



# ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а  
www.proservice.ru email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер: 95 от 29.10.2009 г. в реестре членов саморегулируемой  
организации СРО-П-065-30112009

---

## ПЛОЩАДКА ОБОГАЩЕНИЯ УГЛЯ АО «ОФ «АНТОНОВСКАЯ»

### *ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

#### **Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения**

**027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР**

**Том 4**

**2023**



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а  
www.proservice.ru email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер: 95 от 29.10.2009 г. в реестре членов саморегулируемой  
организации СРО-П-065-30112009

**ПЛОЩАДКА ОБОГАЩЕНИЯ УГЛЯ АО «ОФ «АНТОНОВСКАЯ»**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.**

**027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР**

**Том 4**

**Директор**

**В.А. Хуторной**

**Главный инженер проекта**

**А.С. Федоров**



**2023**

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



Обозначение	Наименование	Примечание
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР-С	Содержание тома 4	Стр.2
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-СП	Состав проектной документации	см.отдельный том
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Текстовая часть	Стр.3
	Графическая часть	
Галерея подачи угля на погрузочный пункт		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.1	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.2	Фундаменты Фм-1, РСм-1, РСм-2	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.3	Плита КПЭ-40-1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.4	Схема расположения рам, связей, распорок и опор галереи	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.5	Схема расположения арочных стеновых панелей и опор	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.6	Балка Б1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.7	Узлы 1,2,3,4,5,10	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.8	Схема расположения арочных стеновых панелей	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.9	Противопожарная перегородка ПрП1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ л.10	Фасад галереи	1
Погрузочный пункт		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.1	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.2	Фундамент Фм-1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.3	Фундамент Фм-2	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.4	План колонн на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.5	Узлы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.6	Схема расположения бункера	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.7	Схема расположения стеновых панелей	1

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР-С

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Черняев			20.09.23
Н. контр.		Савинцева			20.09.23
ГИП		Федоров			20.09.23

Содержание тома 4

Стадия	Лист	Листов
П	1	5
ООО «Проект-Сервис»		

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.8	Схема расположения стеновых панелей. Фахверк	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ л.9	Армирование плиты перекрытия Пм-3 на отм.б.300	1
Пункт укатки угля в вагонах		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-4-КР.ГЧ л.1	Фасады	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-4-КР.ГЧ л.2	Схема расположения фундаментов	1
Блок углеприемных ям и углеподготовки		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.1	План на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.2	Разрезы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.3	План расположения стенки	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.4	Разрез 1-1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.5	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.6	План свайного поля	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.7	Фундаменты Фм1, Фм2, Фм3	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.8	Схема расположения эстакады	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ л.9	Узлы	1
Коридор и галерея на склад рядового угля		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-7-КР.ГЧ л.1	План на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-7-КР.ГЧ л.2	Разрезы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-7-КР.ГЧ л.3	План расположения стенки	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-7-КР.ГЧ л.4	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-7-КР.ГЧ л.5	Фундаменты Фм1, Фм2, Фм3	1
Склад рядового угля		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ л.1	План на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ л.2	Разрезы	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР-С

Лист

2

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ л.3	План расположения рам каркаса	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ л.4	Схема расположения прогонов по оси Ж	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ л.5	Схема расположения листов настила кровли склада	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ л.6	Узлы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ л.7	Схема расположения лестницы по оси 19	1
Тоннель, коридор и галерея подачи угля в главный корпус		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ л.1	Фасад галереи	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ л.2	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ л.3	Фундамент Фм-1, Фм-2	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ л.4	План А-А	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ л.5	Схема расположения бетонных блоков коридора	1
Главный корпус		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ л.1	Фасады	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ л.2	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ л.3	Инженерно-геологический разрез по оси Е	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ л.4	Фрагмент 1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ л.5	Фундаменты под оборудование в осях 1-9. Схема расположения	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ л.6	Здание главного корпуса. Схема элементов каркаса здания по ряду А	1
Галерея подачи угля на склад концентрата		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-11-КР.ГЧ л.1	Схема расположения рам, связей, распорок галереи	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-11-КР.ГЧ л.2	Балка Б1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-11-КР.ГЧ л.3	Узлы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-11-КР.ГЧ л.4	Разрез 1-1	1
Склад концентрата		

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР-С	Лист
							3

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ л.1	План на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ л.2	Разрезы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ л.3	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ л.4	Фундамент Фм1, Фм2	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ л.5	Схема расположения рам каркаса	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ л.6	Узлы	1
Галерея подачи породы в бункеры		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-14-КР.ГЧ л.1	Схема расположения рам, связей, распорок галереи	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-14-КР.ГЧ л.2	Балка Б1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-14-КР.ГЧ л.3	Узлы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-14-КР.ГЧ л.4	Разрез 1-1	1
Бункер породы		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ л.1	План на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ л.2	Фасады	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ л.3	План колонн на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ л.4	Узлы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ л.5	Схема расположения свайного поля	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ л.6	Ростверк РСм-1, РСм-2	1
Тоннель, коридор и галерея от склада концентрата на перегрузку		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-16-КР.ГЧ л.1	План	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-16-КР.ГЧ л.2	План галереи	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-16-КР.ГЧ л.3	Схема раскладки блоков коридора	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-16-КР.ГЧ л.4	Схема расположения фундаментов	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-16-КР.ГЧ л.5	Фундаменты Фм-1, Фм-2	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР-С

Лист

4

Перегрузка		
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ л.1	План на отм.0.000	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ л.2	Разрезы	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ л.3	Схема расположения фундаментов и ростверков	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ л.4	Ростверки РСм-1, РСм1-1	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ л.5	Перекрытие на отм.+4.350	1
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ л.6	Схема расположения стеновых панелей	1

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР-С

Лист

5

## Содержание

1	Введение.....	3
2	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	5
3	Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства.....	7
4	Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства.....	8
5	Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства.....	10
6	Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций .....	11
7	Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.....	27
8	Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства.....	29
9	Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства .....	31
10	Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения.....	32

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
				<i>СЗР</i>	20.09.23		П	1	41
				<i>Ч</i>	20.09.23		ООО «Проект-Сервис»		
				<i>Савинцева</i>	20.09.23				
				<i>Федоров</i>	20.09.23				

11 Обоснование проектных решений и мероприятий, соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений; соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность; соответствие зданий строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются) .....	33
12 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений .....	36
13 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.....	37
14 Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов	38
14.1 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.....	38
Таблица регистрации изменений .....	41

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							2

# 1 Введение

Разработка конструктивных и объемно–планировочных решений выполнялась в соответствии с техническим заданием заказчика. Раздел проекта разработан в соответствии с техническими регламентами, действующими государственными нормами, правилами и стандартами, в том числе:

- Федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83\* Основания зданий и сооружений»;
- СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия»;
- СП 63.13330.2017 «СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
- СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология»;
- СП 50.13330.2011 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;
- СП 16.13330.2017 «СНиП II-23-81\* Стальные конструкции».

Идентификационные признаки объекта:

Назначение.

Прием, складирование и обогащение рядового угля, складирование товарной продукции и отходов обогащения в соответствии с технологической схемой по производственной программе.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность.

Здания и сооружения обогатительных фабрик не принадлежат к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность.

Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ

Лист

3



Территория площадки расположена на земельном отводе действующего предприятия. Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»: территория строительства находится в IV климатическом районе.

Природно-климатические условия строительства:

согласно картам общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-2015 (СП 14.13330.2018), нормативная сейсмическая интенсивность района работ для карты А(10%) и В (5%) составляет 7,0 баллов;

по СП 20.13330.2016 по давлению ветра территория изысканий относится к III району, нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа;

по СП20.13330.2016 нормативное значение веса снегового покрова (снеговой район VII) 3,5 кПа;

температура наиболее холодной пятидневки по метеостанции г. Киселевск обеспеченностью 0,92 составляет минус 39 °С, обеспеченностью 0,98 составляет минус 40 °С. Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» проектируемые объекты отнести к I категории.

Принадлежность к опасным производственным объектам.

Объекты комплекса ОФ относятся к особо опасным и технически сложным объектам в соответствии с п. 1.11 (в), ст. 48.1, Федерального закона «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

**Обогатительная фабрика “Антоновская” ЗАО “Шахтоуправление Антоновское” действующее предприятие. Все здания и сооружения построены согласно проектной документации, выполненной проектным институтом “Гипроуголь”, проект ТЭО366.01-ПЗ с проектной мощностью 3,0 млн.тонн.. Заключение экспертизы промышленной безопасности, регистрационный №39-ПД-08919-2003. Дополнению к ТЭО проект ТЭО366.01-ПЗ-1 с проектной мощностью 4,7 млн.тонн. Заключение экспертизы промышленной безопасности, №68-ПД-06536-2007.**

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							4

**2 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

В административном отношении участок расположен на территории Новокузнецкого муниципального района и в восточной части Южно-Кузбасского экономического узла. Ближайший крупный промышленный центр город Новокузнецк расположен в 25 км к юго-западу от границ участка изысканий. Ближайшие населенные пункты располагается на расстоянии 2,0 км к западу – посёлок Чистогорский, и в 5 км посёлки Терехино, Бардина, с.Сидорово.

В геологическом строении участка работ до разведанной глубины 20,0 м принимают участие современные техногенные (tQIV), верхнечетвертично-современные аллювиально-делювиальные (adQIII-IV). Современные техногенные отложения (tQIV) получили широкое повсеместное распространение изучаемого участка, залегают с дневной поверхности до глубины 1,2-1,4 м и представлены насыпным грунтом по составу сложенным суглинком тугопластичным с щебнем. Верхнечетвертично-современные аллювиально-делювиальные отложения (adQIII-IV) широко распространены, залегают под техногенными грунтами с глубины 1,-1,4 м до разведочной глубины 20,0 м и представлены суглинками от полутвёрдой до мягкопластичной консистенции и глиной полутвёрдой. Мощность горизонта составляет 18,6-18,8 м.

Основными водными объектами в районе изысканий являются р.Томь и р.Есаулка, протекающие в 4,3 км и 1,8 км к западу и юго-востоку от границ объекта изысканий соответственно.

Климатические характеристики района приведены по данным метеорологической станции г. Новокузнецка ((приложение Д - письмо № 1584 от 30.10.2019 г., Кемеровский ЦГМС-Филиал ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" Новокузнецкая гидрометеорологическая обсерватория) и Киселевска на основании данных "Научно-прикладного справочника по климату".

Средняя минимальная температура самого холодного месяца (января) составляет минус 22,1 °С, при абсолютном минимуме минус 52 °С, средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца (июль) равна плюс 24,7 °С, а абсолютный максимум в июле составил плюс 38 °С. Температура наиболее холодной пятидневки по метеостанции г. Киселевск

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							5

обеспеченностью 0,92 составляет минус 39 °С, обеспеченностью 0,98 составляет минус 40 °С. Влажность воздуха. Одной из основных режима увлажнения территории является влажность воздуха, которая тесно связана с влажностью почвы и интенсивностью испарения с подстилающей поверхности. Число дней в году с относительной влажностью в дневные часы 75 % и более составляет 85- 95 дней, число дней с влажностью в дневные часы менее 30 % равно 10-20 дням.

На рассматриваемой территории в течение всего года наблюдаются ветра разного направления, наименьшая частота наблюдается у ветров восточного и юго-восточного направления. Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» территория проведения изысканий располагается в III ветровом районе (принимается по карте 3 обязательного приложения Ж), нормативное значение ветрового давления соответственно равно 0,38 кПа.

Осадки. В годовом ходе осадков наименьшее количество их наблюдается в феврале и марте и не превышает 20 мм. Среднемесячное и годовое количество осадков указано в таблице 3.3.7. Расчетный суточный максимум осадков 1% обеспеченности составляет 86,6 мм.

Снежный покров. Снежный покров территории определяется особенностями термического режима почвы и степенью ее увлажнения. Средняя высота снежного покрова по постоянной рейке на последний день декады – 61 см; максимальная – 105 см; минимальная – 16 см. Средняя дата схода устойчивого снежного покрова – 18 апреля.

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» территория проведения изысканий располагается в VII снеговом районе (принимается по карте 1 обязательного приложения Ж), нормативное значение снегового покрова равно 3,5 кПа. Атмосферные явления.

Туманы на рассматриваемой территории возможны в любое время года. Реже всего туманы образуются в период с марта по июнь.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							6

**3 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства**

В пределах рассматриваемой площадки Согласно СП 47.13330.2016 (обязат. Приложения Г), по совокупности факторов, влияющих на условия проектирования, строительства и эксплуатации, категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя).

К процессам, развитым на участке работ, ведущая роль принадлежит экзогенным процессам, среди которых подтопление и морозное пучение грунтов. При проведении инженерно-геологических изысканий на исследуемой территории визуально наблюдаемых опасных инженерно-геологических процессов и явлений, которые могли бы оказать неблагоприятное воздействие на проектируемые объекты, не зафиксировано, локальных деформаций и провалов дневной поверхности не выявлено

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	

#### 4 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

В основании фундаментов залегают грунты:

Инженерно-геологический элемент № 36 (ИГЭ-36) – суглинок тяжёлый пылеватый полутвёрдый. Грунты ИГЭ-36 широко распространены на исследуемой территории, залегают под техногенными грунтами и грунтами ИГЭ-3в, ИГЭ-3г, ИГЭ-4б, с глубины 1,4-18,5 м до глубины 2,7-20,0 м. Мощность грунтов ИГЭ-36 составляет 1,3-7,6 м.

Таблица рекомендуемые для расчета показатели механических свойств выделенных инженерно-геологических элементов

№ ИГЭ	Показатели механических свойств грунтов	По лабораторным исследованиям С учетом корректирующего коэффициента $m_k$			Принятые по СП 22.13330.2016			По результатам статического зондирования			По результатам штамповых испытаний	по методике ДальНИИС,			Рекомендуемые для расчета		
		$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$
36	Модуль деформации E, МПа	10,9 28,3	-	-	20,0	-	-	13,8	-	-	11,7	-	-	-	11,7	-	-
	Удельное сцепление C, МПа	0,029	0,028	0,028	0,030	0,030	0,020	0,023	0,022	0,021	-	-	-	-	0,023	0,022	0,021
	Угол внутреннего трения $\varphi$ , град.	21	21	20	24	24	21	20	19	18	-	-	-	-	20	19	18

Инженерно-геологический элемент № 3в (ИГЭ-3в) – суглинок тяжёлый пылеватый тугопластичный. Грунты ИГЭ-3в широко распространены на исследуемой территории, залегают под техногенными грунтами ИГЭ-1а, грунтами ИГЭ-3б, ИГЭ-3г, с глубины 1,2-18,0 м до глубины 6,0-20,0 м. Мощность грунтов ИГЭ-3в составляет 1,9-6,5 м.

Таблица рекомендуемые для расчета показатели механических свойств выделенных инженерно-геологических элементов

№ ИГЭ	Показатели механических свойств грунтов	По лабораторным исследованиям С учетом корректирующего коэффициента $m_k$			Принятые по СП 22.13330.2016			По результатам статического зондирования			По результатам штамповых испытаний	по методике ДальНИИС,			Рекомендуемые для расчета		
		$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$
3в	Модуль деформации E, МПа	8,5 20,4	-	-	14,0	-	-	9,3	-	-	9,2	-	-	-	9,2	-	-
	Удельное сцепление C, МПа	0,027	0,026	0,026	0,023	0,023	0,015	0,019	0,018	0,017	-	-	-	-	0,019	0,018	0,017
	Угол внутреннего трения $\varphi$ , град.	19	19	18	21	21	18	20	19	18	-	-	-	-	20	19	18

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Инженерно-геологический элемент № 3г (ИГЭ-3г) – суглинок тяжёлый пылеватый тугопластичный. Грунты ИГЭ-3г широко распространены на исследуемой территории, залегают под техногенными грунтами ИГЭ-1а, и грунтами ИГЭ-3б, ИГЭ-3в, с глубины 1,3-7,5 м до глубины 4,0-12,1 м. Мощность грунтов ИГЭ-3г составляет 1,5-9,4 м.

Таблица рекомендуемые для расчета показатели механических свойств выделенных инженерно-геологических элементов

№ ИГЭ	Показатели механических свойств грунтов	По лабораторным исследованиям С учетом корректирующего коэффициента $\gamma_c$			Принятые по СП 22.13330.2016			По результатам статического зондирования			По результатам штамповых испытаний	по методике ДальНИИС,			Рекомендуемые для расчета		
		$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$
3г	Модуль деформации E, МПа	<u>6,7</u> 14,1	-	-	10,0	-	-	5,6	-	-	6,4	-	-	-	6,4	-	-
	Удельное сцепление C, МПа	0,024	0,023	0,023	0,018	0,018	0,012	0,016	0,015	0,014	-	-	-	-	0,016	0,015	0,014
	Угол внутреннего трения $\phi$ , град.	18	17	17	17	17	15	18	17	16	-	-	-	-	18	17	16

Инженерно-геологический элемент № 4б (ИГЭ-4б) – глина лёгкая пылеватая полутвёрдая Грунты ИГЭ-4б широко распространены на исследуемой территории, залегают под техногенными грунтами и грунтами ИГЭ-3б, ИГЭ-3в, ИГЭ-3г, с глубины 10,3-14,5 м до глубины 17,0-18,5 м. Мощность грунтов ИГЭ-4б составляет 3,5-6,9 м.

Таблица рекомендуемые для расчета показатели механических свойств выделенных инженерно-геологических элементов

№ ИГЭ	Показатели механических свойств грунтов	По лабораторным исследованиям С учетом корректирующего коэффициента $\gamma_c$			Принятые по СП 22.13330.2016			По результатам статического зондирования			По результатам штамповых испытаний	по методике ДальНИИС,			Рекомендуемые для расчета		
		$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$	$X_n$	$X_{0,85}$	$X_{0,95}$
4б	Модуль деформации E, МПа	<u>15,7</u> 40,8	-	-	24,0	-	-	21,3	-	-	15,2	-	-	-	15,2	-	-
	Удельное сцепление C, МПа	0,057	0,056	0,055	0,068	0,068	0,045	0,040	0,039	0,038	-	-	-	-	0,040	0,039	0,038
	Угол внутреннего трения $\phi$ , град.	21	21	20	20	20	17	20	19	18	-	-	-	-	20	19	18

Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**5 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства**

В пределах участка изысканий до разведанной глубины 20,0 м на период проведения изысканий (март 2022г) подземные воды не вскрыты. В паводковые сезоны года, при обильном снеготаянии и при большом выпадении атмосферных осадков возможно образование в толще четвертичных грунтов подземных вод спорадического распространения типа «верховодка» на глубине до 1,0-2,0 м.

По отношению к бетонным и железобетонным конструкциям, согласно СП 28.13330.2017, грунты неагрессивные. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали согласно ГОСТ 9.602-2016 Табл. 1 среднеагрессивная.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							10

**6 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций**

Конструктивные решения проектируемого объекта приняты исходя из технологических, эксплуатационных и противопожарных требований на основании строительного задания. В состав объекта входит:

**Галерея подачи угля на погрузочный пункт:**

Галерея подачи угля на погрузочный пункт АО «ОФ «Антоновская» предназначена для размещения подвешенного ленточного конвейера с шириной транспортерной ленты 1,2м, который обеспечивает подачу угля от здания перегрузки до здания погрузки. Галерея представляет собой надземное многопролетное сооружение с размерами в плане по осям 87,27×3,6м, от здания перегрузки до оси 2 выполнена с уклоном к горизонту 0°, участок галереи в осях 2-А выполнен с уклоном к горизонту 7°. Несущие конструкции пролетных строений выполнены из разрезных сварных двутавровых балок. Пролётные строения опираются на металлические плоские шарнирные опоры по осям ОП-1, ОП-2, ОП-4, ОП-5, ОП-6 и неподвижную (анкерную) опору ОП-3. Для удобства обслуживания вдоль конвейера установлены металлические ходовые трапы. В помещении галереи выполнены две противопожарные перегородки. Помещение галереи отапливаемое. Галерея подачи угля на погрузочный пункт примыкает к конструкциям здания погрузки по оси А, по оси 3 галерея примыкает к зданию перегрузки. Конструкции галереи: Фундаменты опор – монолитные железобетонные ростверки на сваях и естественном основании. Неподвижная (анкерная) опора ОП-3 – представляет собой пространственную конструкцию, состоящую из плоской опоры и подкоса, стойки плоской опоры выполнены из сварных двутавров (стенка 490x10мм, полки 200x12мм), соединенных между собой связевой решеткой из прокатных уголков. Ветви подкоса выполнены из спаренных уголков крестового сечения. Плоские шарнирные опоры ОП-1, ОП-2, ОП-4, ОП-5, ОП-6 – металлические, стойки выполнены из сварных двутавров, соединенных между собой связевой решеткой из прокатных уголков. Несущие балки пролетных строений – металлические, выполнены из сварных двутавров. Горизонтальные связи по несущим балкам пролетных строений – стальные крестовые из прокатных уголков. Вертикальные связи по несущим балкам пролетных строений – стальные из прокатных уголков. Перекрытие – сборные керамзитобетонные плиты КПЭ-40-1 лоткового типа размером 4,0x2,98м с опорными бортами высотой 0,8м. Поперечные рамы галереи – металлические, арочного очертания, выполнены из сварных двутавров (стенка

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



170x6мм и полки 90x8мм). Связи и распорки по поперечным рамам галереи – выполнены из прокатных уголков. Стеновое ограждение – выполнено из арочных стеновых панелей толщиной 100мм, панели трехслойные с утеплителем из полужестких минераловатных плит и облицовкой из профилированного гнутого листа. Уровень ответственности сооружения – повышенный.

