

Госкорпорация «Росатом»
Филиал ОАО «НИКИМТ – Атомстрой»
Томский проектно-изыскательский институт
ВНИПИЭТ

ЗАТО Северск
Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4 «Конструктивные и объёмно-планировочные
решения»**

Часть 1 «Бытовое здание»

210 – 63-55/09 – 1 – КР

Том 4.1

(Том приведен в соответствие с заключением государственной
экспертизы № 70-1-5-0011-11 от 25 января 2011г.)

ЗАТО Северск
Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4 «Конструктивные и объёмно-планировочные
решения»**

Часть 1 «Бытовое здание»

210 – 63-55/09 – 1 – КР

Том 4.1

Директор

Главный инженер

Главный инженер проекта



Н. А. Мячин

В. В. Понер

И. Е. Ильютикова

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
210-0466	11.09.09.03.11	

СОДЕРЖАНИЕ

Состав проектной документации		3
Пояснительная записка		
4.1	Бытовое здание	4
4.1.1	Основание для разработки проектной документации	4
4.1.2	Климатические условия участка строительства и нагрузки	4
4.1.3	Характеристики грунтов основания строительства	5
4.1.4	Конструктивные и объёмно-планировочные решения	5
4.1.5	Мероприятия по взрыво-пожаробезопасности	6
4.1.6	Специальные мероприятия	7
	Таблица регистрации изменений	8
Графическая часть		
1	Общие данные (начало)	9
2	Общие данные (окончание)	10
3	Штамп котлована	11
4	Схема расположения фундаментов	12
5	Геологический разрез 1-1'	13
6	Фундамент монолитный Фм1	14
7	Фундамент монолитный Фм2	15
8	Плита Пм1. Раскладка нижних сеток и каркасов <i>пространственных</i>	16
9	Плита Пм1. Раскладка верхних сеток	17
10	Схема расположения фундамента под оборудование и подвесок	18
11	Схема расположения элементов каркаса	19
12	Схема расположения балок покрытия и связей	20
13	Каркас. Спецификация	21
14	Каркас. Сечение 1-1	22
15	Каркас. Сечение 2-2	23
16	Каркас. Сечение 3-3	24
17	Каркас. Сечение 4-4	25
18	Каркас. Сечение 5-5	26
19	Каркас. Узел 1	27
20	Каркас. Узлы 2-5	28
21	Каркас. Узлы 6-10	29
22	Каркас. Узлы 11-13	30
КР.И-1	Содержание альбома. Изделия и детали	31
КР.И-2	Каркас пространственный КП1	32
КР.И-3	Каркас пространственный КП2	33
КР.И-4	Балка фундаментная Фб (Фб1, Фб2)	34
КР.И-5	Каркас пространственный КП (КП3, КП4)	35
КР.И-6	Каркас плоский Кр (Кр1, Кр2)	36

Инв. № подл.	210-0466	Подп. и дата	Взам. инв. №	210 – 63-55/09 – 1 – КР.С						ЗАО Северск			Стадия	Лист	Листов
				Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов			П		1
Инв. № подл.	210-0466	Подп. и дата	Взам. инв. №	Разраб.	Балянова	08.10				ЗАО Северск Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание Содержание			ТПИИ ВНИПИЭТ		
				Проверил	Куренкова	08.10									
				Н. контр.	Куренкова	08.10									
				Гл.констр.	Кривошеин	08.10									
Инв. № подл.	210-0466	Подп. и дата	Взам. инв. №	Нач.отд.	Магарамов										

4.1 Бытовое здание

4.1.1 Основание для разработки проектной документации

Проектная документация бытового здания разработана на основании чертежей марки АР, технологических заданий и в соответствии с утвержденным техническим заданием и согласованными техническими условиями на проектирование. Данная проектная документация выполнена в соответствии с требованиями:

- СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»,
- СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений»,
- СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции»,
- СНиП II-23-81* «Стальные конструкции».
- СНиП 3-03-01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».
- СНип 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

4.1.2 Климатические условия участка строительства и нагрузки

Климат района строительства характеризуется согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» как резко континентальный и относится к нормальной зоне влажности и характеризуется следующими показателями:

- климатический район 1В (СНиП 23-01-99);
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,95 – минус 40⁰С;
- расчетная снеговая нагрузка - 240 кг/м² (СНиП 2.01.07-85*);
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кг/м² (СНиП 2.01.07-85*);
- нормативная глубина промерзания составляет для глинистых грунтов 2,4 м, для песчаных грунтов – 2,2 м.

Согласно СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» территория строительства входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых, по карте ОСР-97 А (Объекты массового строительства) оценивается в 6 баллов.

Инв. № подл.	210-0466	Взам. инв. №		Подп. и дата													
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	210 – 63-55/09 – 1 – КР.ПЗ									
		Разраб.	Балянова		Ф.И.О.		08.10	ЗАО Северск Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание Пояснительная записка					Стадия	Лист	Листов		
		Проверил	Куренкова		Ф.И.О.		08.10						П	1	5		
		Н.контр.	Куренкова		Ф.И.О.		08.10						ТПИИ ВНИПИЭТ				
		Гл.констр.	Кривошеин		Ф.И.О.		08.10										
		Нач. отд.	Магарамов		Ф.И.О.		08.10										

4.1.3 Характеристики грунтов основания строительства

В основании залегает песок пылеватый, насыщенный водой со следующими характеристиками:

Модуль деформации $E = 14,8$ МПа;

Удельное сцепление $C^p = 0,0022$ МПа;

Угол внутреннего трения $\phi^p = 27,1^\circ$;

Плотность грунта $\gamma^p = 1,81$ г/см³.

Грунт основания - песок практически непучинистый и слабопучинистый.

Верховодка встречена на глубинах 2,0 м – 6,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 80,7 м - 79,2 м. Питание верховодки осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Грунтовые воды встречены на глубинах 8,3 м – 11,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 74,4 м - 74,2 м.

Вода неагрессивна и слабоагрессивная по отношению к бетону нормальной проницаемости.

По отношению к железобетонным конструкциям вода неагрессивная при постоянном погружении и слабоагрессивная при периодическом смачивании.

4.1.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания выполнены на основании чертежей марки АР и в соответствии с требованиями технологических заданий

Бытовое здание – прямоугольное в плане одноэтажное здание с несущим металлическим каркасом с наружными стенами и покрытием из панелей типа «Сэндвич». Размеры здания в осях 5,0 x 9,0 м. Высота до низа балки покрытия от 2,700 м до 3,530 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, соответствующий абсолютной отметке 83,80.

Кровля – односкатная с наружным неорганизованным водостоком.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые на естественном основании из бетона по прочности на сжатие В15, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W4.

Кирпичный цоколь опирается на сборные железобетонные фундаментные балки.

Максимальное давление под подошвой фундамента составляет 1,16 кг/см².

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист 2
210-0466	Подп. и дата					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	210 – 63-55/09 – 1 – КР . ПЗ

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, соответствующий абсолютной отметке 83,80.
Кровля – односкатная с наружным неорганизованным водостоком.
Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые на естественном основании из бетона по прочности на сжатие В15, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W4.
Кирпичный цоколь опирается на сборные железобетонные фундаментные балки.
Максимальное давление под подошвой фундамента составляет 1,16 кг/см2.

Расчетное сопротивление грунта основания составляет 1,8 кг/см².

Монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм, входящая в конструкцию пола, выполнена из бетона класса по прочности на сжатие В15, марки по морозостойкости F100, марки по водонепроницаемости W4 с добавкой в бетон сухой смеси «Пенетрон Адмикс» по ТУ5745-001-56171585-2003.

Для армирования фундаментов и плиты принята арматура класса АI – СтЗсп, класса АIII – 25Г2С.

Элементы несущего металлического каркаса приняты из прокатных профилей:

колонны и балки обвязочные – трубы стальные профильные по ГОСТ 8639-82;

балки покрытия - двутавр по ГОСТ 8239-89;

прогоны покрытия - швеллер по ГОСТ 8240-97;

связи - равносторонний уголок по ГОСТ 8509-93.

Марка стали несущих конструкций каркаса – С245 по ГОСТ 27772-88, В20 ГОСТ 13663-86.

Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость здания в продольном и поперечном направлениях обеспечивается системой вертикальных связей и распорок в створе стоек и горизонтальных связей в плоскости балок покрытия.

Сопряжение стойки с фундаментом – жесткое, сопряжение стойки с балкой покрытия - шарнирное.

4.1.5 Мероприятия по взрыво - пожаробезопасности

В соответствии со СНиП21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»:

степень огнестойкости здания - IY

класс функциональной пожарной опасности – Ф3.6

класс конструктивной пожарной опасности – С1

В обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре участвуют несущие металлические элементы каркаса: стойки, элементы покрытия, связи.

Несущие металлические элементы каркаса покрыты огнезащитным составом «Ренитерм-PMS-R».

Инв. № подл. 210-0466	Подп. и дата	Взам. инв. №	степень огнестойкости здания - IY						
			класс функциональной пожарной опасности – Ф3.6						
			класс конструктивной пожарной опасности – С1						
В обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре участвуют несущие металлические элементы каркаса: стойки, элементы покрытия, связи.									
Несущие металлические элементы каркаса покрыты огнезащитным составом «Ренитерм-PMS-R».									
						210 – 63-55/09 – 1 – КР ПЗ			Лист
									3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

4.1.6 Специальные мероприятия

Для безопасной эксплуатации здания проектом предусмотрено:

- защита фундамента от действия сил морозного пучения путем подсыпок под фундаменты и засыпки пазух песком средней крупности по ГОСТ 25100-95;
- антикоррозийная защита металлических конструкций путем нанесения лакокрасочных покрытий;
- горизонтальная гидроизоляция цоколя из цементно-песчаного раствора состава 1:2 по верху железобетонной балки и в кирпичной кладке цоколя на отм. -0, 050 м.
- гидроизоляция поверхностей конструкций, соприкасающихся с грунтом, путем обработки 3-10% растворов битума в органическом растворителе (керосин) за два раза.
- повышение водонепроницаемости монолитной железобетонной плиты, входящей в конструкцию пола, путем добавления в бетон сухой смеси «Пенетрон Адмикс» по ТУ5745-001-56171585-2003.
- несущие металлические элементы каркаса покрыты огнезащитным составом «Ренитерм-PMS-R».

Инв. № подл. 210-0466	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	210 – 63-55/09 – 1 – КР . ПЗ			

Таблица регистрации изменений	
-------------------------------	--

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулиро- ванных				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
210-0466							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	210 – 63-55/09 – 1 – КР. ПЗ	Лист
							5

Общие указания

Чертежи марки КР проектной документации "Зато Северск. Полигон твердых бытовых отходов в пос. Самусь. Бытовое здание" разработаны на основании чертежей марки АР, технологических заданий и в соответствии с утвержденным техническим заданием и согласованными техническими условиями на проектирование.
Проектной документацией выдается бытовое здание.

За относительную отметку 0,000 бытового здания принят уровень пола, что соответствует абсолютной отметке 83,800

Расчет конструкций выполнен в соответствии с нормами проектирования:

- СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия"
- СНиП 2.02.01-83* "Основания зданий и сооружений"
- СНиП 52-01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции"
- СНиП II-23-81* "Стальные конструкции"

При производстве строительно-монтажных работ следует руководствоваться правилами производства работ и требованиями техники безопасности:
СНиП 3.03.01-87. "Несущие и ограждающие конструкции"
СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии"

Данные по нагрузкам и воздействиям приведены на данном листе.

Указания по составу бетона конструкций, работающих в условиях агрессивных воздействий, а также по защите их от коррозии смотри на чертежах отдельных групп конструкций.

Противопучинистые мероприятия

Во избежание воздействия сил морозного пучения необходимо:

- 1. Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы производить песком средней крупности ГОСТ25100-95, равномерными со всех сторон слоями 0,2-0,3 м с тщательным трамбованием с $K_{уплот.} = 0,95$ и качественным устройством отмостки.
- 2. В зимний период строительства вокруг фундаментов, оставшихся ненагруженными, устраивать временные теплоизоляционные покрытия или выполнить своевременную засыпку котлована.

Комплект выполнен с соблюдением действующих норм и правил взрыво- и пожаробезопасности требований экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории РФ и в результате предусмотренных чертежами мероприятий, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Антикоррозионная защита

Окраску металлических конструкций производить по указаниям чертежей марки КР.

Исходные данные

- 1. Расчетная температура наружного воздуха
- с обеспеченностью 0,95 минус 40⁰С
- 2. Нормативная ветровая нагрузка 0,38 кПа
- 3. Расчетная снеговая нагрузка 2,4 кПа
- 4. Нормативная глубина промерзания $H^H = 2,2$ м

Производство работ в зимних условиях

- 1. Каменные работы в зимних условиях вести на растворе марки по прочности на сжатие - 100 с противоморозной химической добавкой. В качестве добавки, в соответствии со СНиП II-22-81 применять нитрит натрия.
- 2. Возведение каменных конструкций в зимних условиях должно осуществляться в соответствии со СНиП II-22-81 "Каменные и армокаменные конструкции. Нормы проектирования" и СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

Перечень работ, подлежащих приемке с составлением актов освидетельствования скрытых работ.

- 1. Основания под фундаменты в котлованах
- 2. Смонтированная арматура, а также сварные стыковые соединения до укладки бетона
- 3. При производстве монтажных работ:
сварка выпусков арматуры
защита стальных деталей от коррозии
- 4. Гидроизоляция кладки.

						210-63-55/09-1-КР					
						ЗАТО Северск					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.	Балянова			БН	08.10		Р	1	22		
Проверил	Куренкова			Куренкова	08.10						
Н. контр.	Куренкова			Куренкова	08.10						
Гл. констр.	Кривошеин			Кривошеин	08.10						
Нач. отд.	Магарамов			Магарамов	08.10	Общие данные (Начало)	ТПИИ ВНИПИЭТ				
ГИП	Ильютикова				08.10						

