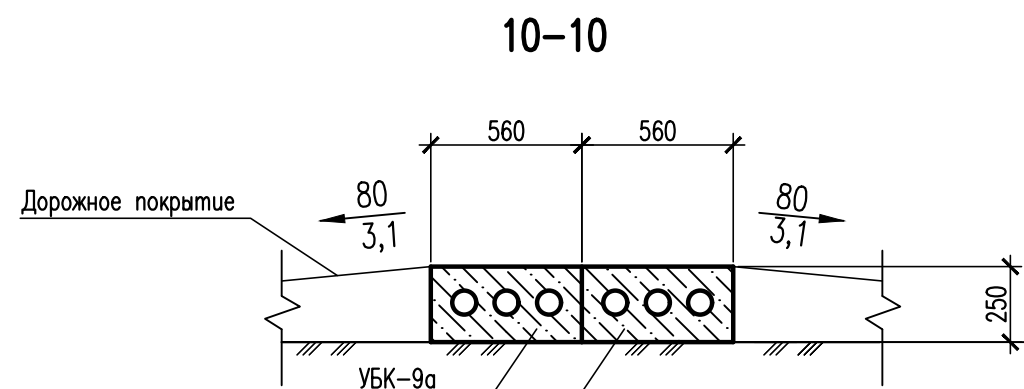
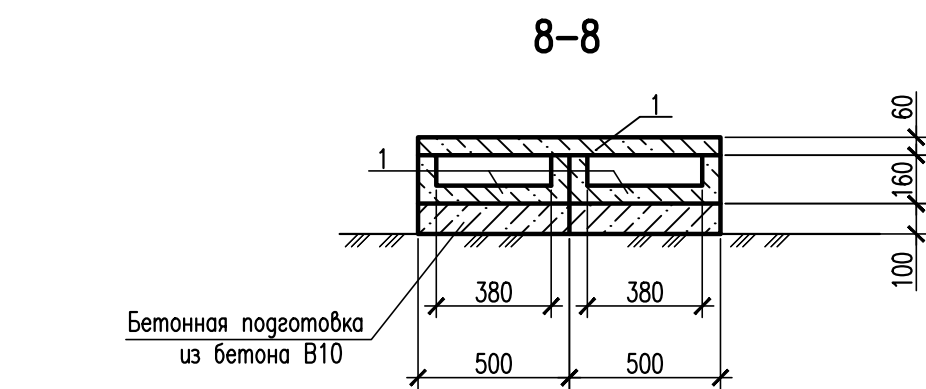
1 Общие указания смотреть лист 2.1.  
2 Ведомость расхода стали дана на все фундаменты.  
3 Размеры со знаком \* – уточнить при производстве работ.

KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001/36.1

СОД.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Аверин					14.04.22
Проверил	Розачев					14.04.22
Нач. отд.	Розачев					14.04.22
ГИП	Попова					14.04.22
Н. контр.	Осташенко					14.04.22
KUR.0503.10UBF.0.KZ.LB0001-СТВ0034						
КУРСКАЯ АЭС-2 ЭНЕРГОБЛОКИ № 1 И 2						
Строительные конструкции для установки трансформаторов (10UBF)				Стация	Лист	Листов
				Р	1	1
Фундамент Фр1...Фр3				АО "Институт "Энергострой"		



Инв. № подл.	Попр. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
22-826	14.04.2022		



## ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
3	

# СПЕЦИФИКАЦИЯ К КАБЕЛЬНЫМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ЛОТКАМ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Кабельные железобетонные лотки			
		Сборочные единицы			
УБК-1А	Серия 3.407-102, выпуск 1	Лоток УБК-1А	18	275,00	
УБК-1А-1	Серия 3.407-102, выпуск 1	Лоток УБК-1А-1 L=1540	2	213,00	обрезать по месту
УБК-2А	Серия 3.407-102, выпуск 1	Лоток УБК-2А	114	175,00	
УБК-2А-1	Серия 3.407-102, выпуск 1	Лоток УБК-2А-1 L=1530	4	135,40	обрезать по месту
УБК-2А-2	Серия 3.407-102, выпуск 1	Лоток УБК-2А-2 L=1630	2	143,30	обрезать по месту
УБК-2А-3	Серия 3.407-102, выпуск 1	Лоток УБК-2А-3 L=340	2	29,89	обрезать по месту
УБК-5	Серия 3.407-102, выпуск 1	Плита УБК-5	775	73	
УБК-9а	Серия 3.407-102, выпуск 1	Плита УБК-9а	2	1000	
УБК-9а-1	Серия 3.407-102, выпуск 1	Плита УБК-9а-1 L=2050	2	518,99	
ПК-1		Камера для поворота лотков	2		
УБК-1		Плита камеры	10		
		Детали			
ПК-1		Камера для поворота лотков			
1	ГОСТ 5781-82	10-A400 L=1460	40	0,90	36,00
2	ГОСТ 5781-82	10-A400 L=120	57	0,70	39,90
3*	ГОСТ 5781-82	10-A400 L=1660	1	1,02	1,02
4	ГОСТ 5781-82	10-A400 L=520	2	0,32	0,64
УБК-1		Плита камеры			
6	ГОСТ 5781-82	10-A400 L=1460	3	0,90	2,70
7	ГОСТ 5781-82	10-A400 L=260	15	0,16	2,40
8	ГОСТ 8732-78	О 40 L=60	2	0,14	0,28
		Материалы			
		Бетон В25 W6 F100 м³	2,70		
		Бетон В10 м³	156,07		

\* — позиции см. "Ведомость деталей"

[illegible]