### Погрузочный пункт:

Здание прямоугольной формы в плане с размерами по осям 9,0x12,0 м, здание многоэтажное (отметка балок перекрытий +6,200, +14,400), отметка низа прогонов покрытия +21,220 м. За условную отметку 0,000 принят уровень головки рельса, соответствующий абсолютной отметке 233,67. С отметки +9,300 до отметки +14,400 в рядах Б-В у оси 1 в здании расположен накопительный бункер, объемом 70 м3. На отметке +14,400 со стороны ряда А к зданию примыкает галерея со здания перегрузки. На отметке 0,000 в осях 1-2, ряды Б-В расположен железнодорожный путь. В рядах А-Б, оси 1-2 на отметке 0,000 выполнена кирпичная пристройка и по оси 1 в рядах А-Б к зданию пристроена лестничная клетка. По конструктивным решениям здание перегрузки выполнено в металлическом каркасе (двухпролетные рамы, пролеты по 6м каждый, установленные с шагом 9м), пространственная жесткость конструкций обеспечивается рамной системой каркаса, вертикальными связями по колоннам, балками перекрытий и прогонами покрытия. Фундаменты - монолитные железобетонные. Колонны каркаса - сварные двутавры, выполнены из листового проката (стенка -380x10, полки -250x20). Ригели каркаса - ригели перекрытий: сварные двутавры, выполнены из листового проката (стенка 330x8, полки 200x16), бункерные балки - сварные двутавры, выполнены из листового проката (стенка 700x10, полки 250x20); ригели покрытия (продольные и поперечные): сварные двутавры, выполнены из листового проката (стенка 280x6, полки 200x10). Вертикальные связи - на отметке + 14,400 по рядам А и В крестовые составного сечения из двух уголков 160x10; на отметке +6,300 по рядам А и В треугольного очертания из одиночных уголков 160x10, на отметке 0,000 по ряду. Крестовая составного сечения из двух уголков 125x10. Балки перекрытий - металлические из сварных и прокатных профилей. Перекрытия - на отметке +6,300 монолитное железобетонное толщиной 100мм по несъемной опалубке из профилированного листа, утепленное; на отметке +14,400 из просечно-вытяжной стали по металлическим балкам. Прогонны покрытия - прокатные швеллера №24. Покрытие, совмещенное с кровлей - из рулонных материалов, с организованным внутренним водостоком. Стеновое ограждение - с отметки +6,200 - стеновые трехслойные панели типа «сэндвич» толщиной 160 мм с обшивкой из стальных

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							12

профилированных листов и утеплителем. Стены пристройки и лестничной клетки - кирпичные толщиной 510мм и 380 мм с монолитными железобетонными поясами. Покрытие пристройки и лестничной клетки - сборные железобетонные многопустотные плиты. Согласно проекту, плиты выполнены по серии 1.041.1-2 «Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промьппленных предприятий» выпуск 1 марки ПК56.15-16АIVT размерами 5650x1490x220 (h) мм. Кровля пристройки и лестничной клетки. - мягкая рулонная с утеплителем, с неорганизованным водостоком.

**Пункт укатки угля в вагонах:**

Уровень ответственности, согласно № 384-ФЗ - нормальный. Значение коэффициента надежности по ответственности - 1.

Степень огнестойкости - IV

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

По функциональной пожарной опасности - Ф5.1

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Дн

Пункт укатки выполнен в металлических конструкциях, размерами в плане 6,0 х 9,0 метров в осях. На отметке +6,000 и +6,700 предусмотрено перекрытие для установки технологического оборудования. Отметка верха несущих конструкций +10,700.

Стойки выполнены из сварного двутавра, размеры стенки -184х6, полка –200х8. Балки - двутавры 20Ш1.

В продольном направлении, вдоль ж/д пути, устанавливаются вертикальные связи, выполненные из равнополочных уголков 90х6 таврового сечения. В поперечном направлении – связи на отм.+6,700 из равнополочных уголков 90х6 таврового сечения.

Для доступа на отметку +6,000, с отметки земли, предусмотрена металлическая лестница. Кровля двухскатная из профлиста.

**Блок углеприемных ям и углеподготовки:**

Здание блока углеприемных ям и углеподготовки с ПС 6/0,4 кВ предназначено для приема рядового угля, доставляемого автотранспортом, и размещения технологического оборудования углеподготовки. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 250,000. Здание одноэтажное с подвалом. Отметка подвала минус 3,000. По оси 9 на отм. минус 3,000 к блоку примыкает тоннель для транспортирования угля на склад. Здание имеет сложную конфигурацию в плане. Конструктивно здание можно разделить на несколько частей: – углеприемные ямы в осях 1÷2;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							13

– основную часть здания в осях 2÷9 ряды Б÷Д; – тепловой пункт в осях 9÷10 ряды В÷Д; – подстанцию ПС 6/0,4 кВ в осях 6÷9 ряды А÷Б. Углеприемные ямы в осях 1÷2: Углеприемные ямы, расположенные в осях 1÷2 ряды Б÷Д, представляют собой два углеприемных бункера из монолитного железобетона. Имеются две линии углеподготовки для отдельного приема и переработки угля ГЖ и Ж. Над бункерным отделением выполнен навес в металлическом каркасе с общими размерами в плане 6,0×15,0м. Отметка низа балки покрытия +17,500. Основная часть здания в осях 2÷9 ряды Б÷Д: Основная часть здания одноэтажная с подвалом. Выполнена в металлическом каркасе с общими размерами в плане 15,0×37,0м. Отметка низа балки покрытия +12,100, отметка пола подвала минус 3,000. В осях 3÷9 здание оборудовано мостовым краном грузоподъемностью 16т для монтажа и ремонта оборудования. На отметке 0,000 расположены два ленточных конвейера для подачи угля на дробилку. Фундаменты – железобетонные стаканного типа под колонны. Колонны каркаса – металлические по рядам Б и Д выполнены из сварных двутавров. Связи по колоннам каркаса – металлические двухветьевые крестовые выполнены из прокатных уголков 100×100×8, соединенные между собой планками. Фахверковые колонны – металлические по оси 9 выполнены из сварных двутавров. Подкрановые балки – металлические, составного двутаврового сечения, выполнены по серии 1.426.2-7. Балки покрытия – металлические двускатные сварные. Высота балки в середине пролета 1100мм, на опоре – 300мм. Прогоны по балкам покрытия – металлические выполнены из швеллеров №24 с шагом 3,0м. Покрытие – металлический профилированный лист с минераловатным утеплителем. Стеновое ограждение – по ряду Б, по ряду Д и оси 9 выполнены трехслойные стеновые панели типа «сэндвич» толщиной 170мм с кирпичным цоколем, по оси 2 – кирпичная кладка марки М100 на растворе марки М75. Кровля – мягкая рулонная. Тепловой пункт в осях 9÷10 ряды В÷Д: В конструктивном исполнении здание бескаркасное с несущими кирпичными стенами. Здание двухэтажное. Отметка низа плит покрытия +8,450. Фундамент – железобетонный ленточный. Стены – кирпичная кладка из кирпича марки М100 на растворе марки М75 толщиной 380мм. Плиты перекрытия – монолитные железобетонные. Плиты покрытия – сборные железобетонные размерами 1,5х6,0м выполнены по серии 1.465.1-7/84. Кровля – мягкая рулонная. Подстанция ПС 6/0,4 кВ в осях 6÷9 ряды А÷Б: В конструктивном исполнении здание бескаркасное с несущими кирпичными стенами. Минимальная отметка низа балки покрытия +3,750, максимальная +4,080. Фундамент – железобетонный ленточный. Стены – кирпичная кладка из кирпича марки М100 на растворе марки М75 толщиной 380мм. Балки покрытия – металлические выполнены из двутавров №26. Прогоны по балкам покрытия – металлические выполнены из швеллера №16. Покрытие – металлический профилированный лист. Уровень ответственности сооружения – повышенный.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		14

### Коридор и галерея на склад рядового угля:

Галерея от углеподготовки на склад рядового угля представляет собой надземное наклонное сооружение. Длина горизонтальной проекции галереи 20,857 м, ширина 8,4 м, угол наклона 9 градусов. Пролетные строения выполнены из сварных двутавровых балок, которые опираются на металлические опоры: плоские шарнирные и неподвижную (анкерную). В галерее выполнены ходовые трапы с ограждением, конструкции конвейера ограждены. Фундаменты опор - монолитные железобетонные. Неподвижная (анкерная) опора - представляет собой пространственную конструкцию высотой 3,462 м, состоящую из плоской опоры и подкоса, стойки выполнены из прокатных двутавров, соединенных между собой системой связей из прокатных уголков. Подкос выполнен из прокатных уголков 125x9 мм и 75x6 мм. Плоские шарнирные опоры - металлические, стойки выполнены из прокатных двутавров, соединенных между собой системой связей из прокатных уголков. Несущие балки пролетных строений - металлические, выполненные из сварных двутавров (стенка 900x12 мм, полки 400x20 мм), усилены ребрами жесткости. Балки перекрытия - металлические, выполнены из сварных двутавров (стенка 280x6 мм, полки 120x10 мм).

Связи по верхним поясам несущих балок пролетных строений - металлические, выполненные из прокатных уголков 125x9 мм. Плиты перекрытия - сборные железобетонные ребристые, выполненные по серии ПК-01-88 «Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий. Рабочие чертежи». Балки покрытия - металлические, выполненные из прокатных двутавров № 35Ш1, с шагом 3,0 м. Стены - кирпичная кладка толщиной 380 мм; утепленные, с обшивкой из профилированного листа. Кровля, совмещенная с покрытием - металлический профилированный лист с утеплителем по прогонам из швеллеров № 16.

### Склад рядового угля:

Здание склада рядового угля предназначено для приема, складирования рядового угля в два штабеля и подачи его конвейером на главный корпус для обогащения. Склад рядового угля представляет собой одноэтажное здание габаритными размерами в плане по осям 36,0x162,0м, с максимальной отметкой по коньку кровли плюс 20,000. За отм. 0,000 принята отм. чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 244,000. По ряду А в осях 9-10 к зданию примыкает галерея ленточного конвейера с углеприемных ям, по оси 19 в рядах А-Ж к зданию склада примыкает здание РП, под зданием склада расположен железобетонный тоннель подачи угля на здание главного корпуса. В осях 9-10 расположена лестничная клетка, выполненная в

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		15

металлическом каркасе. На отм. плюс 13,200 и на отм. плюс 9,600 расположены рабочие площадки, выполненные из металлоконструкций. По конструктивным решениям здание каркасного типа. Рамы каркаса металлические Г-образной формы переменного двутаврового сечения, соединенные в верхней части здания в виде шатра. Пространственная жесткость и устойчивость каркаса обеспечивается жесткими узлами сопряжения рам каркаса с фундаментами, вертикальными и горизонтальными связями между рамами, прогонами. Пространственная жесткость и устойчивость каркаса лестничной клетки обеспечивается жесткими узлами сопряжения стоек с фундаментами, балок со стойками и вертикальными связями между стойками. Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые под рамы каркаса и стойки фахверка. Класс бетона фундаментов В15. Рамы каркаса – металлические из сварных двутавров переменного сечения с толщиной стенки 8,0мм и толщиной полки 12,0мм. Прогоны – металлические коробчатого сечения из двух прокатных швеллеров №24. Связи – металлические составного сечения из 2-х спаренных прокатных уголков 160x100x12 и листа  $\delta=12\text{мм}$  (до отм. плюс 3,000) и из 2-х спаренных прокатных уголков 160x100x10 и листа  $\delta=10\text{мм}$  (выше отм. плюс 3,000). Стеновое ограждение – по рядам А и Ж монолитное железобетонное толщиной 600мм высотой 3,0м из бетона класса В15; по осм 1 и 19 цокольная часть с отм. 0,000 до отм. плюс 1,200 - кирпичная кладка толщиной 300мм, выше - металлический профлист. Стойки фахверка – металлические из прокатных двутавров 35Б2. Металлоконструкции рабочих площадок – балки - металлические из проката различного профиля, горизонтальные связи – крестовые из спаренных прокатных уголков 90x5, настил – стальной лист. Металлоконструкции лестничной клетки – стойки – из прокатных двутавров, балки - из проката различного профиля, связи между стойками – из спаренных прокатных уголков. Металлоконструкции аэрационного фонаря – стойки – составного сечения из прокатных швеллеров №24, балки и прогоны – из прокатных швеллеров №24 одиночные и составного сечения, связи между стойками – из прокатных уголков 50x5. Покрытие – металлический профлист. Отмостка – асфальтобетонная по щебеночному основанию. Перемещение угольной массы к разгрузочным воронкам питателей из удаленных участков склада производится бульдозерами, для въезда которых предусмотрены ворота в торцах склада. Заполнение каждого штабеля производится при помощи барабанной разгрузочной тележки, установленной на распределительном ленточном конвейере с шириной ленты 1200мм. Перемещение тележки вдоль фронта склада осуществляется тяговой лебедкой. Разгрузка штабелей предусматривается качающимися питателями, которые расположены в два ряда по длине склада. Для естественной вентиляции склад по всей длине оборудован аэрационным

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		16

фонарем. Уровень ответственности здания (в соответствии с Федеральным Законом №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений») повышенный.

### **Тоннель, коридор и галерея подачи угля в главный корпус:**

Тоннель, коридор и галерея подачи угля в главный корпус АО «ОФ «Антоновская» предназначены для размещения двух конвейеров, служащих для транспортировки угля в главный корпус. Галерея подачи угля в главный корпус: Галерея представляет собой комплекс из двух параллельных галерей, выполненных по единой конструктивной схеме на общих опорах. Галерея - надземное наклонное двухпролетное сооружение (длины пролетов в плане 16,659; 17,214м) с консольными участками 4,17 и 3,447м, общая длина галереи в плане 41,49м, ширина 9,0м угол наклона 17°. Несущие конструкции пролетных строений выполнены из сварных двутавровых балок и поперечных рам. В помещениях галереи предусмотрены по две противопожарные перегородки. Помещения галереи отапливаемые. Конструкции галереи  
Фундаменты под опоры – монолитные железобетонные. Опоры галереи – двух типов: подвижные (ОП1, ОП2) и неподвижная (ОП3). Неподвижная опора выполнена из монолитного бетона. Подвижные опоры металлические, представляют собой решетчатые плоские конструкции. Несущие балки пролетного строения – стальные сварные двутаврового сечения с двусторонними ребрами жесткости. Горизонтальные и вертикальные связи по балкам пролетных строений – в уровне верхнего пояса балок организована система горизонтальных связей с крестовой решеткой из стальных прокатных уголков 140x10. В пролете предусмотрены вертикальные связи-фермы из прокатных уголков 63x6 и 50x5. Перекрытие – керамзитобетонные плиты лоткового типа, опирающиеся на балки пролетных строений. Плиты размером 4,00x2,98м. Поперечные рамы галереи – стальные сварные арки двутаврового сечения (стенка 170x6мм и полки 90x8мм), установленные с шагом 3,0м. Арки опираются на закладные детали плит перекрытия. К стальным аркам крепятся конструкции конвейера. Связи и распорки по поперечным рамам галереи – стальные из прокатных уголков 80x6. Ограждающие конструкции – трехслойные панели типа «сэндвич» арочного типа. Снаружи по обеим сторонам галереи устроены металлические ходовые площадки.

Коридор подачи угля в главный корпус: Коридор представляет собой сооружение с несущими кирпичными стенами. Размеры коридора в плане по осям – 25,48×8,6м, переменной высоты. Фундаменты – фундаментные блоки. Стены – армированная кирпичная кладка толщиной 640мм. По стенам выполнены монолитные железобетонные пояса. Балки покрытия – металлические из прокатного двутавра № 35Ш1. Прогоны - металлические из прокатных

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							17

швеллеров №24 и №14 (крайние прогоны). Покрытие – металлические профилированные листы с минераловатным утеплителем между ними.

Тоннель подачи угля в главный корпус: Тоннель представляют собой монолитное железобетонное сооружение длиной 170,0м. Поперечные размеры тоннеля 3,80 (h)×8,20 м (внутренние размеры). Днище (фундамент) – монолитная железобетонная плита. Стены – монолитные железобетонные толщиной 600 мм. Перекрытие – монолитное железобетонное толщиной 800 мм. По верху перекрытия выполнена битумная гидроизоляция и уложен шлакобетон. Выход из тоннеля (в осях 19-20/ ) представляет собой здание с габаритными размерами в плане 3,3х10,58м. Несущими конструкциями выхода из тоннеля являются кирпичные стены. Покрытие выполнено из бетона по профилированному листу (несъемная опалубка из профлиста). Уровень ответственности сооружения повышенный.

### Главный корпус:

Главный корпус с энергоблоком и емкостью для реагентов представляет собой комплекс, предназначенный для размещения технологического оборудования и вспомогательных служб. Главный корпус одноэтажный, состоит из двух секций: основной цех (ряды А-Ж, оси 1-9) размерами в плане 48,00 х 30,00м, максимальной высотой по коньку 28,35м и цех флотации и обезвоживания отходов флотации (ряды А-Ж, оси 9/1-15) размерами в плане 32,70 х 30,0м максимальной высотой по коньку 19,347м. Помещение энергоблока (ряды Е-И, оси 1-6) трехэтажное, размерами в плане 6,85 х 30,00м, максимальной высотой по коньку 16,0м. Помещение емкости для реагентов (ряды А1-А, оси 7-9/1) одноэтажное, размерами в плане 7,50 х 12,00м, максимальной высотой до низа балки покрытия 6,9м. Внутри здания главного корпуса расположены этажерки из металлоконструкций с площадками для размещения и обслуживания технологического оборудования. В рядах А-Е, оси 9-14 расположен радиальный сгуститель с диаметром чаши 22,0м. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания главного корпуса, что соответствует абсолютной отметке 241.000. В основном цехе установлено технологическое оборудование. Подача угля в главный корпус осуществляется по двум ленточным конвейерам, с шириной лент 1200мм со склада рядового угля. По ряду А в осях 13-14 примыкает галерея отгрузки концентрата на склад, по оси 15 в рядах А-Б примыкает галерея отгрузки породы. Главный корпус: Колонны – металлические из сварных двутавров различного сечения (с толщиной стенок 20, 16 и 14мм и толщиной полок 18, 16, 12мм). Балки покрытия – металлические двухскатные пролетом 30м высотой на опоре 947мм из сварных двутавров переменного сечения (с толщиной стенок 8мм и толщиной полок 12 и 14мм). Стойки фахверка - металлические из сварных двутавров различного сечения (с толщиной стенок 12мм и

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

толщиной полок 16мм). Стеновые ригели – металлические сложного составного сечения из прокатных профилей. Связи по колоннам – металлические из 2-х спаренных прокатных уголков 100х7 и из 2-х спаренных прокатных уголков 90х7 (таврового сечения). Связи по балкам покрытия – металлические из 2-х спаренных прокатных уголков 90х7 (таврового сечения). Прогоны – металлические из прокатных швеллеров №18. Стеновое ограждение – до отм. плюс 1,200 выполнены из трехслойных железобетонных панелей с пенопластом в качестве утеплителя. Выше отм. плюс 1,200 стены состоят из трехслойных панелей типа «Сэндвич». Покрытие (кровля) – из трехслойных металлических панелей с толщиной утеплителя 160мм. Водосток с кровли главного корпуса – внутренний. Отмостка – асфальтобетонная по щебеночному основанию. Металлоконструкции рабочих площадок – балки - металлические из проката различного профиля, горизонтальные связи – крестовые из спаренных прокатных уголков 90х5, настил – стальной лист. Подкрановые балки – двутавры 35Б2 по серии 1.426.2-7 вып. 3., монорельсы 36М. В главном корпусе установлены два мостовых крана грузоподъемностью 20т в осях 1-9 и грузоподъемностью 5т в осях 9-15. Помещение энергоблока  
 Фундаменты – монолитные железобетонные ленточные. Колонны – металлические из сварных двутавров (с толщиной стенок 16мм и толщиной полок 14мм). Балки покрытия – металлические из прокатных двутавров №35Б2. Балки перекрытия (отм. плюс 3,540 и отм. плюс 9,040) – металлические из сварных двутавров различного сечения. Стеновые ригели – металлические из прокатных уголков 63х5. Связи – металлические из 2-х прокатных уголков 90х6 и 2-х прокатных уголков 63х5 (коробчатого сечения). Стены – кирпичные толщиной 250мм из кирпича марки М100 на растворе марки М50, с армированными пилястрами. Снаружи стены утеплены плитами из стекловолокна толщиной 100мм и обшиты стальным профилированным листом. Покрытие – из сборных железобетонных плит с круглыми пустотами размером 1,2х3,0м. Перекрытие - из сборных железобетонных плит с круглыми пустотами размером 1,2х3,0м. Кровля – из рубероида на битумной мастике. Водосток – наружный организованный. Отмостка – асфальтобетонная по щебеночному основанию. Помещение емкости для реагентов  
 Фундаменты – монолитные железобетонные ленточные. Балки покрытия – металлические из прокатных двутавров №40Б2. Прогоны – металлические из прокатных швеллеров №24. Стены – кирпичные толщиной 510мм из кирпича марки М100 на растворе марки М50. Покрытие (кровля) – из трехслойных металлических панелей с толщиной утеплителя 160мм. Водосток с кровли – наружный организованный. Отмостка – асфальтобетонная по щебеночному основанию. Уровень ответственности здания (в соответствии с Федеральным Законом №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений») повышенный.

Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		19



### Галерея подачи угля на склад концентрата:

Галерея подачи угля на склад концентрата АО «ОФ «Антоновская» предназначена для размещения подвешенного ленточного конвейера с шириной транспортной ленты 1,2м, который обеспечивают подачу угля от главного корпуса на склад концентрата. Длина галереи в плане по осям 80,0м, ширина 3,6м, угол наклона  $6^{\circ}20'$ . Галерея представляет собой надземное наклонное четырехпролетное сооружение (длины пролетов в плане 14,918; 17,89; 17,89; 17,89м) с консольными участками длиной 5,422 и 6,0м. Несущие конструкции пролетных строений выполнены из сварных двутавровых балок и поперечных рам. Пролетные строения опираются на металлические опоры. Для удобства обслуживания вдоль конвейера установлены металлические ходовые трапы. В помещении галереи предусмотрены две противопожарные перегородки. Помещение галереи отапливаемое. Конструкции галереи: Фундаменты под опоры – монолитные железобетонные на естественном основании. Опоры галереи – металлические, двух типов: подвижные и неподвижная. Неподвижная опора ОП2 (ось 3) представляет собой решетчатую пространственную конструкцию, состоящую из плоской опоры и подкоса. Подвижные опоры ОП1 (ось 2), ОП3 (ось 4), ОП4 (ось 5) представляют собой решетчатые плоские конструкции. Балки пролетных строений – стальные сварные двутаврового сечения. Горизонтальные и вертикальные связи по балкам пролетных строений – стальные из прокатных уголков. Перекрытие – керамзитобетонные плиты лоткового типа КПЭ-40-1, опирающиеся на балки пролетных строений, плиты размером 4,00х2,98м. Поперечные рамы галереи – стальные сварные арки двутаврового сечения (стенка 170х6мм и полки 90х8мм), установленные с шагом 3м, рамы опираются на закладные детали плит перекрытия. Связи и распорки по поперечным рамам галереи – стальные из прокатных уголков 90х8. Ограждающие конструкции – трехслойные панели типа «сэндвич» арочного типа. Снаружи по обеим сторонам галереи устроены металлические ходовые площадки. Уровень ответственности сооружения повышенный.