Инв. № подл.
210-0466

Подп. и дата
Антоф 09.03.11

Взам. инв. №

Отдел № 281


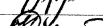

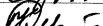
Согласовано
Карпов

02.11

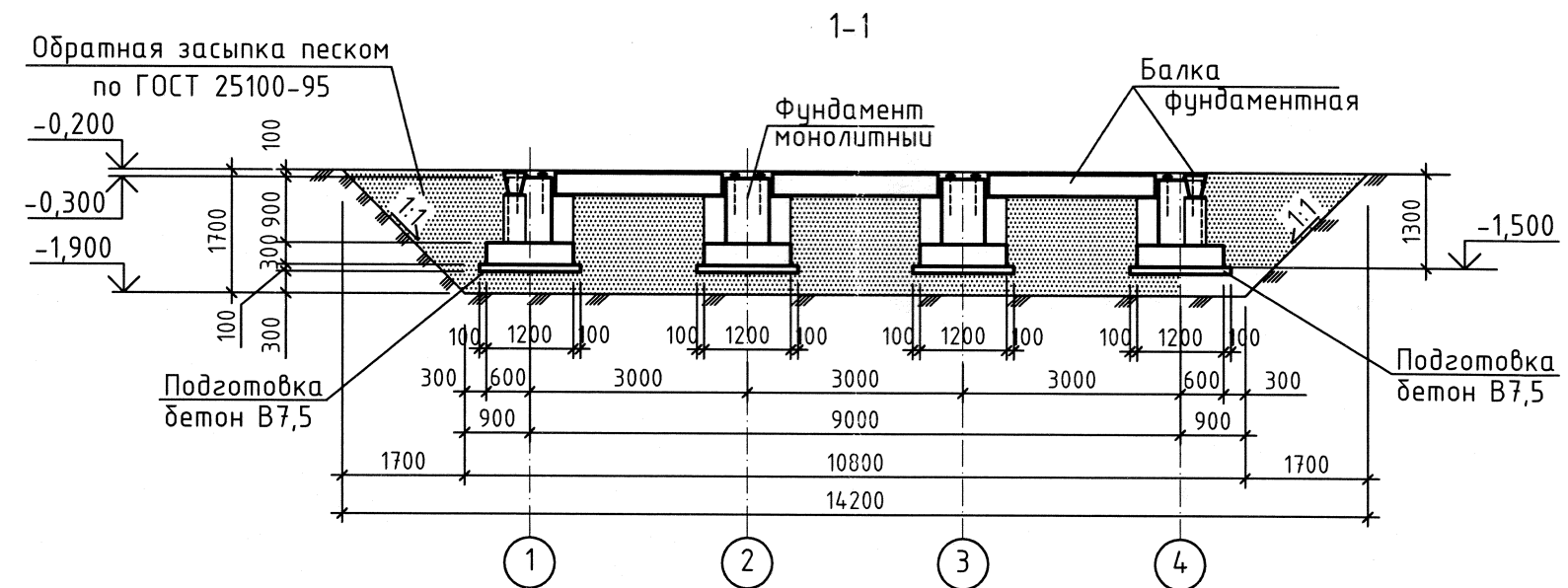
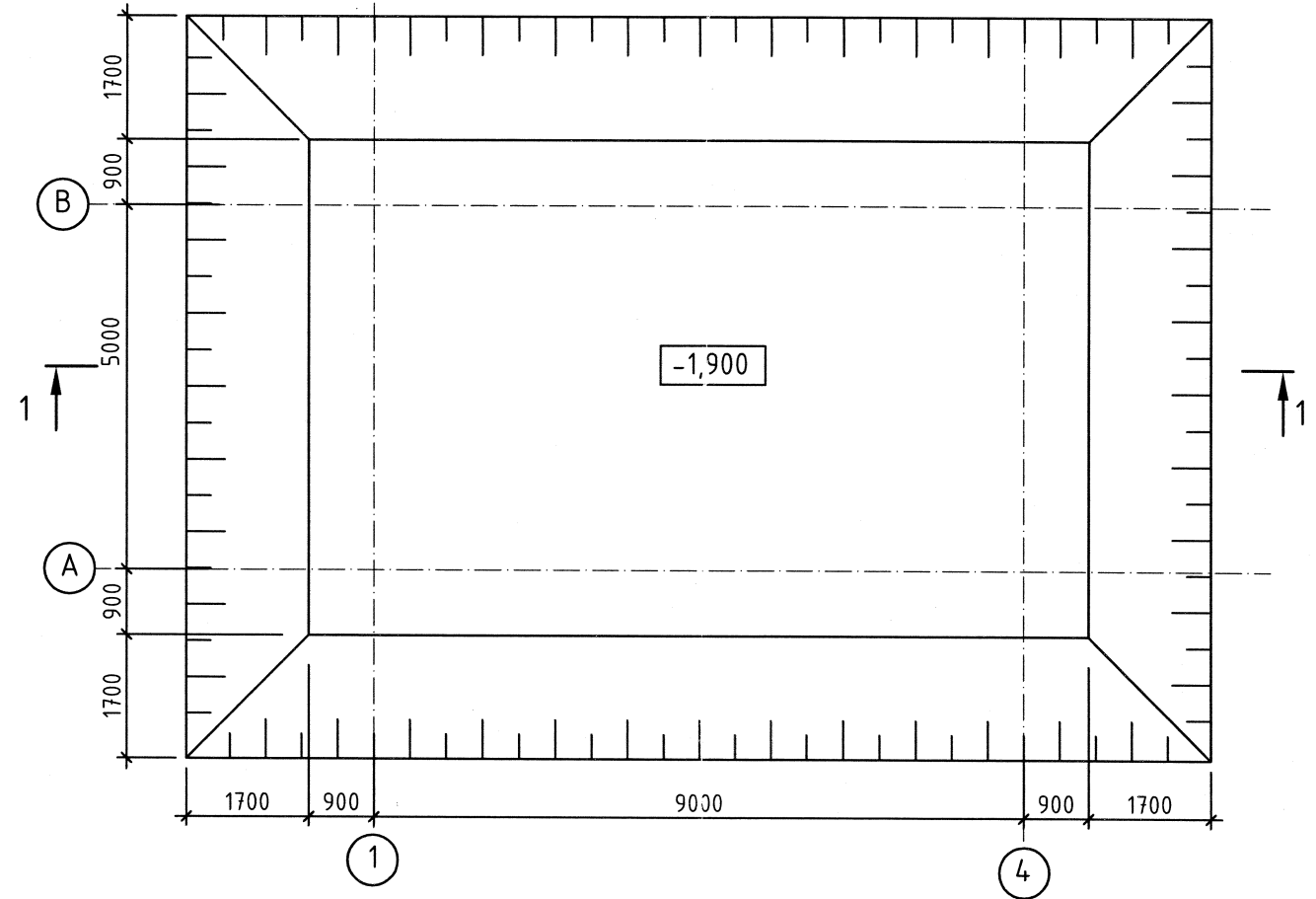
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. (Начало)	
2	Общие данные. (Окончание)	
3	Штамп котлована	
4	Схема расположения фундаментов	
5	Геологический разрез 1-1	
6	Фундамент монолитный Фм1	
7	Фундамент монолитный Фм2	
8	Плита Пм1. Раскладка нижних сеток и каркасов пространственных	
9	Плита Пм1. Раскладка верхних сеток	
10	Схема расположения фундамента под оборудование и подвесок	
11	Схема расположения элементов каркаса	
12	Схема расположения балок покрытия и связей	
13	Каркас. Спецификация	
14	Каркас. Сечение 1-1	
15	Каркас. Сечение 2-2	
16	Каркас. Сечение 3-3	
17	Каркас. Сечение 4-4	
18	Каркас. Сечение 5-5	
19	Каркас. Узел 1	
20	Каркас. Узлы 2÷5	
21	Каркас. Узлы 6÷10	
22	Каркас. Узлы 11÷13	

Ведомость прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетон- ных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Рабочие чертежи унифицированных изделий	
1.400-9, вып. 1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий	
1.415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий. Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6м	
	Прилагаемые документы	
210-63-55/09-1-КР.И	Альбом Изделия и детали	На 6 листах

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения	
10	Спецификация к схеме расположения	
13	Спецификация к схеме расположения	



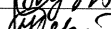

						210-63-55/09-1-КР					
						ЗАТО Северск					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Балянова			08.10				Р	2	
Проверил		Куренкова			08.10						
Н. контр.		Куренкова			08.10						
Гл. констр.		Кривошеин			08.10	Общие данные (Окончание)			ТПИИ ВНИПИЭТ		

Штамп котлована



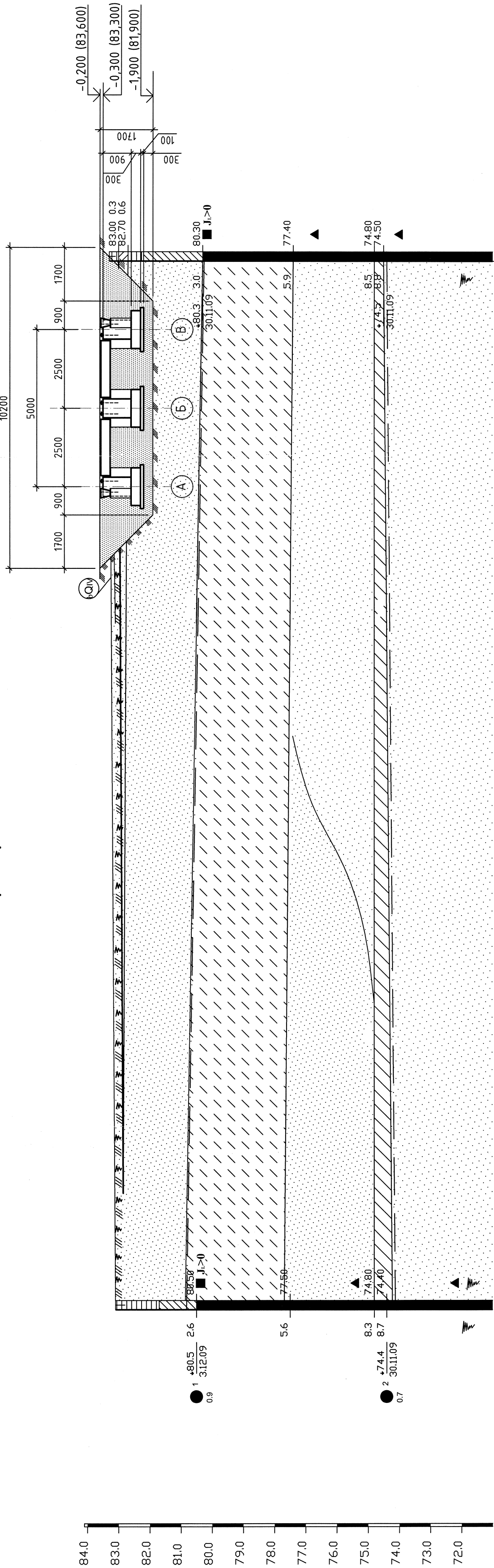
1 Штампом котлована предусматривается выемка грунта под фундаменты до отм. -1,900 с последующей обратной засыпкой под полы и пазухи ростверков непучинистым грунтом (песком средней крупности по ГОСТ 25100-95) с тщательным трамбованием до $\gamma=1,65 \text{ т/м}^3$ до проектной отметки под фундаменты

2 Схему расположения фундаментов см. лист КР-4

						210-63-55/09-1-KP			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь. Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Балянова			08.10		Р	3	
Проверил		Куренкова			08.10				
Н. контр.		Куренкова			08.10				
Гл. констр.		Кривошеин			08.10				
						Штамп котлована	ТПИИ ВНИПИЭТ		

Инв. № подл.	Взам. инв. №
210-0466	
Подп. и дата	

Геологический разрез по линии: 1-1'

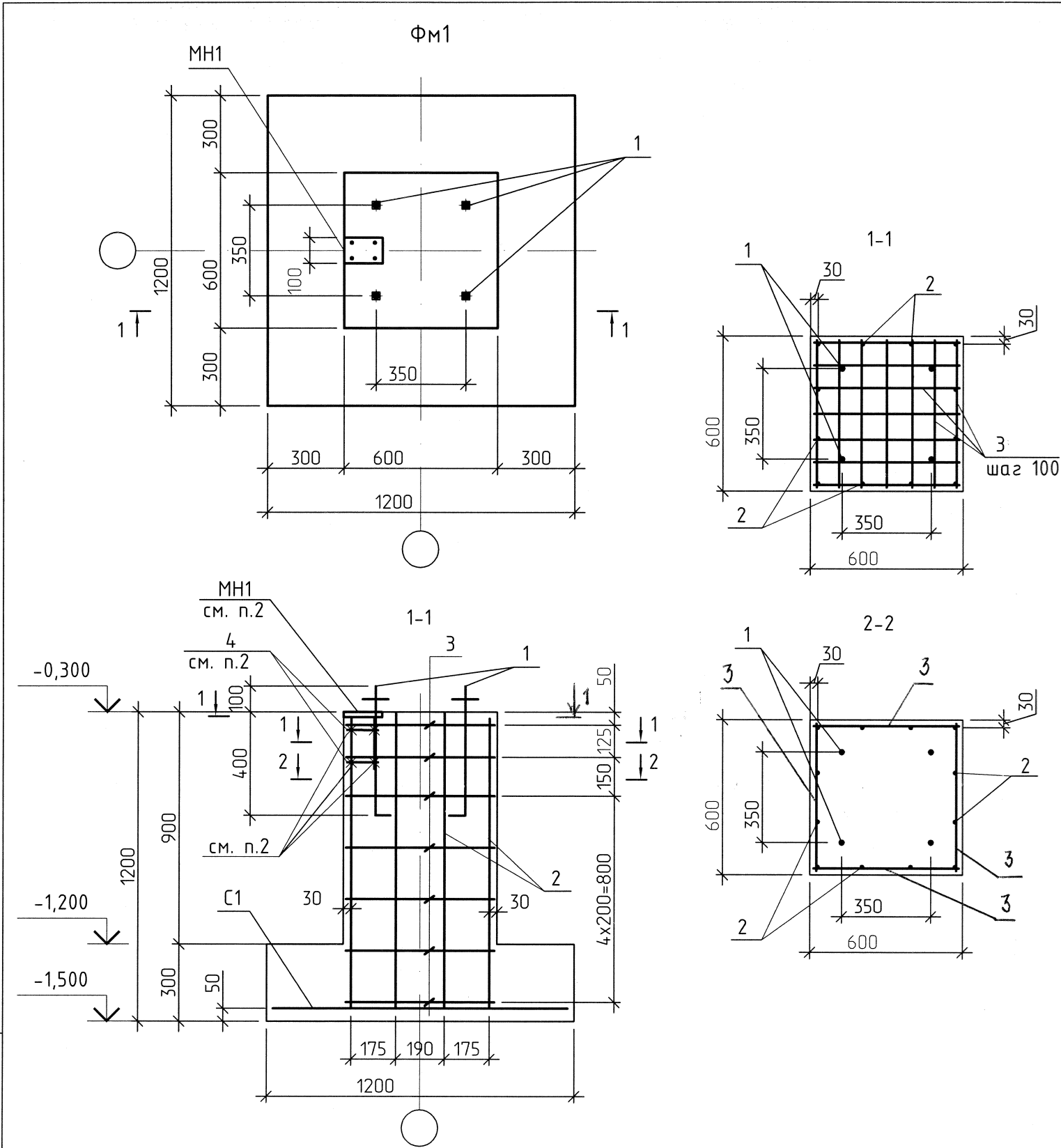


Наименование и № выработок	Скв.-2	Скв.-3
Абс. отметка устья, (м)	83.10	83.30
Расстояние (м)	118.1	

210-63-55/09-1-КР									
ЗАТО Северск									
Полізон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание				Статья	Лист	Листов	ТПИИ ВНИПИЭТ		
				Р	5				
				Геологический разрез 1-1'					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Баянкова	08.10	08.10						
Проверил	Куренкова	08.10	08.10						
Н. контр.	Куренкова	08.10	08.10						
Гл. констр.	Кривошеин	08.10	08.10						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Балянова	4/11	08.10	08.10	08.10
Проверил	Куренкова	08.10	08.10	08.10	08.10
Н. контр.	Куренкова	08.10	08.10	08.10	08.10
Гл. констр.	Кривошеин	08.10	08.10	08.10	08.10

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
210-0466		


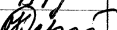




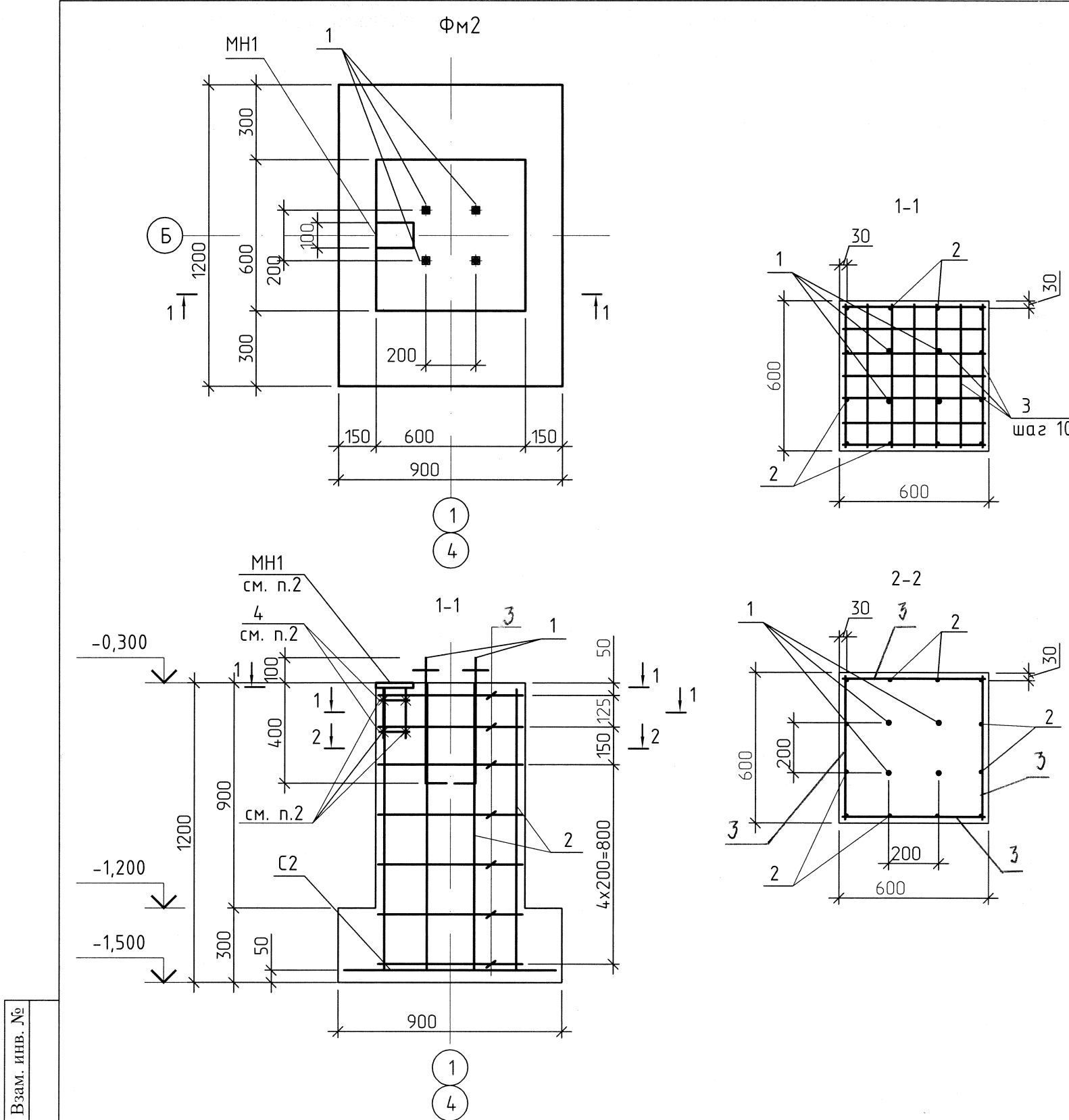
Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия						Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82					Всего	Профильная сталь ГОСТ19903-74	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82			Итого		
	Класс AIII			Класс AI				класс AIII					
	φ	φ	Итого	φ	Итого			φ мм					
	12			8					8				
Фм1	24,09		24,09	11,23	11,23	35,32	0,7	0,3			1,0	36,32	

Спецификация фундамента ФМ1						14
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание	
		ФМ1				
		Сборочные единицы				
		Сетка арматурная				
С1	ГОСТ23279-85	2С 12АIII-200 110x110 50/50	1	11,8		
1		Болт1.1.M20x500СтЗпс2 ГОСТ24379.1-80	4	1,57		
МН1	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН106-3	1	1,0		
		Позиция отдельная				
2		φ12АIII, ГОСТ 5781-82, L=1150	12	1,024	12,29	
3		φ8АI, ГОСТ 5781-82, L=580	48	0,23	11,04	
4		φ8АI, ГОСТ 5781-82, L=120	4	0,0474	0,19	
		Материалы				
		Бетон класса В15, W4, F100			6,0м³	

- 1 Схему расположения фундаментов см. лист КР-4.
- 2 Анкера закладной детали МН1 приварить к стержням поз.3 с помощью дополнительных стержней поз.4.
- 3 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Соединение типа К1-Км ГОСТ 14098-91.