### Склад концентрата:

Здание склада концентрата предназначено для приема и хранения концентрата в два штабеля, емкостью 15000м<sup>3</sup> каждый и подачи его ленточным конвейером на погрузку. Склад концентрата представляет собой одноэтажное здание габаритными размерами в плане по осям 36,0х162,0м, с максимальной отметкой по коньку кровли плюс 20,000. За отм. 0,000 принята отм. чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 244,000. По оси 1 в рядах Ж-А на отм. плюс 13,200 к зданию склада примыкает галерея с главного корпуса, по оси 19 в рядах А-Ж примыкает здание РП выполненное из кирпичной кладки. Под складом расположен

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							20

железобетонный тоннель подачи концентрата на здание перегрузки. В осях 9- 11 расположена лестничная клетка, выполненная в металлическом каркасе. На отм. плюс 13,200 и на отм. плюс 9,600 расположены рабочие площадки, выполненные из металлоконструкций. По конструктивным решениям здание каркасного типа. Рамы каркаса металлические Г-образной формы переменного двутаврового сечения, соединенные в верхней части здания в виде шатра. Пространственная жесткость и устойчивость каркаса обеспечивается жесткими узлами сопряжения рам каркаса с фундаментами, вертикальными и горизонтальными связями между рамами, прогонами. Пространственная жесткость и устойчивость каркаса лестничной клетки обеспечивается жесткими узлами сопряжения стоек с фундаментами, балок со стойками и вертикальными связями между стойками. Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые под рамы каркаса и стойки фахверка. Класс бетона фундаментов В15. Рамы каркаса – металлические из сварных двутавров переменного сечения с толщиной стенки 8,0мм и толщиной полки 12,0мм. Прогоны – металлические коробчатого сечения из двух прокатных швеллеров №24. Связи – металлические составного сечения из 2-х спаренных прокатных уголков 160x100x10 и листа  $\delta=10$ мм (до отм. плюс 3,000) и из 2-х спаренных прокатных уголков 160x100x10 (выше отм. плюс 3,000). Стеновое ограждение – по рядам А и Ж монолитное железобетонное толщиной 600мм высотой 3,0м из бетона класса В15; по осям 1 и 19 цокольная часть с отм. 0,000 до отм. плюс 1,200 - кирпичная кладка толщиной 300мм, выше - металлический профлист. Стойки фахверка – металлические из прокатных двутавров №35Б2. Металлоконструкции рабочих площадок – балки - металлические из проката различного профиля, горизонтальные связи – крестовые из спаренных прокатных уголков 90x5, настил – стальной лист. Металлоконструкции лестничной клетки – стойки – из прокатных двутавров, балки - из проката различного профиля, связи между стойками – из спаренных прокатных уголков. Металлоконструкции аэрационного фонаря – стойки – составного сечения из прокатных швеллеров №24, балки и прогоны – из прокатных швеллеров №24 одиночные и составного сечения, связи между стойками – из прокатных уголков 50x5. Покрытие – металлический профлист. Отмостка – асфальтобетонная по щебеночному основанию. Заполнение каждого штабеля концентрата производится при помощи барабанной разгрузочной тележки, установленной на распределительном ленточном конвейере с шириной ленты 1200мм. Перемещение тележки вдоль фронта склада осуществляется тяговой лебедкой. Разгрузка штабелей предусматривается качающимися питателями, которые расположены в два ряда по длине склада. Для естественной вентиляции склад по всей длине оборудован аэрационным фонарем. Уровень ответственности здания (в соответствии с Федеральным Законом №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений») повышенный.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		21

### Галерея подачи породы в бункеры:

Галерея подачи породы в бункер АО «ОФ «Антоновская» предназначена для размещения подвешенного ленточного конвейера с шириной транспортной ленты 1,0м, который обеспечивают подачу породы от главного корпуса в бункер породы. Длина галереи в плане 50,5м, ширина 3,6м, угол наклона 6°. Галерея представляет собой надземное наклонное многопролетное сооружение. Пролетные строения выполнены из разрезных сварных двутавровых балок и поперечных рам. Пролётные строения опираются на металлические плоские шарнирные опоры и неподвижную (анкерную). Конструкции галереи: Фундаменты опор – монолитные железобетонные ростверки на сваях. Неподвижная (анкерная) опора ОП-1 – представляет собой пространственную конструкцию, состоящую из плоской опоры и подкоса, стойки плоской опоры выполнены из сварных двутавров, соединенных между собой связевой решеткой из прокатных уголков. Ветви подкоса выполнены из прокатных уголков крестового сечения. Плоские шарнирные опоры ОП-2, ОП-3 – металлические, стойки выполнены из сварных двутавров, соединенных между собой связевой решеткой из прокатных уголков. Несущие балки пролетных строений – металлические, выполнены из сварных двутавров. Сечение балки в осях 1-2 – стенка 1500x8мм, полки 320x30мм; сечение балки в осях 2-3 – стенка 1100x8мм, полки 360x20мм. Горизонтальные связи по несущим балкам пролетных строений – стальные крестовые из прокатных уголков 140x9. Вертикальные связи по несущим балкам пролетных строений – стальные из прокатных уголков 63x5. Перекрытие – сборные керамзитобетонные корытообразные плиты КПЭ-40-1 толщиной 300мм. Поперечные рамы галереи – металлические, округлого очертания, выполнены из сварных двутавров (стенка 170x6мм и полки 90x8мм). Связи и распорки по поперечным рамам галереи – выполнены из прокатных уголков 80x6. Стеновое ограждение – выполнено из арочных стеновых панелей толщиной 100мм, трехслойное, облицовка из профилированного гнutoго листа и утеплителя. Окна – деревянные рамы с двойным остеклением. Уровень ответственности сооружения – повышенный.

### Бункер породы:

Здание бункера породы состоит из металлического каркаса, в котором смонтированы приемные бункеры-2 шт., предназначенные для накопления отходов с фабрики и последующей выдачи в автотранспорт и далее в породные отвалы. Емкость бункеров – 600 м3 . Подача породы в бункеры с главного корпуса производится ленточным конвейером с шириной транспортной ленты В=1200 мм, разгрузка бункеров – качающимися питателями ПК-2.6- 10 (2 шт.), загрузка самосвалов производится через выгрузочное устройство. Здание бункера

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		22

породы отдельно стоящее, каркасное, многоэтажное, отапливаемое (выше отм. плюс 5,400). Размеры в плане – 6,00 х 12,00 м. Отметка низа ограждающей конструкции плюс 4,400, отметка верха – плюс 25,200 м. По фасаду 1-3 на отм. плюс 19,230 м к сооружению примыкает галерея арочного типа, идущая с главного корпуса, в которой установлен ленточный конвейер, для транспортировки породы. Устойчивость каркаса бункера породы в поперечном и продольном направлении обеспечивается жестким сопряжением колонн с фундаментами под каркас, жесткими дисками перекрытий и вертикальными рамными связями. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 233,000. Фундаменты – монолитный железобетонный ростверк на свайном основании из бетона класса В15. Колонны – металлические, составного по высоте сечения, выполнены из сварных двутавров. Конструкция колонн К-1 по оси 2 – стенки 740х20мм, полки - 680х30мм. Конструкция колонн К-2 по осям 1 и 3 стенки – 740х20мм, полки - 400х30мм. Балки покрытия – металлические, выполнены из прокатных двутавров №45Б1. Балки перекрытий – металлические, выполнены из сварных двутавров (с толщиной стенок 16 и 20мм и толщиной полок 20мм) и прокатных швеллеров №30. Прогоны – металлические, выполнены из прокатного швеллера №18. Стеновые ригели – металлические, сложного составного сечения из прокатных профилей (прокатные швеллера №16 и прокатный уголок 100х8). Связи – металлические, выполнены из прокатных уголков 125х10, соединенные связевой решеткой из прокатных уголков 50х6 (на отм. 0,000 и плюс 15,400) и коробчатого сечения 100х100 и 140х140 (на отм. плюс 18,800). Стеновое ограждение – каркасные трехслойные стеновые панели типа «Сэндвич». Перекрытия – монолитное железобетонное толщиной 600мм из бетона класса В15 (отметка верха перекрытия плюс 10,200) и монолитное железобетонное толщиной 80мм из бетона класса В15 (отметка верха перекрытия плюс 5,400). Покрытие – металлический профлист с утеплителем из минераловатных плит, толщиной 200мм. Кровля – мягкая рулонная. Металлоконструкции рабочих площадок (отм. плюс 18,800, отм. плюс 13,200) – балки - металлические из проката различного профиля, горизонтальные связи – крестовые из спаренных прокатных уголков, настил – просечно - вытяжной лист. Лестницы – металлические, наружные, примыкают по фасаду Б-А от отм. 0,000 до отм. плюс 18,800. Уровень ответственности здания (в соответствии с Федеральным Законом №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений») повышенный.

### Тоннель, коридор и галерея от склада концентрата на перегрузку:

Тоннель, коридор и галерея подачи угля со склада концентрата на перегрузку АО «ОФ «Антоновская» предназначены для размещения двух подвесных ленточных конвейеров с

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							23

шириной транспортерной ленты 1,2м, которые обеспечивают подачу угля от здания склада концентрата до здания перегрузки.

Галерея подачи угля со склада концентрата на перегрузку: Сооружение представляет собой комплекс из двух параллельных галерей, выполненных по единой конструктивной схеме на общих опорах. Галереи - надземные наклонные многопролетные (длины пролетов в плане 17,973) с консольными участками 3,14м и 3,875м, общая длина галереи в плане по осям 115м, ширина 9,0м угол наклона к горизонту 3°. Несущие конструкции пролетных строений выполнены из разрезных сварных двутавровых балок. В помещении каждой галереи предусмотрены по две противопожарные перегородки. Помещения галереи отапливаемые. Фундаменты под опоры – монолитные железобетонные. Неподвижные опоры ОПН-1, ОПН-2 – выполнены из монолитного железобетона. Плоские шарнирные опоры ОП-1, ОП-2, ОП-4, ОП-5 – металлические, стойки выполнены из сварных двутавров (стенка 490x10мм, полки 200x12мм), соединенных между собой связевой решеткой из прокатных уголков. Несущие балки пролетного строения – стальные сварные двутаврового сечения с двусторонними ребрами жесткости. Горизонтальные и вертикальные связи по балкам пролетных строений – в уровне верхнего пояса балок организована система горизонтальных связей с крестовой решеткой из стальных прокатных уголков 140x10. В пролете предусмотрены вертикальные связи-фермы из прокатных уголков 75x8 и 50x5 мм. Перекрытие – керамзитобетонные плиты лоткового типа КПЭ-40-1, опирающиеся на балки пролетных строений. Плиты размером 4,0x2,98м с опорными бортами высотой 0,8м. Поперечные рамы галереи – стальные сварные арки двутаврового сечения (стенка 170x6мм и полки 90x8мм), установленные с шагом 3,0м. К стальным аркам крепятся конструкции конвейера. Связи и распорки по поперечным рамам галереи – стальные из прокатных уголков 100x8. Ограждающие конструкции – выполнено из арочных стеновых панелей толщиной 100мм, панели трехслойные с утеплителем из полужестких минераловатных плит и облицовкой из профилированного гнutoго листа. Снаружи по обеим сторонам галереи устроены металлические ходовые площадки.

Коридор подачи угля со склада концентрата на перегрузку Коридор представляет собой сооружение с несущими кирпичными стенами. Размеры коридора в плане по осям – 8,4x9,5м, отметка верха балок покрытия плюс 0,530. За относительную отметку 0,000 принята отметка автодороги, проходящей по верху тоннеля, что соответствует абсолютной отметке 240,000. Фундаменты – железобетонные. Стены – армированная кирпичная кладка толщиной 640мм из кирпича марки М100 на растворе М75. По стенам на отметках плюс 0,170 и минус 3,675 выполнены монолитные железобетонные пояса. Балки покрытия – металлические из сварных двутавров. Прогоны покрытия - металлические из прокатных швеллеров №24, шаг прогонов

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		24

2,850м. Покрытие – выполнено из металлических профилированных листов с минераловатным утеплителем между ними.

Тоннель подачи угля со склада концентрата на перегрузку: Тоннель представляет собой подземное монолитное железобетонное сооружение. Размеры поперечного сечения тоннеля 3,0 (h)×8,6 м по внутренним стенам. Отметка низа монолитной плиты покрытия тоннеля минус 1,200. Конструкции тоннеля Днище (фундамент) – монолитная железобетонная плита. Стены – монолитные железобетонные толщиной 600 мм. Покрытие – монолитное железобетонное толщиной 800 мм. По верху покрытия выполнена битумная гидроизоляция и уложен шлакобетон. Уровень ответственности сооружения – повышенный.

### Перегрузка:

Здание перегрузки АО «ОФ «Антоновская» используется для размещения технологического оборудования, предназначенного для перегрузки концентрата с ленточных конвейеров галерей со склада концентрата на ленточный конвейер галереи подачи на погрузочный пункт.

Здание перегрузки трехэтажное, прямоугольной формы в плане, с общими размерами по осям 6,0х15,0 м. Отметка низа балок покрытия +12,800, перекрытия выполнены на отметках +4,800 и +8,400. За условную отм.0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отм. 234,300. Со стороны ряда А в осях 2-3 к зданию пристроена металлическая маршевая лестница из прокатных элементов, лестничные марши, площадки, ограждения выполнены по серии 1.450.3-3 «Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения» выпуски 0, 1. Здание оборудовано подвесной кран-балкой грузоподъемностью 2,0 т на отметке + 12,200. По конструктивным решениям здание перегрузки выполнено в металлическом каркасе пролетом 6,0 м, пространственная жесткость конструкций в поперечном направлении обеспечивается совместной работой поперечных рам, а в продольном - установкой вертикальных связей по колоннами, балками перекрытий и прогонами покрытия. Фундаменты - выполнены отдельностоящими, монолитными железобетонными, на сваях. Колонны каркаса - металлические, сварные двутаврового сечения, выполнены из листового проката (стенка -380х14 мм, полки -250х20 мм). Колонны фахверка - металлические, составные коробчатого сечения из прокатных швеллеров №40. Вертикальные связи - металлические, связи выполнены в рядах А и Б оси 2-3 крестовые составного сечения из двух прокатных равнополочных уголков 100х7. Ригели каркаса - металлические, выполнены из прокатных двутавров № 50Б1. Балки перекрытий - металлические, выполнены из прокатных и сварных элементов. Перекрытия - монолитные

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							25

железобетонные толщиной 100 мм по несъемной опалубке из профилированного листа. Балки покрытия - металлические, выполнены из прокатных двутавров №40Б2. Прогоня покрытия - металлические, выполнены из прокатных профилей: двутавра №30Б1 и швеллера №30. Покрытие, совмещенное с кровлей - мягкая рулонная по профилированному листу с организованным водостоком. Стены - в рядах А-Б оси 1-2 стены первого этажа выполнены толщиной 380 мм из кирпича марки М100 на растворе М75. Стеновое ограждение - выше отметки +4,000 по всей высоте здания выполнены панели стеновые трехслойные толщиной 170 мм с обшивкой из стальных профилированных листов и утеплителем толщиной 100 мм. В местах примыкания галерей к зданию перегрузки обшивка стеновых панелей с наружной стороны выполнена из тонколистовой гладкой стали.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							26

**7 Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства**

**Галереи:**

Прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость конструкций галереи достигается путем устройства неподвижной опоры в продольном направлении. В поперечном за счет устройства вертикальных связей между опорами. Арочные конструкции в продольном направлении соединяются распорками с устройством связевых блоков. В горизонтальной плоскости – устройство связей по верхнему поясу балок.

**Погрузочный пункт:**

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость конструкций обеспечивается рамной системой каркаса, вертикальными связями по колоннам, балками перекрытий и прогонами покрытия.

**Пункт укатки угля в вагонах:**

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость конструкций обеспечивается вертикальными связями по колоннам, балками перекрытий и прогонами покрытия.

**Блок углеприемных ям и углеподготовки:**

Прочность и устойчивость подпорных стен обеспечивается за счет жестких узлов сопряжения стены с плитной частью подошвы, за счет устройства контрфорсов и пригруза грунтом обратной засыпки подошвы подпорной стены.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость конструкций обеспечивается рамной системой каркаса, вертикальными связями по колоннам, балками перекрытий и прогонами покрытия.

**Склад рядового угля и склад концентрата:**

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость и устойчивость каркаса обеспечивается жесткими узлами сопряжения рам каркаса с фундаментами, вертикальными и горизонтальными связями между рамами, прогонами.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		27



### Главный корпус:

Геометрическая неизменяемость и устойчивость вдоль пролётов обеспечивается вертикальными связями по колоннам, поперёк каркаса – за счёт жёсткого сопряжения колонн с фундаментами и ригелями. Геометрическая неизменяемость и устойчивость покрытия обеспечивается системой горизонтальных и вертикальных связей.

### Бункер породы:

Устойчивость каркаса бункера породы в поперечном и продольном направлении обеспечивается жестким сопряжением колонн с фундаментами под каркас, жесткими дисками перекрытий и вертикальными рамными связями.

### Перегрузка:

Геометрическая неизменяемость и пространственная жесткость конструкций в поперечном направлении обеспечивается совместной работой поперечных рам, а в продольном - установкой вертикальных связей по колоннами, балками перекрытий и прогонами покрытия.

Все работы вести с учетом СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции». Монтаж стальных конструкций вести на болтах нормальной точности и на монтажной сварке. Строповка, внутризаводское транспортирование, погрузка на транспортные средства, разгрузка и монтаж конструкций должны выполняться приемами, исключающими повреждения конструкций.

Офактуренные поверхности необходимо защищать от повреждения и загрязнения; крепежные изделия следует хранить в закрытом помещении, рассортированными по видам и маркам.

В случае повреждения конструкций допускается выправлять деформированные конструкции способами, исключающими образование вмятин, выбоин и других повреждений на поверхности проката.

Запрещаются ударные воздействия на сварные конструкции при температуре ниже минус 25°С.

В случае нарушения антикоррозийного покрытия, места повреждений должны быть тщательно очищены от шлака, ржавчины и др. и окрашены заново соответствующими составами.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							28

**8 Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства**

**Галерея подачи угля на погрузочный пункт:**

Фундаменты опор – монолитные железобетонные ростверки на сваях и естественном основании.

**Погрузочный пункт:**

Фундаменты – монолитные железобетонные на естественном основании.

**Пункт укатки угля в вагонах:**

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые.

**Блок углеприемных ям и углеподготовки:**

Сооружение подпорной стенки состоит из секций (по 5шт. с каждой стороны здания), выполненных из монолитного железобетона. Для щебеночной подушки в основании фундаментов применен щебень прочных не размягчаемых пород. Для засыпки за подпорной стенкой использован дренирующий грунт прочных не размягчаемых пород. Вдоль подпорной стенки, со стороны засыпки, выполнен дренаж из каменной наброски с обсыпкой мелким щебнем с выпуском воды в асбоцементные трубы, забетонированные в стене. Для сбора воды к дренажу предусмотрено устройство водонепроницаемого экрана из жирной мятой глины. Швы между секциями подпорной стенки и между подпорной стенкой и стеной здания блока углеприемных ям и углеподготовки с обеих сторон проконопачено паклей, пропитанной битумом и заделано битумной мастикой, снаружи швов установлены металлические компенсаторы из оцинкованной стали.

Фундаменты здания – железобетонные стаканного типа под колонны.

**Коридор и галерея на склад рядового угля:**

Фундаменты опор - монолитные железобетонные.

**Склад рядового угля и склад концентрата:**

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые под рамы каркаса и стойки фахверка.

**Тоннель, коридор и галерея подачи угля в главный корпус:**

Тоннель - Днище (фундамент) – монолитная железобетонная плита. Стены – монолитные железобетонные толщиной 600 мм. Перекрытие – монолитное железобетонное толщиной 800 мм.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							29

Коридор - Фундаменты – фундаментные блоки.

Фундаменты под опоры – монолитные железобетонные.

**Главный корпус:**

Фундаменты – монолитная железобетонная плита.

**Галерея подачи угля на склад концентрата:**

Фундаменты под опоры – монолитные железобетонные на естественном основании.

**Галерея подачи породы в бункеры:**

Фундаменты опор – монолитные железобетонные ростверки на сваях

**Бункер породы:**

Фундаменты – монолитный железобетонный ростверк на свайном основании из бетона класса В15.

**Тоннель, коридор и галерея от склада концентрата на перегрузку:**

Фундаменты – монолитные железобетонные.

**Перегрузка:**

Фундаменты - выполнены отдельностоящими, монолитными железобетонными, на сваях.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ

## 9 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Объемно - планировочные и конструктивные решения проектируемых объектов приняты с учетом особенностей функционального назначения групп помещений, технико-экономической целесообразности, рационального соотношения площадей помещений, их конфигурации, оптимальной функциональной связи, категорий по взрывопожароопасности, обеспечения безопасной эвакуации, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Принятые в проекте объемно-планировочные решения сформированы с учетом:

- функционального назначения здания (сооружения) в целом;
- номенклатуры и взаимосвязи различных групп помещений;
- обеспечения нормативных требований по размещению здания на генплане;
- обеспечения необходимых пожарных разрывов и проездов;
- обеспечения нормативных санитарно-гигиенических условий для посетителей и работников комплекса;

обеспечения пожарной безопасности и своевременной эвакуации посетителей и работников комплекса.

Габаритные размеры зданий (сооружений), их этажность, высота, площадь, степень огнестойкости соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также других действующих нормативных документов.

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусмотрено компактное размещение различных групп помещений в одном здании с целью уменьшения площади застройки и сокращения площади наружных ограждающих конструкций.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	

**10 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения**

Номенклатура, компоновка и площади помещений основного, вспомогательного и обслуживающего назначения приняты в соответствии с заданием Заказчика на проектирование, а также с учетом особенностей функционального назначения групп помещений, технико-экономической целесообразности, рационального соотношения площадей помещений, их конфигурации, оптимальной функциональной связи, категорий по взрывопожароопасности, обеспечения безопасной эвакуации, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусмотрено компактное размещение различных групп помещений в одном здании с целью уменьшения площади застройки и сокращения площади наружных ограждающих конструкций. Размещение различных групп помещений по этажам здания также продиктована их функциональным назначением, рациональным соотношением их площадей, конфигурации, оптимальной функциональной связи, обеспечения безопасной эвакуации, а также в соответствии с требованиями действующих нормативных документов

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ

**11 Обоснование проектных решений и мероприятий, соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений; соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность; соответствие зданий строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)**

С целью соблюдения норм энергетической эффективности и исключению потерь тепло-энергоресурсов в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», при проектировании применены современные высокотехнологичные эффективные материалы и конструкции, обеспечивающие высокие показатели по теплоизоляции.

При проектировании здания в составе ограждающих конструкций были применены материалы, сопротивление теплопередачи которых выше минимально допустимых значений, определенных по СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий"».

Наружные стены выполнены из стеновых панелей типа «сэндвич» толщиной 150 мм с заполнением жестким минераловатным утеплителем по металлическим ригелям фахверка. Покрытие кровли выполнено из кровельных панелей типа «сэндвич» толщиной 200 мм с заполнением жестким минераловатным утеплителем по металлическим прогонам.

Наружные дверные блоки предусмотрены стальными утепленными.

Ворота предусмотрены стальными утепленными.

Оконные блоки ПВХ с двухкамерным стеклопакетом.

Для снижения уровня шума предусматривается применение звукоизолирующих многослойных ограждающих конструкций, в проемах – уплотнение по периметру притворов окон, дверей и ворот, установка технологического оборудования, не вызывающего шума и вибраций.

Воздействие локальной вибрации на персонал от оборудования отсутствует. Мероприятия по защите трудящихся от вибрации не предусматриваются.