						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Балянова			08.10	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь. Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Куренкова			08.10		Р	6	
Н. контр.		Куренкова			08.10				
Гл. констр.		Кривошеин			08.10				
						Фундамент монолитный ФМ1	ТПИИ ВНИПИЭТ		



Ведомость расхода стали, кг.





Марка элемента	Арматурные изделия					Закладные изделия					Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82				Всего	Профильная сталь ГОСТ19903-74	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82			Итого		
	Класс AIII			Класс AI			класс AIII					
	φ	φ	Итого	φ		Итого	φ мм					
	12			8			8					
Фм2	21,99		21,99	11,23	11,23	33,22	0,7	0,3			1,0	34,22

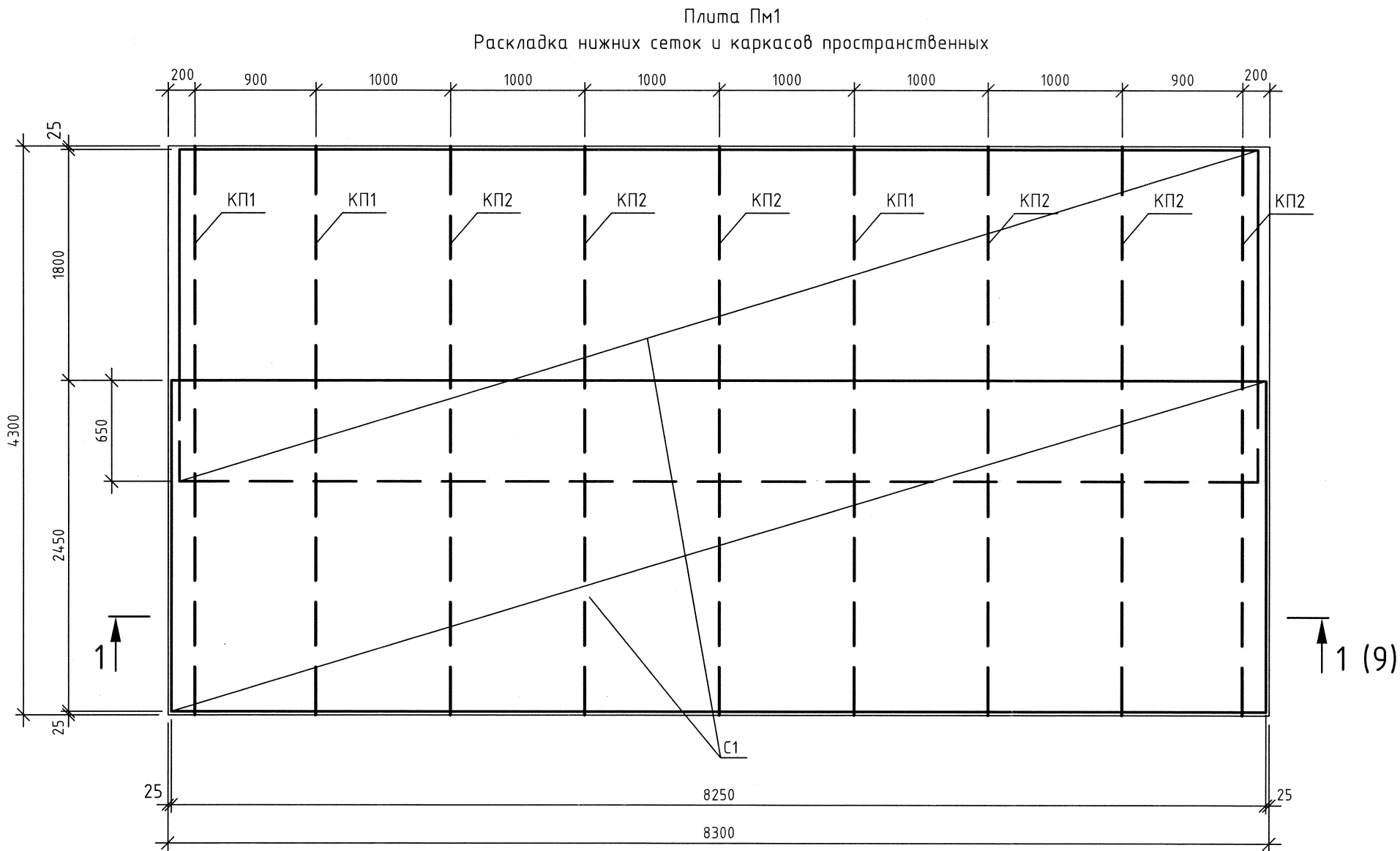
Спецификация фундамента ФМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ФМ2			
		Сборочные единицы			
		Сетка арматурная			
С1	ГОСТ23279-85	2С 12AIII-200 85x110 50/25	1	9,7	
1		Болт1.1.M20x500СтЗпс2 ГОСТ24379.1-80	4	1,57	
МН1	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН106-3	1	1,0	
		Позиция отдельная			
2		φ12AIII, ГОСТ 5781-82, L=1150	12	1,024	12,29
3		φ8AI, ГОСТ 5781-82, L=580	48	0,23	11,04
4		φ8AI, ГОСТ 5781-82, L=120	4	0,0474	0,19
		Материалы			
		Бетон класса В15, W4, F100			5,9м ³

- 1 Схему расположения фундаментов см. лист КР-4.
2 Анкера закладной детали МН1 приварить к стержням сетки С1 с помощью дополнительных стержней поз.2
3 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Соединение типа К1-Км ГОСТ 14098-91.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
210-0466	
Подп. и дата	

						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Балянова				08.10		Р	7	
Проверил	Куренкова				08.10				
Н. контр.	Куренкова				08.10				
Гл. констр.	Кривошеин				08.10	Фундамент монолитный ФМ2	ТПИИ ВНИПИЭТ		



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82						
	Класс АIII			Класс AI			
	φ	φ	Итого	φ	φ	Итого	
	8			8			
Плита Пм1	348,8		348,8	72,0		72,0	420,8

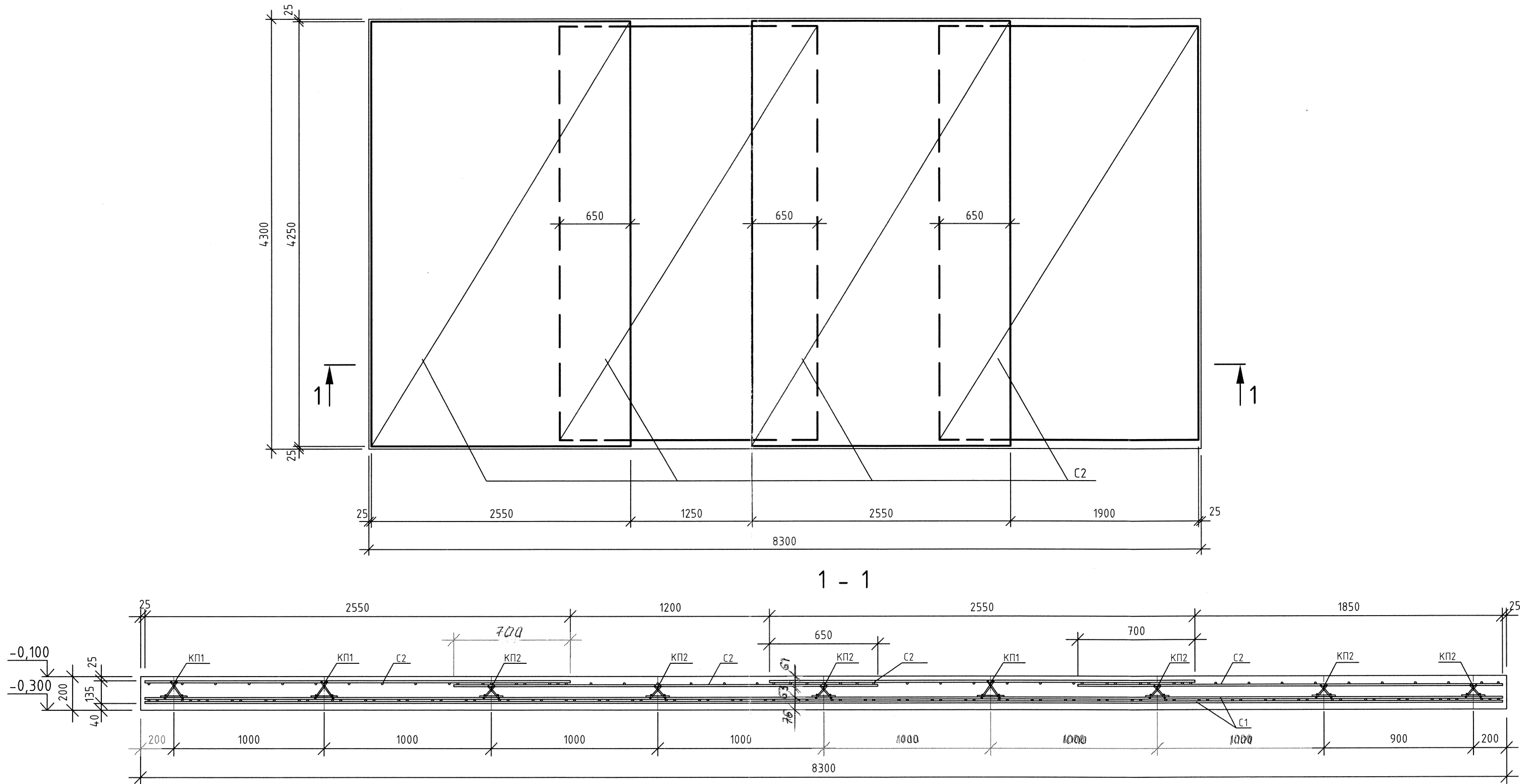
Спецификация плиты монолитной ПМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Сетка арматурная			
С1		4С 8АIII-200 245x825 ГОСТ 23279-85	2	83,0	
С2		4С 8АIII-200(100) 255x425 ГОСТ 23279-85	4	45,7	
		Каркас пространственный			
КП1	КР.И-2	КП1	3	8,44	
КП2	КР.И-3	КП2	6	7,78	
		Материалы			
		Бетон класса В15, W4, F100			7,2 м ³

1. Раскладку верхних сеток плиты ПМ1 см. лист КР-9.
2. До выполнения плиты ПМ1 проложить все коммуникации.
4. Монолитную плиту изготовить из бетона класса по прочности В15, марки по морозостойкости F100, марки по водонепроницаемости W4 с добавкой в бетон пенетрона "Адмикс" по ТУ 5745-001-56171585-2003 - расход материала 1% от массы цемента.

						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Балянова			БН	08.10		Р	8	
Проверил	Куренкова			ВМ	08.10				
Н. контр.	Куренкова			ВМ	08.10				
Гл. констр.	Кривошеин			ВМ	08.10	Плита Пм1 Раскладка нижних сеток и каркасов пространственных	ТПИИ ВНИПИЭТ		

Плита Пм1
Раскладка верхних сеток



1. Расположение сечения 1-1, спецификацию, ведомость расхода стали,
раскладку нижних сеток и каркасов пространственных см. лист КР-8.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
210-0466	