Для снижения уровня шума и для обеспечения необходимого температурно-влажностного режима в помещениях, ограждающие конструкции стен, полов и потолков

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							33

предусмотрены выполнены с использованием эффективного минераловатного утеплителя, в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие удаление избытков тепла, соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений: не требуются.

Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие соблюдение санитарно–гигиенических условий: предусмотрено естественное проветривание, санитарно–гигиеническая уборка помещений, естественное освещение. Санитарно-гигиенические условия выполнены в соответствии с СанПИН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».

В соответствии с технологическими процессами и категорией по взрывопожарной и пожарной опасности зданий приняты объемно-планировочные и конструктивные решения, а также нормативная огнестойкость строительных конструкций, обеспечивающая безопасную эвакуацию людей из помещений при пожаре.

В комплекс противопожарных мероприятий входят:

применение строительных конструкций с требуемым пределом огнестойкости, в соответствии с принятой степенью огнестойкости, или доведение строительных конструкций до требуемого предела огнестойкости путем обработки их огнезащитными составами, если огнестойкость конструкции не соответствует требованиям пожарной безопасности;

обеспечение требуемым количеством эвакуационных выходов из зданий, помещений;

выполнение требуемой ширины и высоты эвакуационных путей и выходов, обеспечение беспрепятственного движения людей, в соответствии с СП1.13130.2009 (п.4.2.5, 4.3.4);

применение на путях эвакуации пожаробезопасных отделочных материалов, в соответствии с требованиями п.4.3.2 СП 1.13130.2009.

Все несущие и ограждающие строительные конструкции, и материалы, применяемые в проекте, являются негорючими (металлические конструкции, бетон, минераловатный утеплитель, стальной профилированный лист).

Пределы огнестойкости строительных конструкций проектируемых зданий приняты в соответствии с требованиями табл. 21, 22 Федерального закона №123-ФЗ. «Классификация строительных конструкций по пределу огнестойкости» и указаны в графической части проекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

ИINV. № подл.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ

Лист

34

Энергетическая эффективность также достигается за счет применения в проекте комплекса следующих энергосберегающих мероприятий:

использование компактных форм зданий, обеспечивающих существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление;

применение теплозащиты наружных ограждающих конструкций, соответствующей действующим требованиям;

применение современных эффективных теплоизоляционных материалов для систем отопления;

устройство тепловых входных узлов с тамбурами;

утепление полов отапливаемых помещений на грунте и на перекрытиях, разделяющие помещения с различными температурными режимами.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ

Лист

35



## 12 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений

Полы производственных помещений предусмотрены бетонные с упрочняющим верхним слоем. Полы в помещениях с пребыванием людей с покрытием из линолеума.

Внутренняя отделка стен и потолков производственных помещений представлена панелями типа «сэндвич» с заводским полимерным покрытием.

Стены и перегородки бытовых помещений окрашены водоэмульсионными красками. Окраска перегородок из гипсокартонных листов предусмотрена по слою финишной гипсовой шпаклевки.

В бытовых помещениях предусматриваются подвесные потолки из гипсокартонных листов.

Материалы, принятые для внутренней отделки и устройства полов всех помещений, соответствуют действующим санитарно-эпидемиологическим, экологическим, эстетическим и противопожарным нормативным требованиям, а также назначению помещений.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	

### 13 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Защита железобетонных элементов от коррозии обеспечивается за счет применения бетона с маркой по морозостойкости и водонепроницаемости по СП 28.13330.2017 и ГОСТ 31384-2017.

Стальные конструкции окрасить эмалью ХВ-110 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ25129-82). Общая толщина покрытия 120мкм. Степень очистки от окислов - 2 по ГОСТ9.402-80.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ						37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

**14 Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов**

Расчет и конструирование сооружений выполнены в соответствии с требованиями СП 14.13330.2018, с учетом сейсмичности площадки строительства – 7 баллов.

Прочие техногенные и природные процессы отсутствуют.

**14.1 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений**

Энергетическая эффективность также достигается за счет применения в проекте комплекса следующих энергосберегающих мероприятий: – использование компактных форм зданий, обеспечивающих существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление; – применение теплозащиты наружных ограждающих конструкций, соответствующей действующим требованиям; – применение современных эффективных теплоизоляционных материалов для систем отопления; – применение ЕС-двигателей в системах вентиляции, что позволяет уменьшить потребление электроэнергии в 1,5-3 раза; – устройство тепловых входных узлов с тамбурами; утепление полов отапливаемых помещений на грунте и на перекрытиях, разделяющие помещения с различными температурными режимами.

**Значения сопротивлений теплопередаче ограждающих конструкций.**

**Для производственных помещений с температурой внутреннего воздуха +10 °С:**

Нормируемые значения сопротивления теплопередаче:

- для стен, цоколя здания  $R_{0 \text{ тр}} = 2,57 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ ;
- для покрытия (и перекрытия над проездом)  $R_{0 \text{ тр}} = 3,46 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ ;
- для окон с  $R_{0 \text{ тр}} = 0,4 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ ;
- для дверей (ворот)  $R_{0 \text{ тр}} = 0,6 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ ;

Приведенные значения сопротивления теплопередаче:

- для стен здания  $R_0 = 3,17 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ ;
- для цоколя галерей  $R_0 = 3,43 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ ;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							38

- для перекрытия над проездом  $R_o = 4,0 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для покрытия  $R_o = 4,18 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для окон  $R_o = 0,461 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для дверей  $R_o = 0,9 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$

**Для производственных помещений с температурой внутреннего воздуха +13 °С:**

Нормируемые значения сопротивления теплопередаче:

- для стен, цоколя здания  $R_o \text{ тр} = 2,73 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для покрытия (и перекрытия над проездом)  $R_o \text{ тр} = 3,67 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для окон с  $R_o \text{ тр} = 0,42 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для дверей (ворот)  $R_o \text{ тр} = 0,63 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;

Приведенные значения сопротивления теплопередаче:

- для стен здания  $R_o = 3,17 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для цоколя  $R_o = 3,22 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для перекрытия над проездом  $R_o = 4,0 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для пола по грунту  $R_o = 3,39 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для покрытия  $R_o = 4,18 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для окон  $R_o = 0,461 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для дверей  $R_o = 0,9 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ .

**Для помещений с температурой внутреннего воздуха +22 °С:**

Нормируемые значения сопротивления теплопередаче:

- для стен, цоколя здания  $R_o \text{ тр} = 3,22 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для покрытия (и перекрытия над проездом)  $R_o \text{ тр} = 4,28 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для окон с  $R_o \text{ тр} = 0,48 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для дверей (ворот)  $R_o \text{ тр} = 0,72 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;

Приведенные значения сопротивления теплопередаче:

- для стен здания  $R_o = 4,18 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для цоколя  $R_o = 3,22 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для покрытия  $R_o = 5,19 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для окон  $R_o = 0,53 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ ;
- для дверей  $R_o = 0,9 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ .

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ	Лист
							39

Для помещений с температурой внутреннего воздуха +15°C (главный корпус):

Нормируемые значения сопротивления теплопередаче:

- для стен, цоколя здания  $R_{0\text{ тр}} = 3,96 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для покрытия (и перекрытия над проездом)  $R_{0\text{ тр}} = 5,29 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для окон с  $R_{0\text{ тр}} = 0,66 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для дверей (ворот)  $R_{0\text{ тр}} = 0,63 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;

Приведенные значения сопротивления теплопередаче:

- для стен здания  $R_0 = 4,18 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для цоколя  $R_0 = 4,54 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для покрытия  $R_0 = 5,31 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для перекрытия над проездом  $R_0 = 3,32 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для окон  $R_0 = 0,737 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ ;
- для дверей  $R_0 = 0,7 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ .

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ

Лист

40

### Таблица регистрации изменений

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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-КР.ТЧ

Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса	Примечание
		Сборные конструкции			
C1	ГОСТ 18304.1 - 79	Свая С 12 - 30	70	2,73	
		Монолитные конструкции			
Фм - 1	РЗБ.01-2-АС Л.4	Фундамент монолитный Фм - 1	2		
РСм - 1	РЗБ.01-2-АС Л.4	Ростверк монолитный РСм - 1	4		
РСм - 2	РЗБ.01-2-АС Л.4	Ростверк монолитный РСм - 2	1		

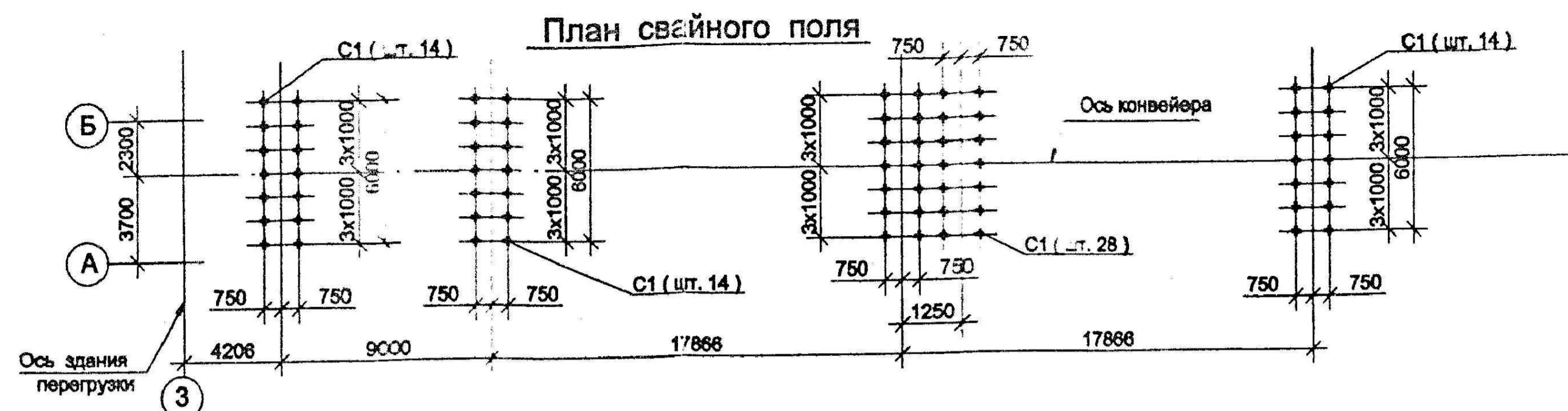
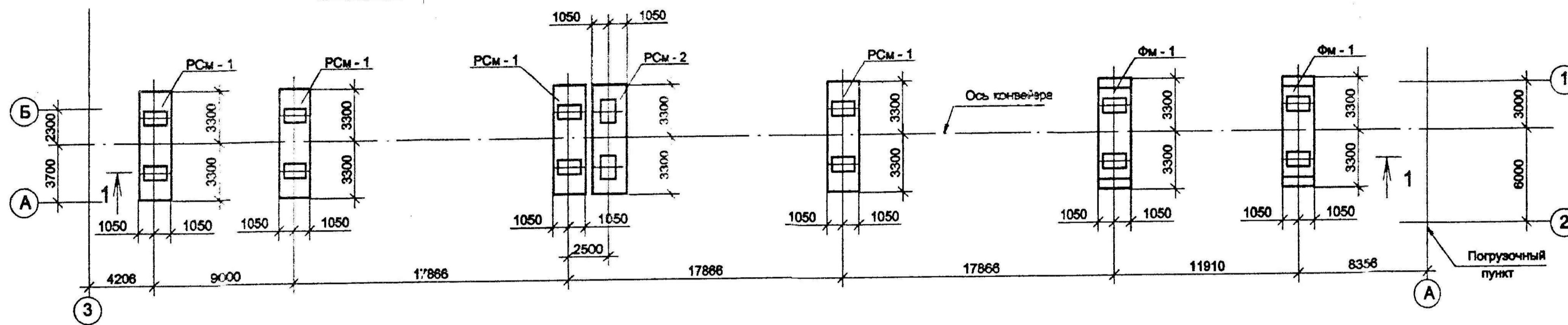
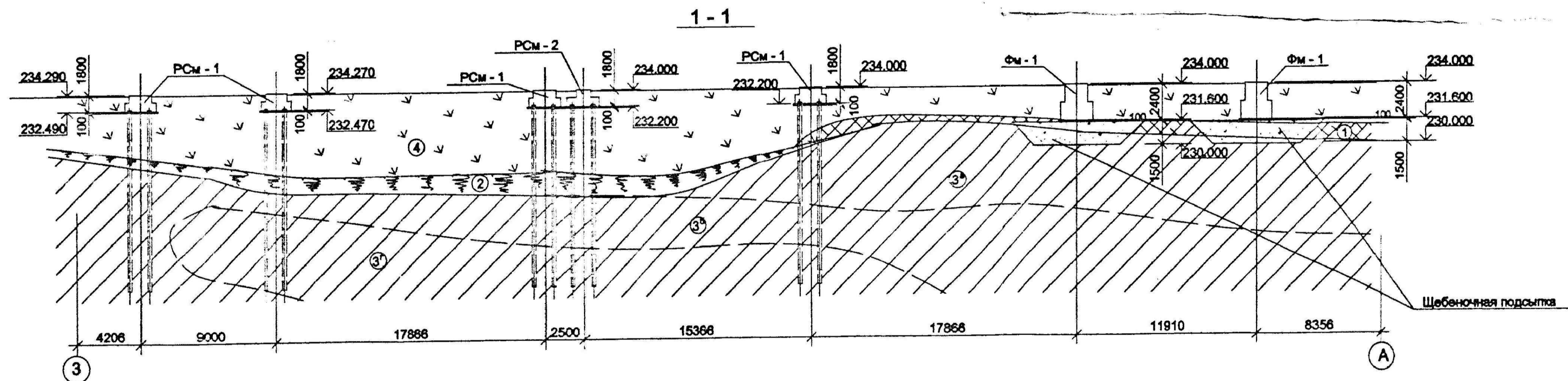


Схема расположения фундаментов



- Несыпной грунт
- Пылеватый грунт
- Суглинок диатомовый твердый и полутвердый
- Суглинок тот же, но тугопластичный
- Суглинок тот же, но текучепластичный
- Обстоящая засыпка местным непучинистым грунтом с послойным трамбованием - 30 см, с доведением до  $\gamma_{ск} = 1,6 \text{ т/м}^3$ .



- Все отметки на фундаментах и ростверках выставлены абсолютные.
- Под фундаментами и ростверком выполнить подготовку из бетона марки В7,5 толщиной 100мм.
- Сваи забивать на всю длину до достижения расчетного отказа  $e = 1,64$ , что будет соответствовать несущей способности свая Р = 20 тонн. Отказ подочитан для одиночного удара без подачи топлива штанговым дизель-молотом С-330 с весом ударной части Q = 2,5т при высоте подьема Н = 1,8м. Расчетная высота подьема принята Н = Н<sub>н</sub> - 0,6м.

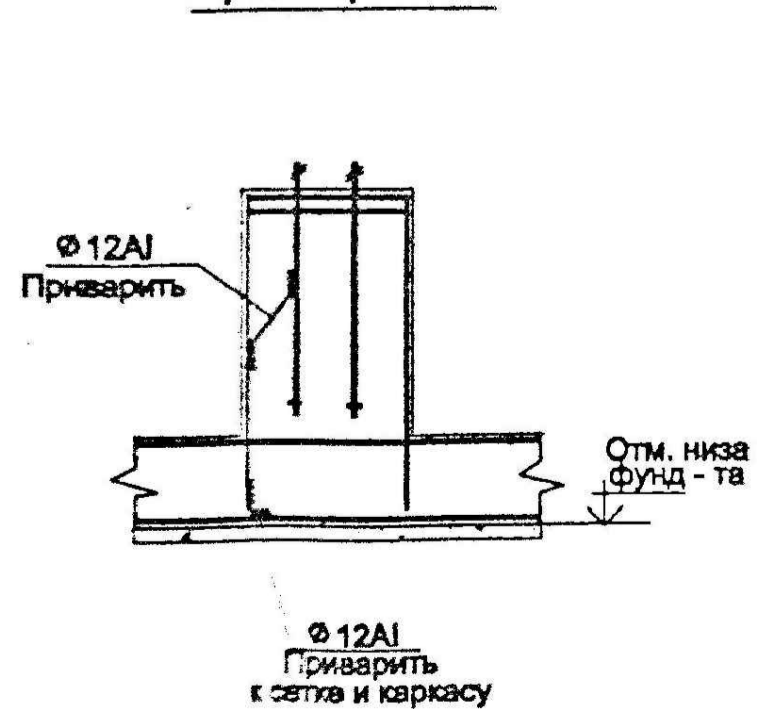
$$e = \frac{R m n F Q H}{P (1/R m P + n F)} ; \frac{Q + 0,2q}{Q + q}$$

- При других характеристиках молота отказ пересчитать.
- Фундаменты и ростверк являются заземлителем.  
Расход стали деталей на заземление  $\phi 12A1$  - 6 кг
- Насыпной грунт выбрать, фундаменты залиты в коренные породы на 500-600 мм
- Основанием фундаментов являются суглинок твердой и тугопластичной консистенции с показателем текучести  $J_L = 0,44$  при  $e = 0,795$  (ска. 13) см. инженерно-геологические изыскания шифр 1345/01.

Деталь заделки сваи в ростверк.



Деталь заземления ростверка



Ведомость расхода стали на элемент, кг

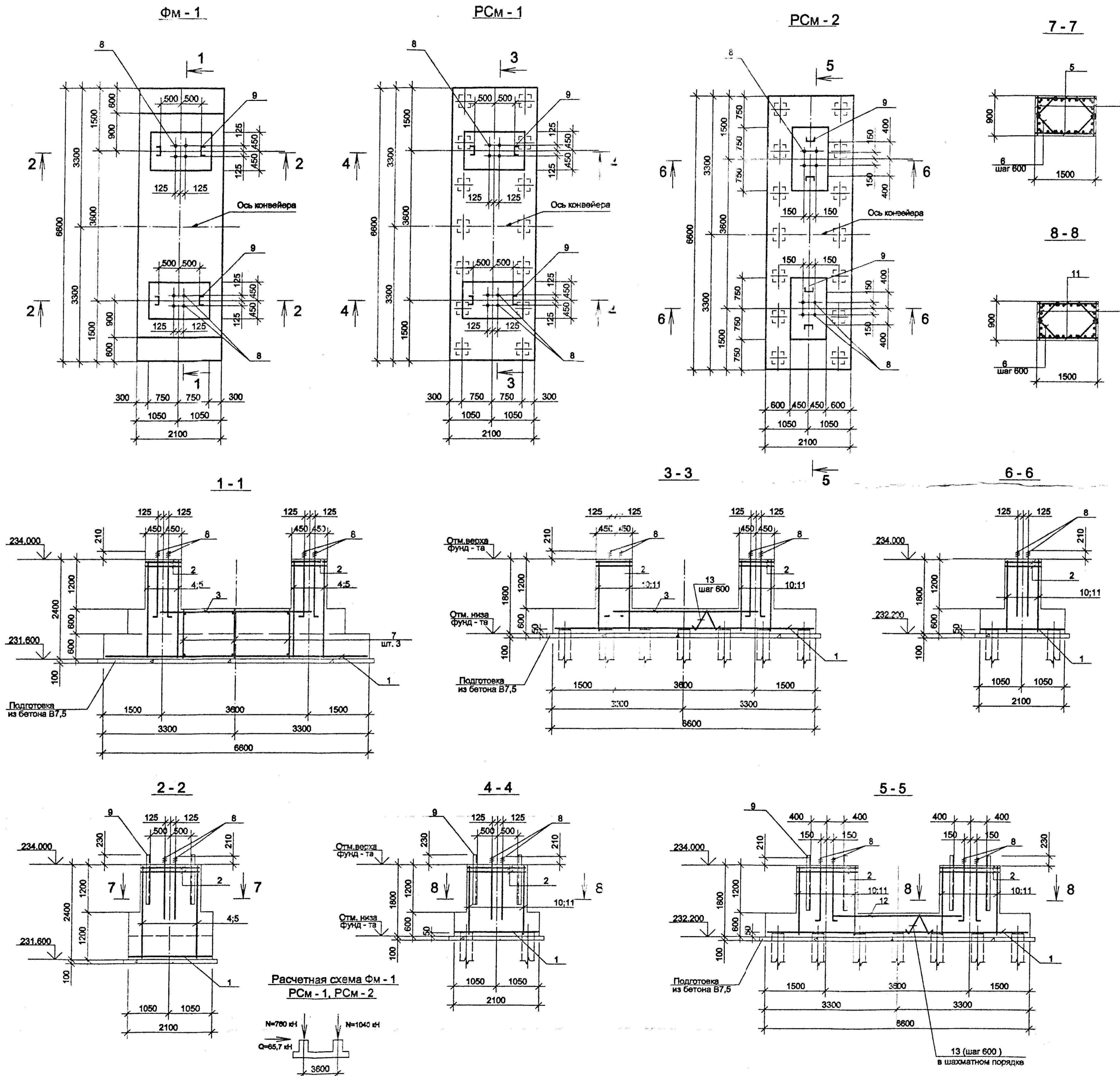
Марка элемента	Арматурные изделия			Закладные изделия			Общий расход
	Арматура класса		Всего	Прокат марки		Всего	
	AI	AIII		СтЗсп5 - 1	ВстЗсп2		
	ГОСТ 5781 - 82 ГОСТ 5781 - 82			ГОСТ 535 - 88	ГОСТ 535 - 88		
	φ 8	φ 16		L 100x8	Болт М38		
Фм - 1	95,7	462,5	558,2	120,8	124,0	224,8	783,0
РСм - 1	80,2	473,0	553,2	120,8	124,0	224,8	778,0
РСм - 2	80,2	452,7	532,9	120,8	124,0	224,8	757,7

027/4-2-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"					
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	1	20.09.23	С.С.	20.09.23
Проверил	Сайтов				
Галерея подачи угля на погрузочный пункт				Стация	Лист
				П	10
Схема расположения фундаментов				ООО "Проект-Сервис"	
Н. контр.	Самусева	20.09.23			
Нач. отдела	Сайтов	20.09.23			



Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

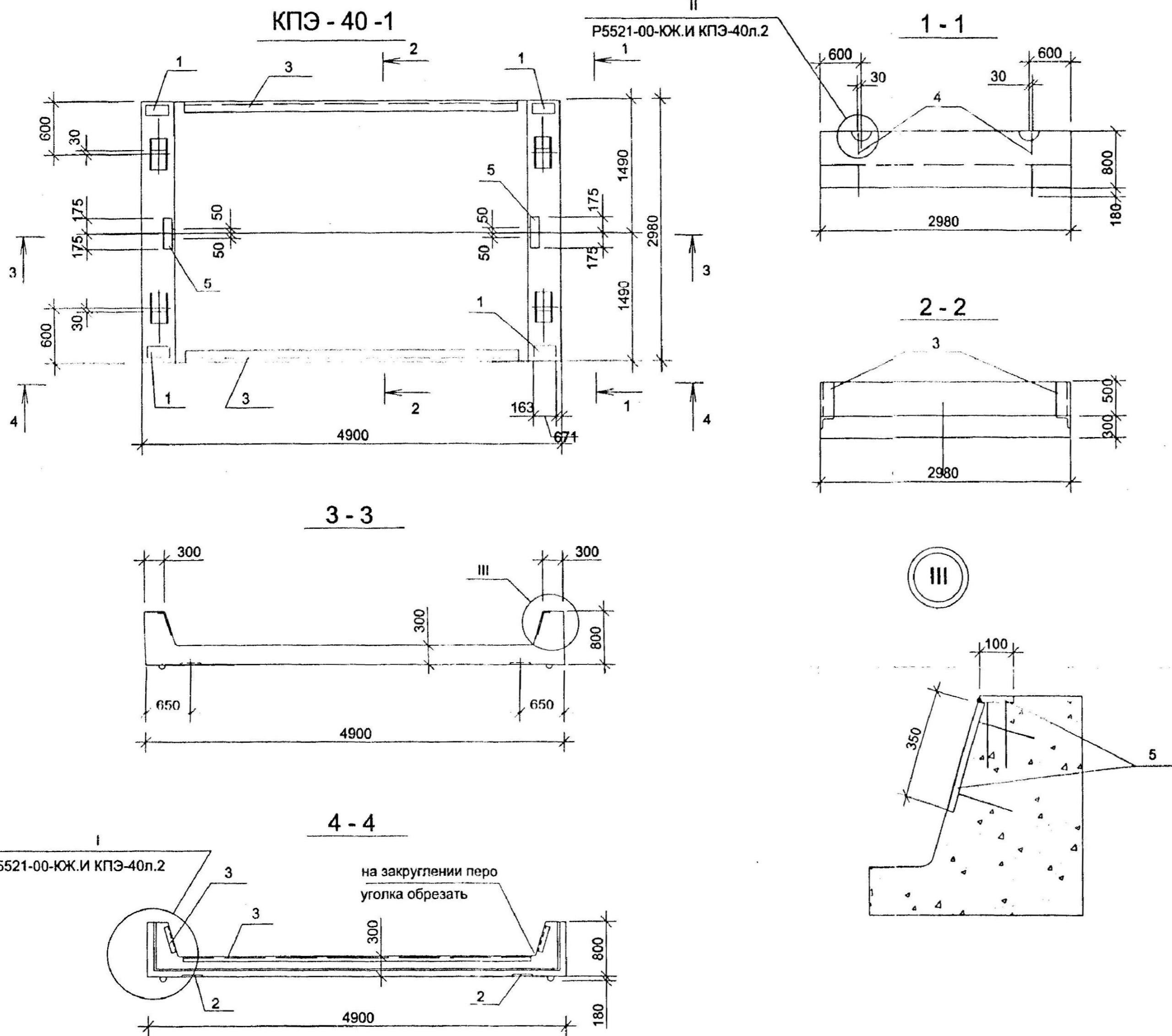
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ФМ - 1</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 205 x 655	1	
2	ГОСТ 23279 - 85	4С 85 x 145	4	
3	ГОСТ 23279 - 85	2С 205 x 655	1	
4	Р 366.01 - 2 - АС.И - КР1	Каркас плоский КР1	4	
5	Р 366.01 - 2 - АС.И - КР2	Каркас плоский КР2	4	
6	Ведомость деталей	φ 8A1 L = 550	40	0,22 кг
7	Р 366.01 - 2 - АС.И - КР3	Каркас плоский КР3	3	
8	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М36 x 1700	8	
9	Р 366.01 - 2 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	4	
Материалы:				
Бетон В15; F75			18,4	м <sup>3</sup>
<b>РСМ - 1</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 205 x 655	1	
2	ГОСТ 23279 - 85	4С 85 x 145	4	
3	ГОСТ 23279 - 85	2С 205 x 655	1	
6	Ведомость деталей	φ 8A1 L = 550	32	0,22 кг
8	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М36 x 1700	8	
9	Р 366.01 - 2 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	4	
10	Р 366.01 - 2 - АС.И - КР4	Каркас плоский КР4	4	
11	Р 366.01 - 2 - АС.И - КР5	Каркас плоский КР5	4	
13	Ведомость деталей	φ 8A1 L = 1220	20	0,49 кг
Материалы:				
Бетон В15; F75			11,6	м <sup>3</sup>
<b>РСМ - 2</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 205 x 655	1	
2	ГОСТ 23279 - 85	4С 85 x 145	4	
12	ГОСТ 23279 - 85	2С 205 x 655	1	
6	Ведомость деталей	φ 8A1 L = 550	32	0,22 кг
8	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М36 x 1700	8	
9	Р 366.01 - 2 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	4	
10	Р 366.01 - 2 - АС.И - КР4	Каркас плоский КР4	4	
11	Р 366.01 - 2 - АС.И - КР5	Каркас плоский КР5	4	
13	Ведомость деталей	φ 8A1 L = 1220	20	0,49 кг
Материалы:				
Бетон В15; F75			11,6	м <sup>3</sup>



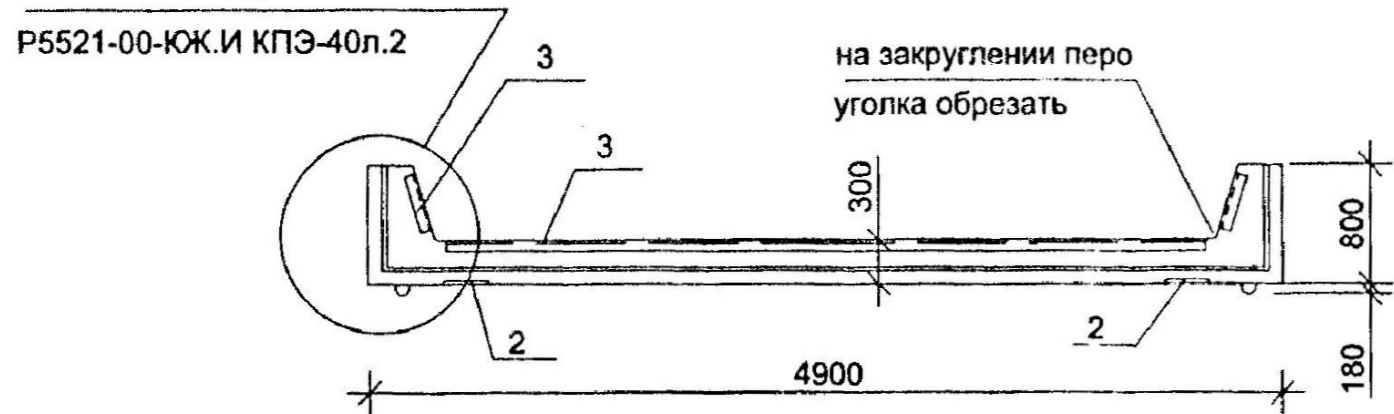
1. Схему расположения фундаментов см. черт. Р 366.01 - 2 - АС л. 3.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.
3. Ведомость расхода стали на элемент см. черт. Р 366.01 - 2 - АС л. 3.

				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ		
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"		
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Самусева	С.И.	20.09.23			
Проверил	Сайтов	С.И.	20.09.23			
				Галерея подачи угля на погрузочный пункт		Стация Лист Листов
				п 2		
Н. контр.	Савицкая	О.В.	20.09.23	Фундаменты ФМ-1, РСМ-1, РСМ-2		ООО "Проект-Сервис"
Нач. отдела	Сайтов	С.И.	20.09.23			
Копировал						А1





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			P5521-00-КЖ И ВД	Ведомость расхода стали		
			P5521-00-КЖ ПЗ	Пояснительная записка		
			P5521-00-КЖ.И КПЭ-40л.2	Узлы I,II		
				Сборочные единицы		
			P5521-00-КЖ.И КП1	Каркас пространственный КП2	1	
				Изделие закладное		
			1 P5521-00-КЖ.И МН4	МН4	4	
			2 P5521-00-КЖ.И МН5	МН5	4	
			3 сер.1.400-15в.1.520-07	МН536	9.8	п.м.
			4 P5521-00-КЖ.И П1	Петля подъема П1	4	
			5 сер.1.400-15в.1.140-01	МН127-2	1.4	п.м.
				Материалы		
				Керамзитобетон В12.5; F75; $\gamma_{сух}=1400\text{кг/м}^3$	6.3	м <sup>3</sup>



Марка элемента	Изделие арматурное										Изделие закладное										Общий расход			
	Арматура класса										Арматура класса											Всего	Всего	
	AI			AIII				BpI			AI			AIII				Прокат марки						
	ГОСТ5781-82	ГОСТ5781-82	ГОСТ6727-80	ГОСТ5781-82	ГОСТ5781-82	ГОСТ5781-82	ГОСТ5781-82	ГОСТ5781-82	ГОСТ6727-80	ГОСТ5781-82	ГОСТ5781-82	ГОСТ5781-82	ГОСТ19903-74	С245		Итого								
	Ø6	Ø8	Итого	Ø10	Ø16	Ø25	Итого	Ø5	Итого		Ø8	Ø25	Итого	Ø8	Ø12		Итого	-5=10	-6=6	Итого	L100x63x8	L75x8	Итого	
КПЭ-40-1	11.5	37.2	48.7	23.1	18.8	94.5	136.4	76.0	76.0	261.1	0.8	33.6	34.4	16.8	8	24.8	11.2	6.6	17.8	7.9	67.7	75.6	152.6	413.7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	000 "Проект-Сервис"		
						Галерея подачи угля на погрузочный пункт		
Разраб.	Самусева	С.И.	20.09.23			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сайтов	С.И.	20.09.23			п	3	
Н. контр.	Савинцева	С.И.	20.09.23			Плита КПЭ-40-1		
Нач. отдела	Сайтов	С.И.	20.09.23			000 "Проект-Сервис"		



Схема расположения рам, связей, распорок и опор галереи.

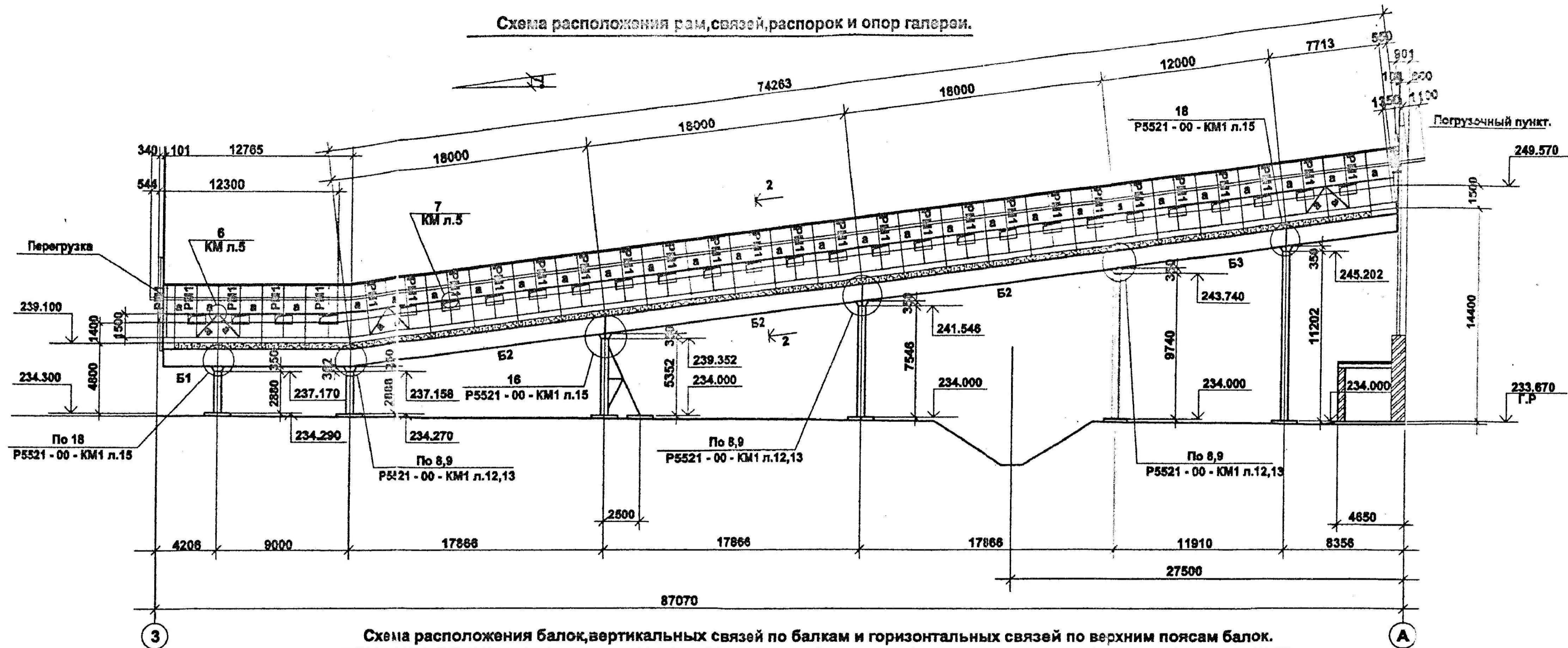


Схема расположения балок, вертикальных связей по балкам и горизонтальных связей по верхним поясам балок.

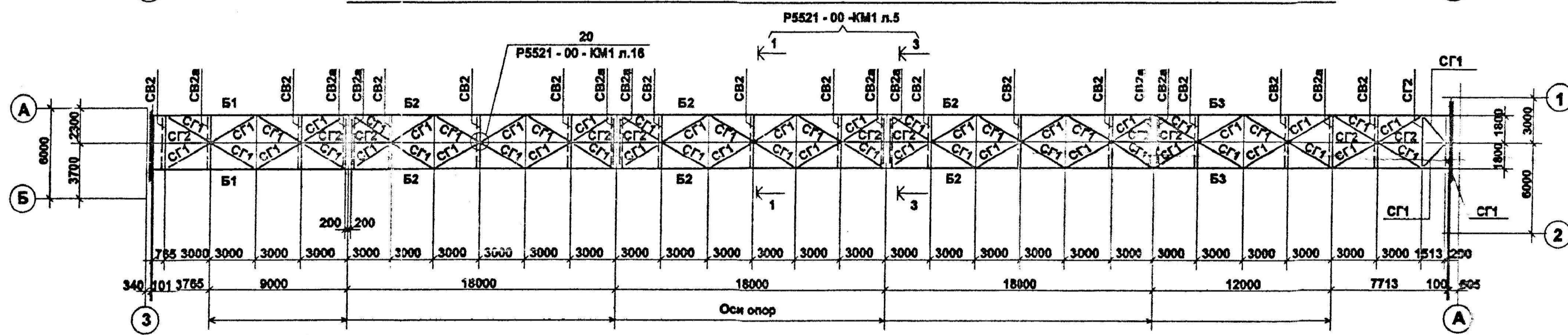
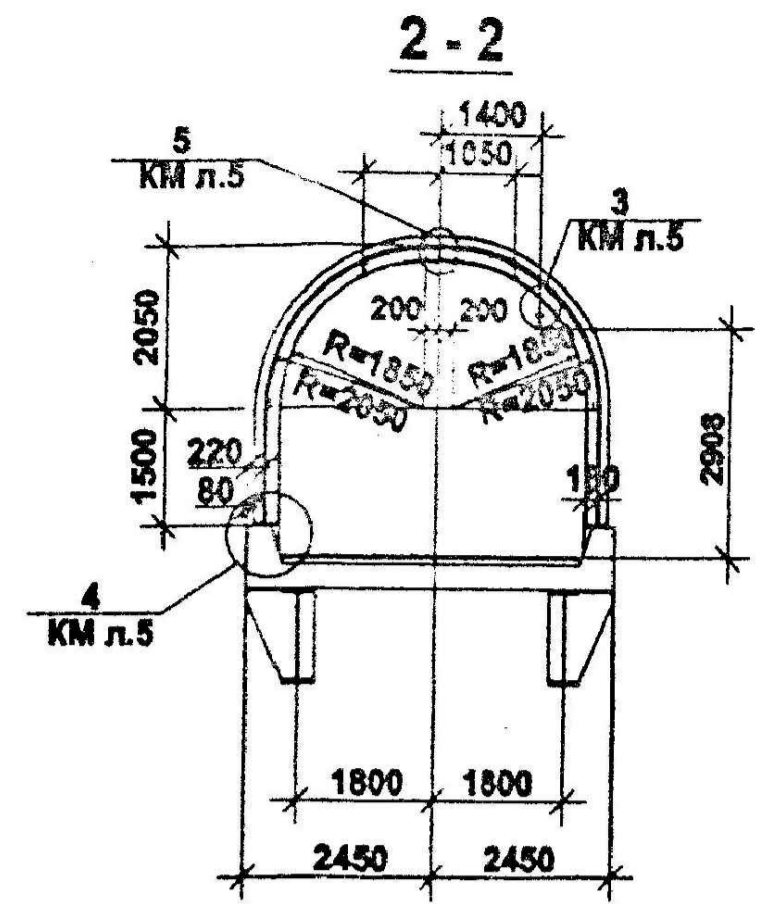
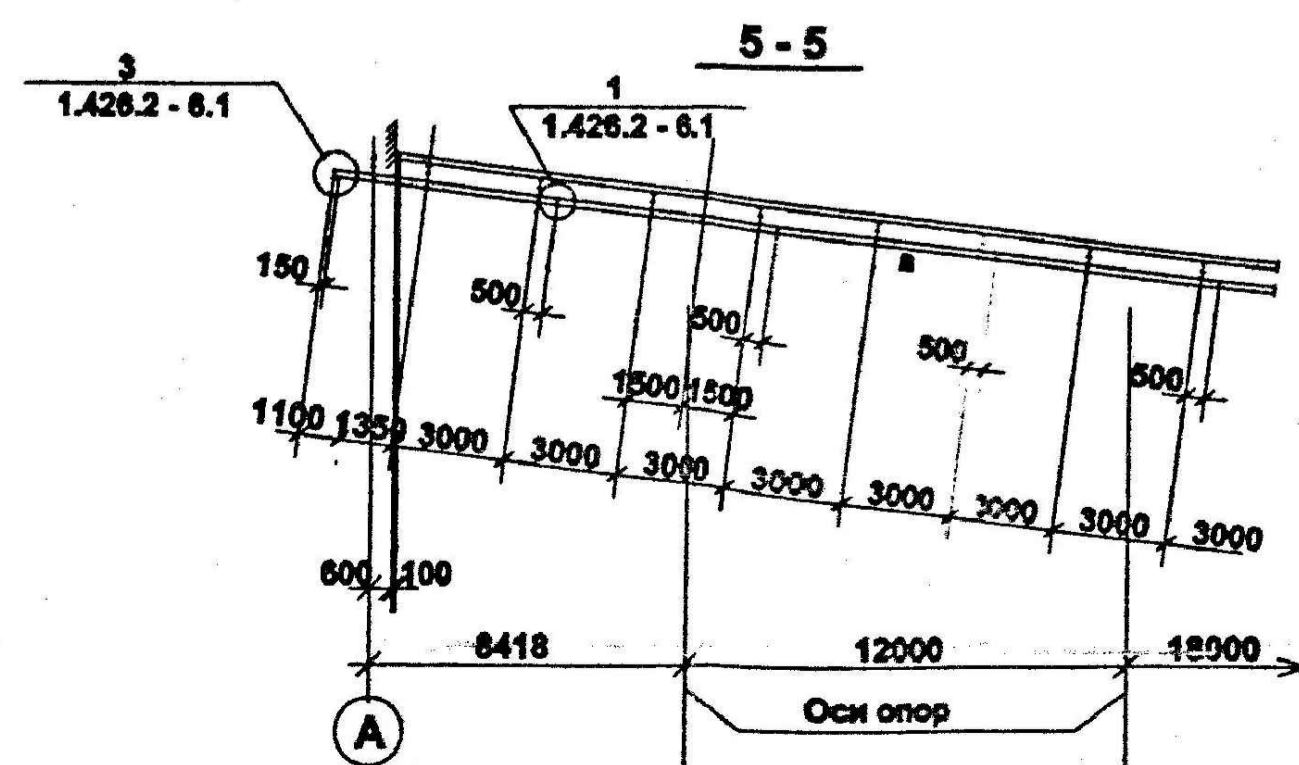
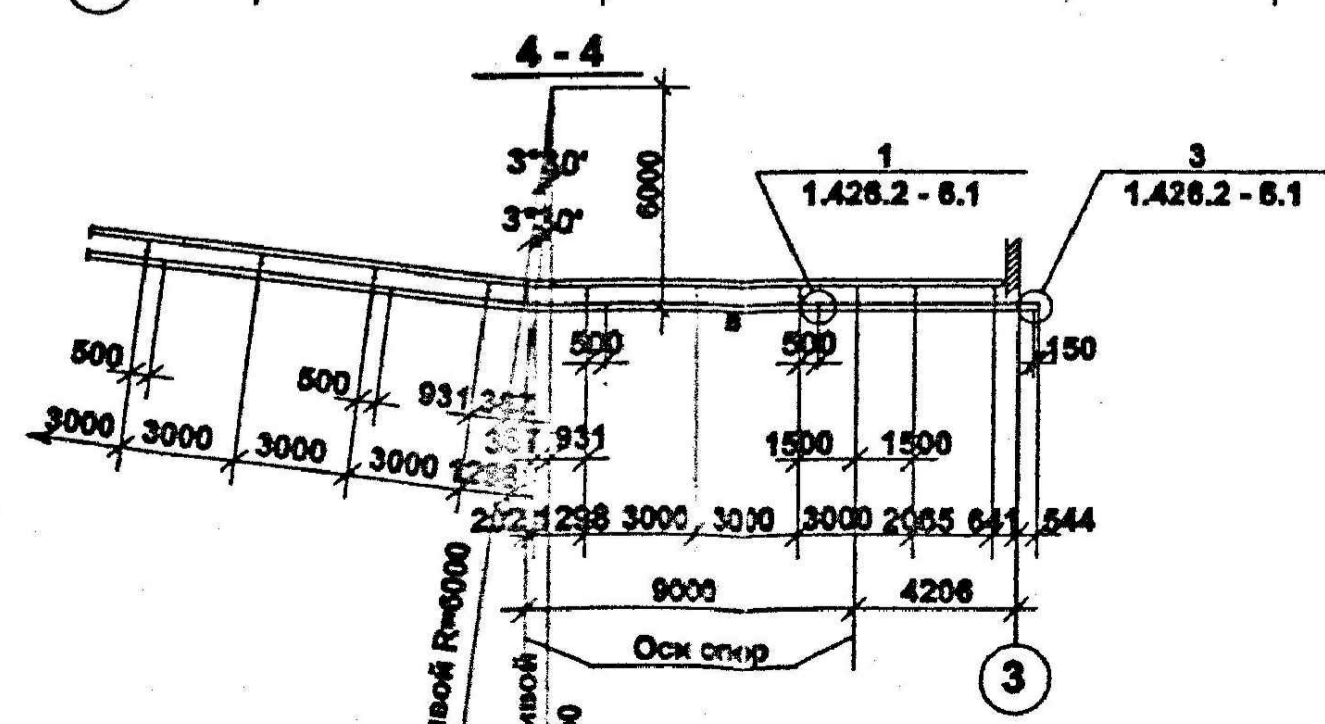
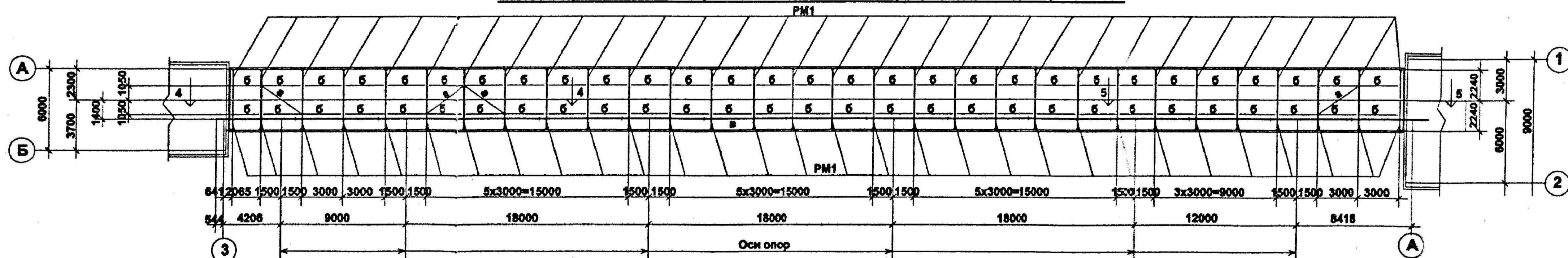


Схема расположения горизонтальных связей по рамам и схема монорельса.



Ведомость элементов.

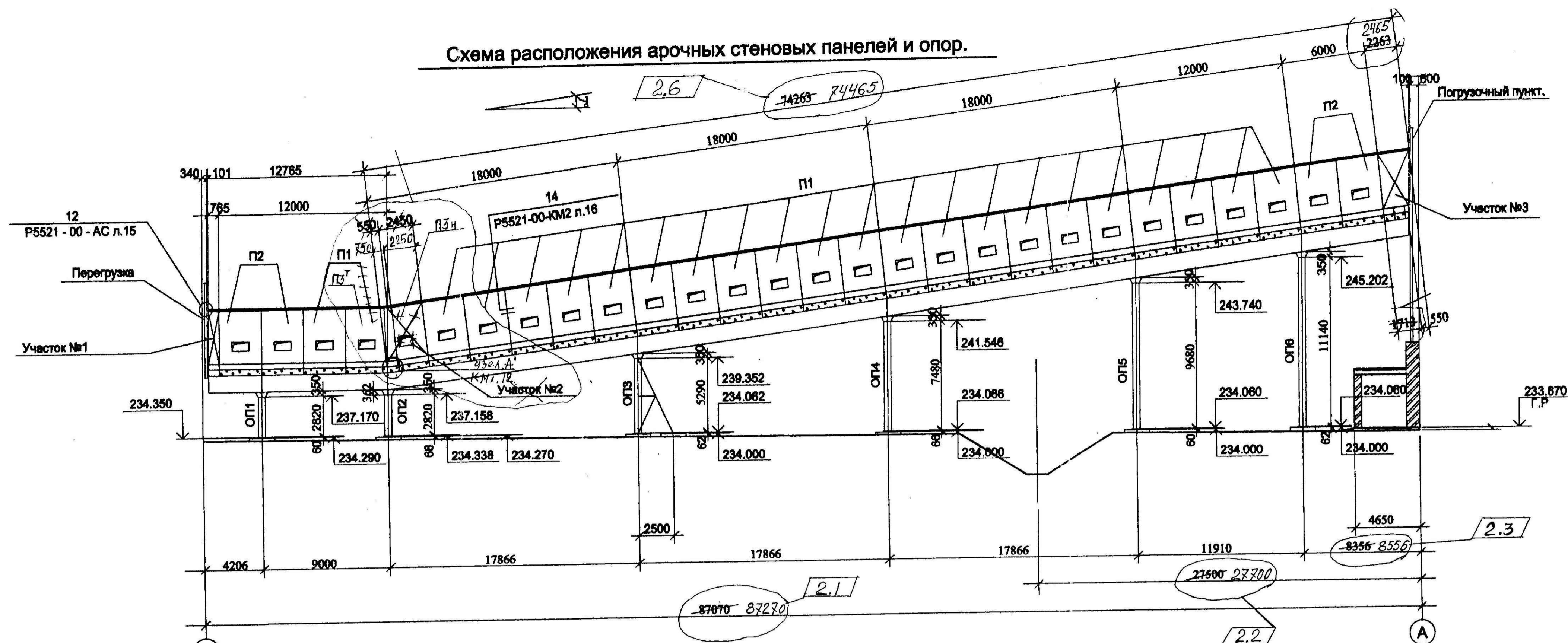
Марка	Сечение		Моменты на опорах пролета			Реакция	N	Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Mx Кнм	Mx Кнм					
Б1		1	2 - 380x20							
Б2		2	-1120x10	2025	450			1		
Б3		1								
PM 1		1	I 18				25	2	C 255	см. прим. п. 4
		2	-6=3					4	C 235	
"			L 80x6					4	C 245	
6		1	I 18			6.0		3	C 255	
		2	-6=3					4	C 235	
"			I 18			4.5		2	C 255	
CF1										См. черт. P5521-00-КМ1 л. 6
CF2										
CB2										См. черт. P5521-00-КМ1 л. 5, 6
CB2a										

- Крепление элементов связей производить на болтах нормальной точности.
- Монтаж и антикоррозийную защиту металлоконструкций см. "Общие данные" черт. P366.01 - 2 - КМ л.1.1+1.8

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ					"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея подачи угля на погрузочный пункт	Страница	Лист	Листов
Разработчик	Самусева	С	20.09.23						
Проверил	Саитов	С	20.09.23						
Н. контр.	Садинцева	С	20.09.23			Схема расположения рам, связей, распорок и опор галереи	п	4	000 "Проект-Сервис"
Нач. отдела	Саитов	С	20.09.23						



Схема расположения арочных стеновых панелей и опор.

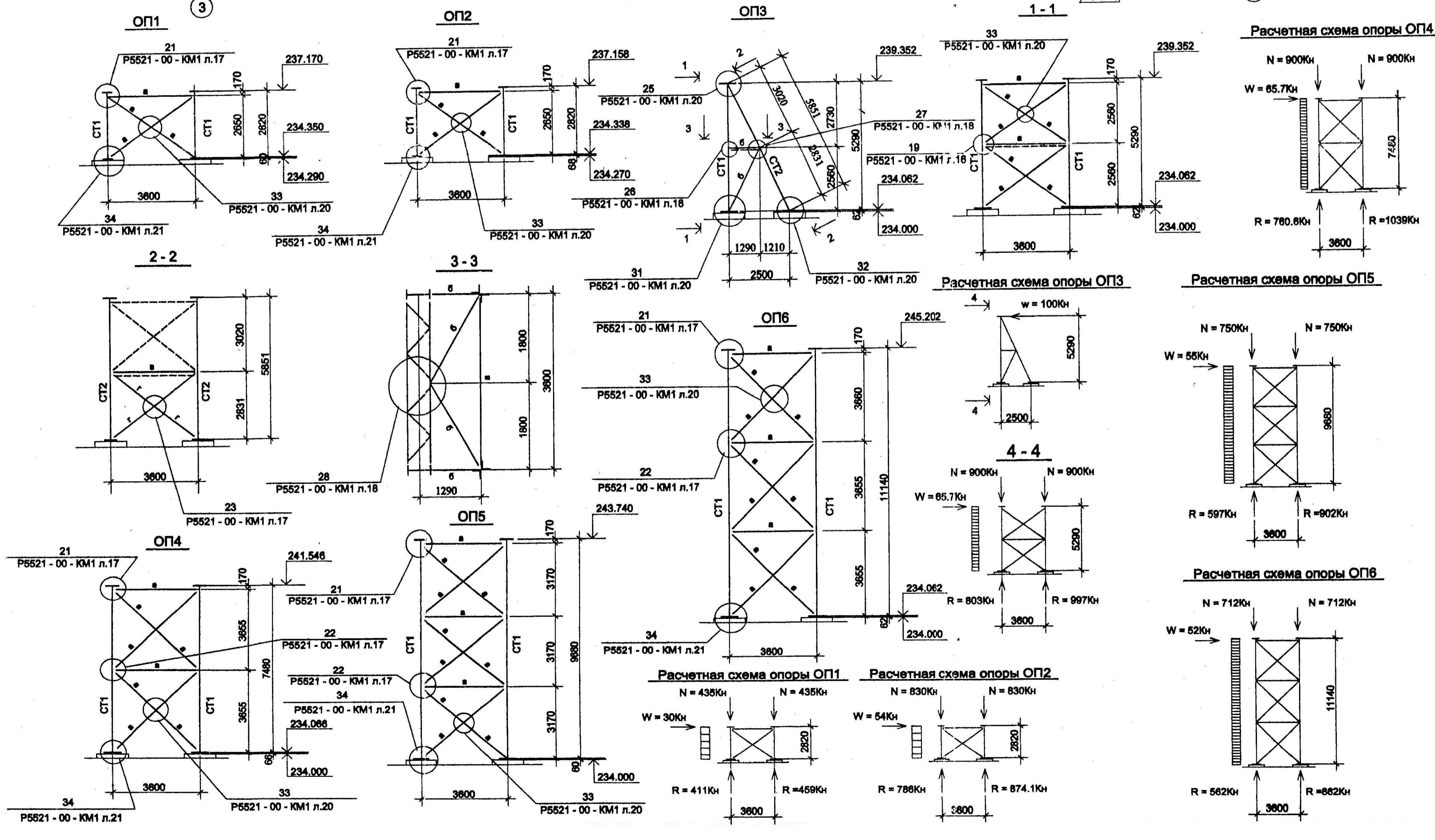


Спецификация типовых элементов расположенных на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Арочные стеновые панели				
П1	Р366.01-2-КМ л.8	АСП1	44	См.примечание
П2	Р366.01-2-КМ л.9	АСП2	8	564.4кг/800.5кг
П3	— — — л.11	АСП3	2/2	471.2кг/706.0кг

Ведомость элементов

Марка	Зона	Пос.	Состав	Момент на опоре	Момент в пролете	Результат	N	Группа металла	Марка металла	Примечание
СТ1	I		I 80Б1				900	3	S255	
СТ2	I		2 L 180x11				150	3	S245	
в	2	1	2 L 80x8				70	4	S245	решетка ∠ 45°
		2	2 L 80x8						S245	
б	L		L 63x5						S245	
в	I		2 L 63x8						S245	Крепить на усилии 80Кн.
г	I		2 L 78x8						S245	



- 1 В числителе дан вес металла стеновой панели, в знаменателе - общий вес панели.
- 2 Участки №1, №2 и №3 см. черт. Р366.01 - 2 - КМ л.Б
3. Монтаж и антикоррозийную защиту металлоконструкций см. "Общие данные" черт. Р366.01 - 2 - КМ л.1.1+1.9
4. Ранее выданный чертеж без Цв.и.2" аннулируется.
5. Ранее выданный чертеж без Цв.и.3" аннулируется.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ

"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"

Галерея подачи угля на погрузочный пункт

Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Самусева	С	20.09.23		
Проверил	Саитов	С	20.09.23		

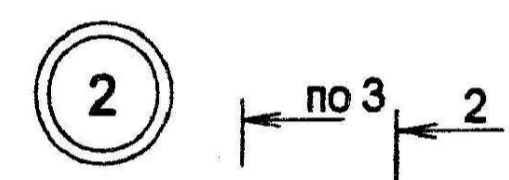
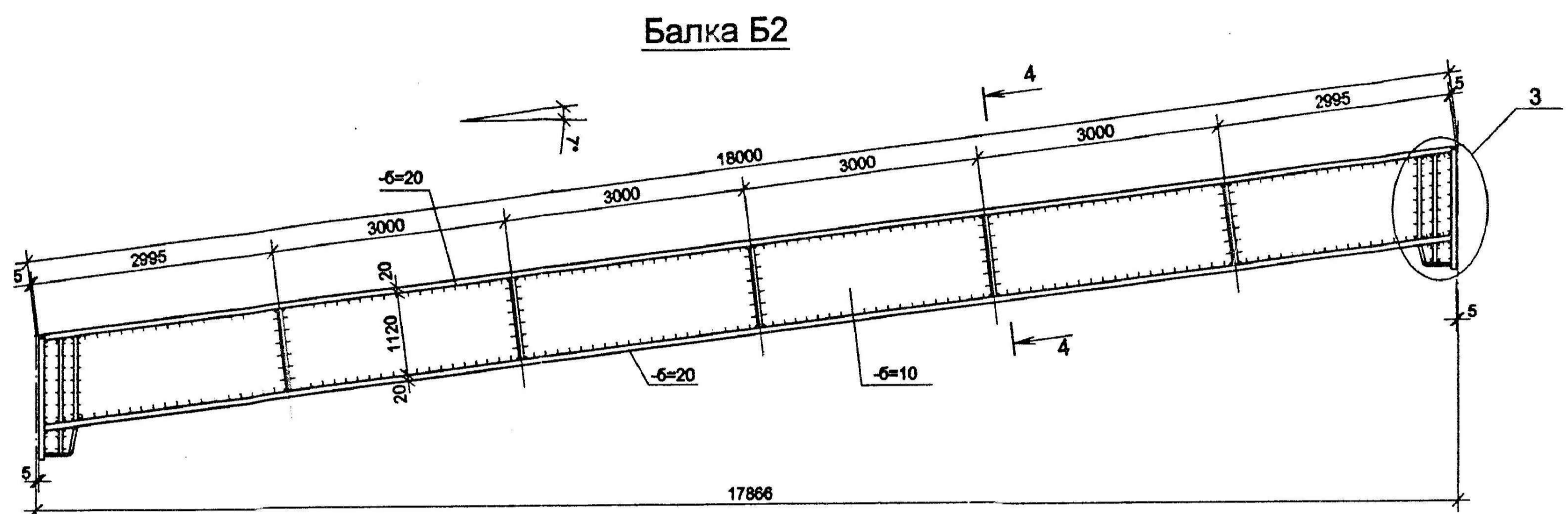
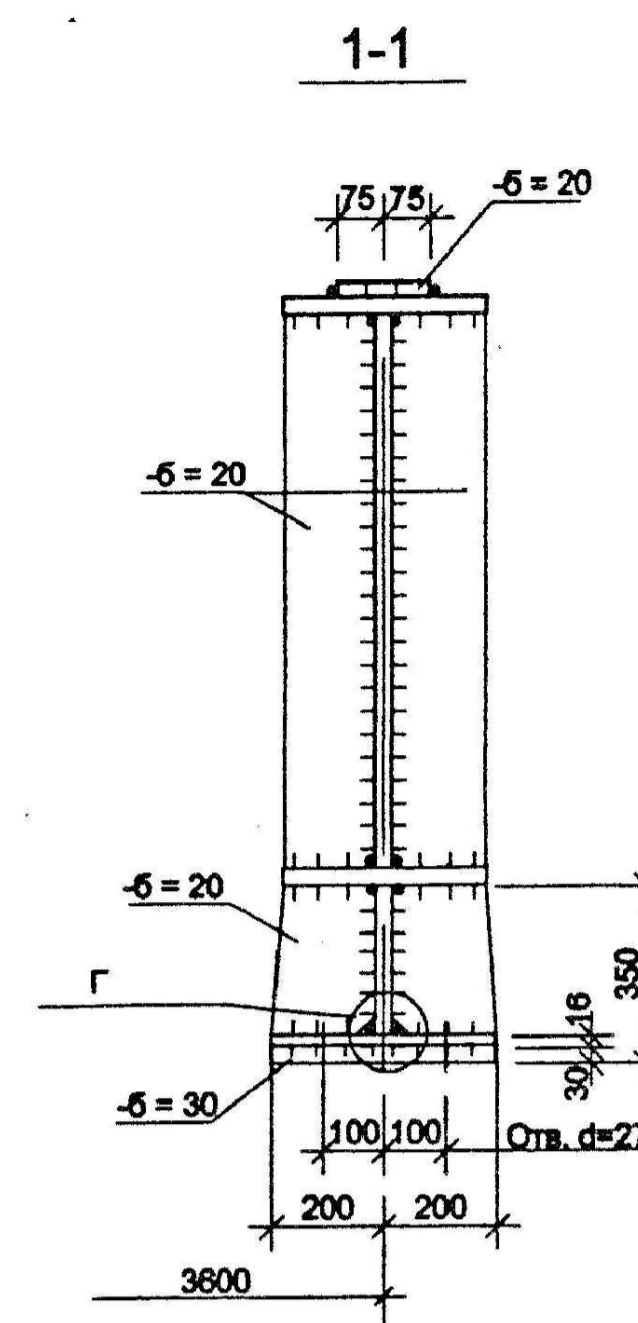
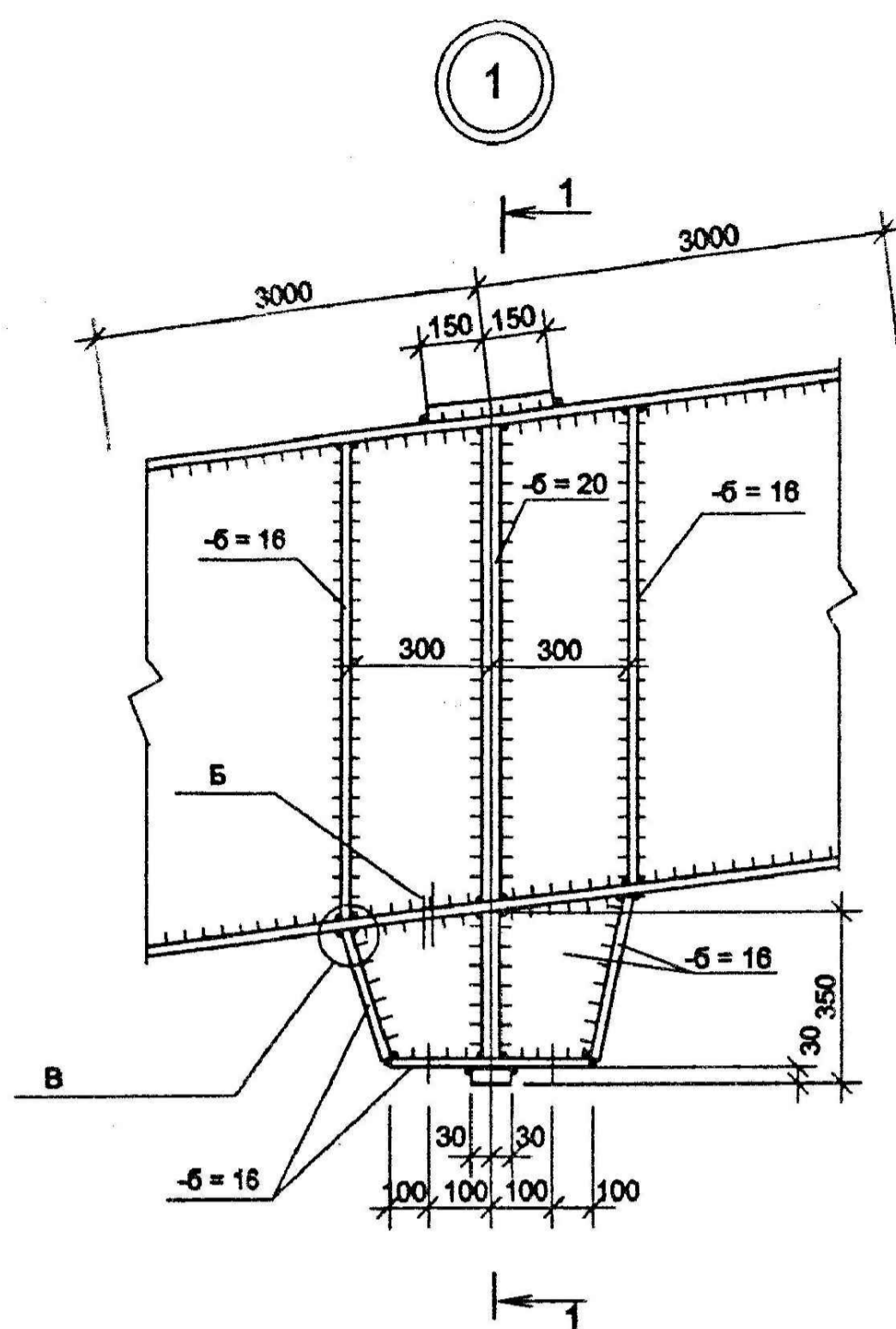
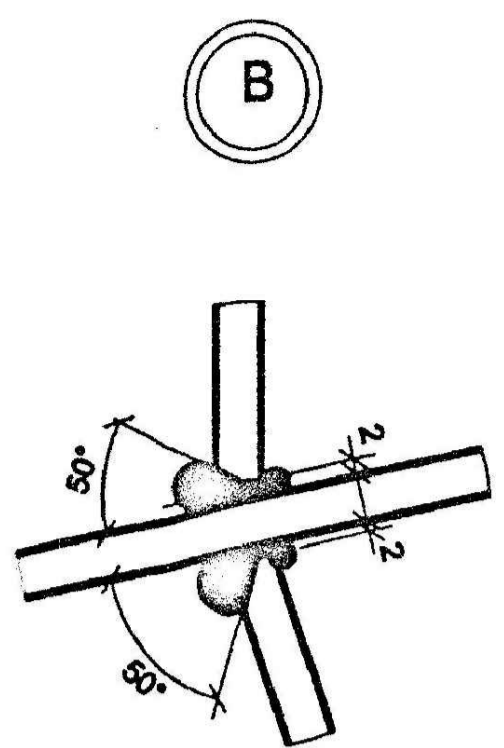
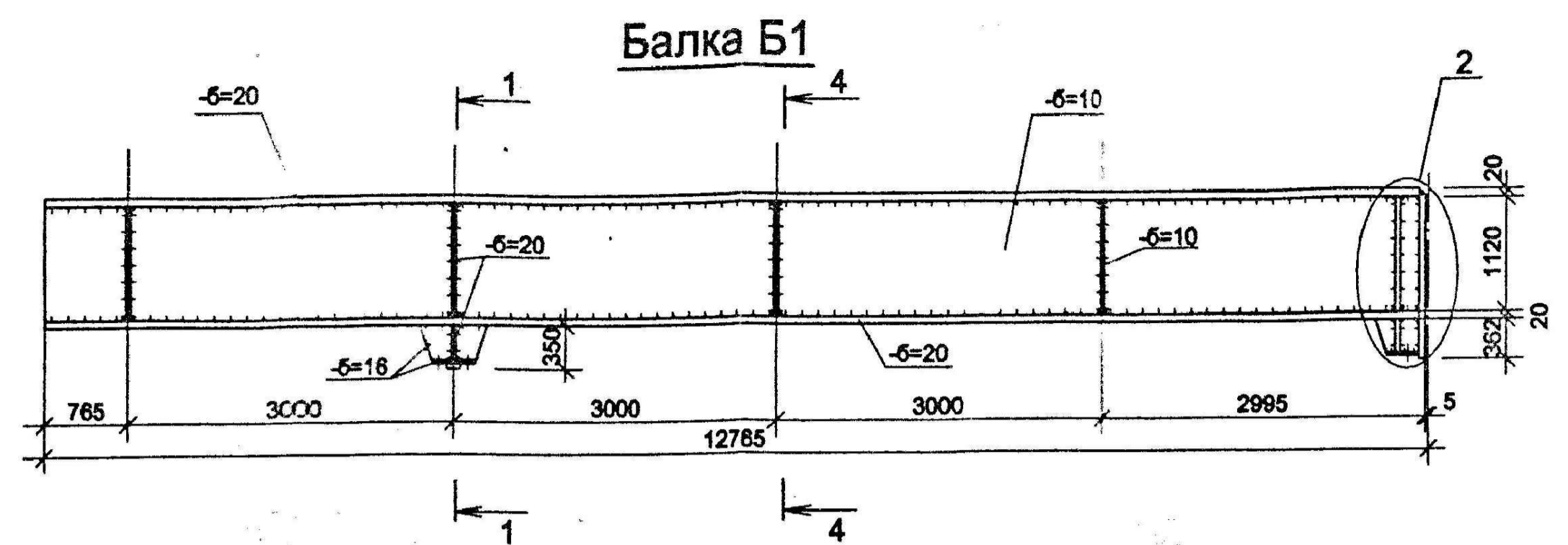
Н. контр. Нач. отдела: Сабитцева Саитов