Подп. и дата




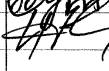
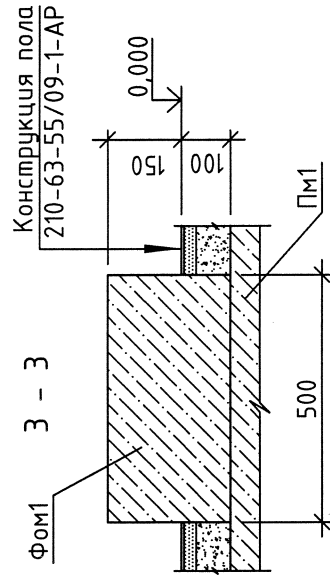
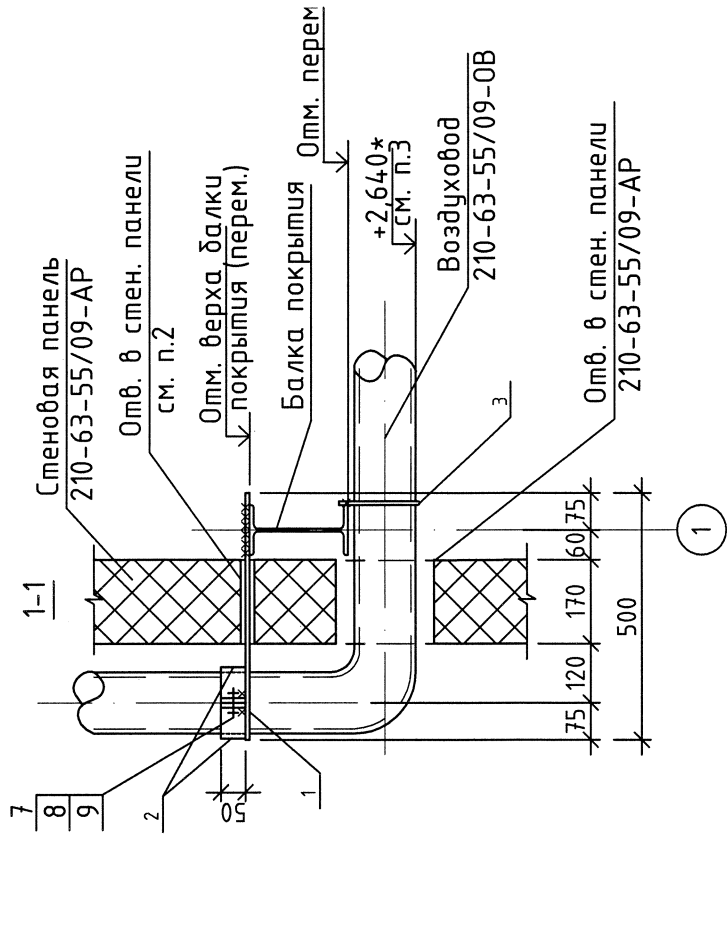
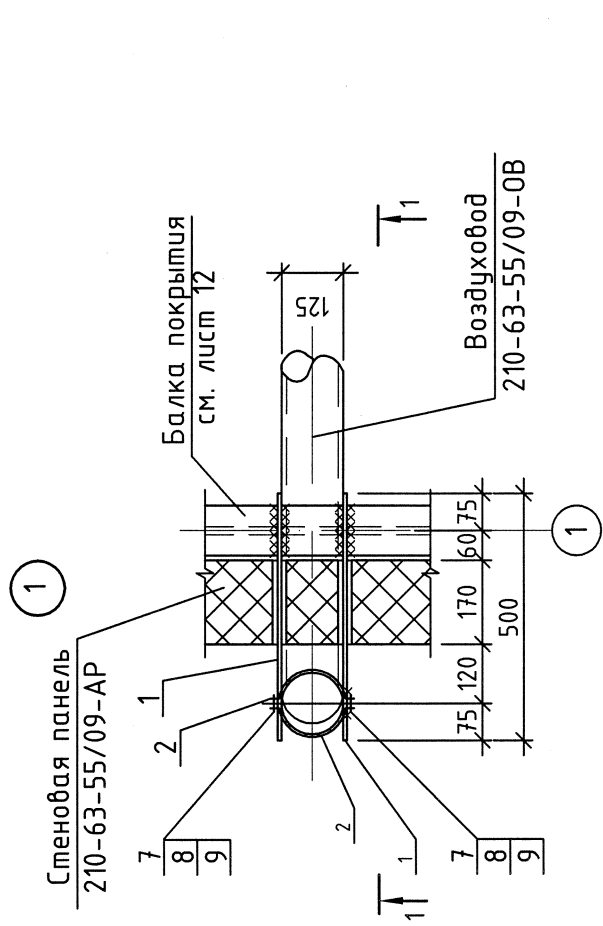
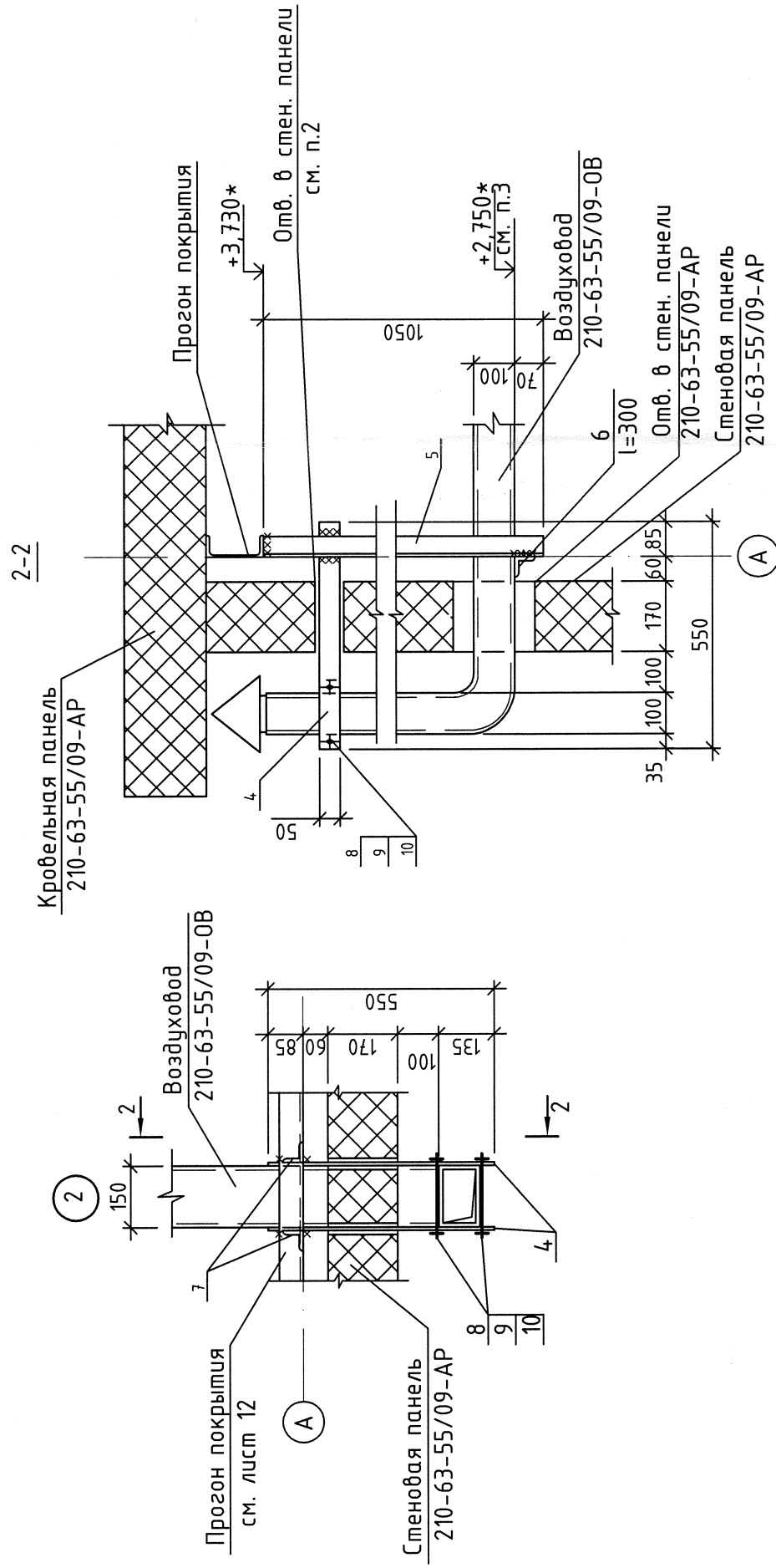
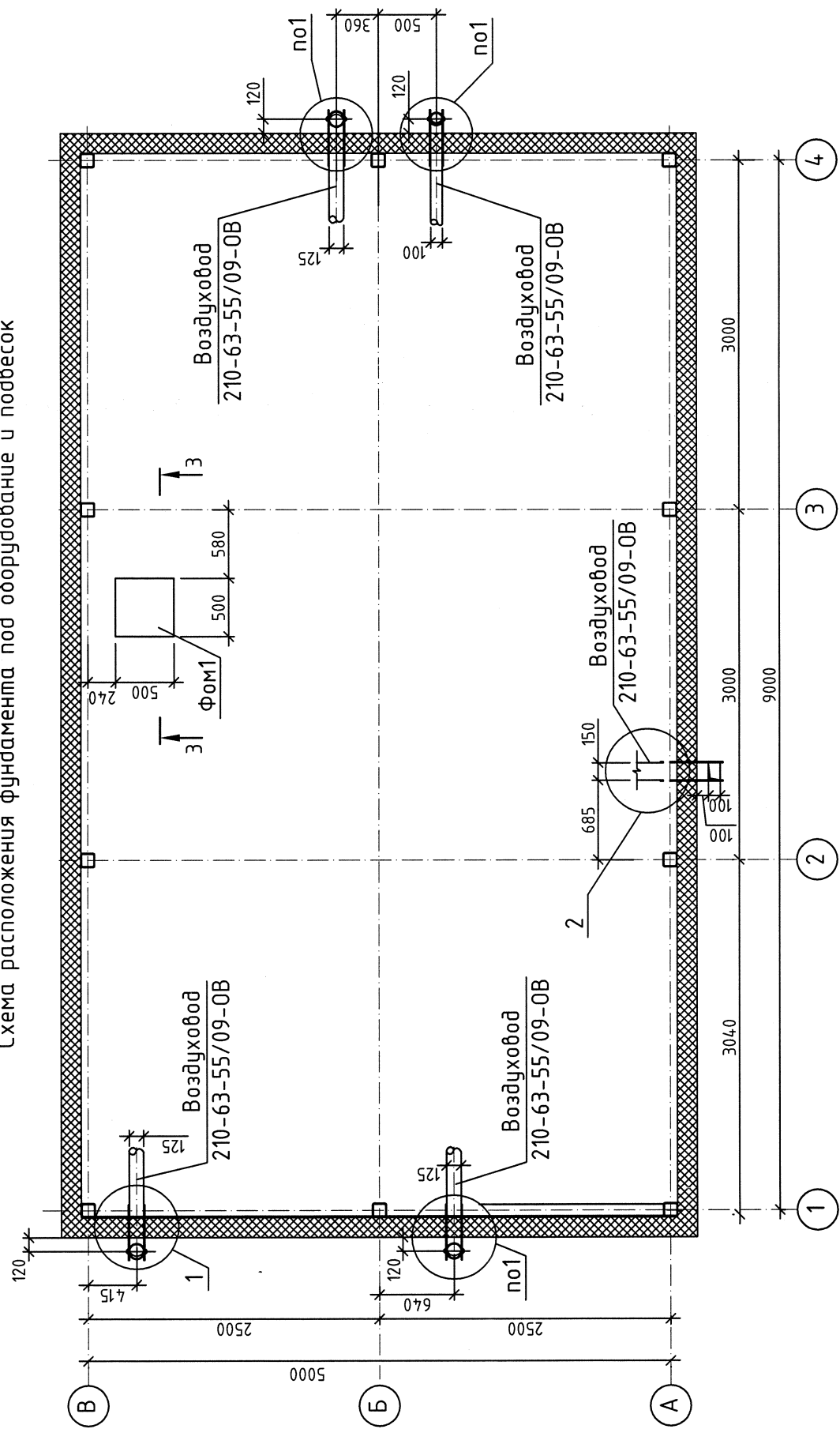
						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Балянова			08.10		Р	9	
Проверил		Куренкова			08.10				
Н. контр.		Куренкова			08.10				
Гл. констр.		Кривошеин			08.10	Плита Пм1 Раскладка верхних сеток	ТПИИ ВНИПИЭТ		

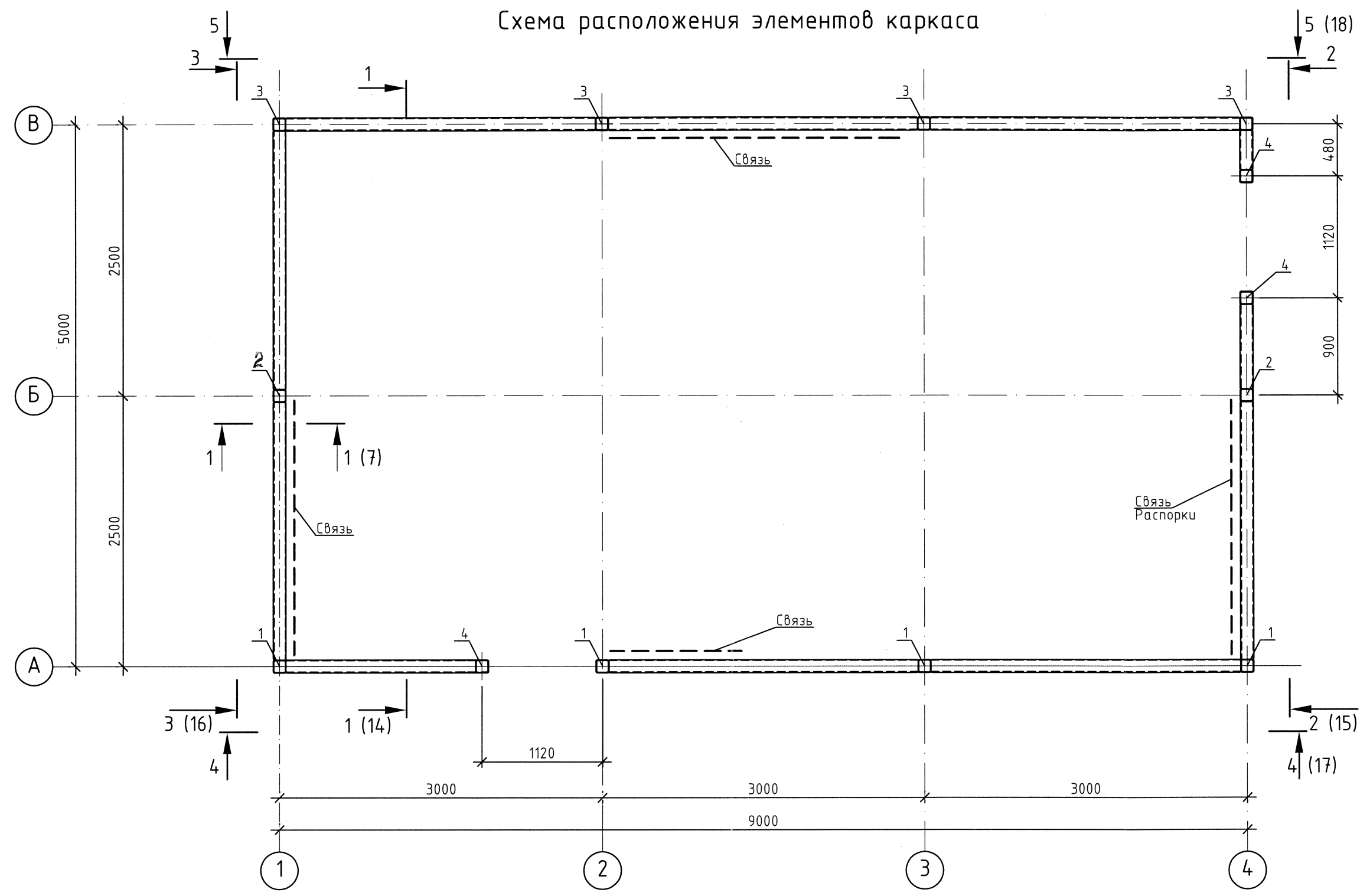
Схема расположения фундамента под оборудование и подвесок



	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Фом1</u>			
		<u>Материалы</u>			
		Бетон класса В7,5			0,063 м ³
		Позиция отдельная			
1		Ø10A ГОСТ 5781-82, L=500	8	0,31	2,48
2		15x50 ГОСТ 19903-74 Лист С245 ГОСТ 27772-88 L=2,5		1,5	м.п
3		Ø10A ГОСТ 5781-82, L=6,5		4,03	м.п
4		4x50 ГОСТ 19903-74 Лист С245 ГОСТ 27772-88 L=550	2	0,86	
5		Уголок С235 ГОСТ 8509-93 50x5 ГОСТ 27772-88 L=1050	2	4,0	
6		Уголок С235 ГОСТ 8509-93 50x5 ГОСТ 27772-88 L=300	1	1,13	
7		Болт М8-6gx50.58 ГОСТ 7798-70	8	0,058	
8		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	10	0,015	
9		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	10	0,006	
10		Болт М8-6gx200.58 ГОСТ 7798-70	2	0,108	

- 1 Схему расположения элементов каркаса см. лист КР-11, балок покрытия см. лист КР-12.
- 2 Отверстия в стеновой панели под поз. 1, 4 просверлить по месту.
- 3 Отметки низа воздушховодов смя проект 210-63-55/09-0В
- 4 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- 5 Размер со звездочкой (*) уточнить по месту.

[illegible]



1. Спецификацию к схеме расположения, технические условия см. лист КР-13.

						210-63-55/09-1-KP			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Балянова				08.10		Р	11	
Проверил	Куренкова				08.10				
Н. контр.	Куренкова				08.10				
Гл. констр.	Кривошеин				08.10	Схема расположения элементов каркаса	ТПИИ ВНИПИЭТ		

Инв. № подл.
210-0466

Подп. и дата

Взам. инв. №

1. Стальные конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81*.
2. Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП II-23-81*, СНиП 3.03.01-87 .
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, высоту сварных швов принять 6 мм. Тип сварного шва Т1, Т3, Н1 по ГОСТ 5264-80.
4. Материал металлоконструкций-сталь С245 ГОСТ 27772-88, согласно СНиП II-23-81* сталь принята 2 группы, категории II₄.
5. После монтажа все металлоконструкции окрасить быстросохнущей грунт-эмалью ПФ-1189 по ТУ6-10-1710-86 толщиной 60 мкм
6. Несущие конструкции здания покрыть вспучивающейся огнезащитной краской "Renitherm PMS-R" толщиной 0,7 мм (расход 1,25 кг/м2). Цвет покрытия по каталогу RAL - серый (RAL 7047).
7. Горизонтальную гидроизоляцию цоколя выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 по верху фундаментных блоков на отм. -0,230 и на отм -0,050.
- Поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать 3-10% раствором битума в органическом растворителе (керосине).
8. Стеновые панели прикрепить к несущим элементам по узлам Технического каталога "Термолэнд". Крепление выполнить самосверлящими шурупами марки SDT14-A19 поставщик г. Новосибирск, ул. Станционная, 38 тел., (383) 227-79-84.
9. Под стойки выполнить подливку из цементного раствора на мелком заполнителе марки 200.
10. Плиты монолитную Пм1 см. лист КР-8.
11. Схемы расположения элементов каркаса см. лист КР-11 , блок покрытия см. лист КР-12.





Спецификация к схеме расположения

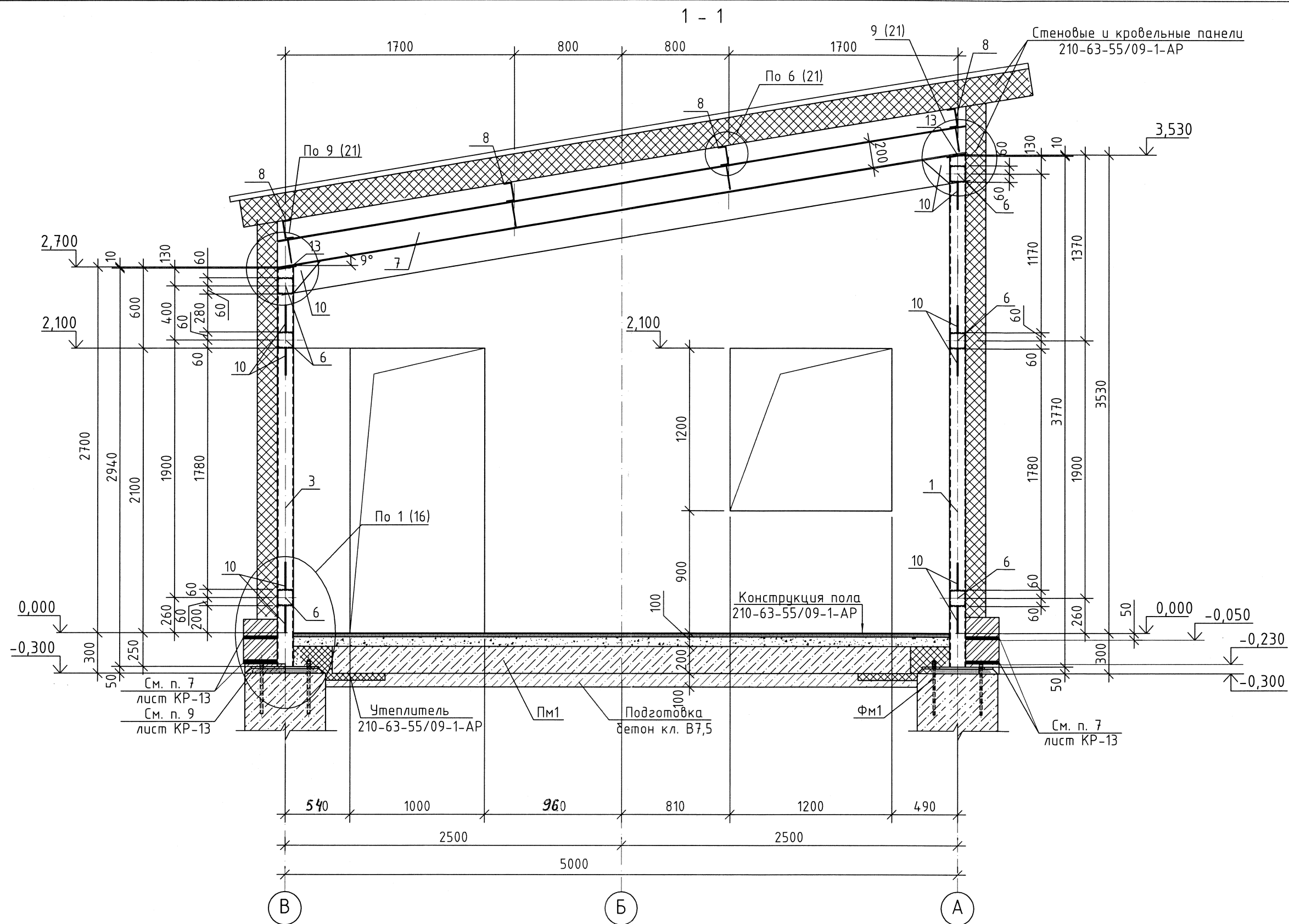
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Позиция отдельная			
20		Болт М20-6gx60.58 ГОСТ 7798-70	8	0,216	
21		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	8	0,072	
22		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	8	0,017	
23		Лист $\frac{10 \times 160 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=264$	2	3,2	
24		Уголок $\frac{100 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=70$	8	1,51	
25		Лист $\frac{10 \times 200 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=500$	16	7,85	
26		Лист $\frac{10 \times 180 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=200$	16	2,83	
МС1		Изделие соединительное			
		Лист $\frac{10 \times 160 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=270$	2	3,4	
	Технический каталог "Термолэнд"	$\text{SDT14-A19-5,5} \times 240$ $\text{SDT14-A19-5,5} \times 280$	$\frac{300}{160}$		См. п. 8

Спецификация к схеме расположения



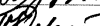

21

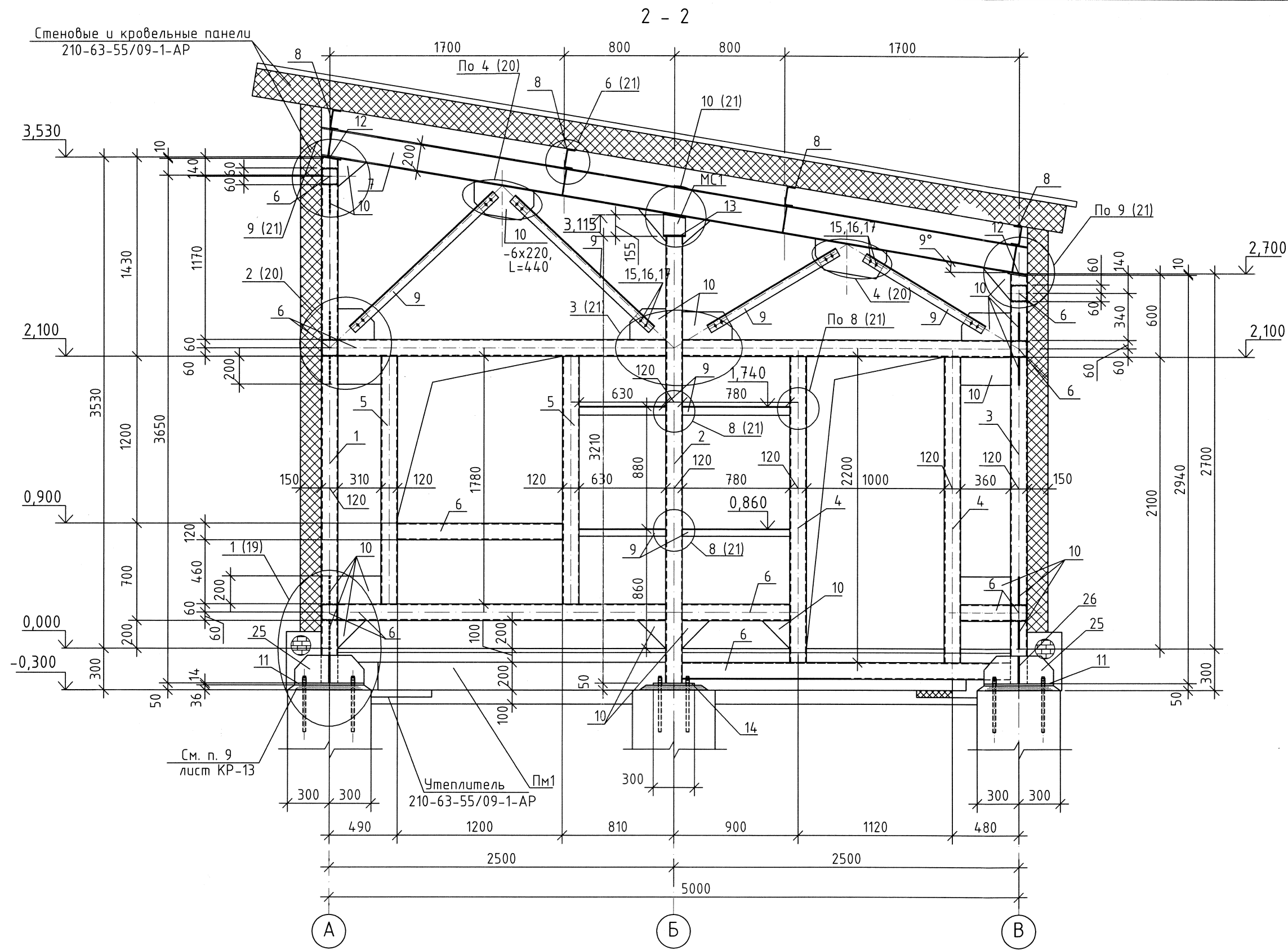
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Стойки			
		Труба $\frac{120 \times 120 \times 6 \text{ ГОСТ } 8639-82}{\text{В20 ГОСТ } 13663-86}$			
1		L=3830	4	82,23	
2		L=3210	2	68,92	
3		L=2940	4	63,12	
4		L=2200	4	47,23	
5		L=11,08 поз.м.		237,9	✓
		Балка обвязочная			
6		Труба $\frac{120 \times 120 \times 6, \text{ ГОСТ } 8639-82}{\text{В20 ГОСТ } 13663-86} \text{ L}=74,37$		1596,72	м.п
		Позиция отдельная			
7		Двутавр $\frac{20 \text{ ГОСТ } 8239-89}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=5120$	4	107,52	
8		Швеллер $\frac{14 \text{ П ГОСТ } 8640-97}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=9120$	4	112,18	
9	L=33,22+29,6=62,8	Уголок $\frac{63 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=79,6$		455,3	м.п
10		Лист $\frac{6 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ S}=10,82$		509,62	м ²
11		Лист $\frac{14 \times 500 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=500$	8	19,63	
12		Лист $\frac{10 \times 140 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=140$	4	1,54	
13		Лист $\frac{10 \times 140 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=160$	6	1,76	
14		Лист $\frac{14 \times 300 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=300$	2	9,89	
15		Болт М12-6gx50.58 ГОСТ 7798-70	136	0,058	
16		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	136	0,015	
17		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	136	0,006	
18		Лист $\frac{6 \times 100 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ L}=100$	4	0,47	
19		Лист $\frac{8 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88} \text{ S}=1,12$	70,34		м ²

						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Балянова				08.10		Р	13	
Проверил	Куренкова				08.10				
Н. контр.	Куренкова				08.10				
Гл. констр.	Кривошеин				08.10	Каркас Спецификация	ТПИИ ВНИПИЭТ		



1. Спецификацию и технические условия к листу см. лист КР-13.
2. Расположение сечения 1-1 см. лист КР-11, КР-12.

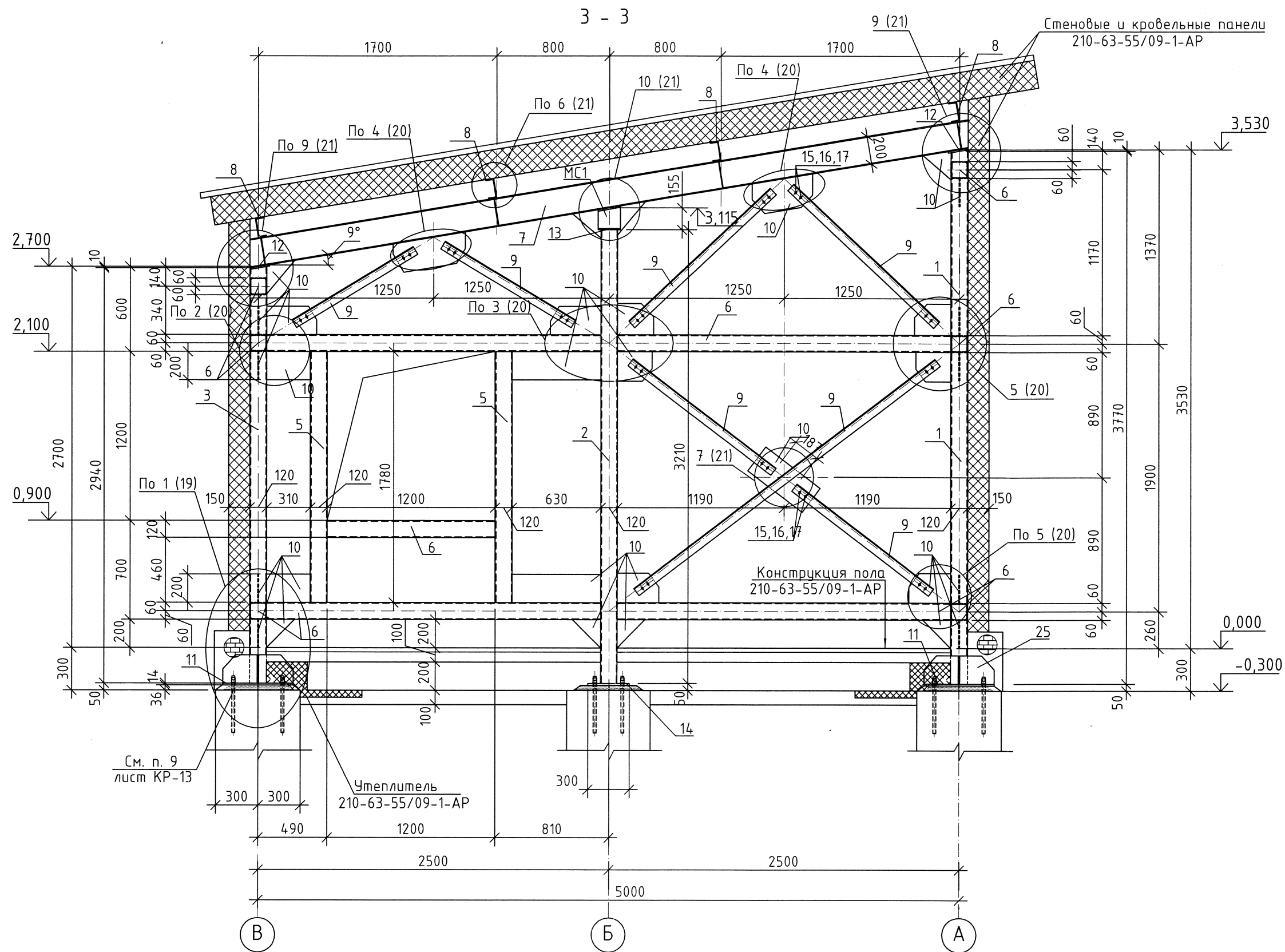
						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Балянова				08.10		Р	14	
Проверил	Куренкова				08.10				
Н. контр.	Куренкова				08.10				
Гл. констр.	Кривошеин				08.10	Каркас Сечение 1-1	ТПИИ ВНИПИЭТ		



- 1. Спецификацию и технические условия к листу см. лист КР-13.
- 2. Расположение сечения 2-2 см. лист КР-11.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
210-0466	

						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Балянова		БМ	08.10		Р	15	
Проверил		Куренкова		ВМ	08.10				
Н. контр.		Куренкова		ВМ	08.10				
Гл. констр.		Кривошеин		ВМ	08.10				
						Каркас Сечение 2-2	ТПИИ ВНИПИЭТ		

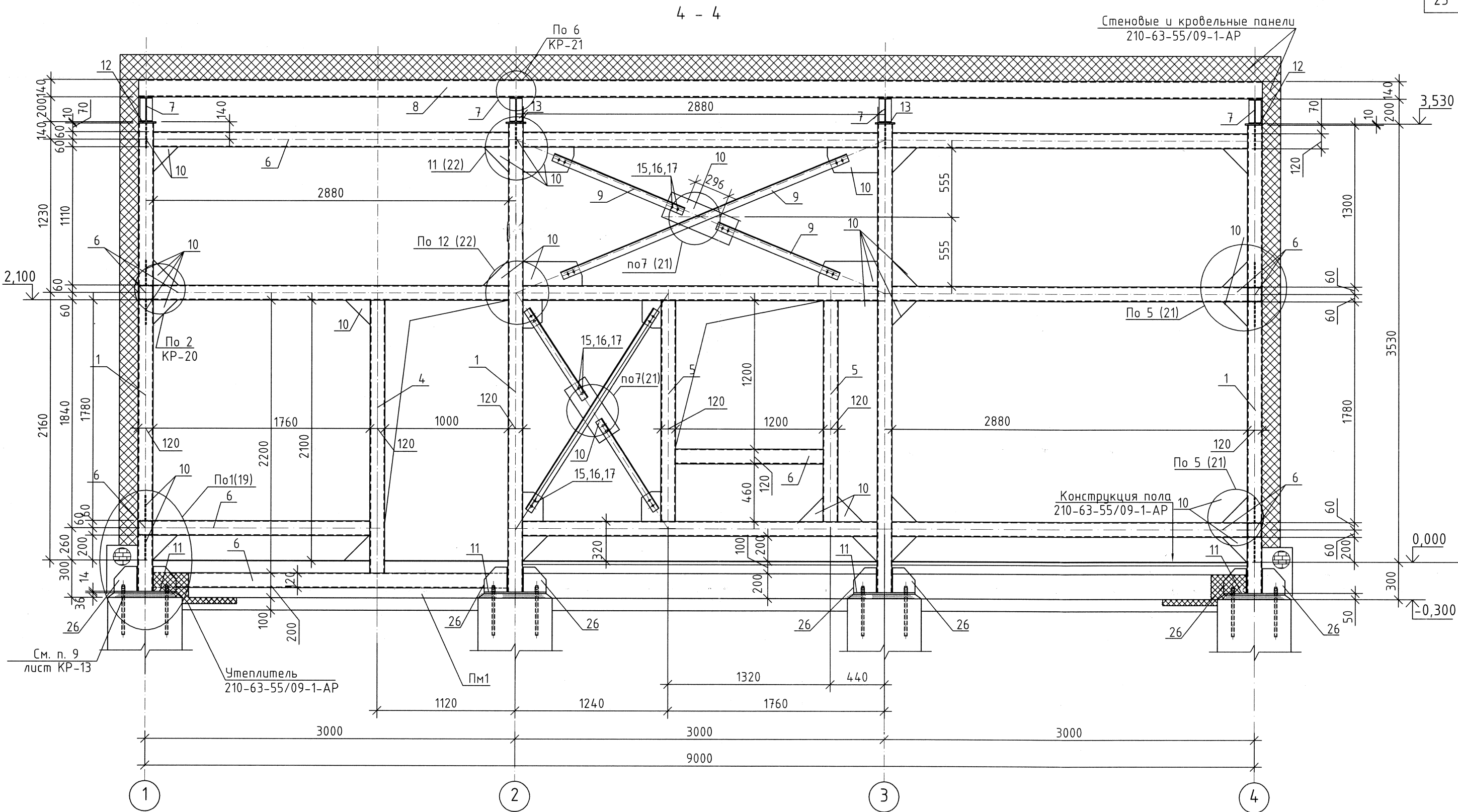


Инф. № подл.	Взам. инв. №
210-0466	

Подп. и дата

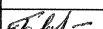



1. Спецификацию и технические условия к листу см. лист КР-13.
2. Расположение сечения 3-3 см. лист КР-11.