Схема расположения арочных стеновых панелей и опор

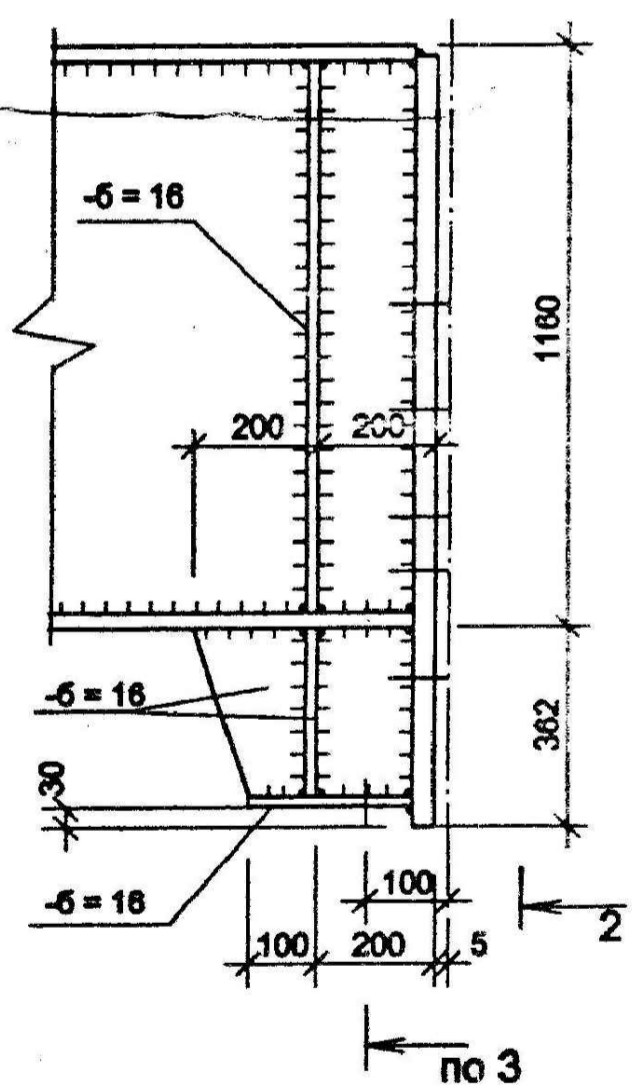
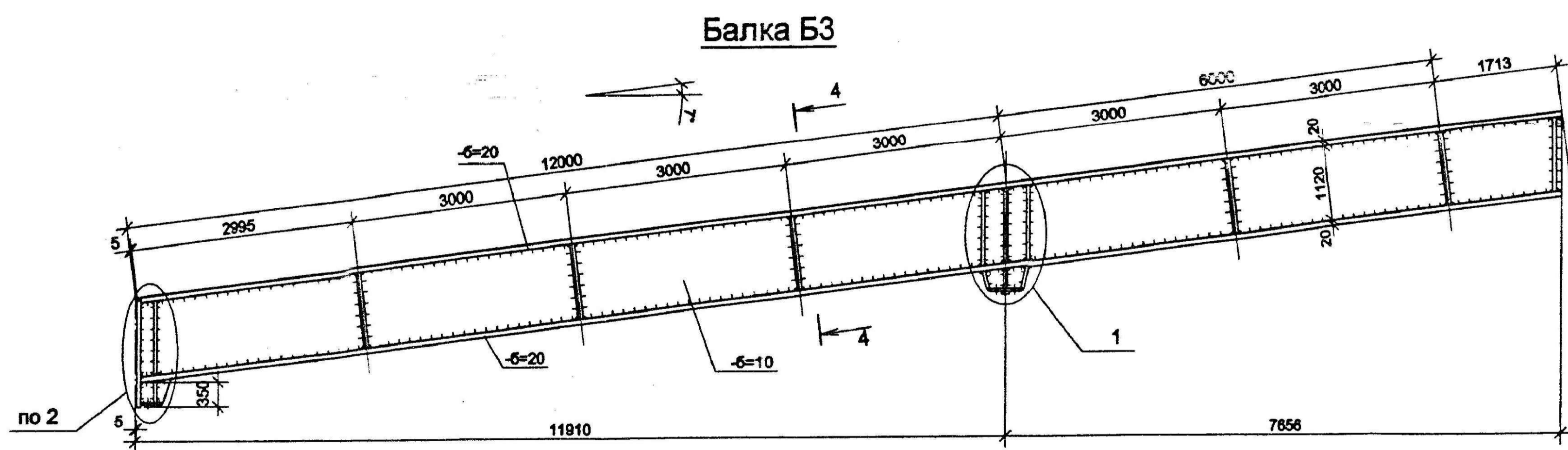
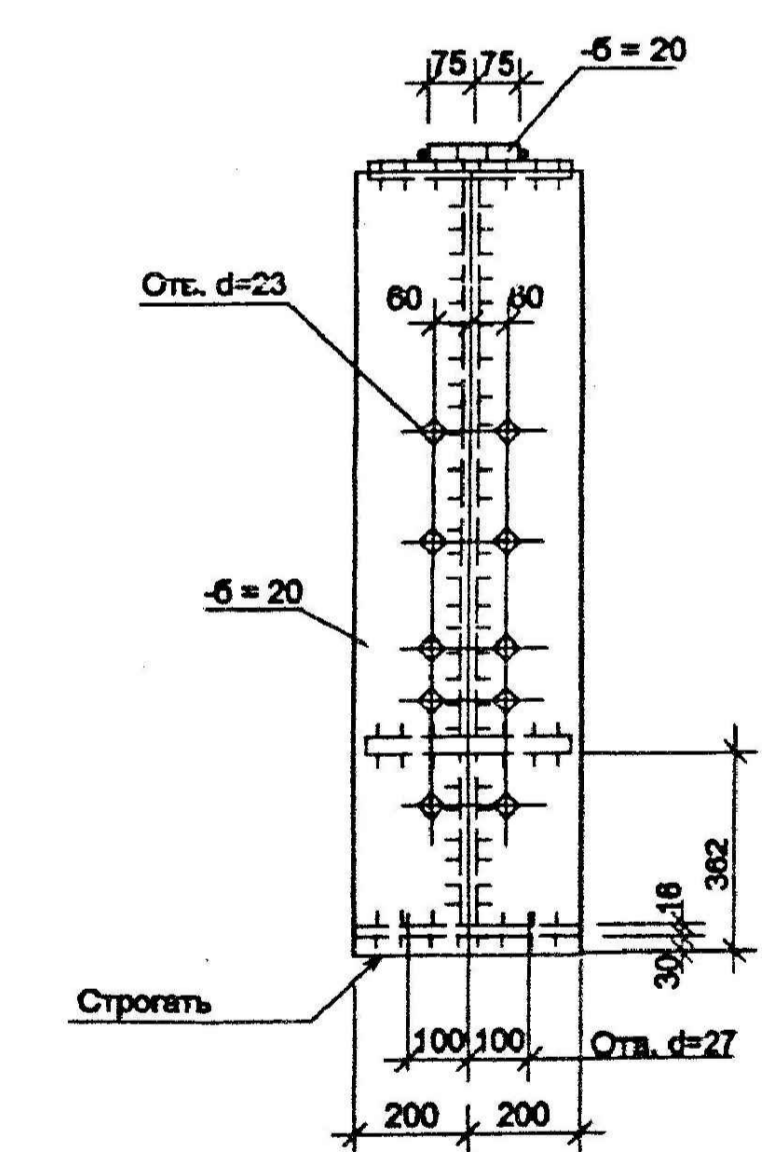
000 "Проект-Сервис"

Копировал

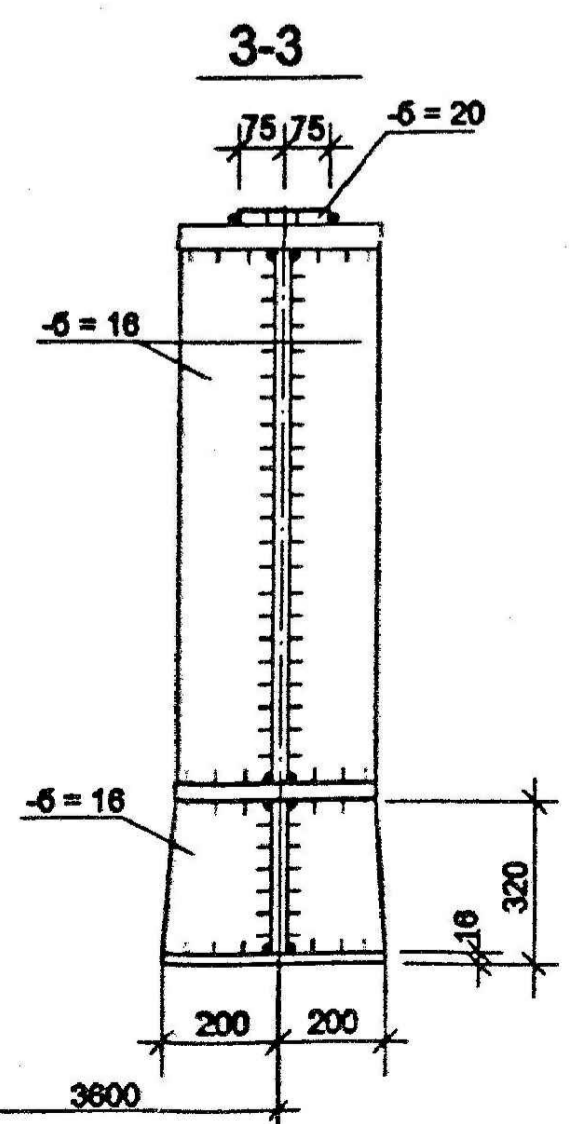
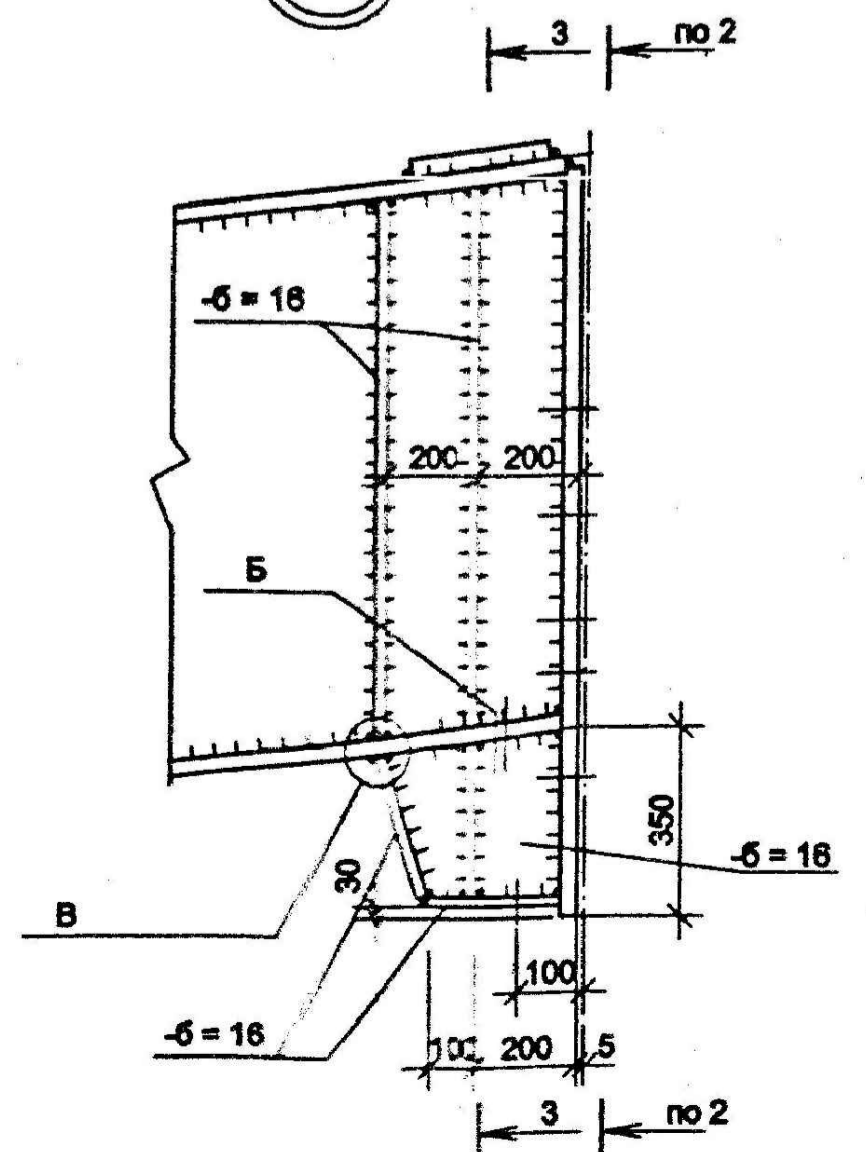




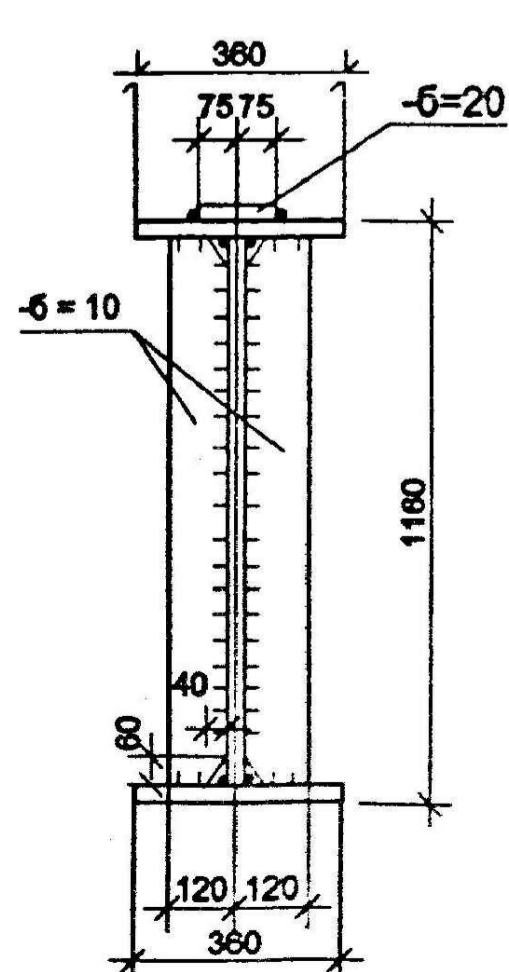
2-2



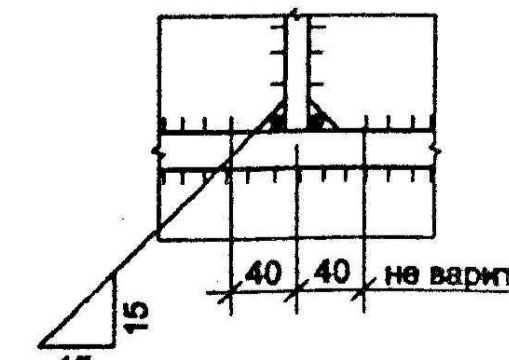
3



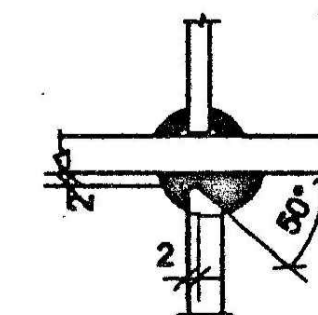
4-4



Г



Б



1. Сварку производить электродами Э50А.
2. Толщина сварных швов бмм, кроме оговоренных.

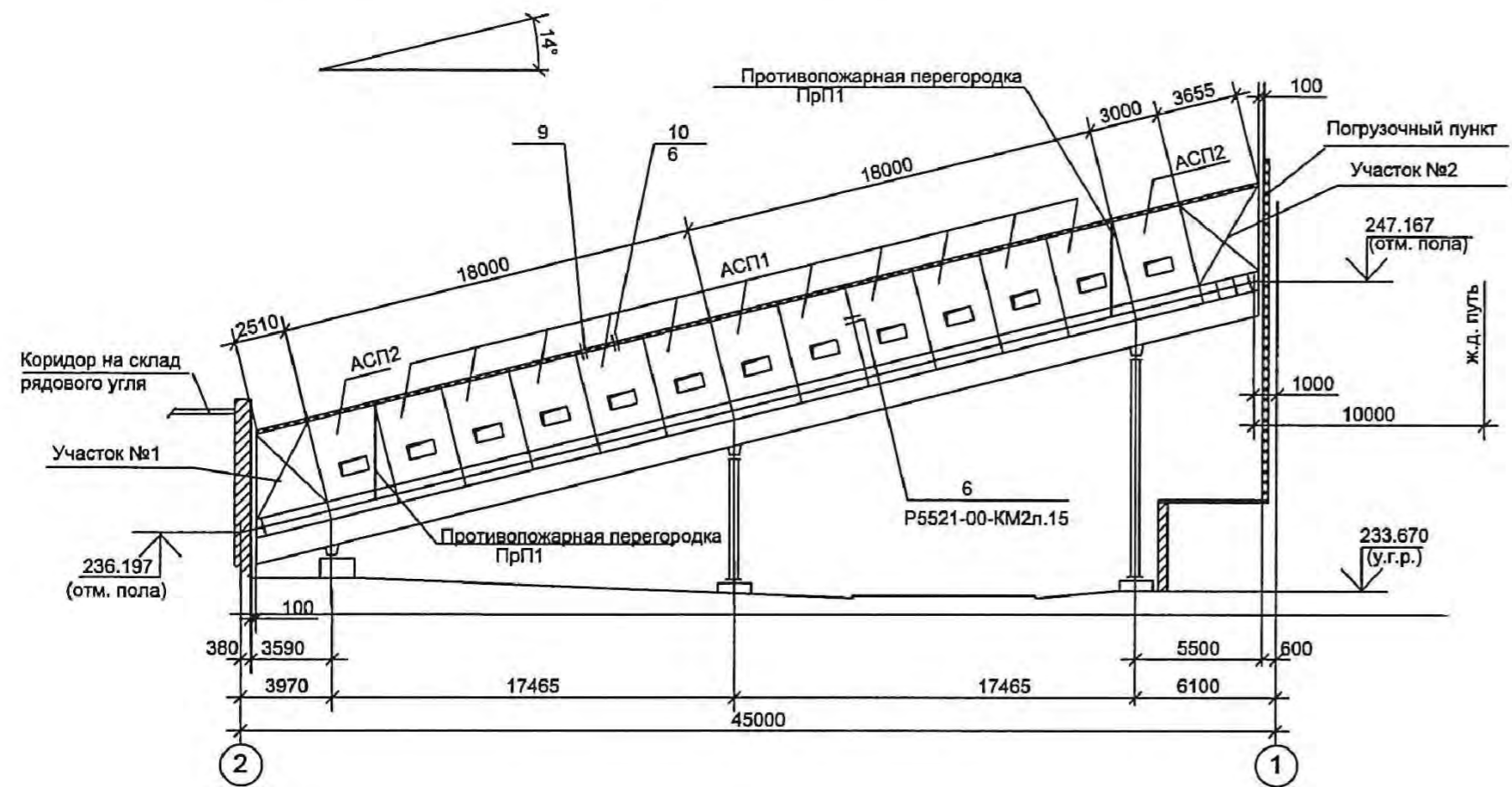
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ					"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея подачи угля на погрузочный пункт	
				Самусева	20.09.23	Стандия	Лист
				Саитов	20.09.23	п	6
Н. контр. Нач. отдела						Листов	
Савинцева						000 "Проект-Сервис"	
Саитов						20.09.23	
Копировал						А1	



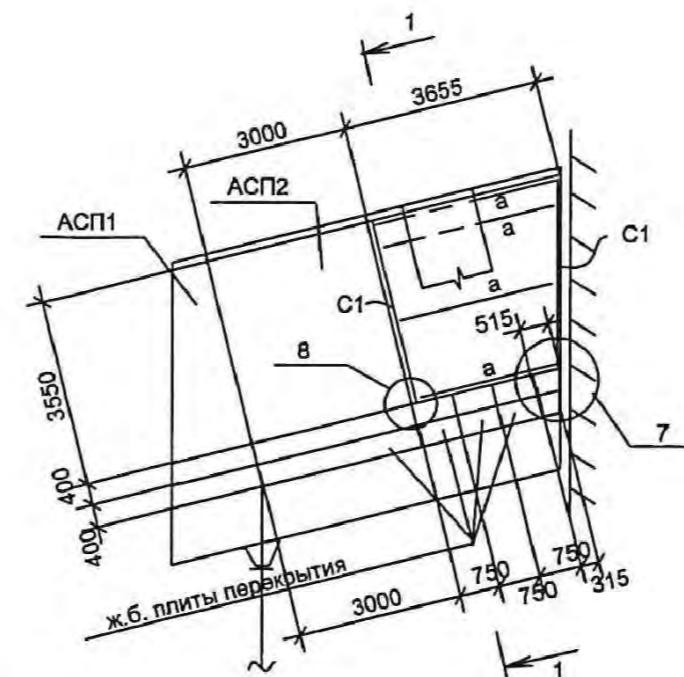




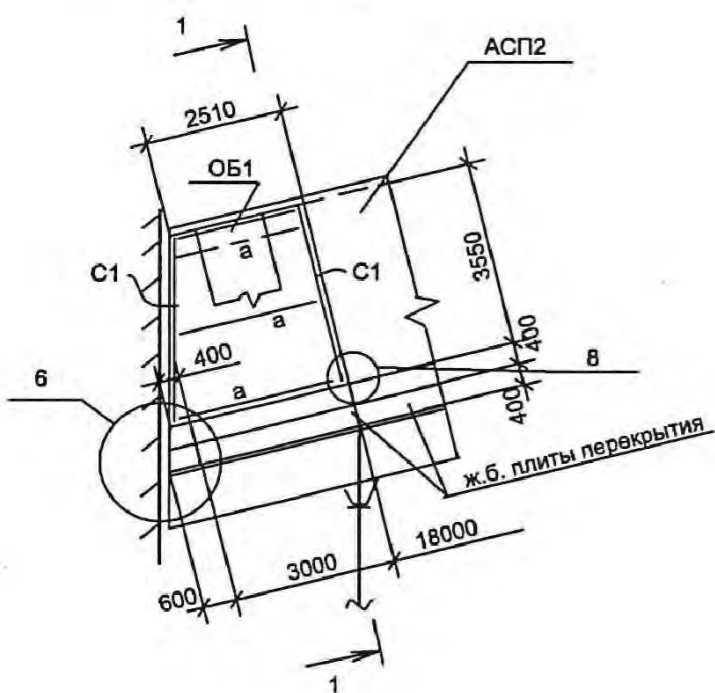
Схема расположения арочных стеновых панелей