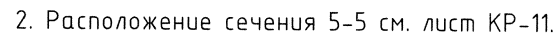
210-63-55/09-1-КР					
ЗАТО Северск					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Балянова				08.10
Проверил	Куренкова				08.10
Н. контр.	Куренкова				08.10
Гл. констр.	Кривошеин				08.10
Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь				Стадия	Лист
Бытовое здание				Р	16
Каркас Сечение 3-3				ТПИИ ВНИПИЭТ	



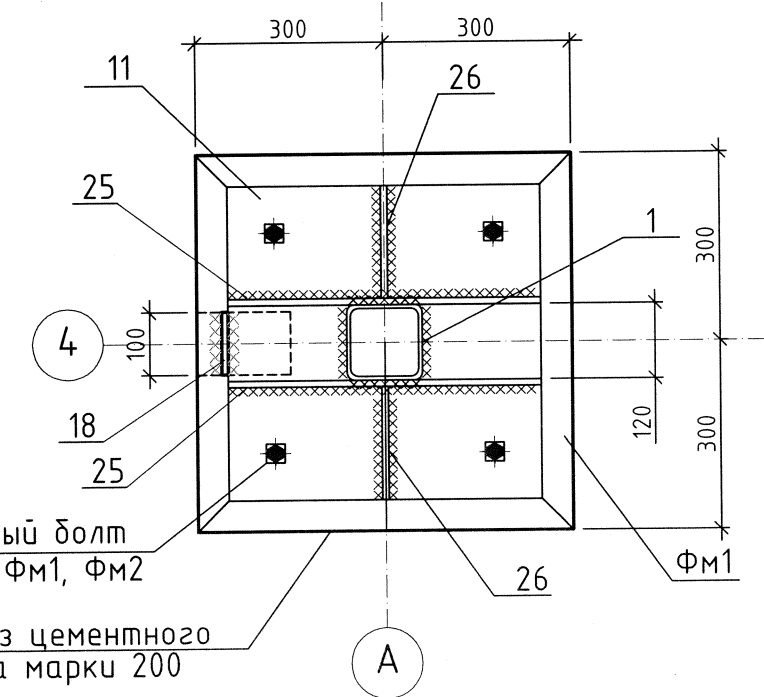
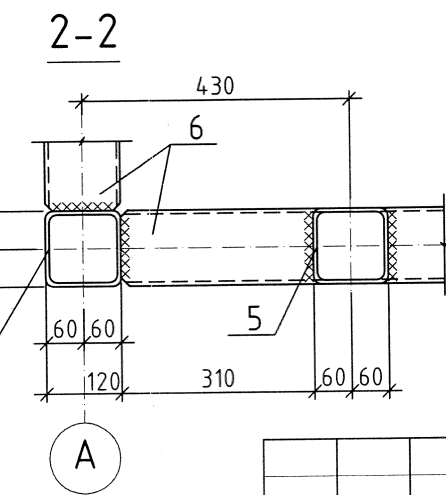
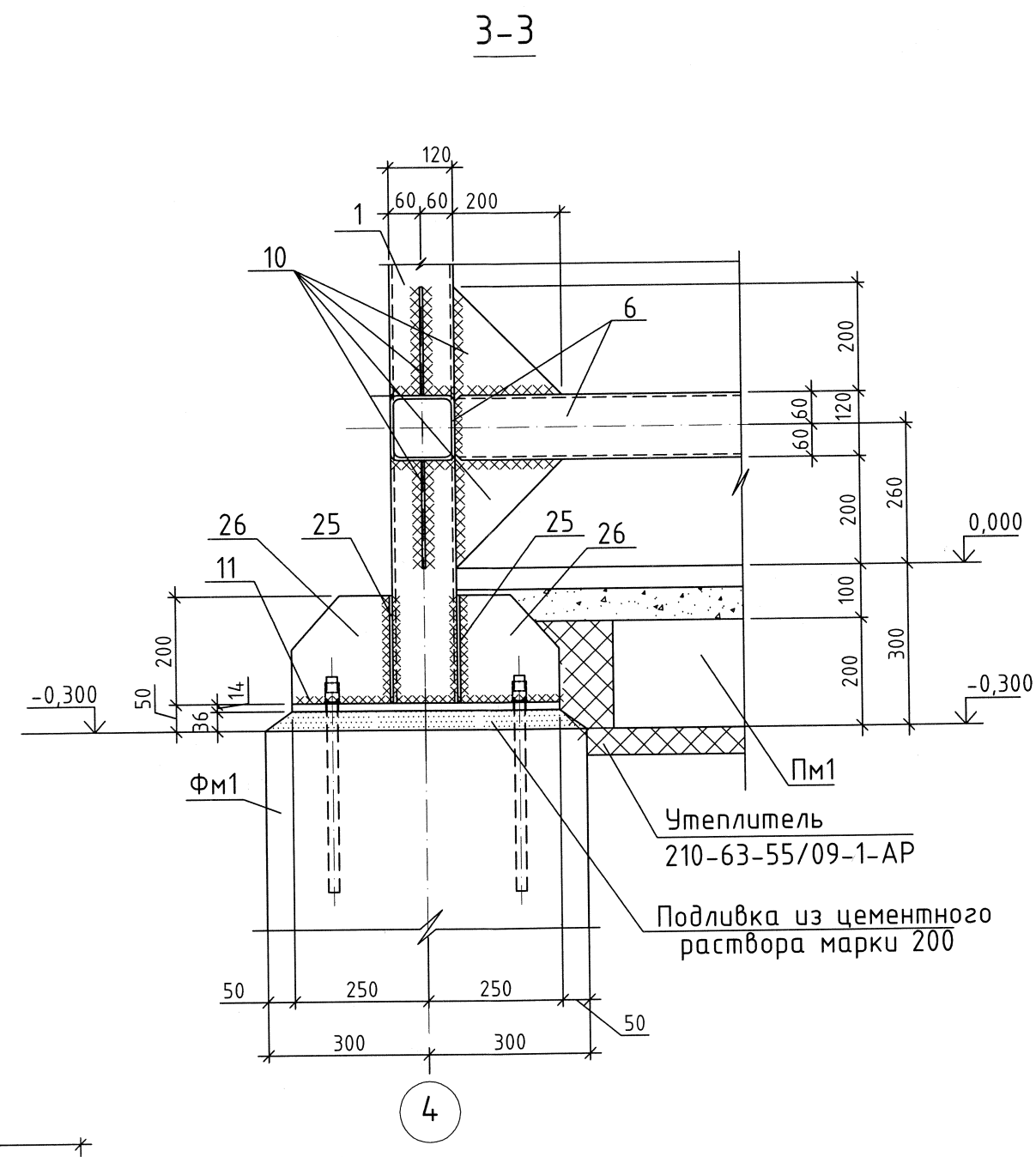
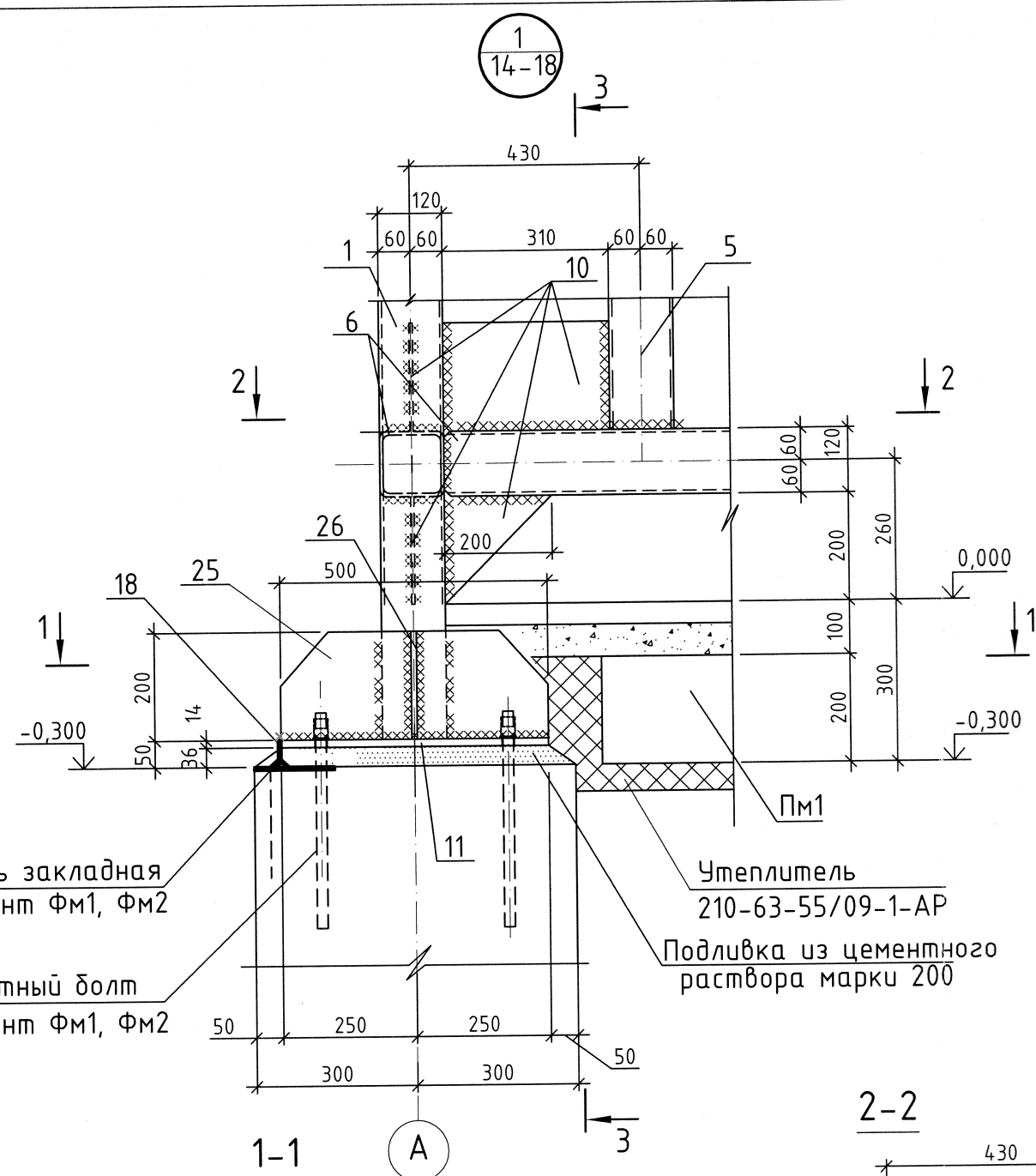
Инв. № подл. 210-0466	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------------------	--------------	--------------

1. Спецификацию и технические условия к листу см. лист КР-13.
2. Расположение сечения 4-4 см. лист КР-11.

						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Балянова			08.10	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Куренкова			08.10		Р	17	
Н. контр.		Куренкова			08.10				
Гл. констр.		Кривошеин			08.10				
						Каркас Сечение 4-4	ТПИИ ВНИПИЭТ		



Формат А3



Деталь закладная
см. фундамент ФМ1, ФМ2

Фундаментный болт
см. фундамент ФМ1, ФМ2

Утеплитель
210-63-55/09-1-AP
Подливка из цементного
раствора марки 200





Утеплитель
210-63-55/09-1-AP

Подливка из цементного
раствора марки 200

Фундаментный болт
см. фундамент ФМ1, ФМ2

Подливка из цементного
раствора марки 200

1. Спецификацию и технические условия к листу см. лист КР-13.

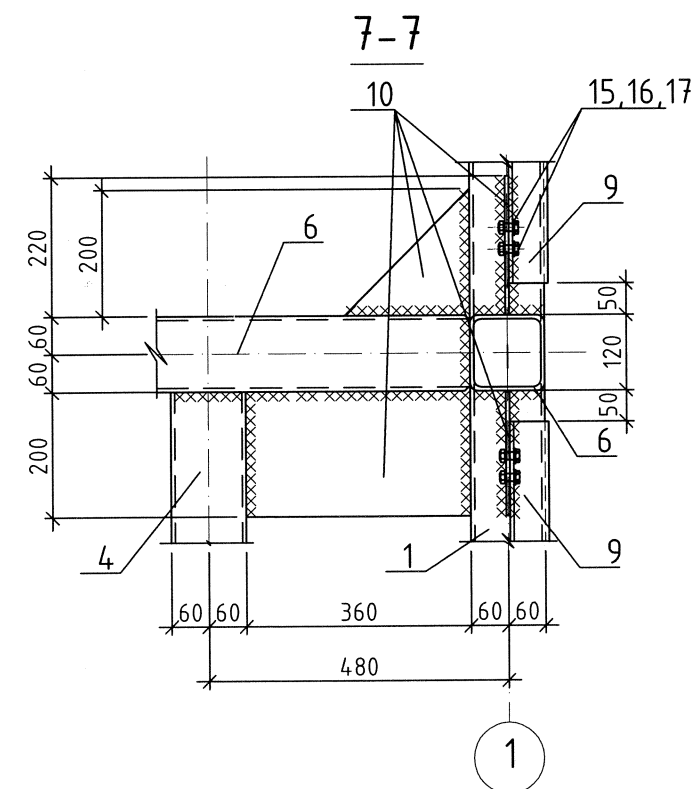
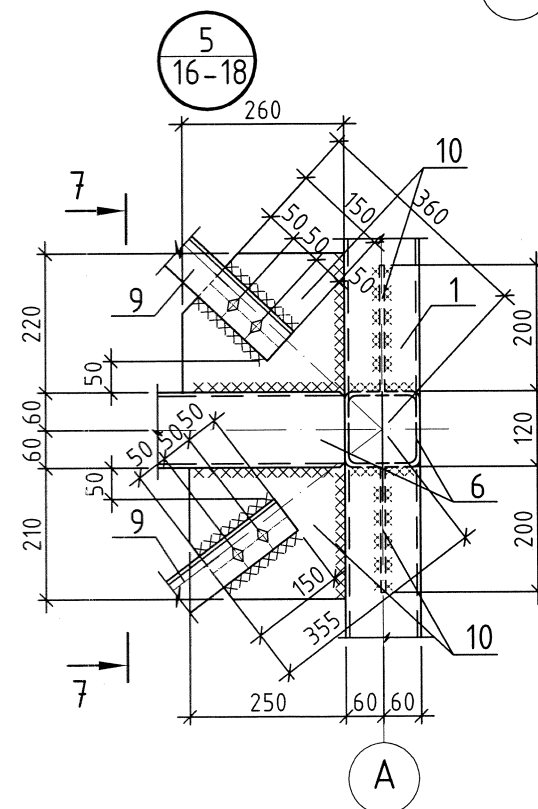
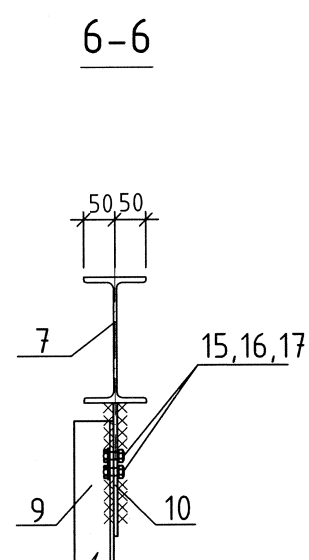
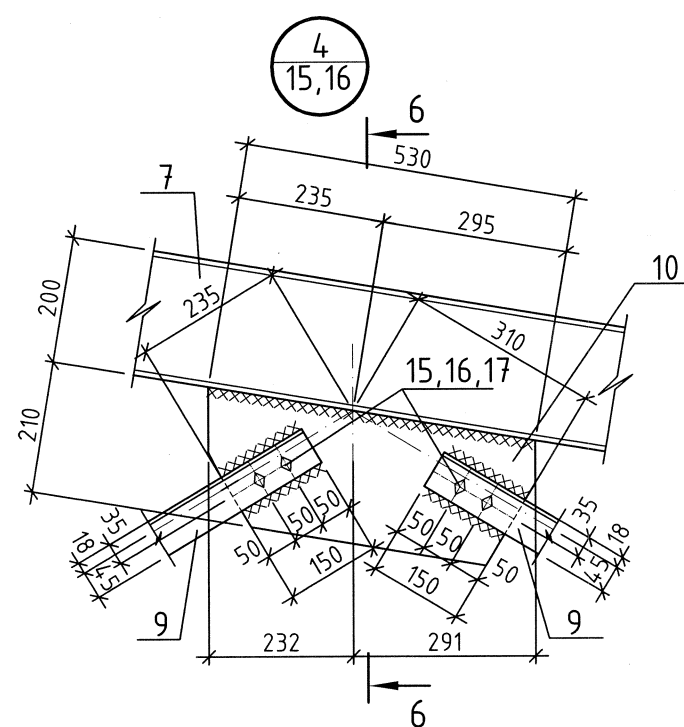
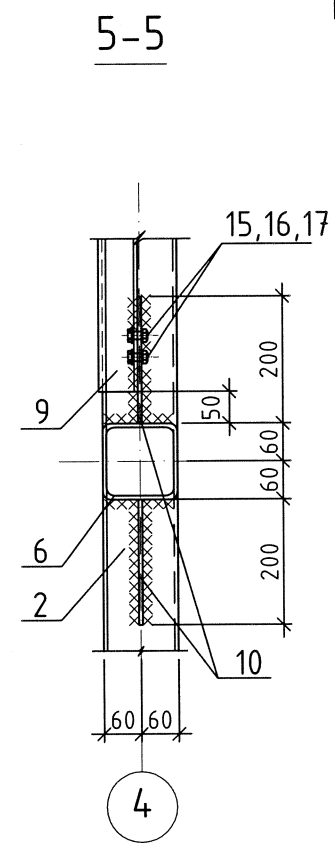
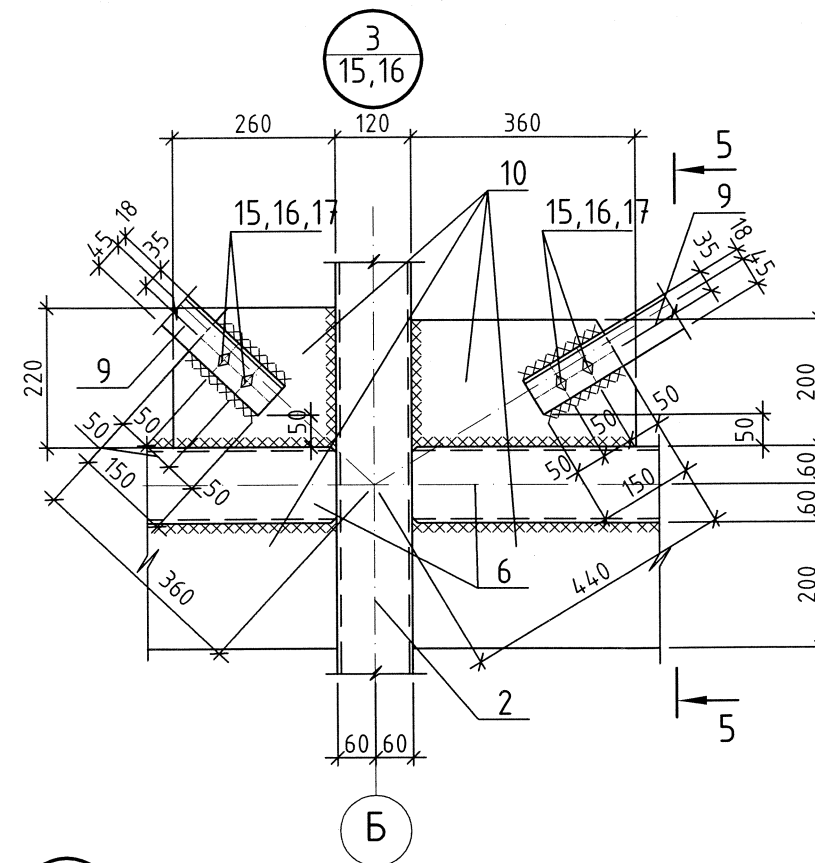
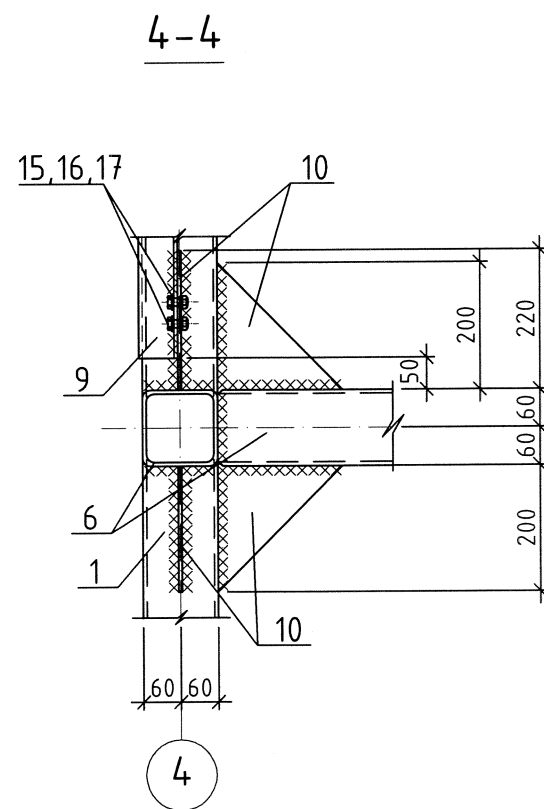
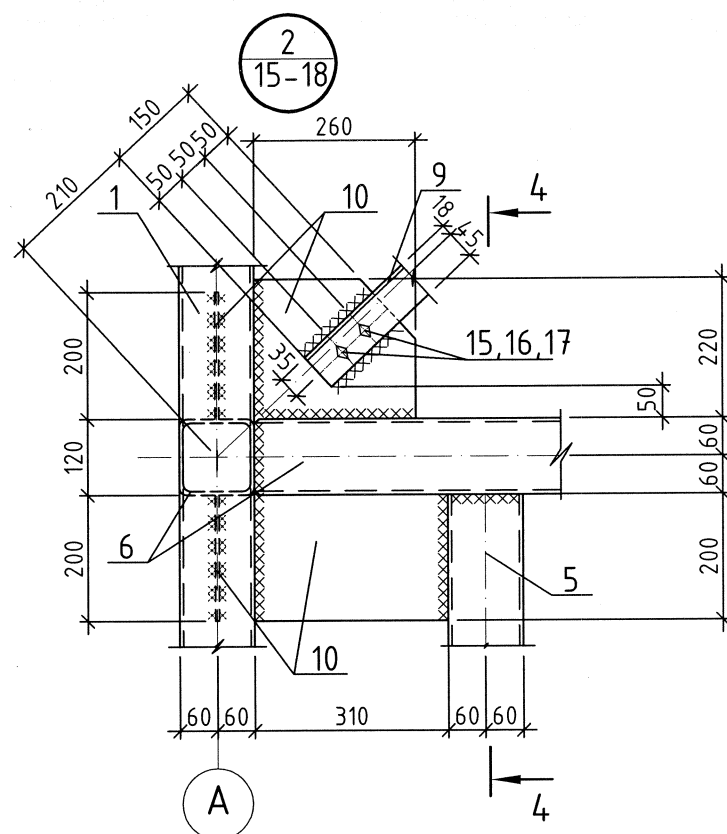
						210-63-55/09-1-KP			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Балянова			08.10		Р	19	
Проверил		Куренкова			08.10				
Н. контр.		Куренкова			08.10				
Гл. констр.		Кривошеин			08.10	Каркас Узел 1	ТПИИ ВНИПИЭТ		

Формат А3



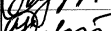

Инв. № подл.
210-0466

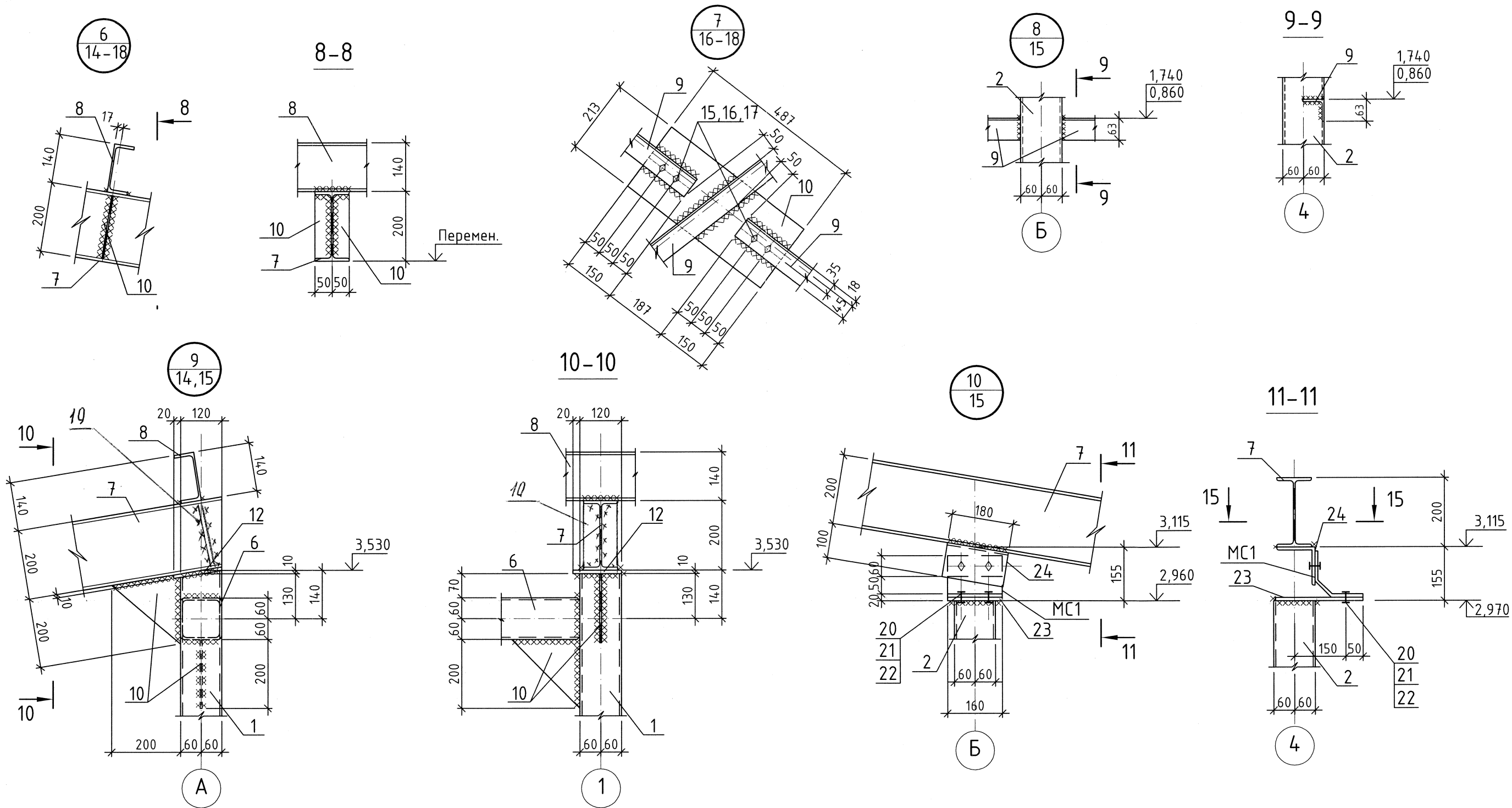
Подп. и дата

Взам. инв. №



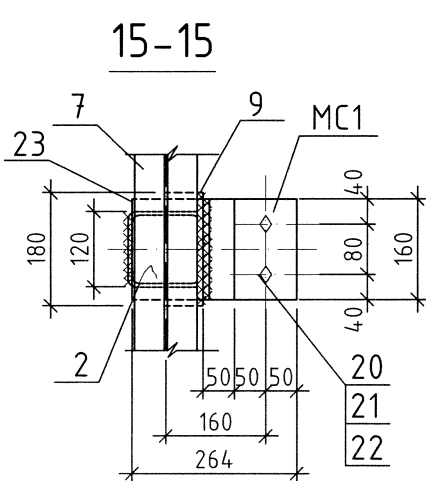
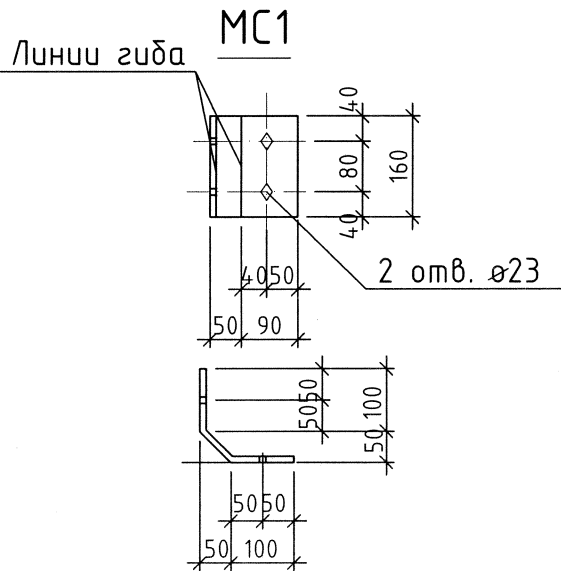
1. Спецификацию и технические условия к листу см. лист КР-13.





						210-63-55/09-1-KP			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Баянова			08.10	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Куренкова			08.10		Р	20	
Н. контр.		Куренкова			08.10				
Гл. констр.		Кривошеин			08.10				
						Каркас Узлы 2÷5	ТПИИ ВНИПИЭТ		

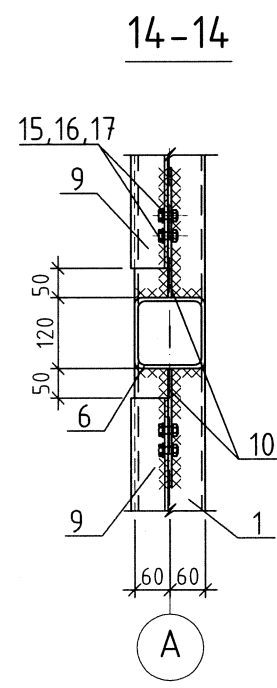
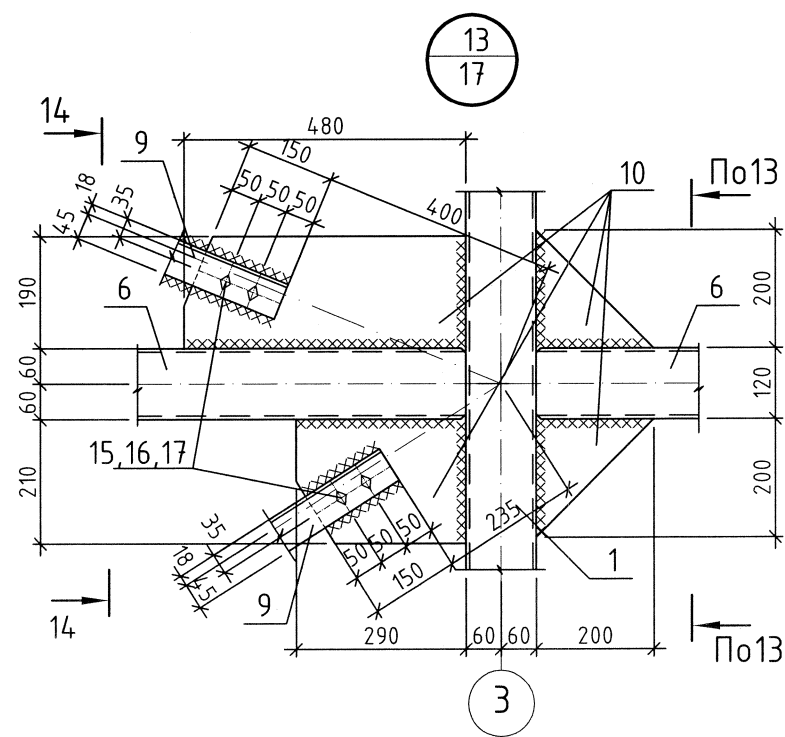
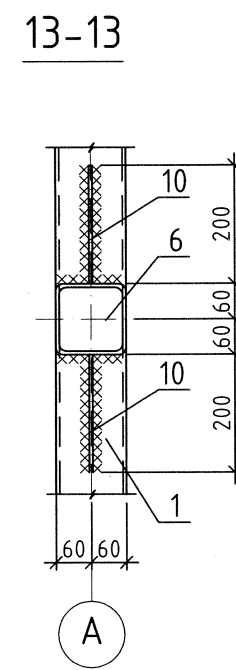
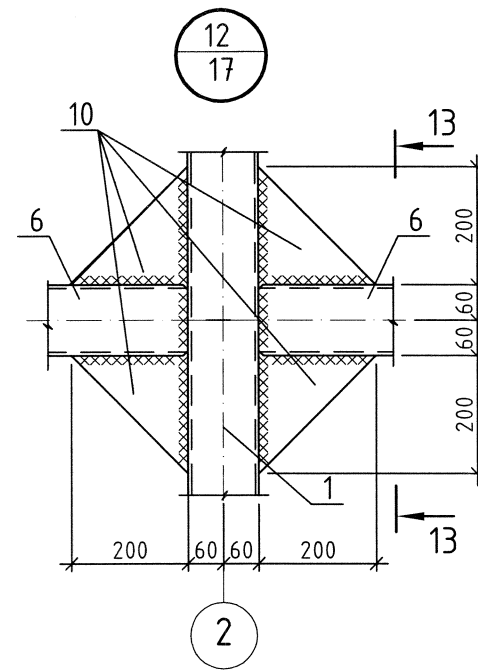
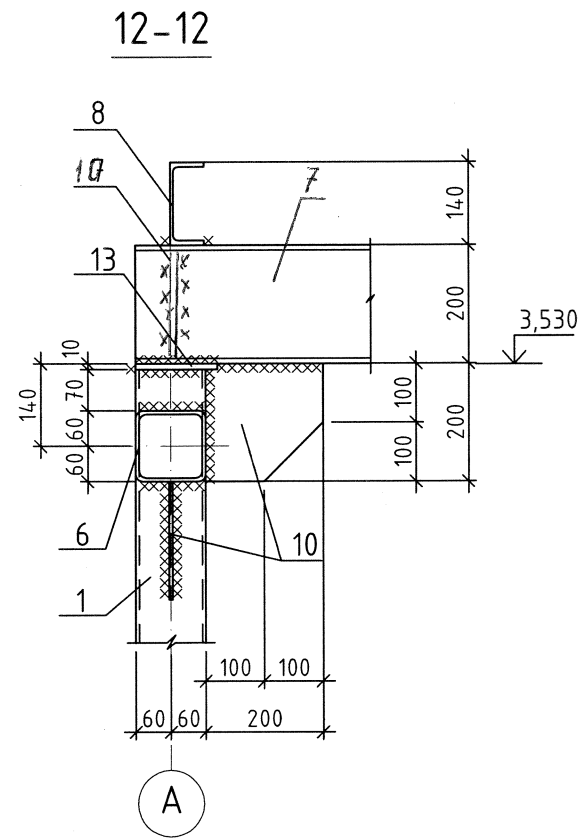
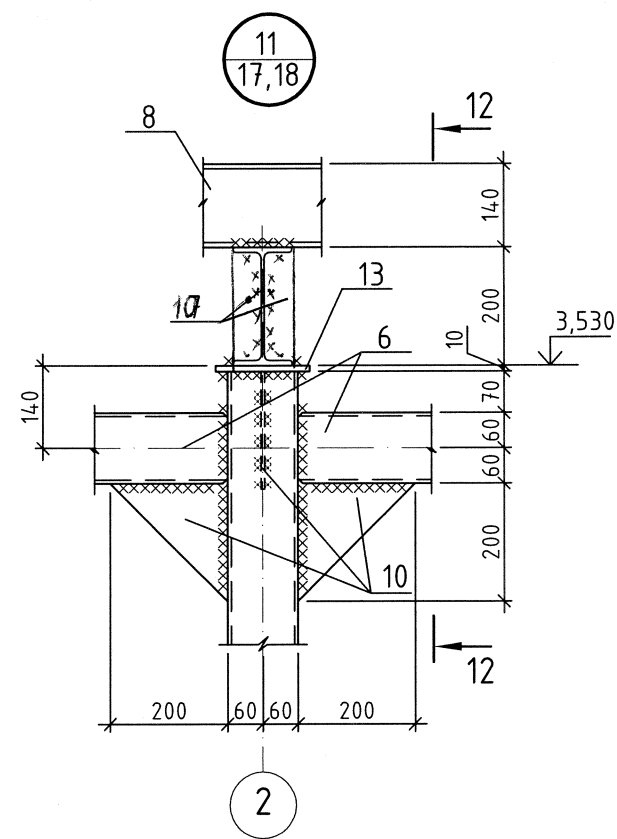


1. Спецификацию и примечания к листу см. лист КР-13.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
210-0466		

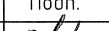


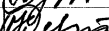


						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Балянова				08.10		Р	21	
Проверил	Куренкова				08.10				
Н. контр.	Куренкова				08.10				
Гл. констр.	Кривошеин				08.10	Каркас Узлы 6÷10	ТПИИ ВНИПИЭТ		



1. Спецификацию и технические условия к листу см. лист КР-13.

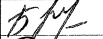

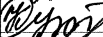
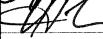
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
210-0466		

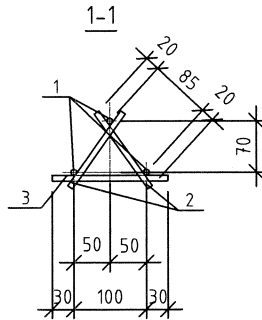
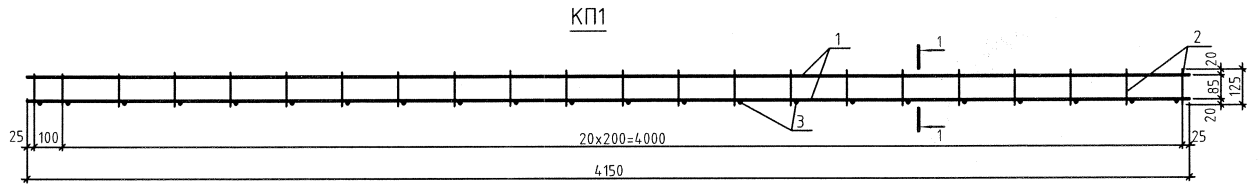
						210-63-55/09-1-КР			
						ЗАТО Северск			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Балянова			08.10		Р	22	
Проверил		Куренкова			08.10				
Н. контр.		Куренкова			08.10				
Гл. констр.		Кривошеин			08.10				
						Каркас Узлы 11÷13	ТПИИ ВНИПИЭТ		

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Примечание
1	Содержание альбома.	
2	Каркас пространственный КП1	
3	Каркас пространственный КП2	
4	Балка фундаментная ФБ (ФБ1, ФБ2)	
5	Каркас пространственный КП (КП3, КП4)	
6	Каркас плоский КР (КР1, КР2)	

1. Арматурные сетки и плоские каркасы изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90 "Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия."
ГОСТ14098-91 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры" и СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства и приемки работ".
2. Изготовление арматурных сеток и плоских каркасов производить в кондукторах путем сварки всех точек пересечения стержней контактной точечной электро-сваркой (соединение типа К 1-Км ГОСТ14098-91).
3. Арматура каркасов и сеток принята по ГОСТ5781-82.
4. Изготовление деталей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90.
5. Толщину сварных швов при изготовлении закладных деталей принять 6мм.
6. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
7. Марку стали железобетонных (монолитных) элементов принять: арматура класса АI - СтЗспЗ, класса АIII-25Г2С по ГОСТ 5781-82.

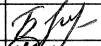
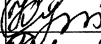
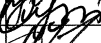
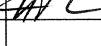
Инв. № подл. 210-0466	Взам. инв. №	Подп. и дата						210-63-55/09-1-КР.И				
									ЗАТО Северск			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь. Бытовое здание	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.	Баянова				08.10		Р	1	6
			Проверил	Куренкова				08.10				
			Н. контр.	Куренкова				08.10				
Гл. констр.	Кривошеин				08.10	Изделия и детали Содержание альбома	ТПИИ ВНИПИЭТ					



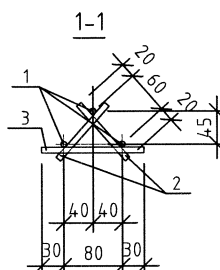
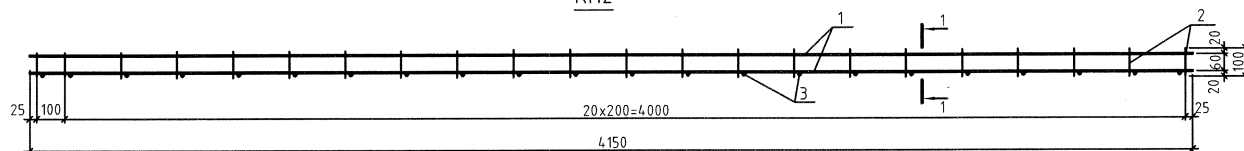
СПЕЦИФИКАЦИЯ КАРКАСА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КП1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		КП1			
		<u>Детали</u>			
1		Ø8AI ГОСТ 5781-82, L=4150	3	1,64	
2		Ø8AI ГОСТ 5781-82, L=125	44	0,05	
3		Ø8AI ГОСТ 5781-82, L=160	22	0,06	

1. Расположение каркаса пространственного КП1 смотри листы КР-8, КР-9

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	1. Расположение каркаса пространственного КП1 смотри листы КР-8, КР-9							
			210-63-55/09-1-КР.И							
210-0466							Каркас пространственный КП1.	Стадия	Масса	Масштаб
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	8,44	
	Разраб.	Балянова				08.10				
	Проверил	Куренкова				08.10				
	Н. контр.	Куренкова				08.10				
	Гл. констр.	Кривошеин				08.10	Лист 2	Листов		
							ТПИИ ВНИПИЭТ			

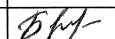
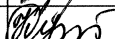
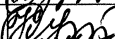

КП2



СПЕЦИФИКАЦИЯ КАРКАСА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КП2

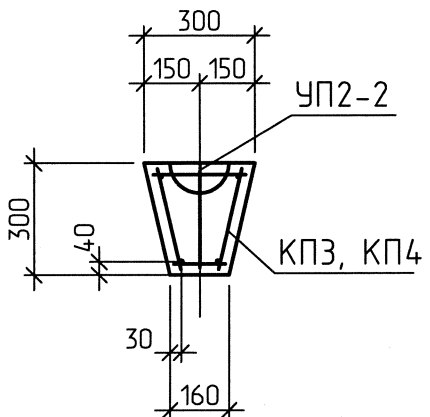
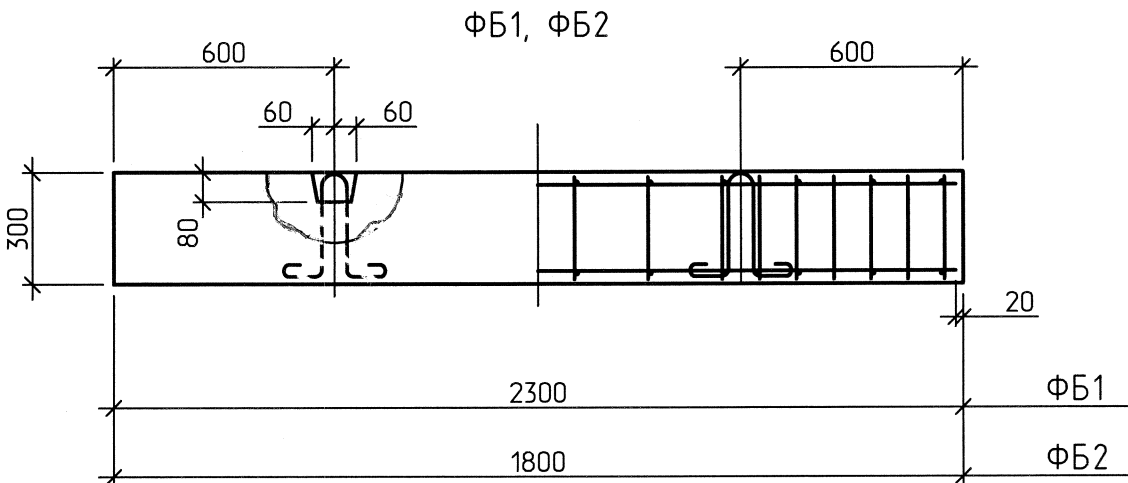
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		КП2			
		<u>Детали</u>			
1		Ø8Al ГОСТ 5781-82, L=4150	3	1,64	
2		Ø8Al ГОСТ 5781082, L=100	44	0,04	
3		Ø8Al ГОСТ 5781-82, L=140	22	0,05	

1. Расположение каркаса пространственного КР2 смотри листы КР-8, КР-9.

Инв. № подл.	210-0466	Подп. и дата	1. Расположение каркаса пространственного КП2 смотри листы КР-8, КР-9.									
			210-63-55/09-1-КР.И									
Инв. № подл.	210-0466	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас пространственный КП2	Стадия	Масса	Масштаб
			Разраб.	Балянова				08.10		Р	7,78	
			Проверил	Куренкова				08.10		Лист 3	Листов	
			Н. контр.	Куренкова				08.10				
			Гл. констр.	Кривошеин				08.10				
												ТПИИ ВНИПИЭТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ФБ1, ФБ2




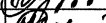
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме- чание
		ФБ1		400,0	
		Сборочные единицы			
КПЗ	КР.И-5	Каркас пространственный КПЗ	1	6,69	
		Детали			
УП2-2	1.400-9, 8.1	Петля УП2-2	2		
		Материалы			
		Бетон класса В15, W4, F100			0,16 м3
		ФБ2		310,0	
		Сборочные единицы			
КП4	КР.И-5	Каркас пространственный КП4	1	5,58	
		Детали			
УП2-2	1.400-9, 8.1	Петля УП2-2	2		
		Материалы			
		Бетон класса В15, W4, F100			0,124м3

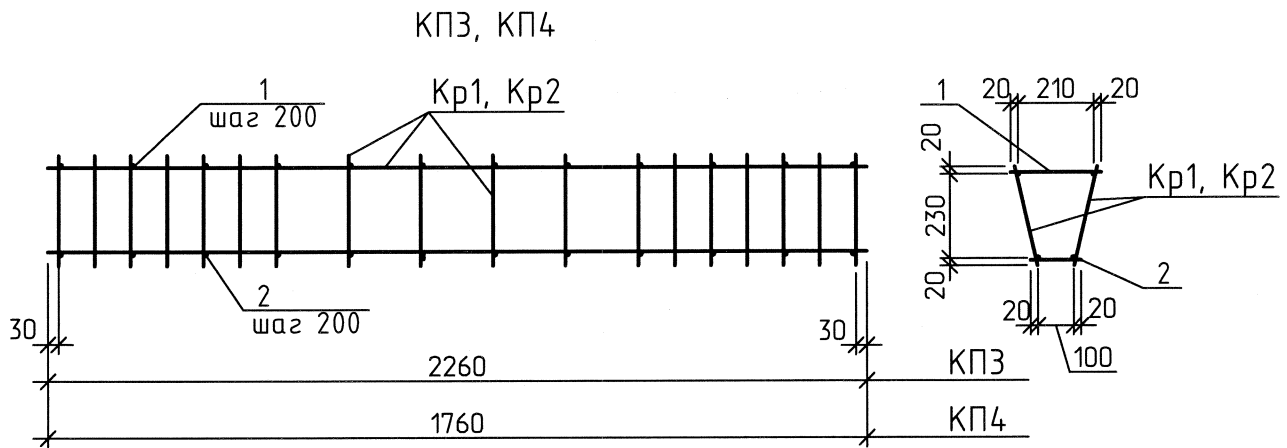


Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия						Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82					Всего	Профильная сталь ГОСТ19903-74	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82			Итого		
	Класс АIII			Класс AI				класс АIII					
	φ	φ	Итого	φ	Итого			φ мм					
	12			8				Итого	8				
ФБ1	24,09		24,09	3,41	3,41	27,5	0,7	0,3			1,0	28,5	
ФБ2													

- 1 Расположение фундаментных балок см. лист КР-4.
- 2 Балки ФБ1, ФБ2 выполнить в опалубке фундаментной балки ФБ6-45 по серии 1.415-1, вып.1.

						210-63-55/09-1-КР.И.			
						Балка фундаментная ФБ (ФБ1, ФБ2)	Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	-	
Разраб.	Балянова				08.10		Лист 4		
Проверил	Куренкова				08.10				
Н. контр.	Куренкова				08.10				
Гл. констр.	Кривошеин				08.10				
						ТПИИ ВНИПИЭТ			



СПЕЦИФИКАЦИЯ КАРКАСОВ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КПЗ, КП4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чание
		<u>КПЗ</u>			6,69
		<u>Сборочные единицы</u>			
Кр1	КР.И-6	Каркас плоский Кр1	2	3,02	6,04
		<u>Детали</u>			
1		φ5ВрI ГОСТ 6727-80, L=250	12	0,035	0,42
2		φ5ВрI ГОСТ 6727-80, L=140	12	0,019	0,23
		<u>КП4</u>			5,58
		<u>Сборочные единицы</u>			
Кр2	КР.И-6	Каркас плоский Кр2	2	2,52	5,04
		<u>Детали</u>			
1		φ5ВрI ГОСТ 6727-80, L=250	10	0,035	0,35
2		φ5ВрI ГОСТ 6727-80, L=140	10	0,019	0,19

1. Расположение каркасов пространственных КПЗ, КП4 см. лист КР.И-4.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	210-0466						210-63-55/09-1-КР.И			
210-0466			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас пространственный КП (КПЗ, КП4)	Стадия	Масса	Масштаб
			Разраб.		Баянова		<i>Б.А.</i>	08.10		Р	-	
			Проверил		Куренкова		<i>Куренкова</i>	08.10				
			Н. контр.		Куренкова		<i>Куренкова</i>	08.10				
			Гл. констр.		Кривошеин		<i>Кривошеин</i>	08.10				
									ТПИИ ВНИПИЭТ			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме- чение
		<u>КР1</u>		3,02	
		<u>Детали</u>			
1		Ø10AII ГОСТ 5781-82, L=2260	1	1,4	
2		Ø8AI ГОСТ 5781-82, L=2260	1	0,9	
3		Ø5BpI ГОСТ 6727-80, L=270	18	0,04	
		<u>КР2</u>		2,52	
		<u>Детали</u>			
1		Ø10AII ГОСТ 5781-82, L=1760	1	1,1	
2		Ø8AI ГОСТ 5781-82, L=1760	1	0,7	
3		Ø5BpI ГОСТ 6727-80, L=270	18	0,04	

ТПИИ ВНИПИЭТ