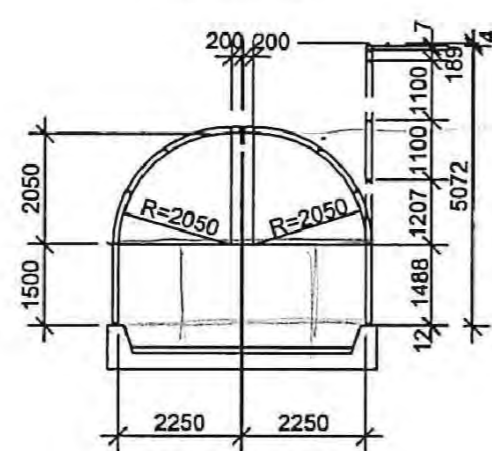
Участок № 2



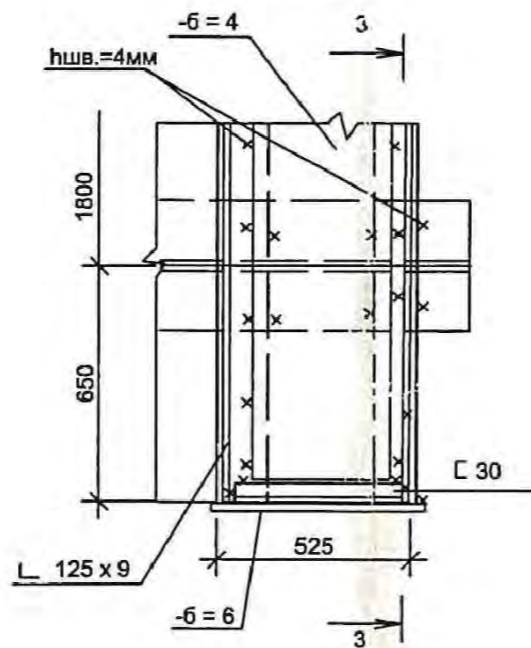
Участок № 1



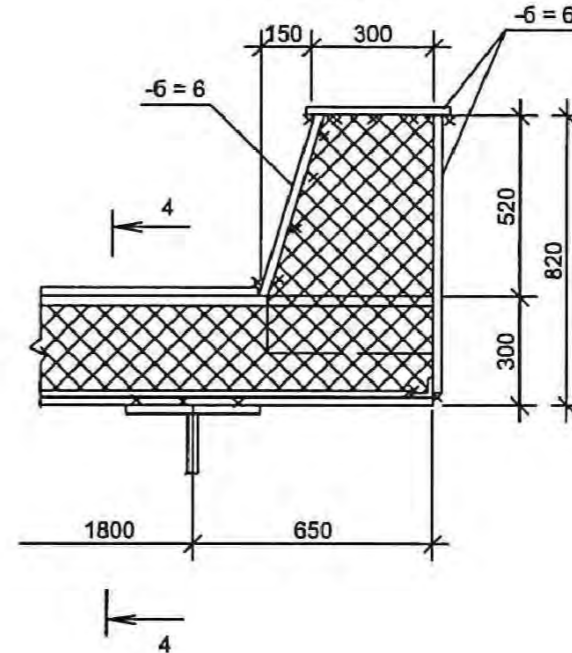
1-1



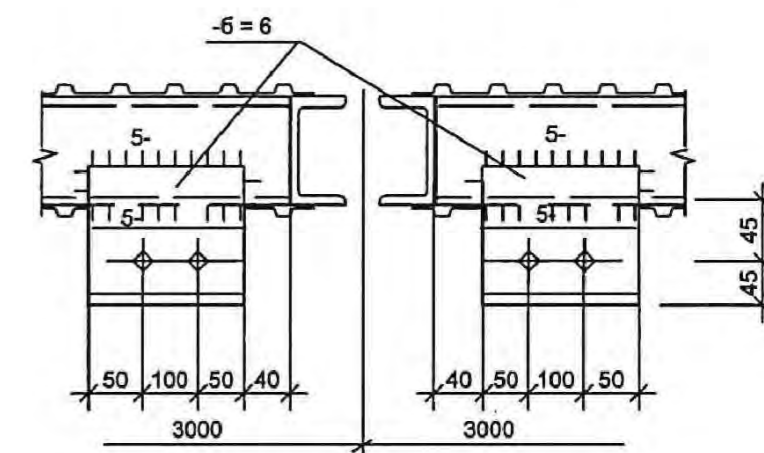
2-2



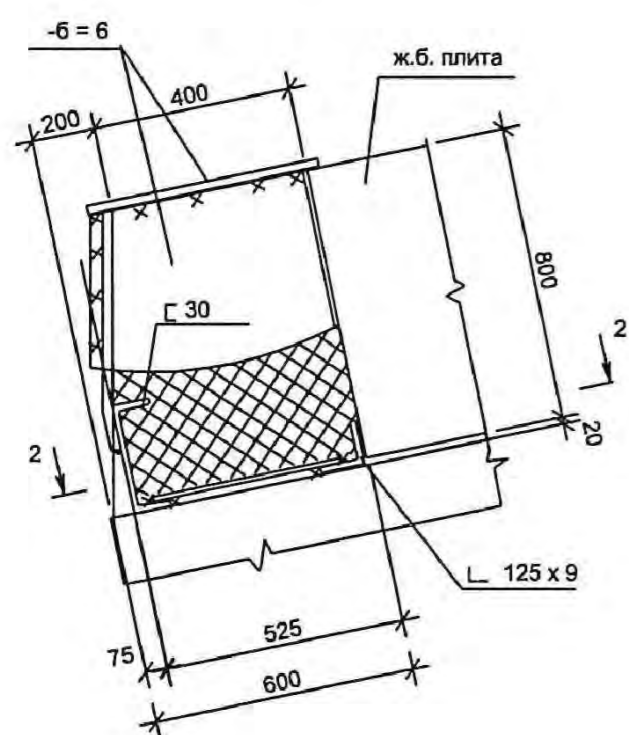
3-3



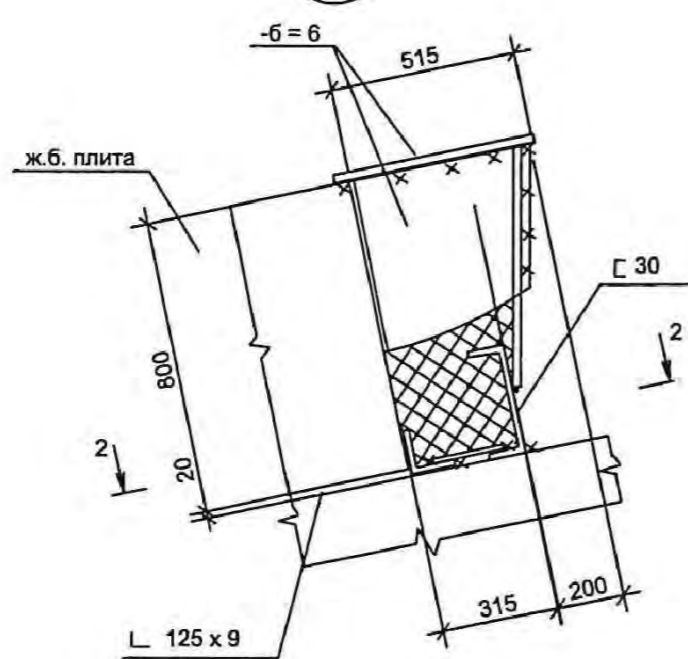
5-5



6



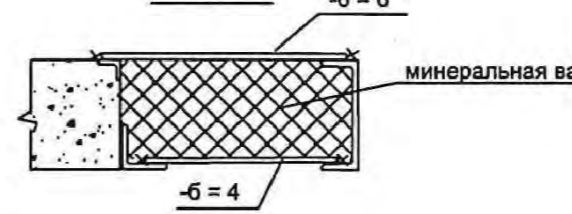
7



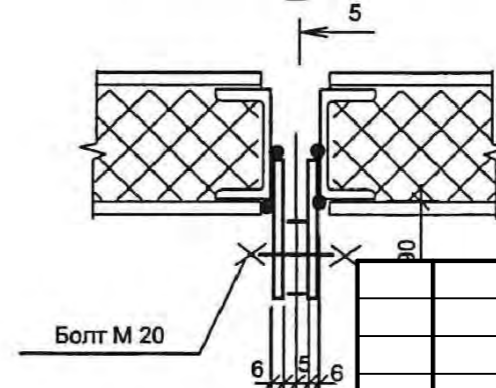
8



4-4



9



Ведомость элементов									
Марка	Сечение		Момент на опоре кНм Мх	Момент в пролете кНм Мх	Реакция кН Rх	N кН	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.							
С 1			к 10	крепить на	усилие на 50кН		4	С 245	
а			к 10				4	С 245	
ОБ1		1	С10-899-0.8				4	С 235	
		2	полужесткие минераловатные плиты						

Спецификация типовых элементов, расположенных на данном л.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		Арочные стеновые панели		
АСП1	Р303.01-2-КМл.11	АСП1	22	477.7кг/712.5кг
АСП2	Р303.01-2-КМл.11	АСП2	4	см. прим. п1 564.4кг/800.5кг

- В числителе дан вес металла стеновой панели, в знаменателе - общий вес.
- Толщина швов бмм, кроме оговоренных.

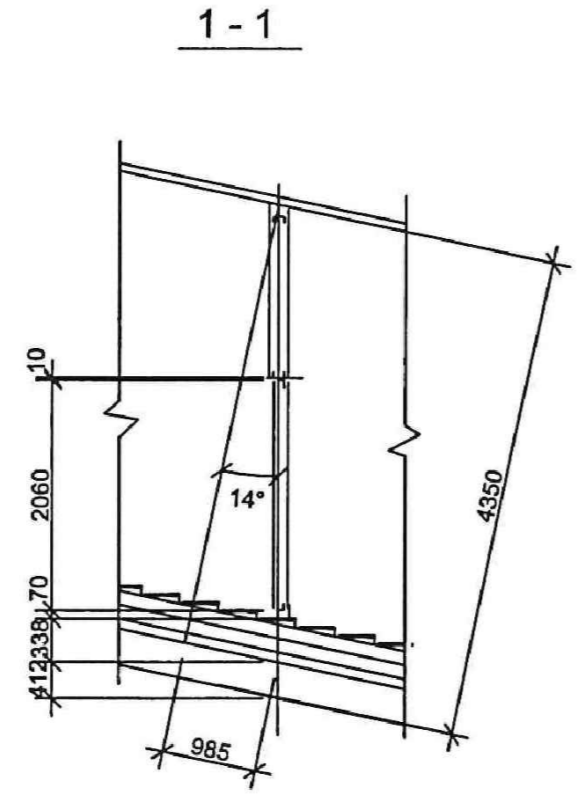
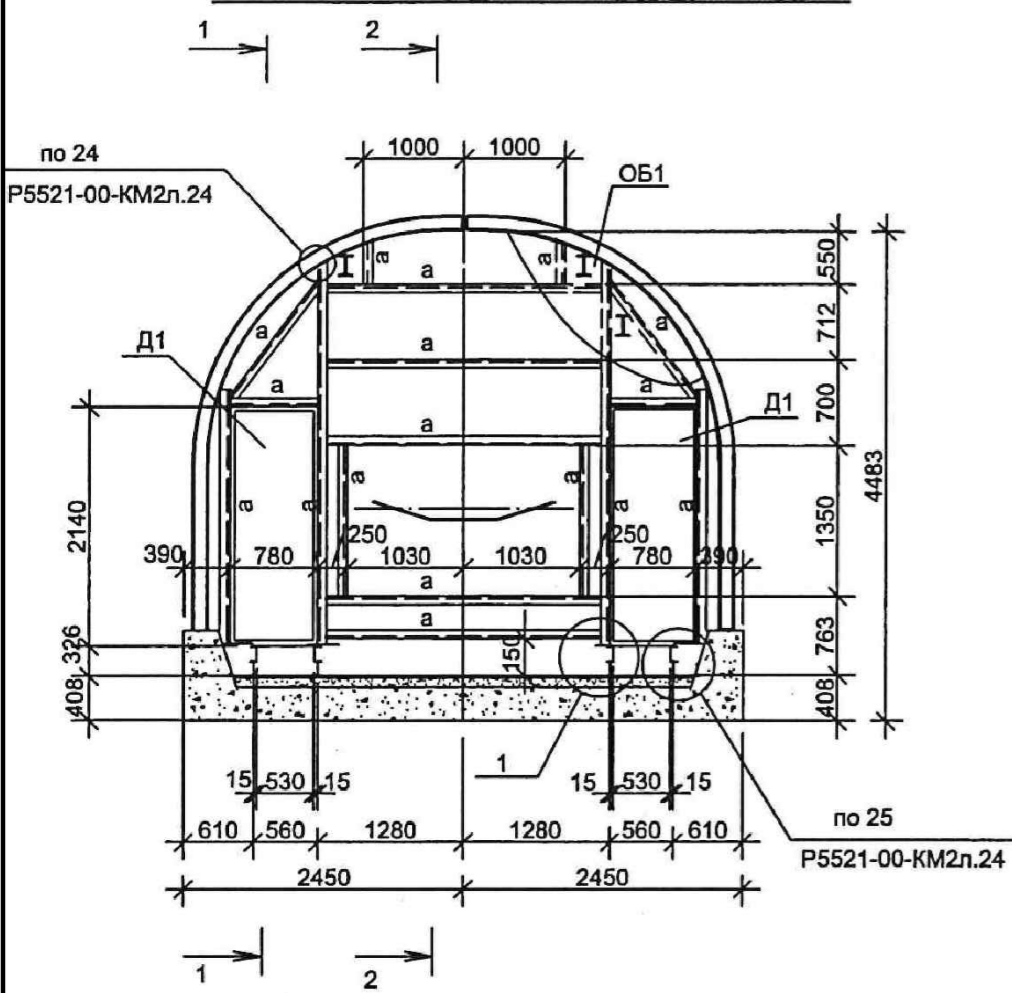
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Галерея подачи угля на погрузочный пункт				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Самусева	С.Павл.	20.09.23	
Проверил	Сайтов		20.09.23	
Н. контр.	Савинцева		20.09.23	
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23	
Стадия			Лист	Листов
п			8	
000 "Проект-Сервис"				

Согласовано

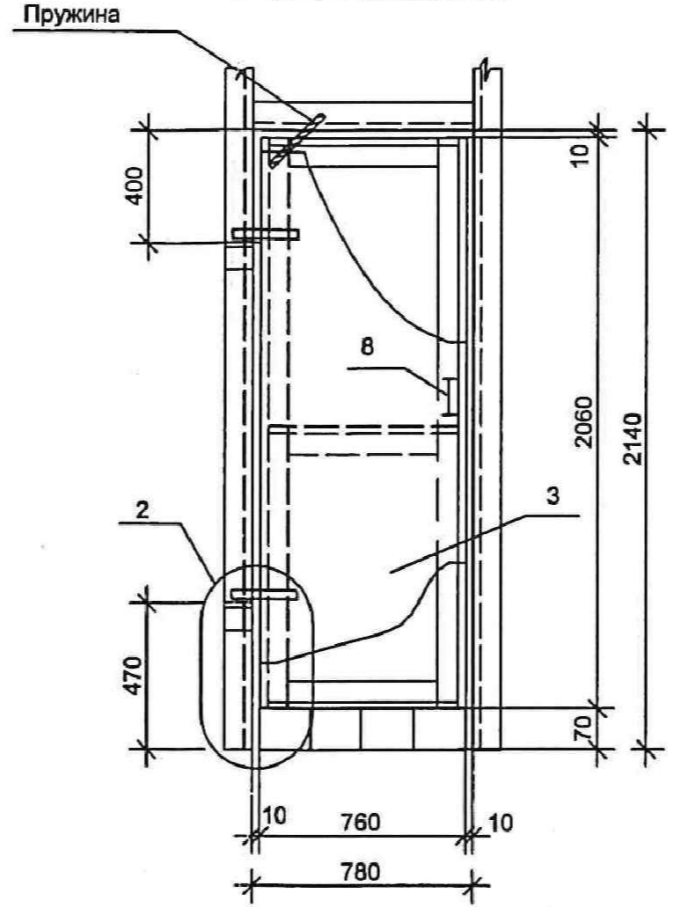
Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инд. №



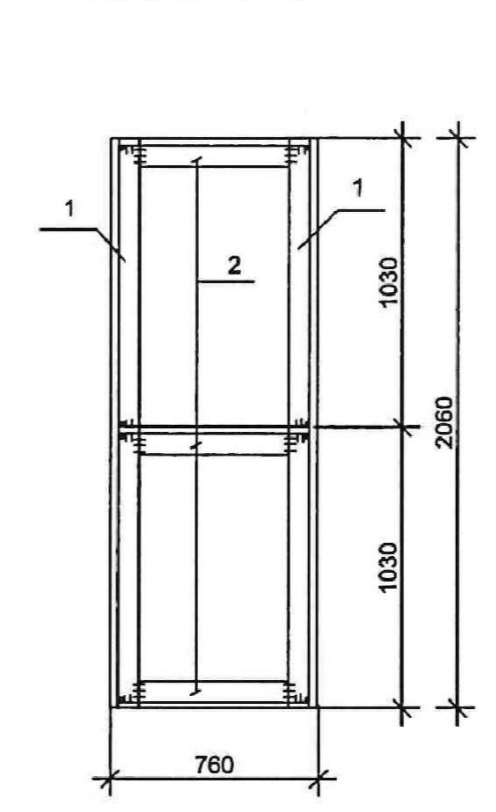
Противопожарная перегородка ПрП1



Двери Дп - 1



Рама Р 1

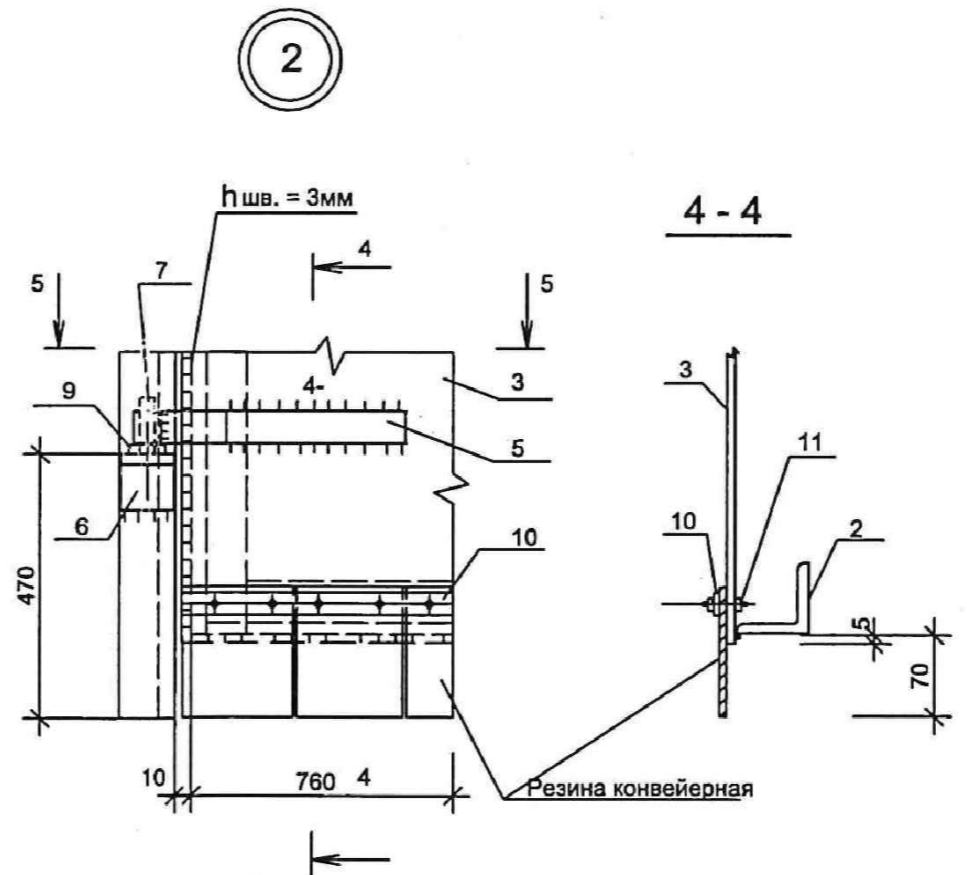
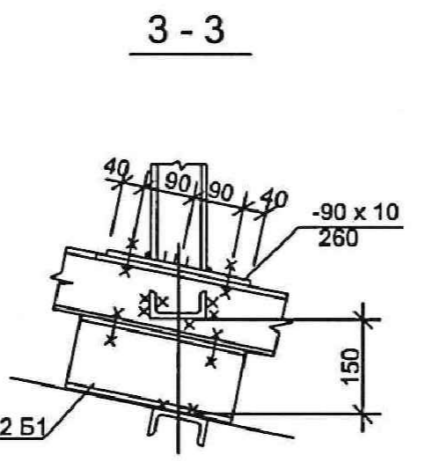
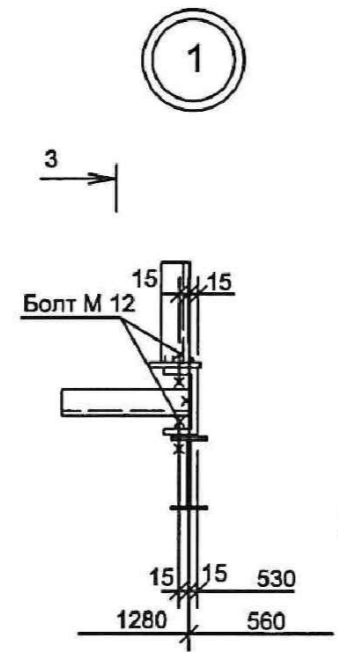
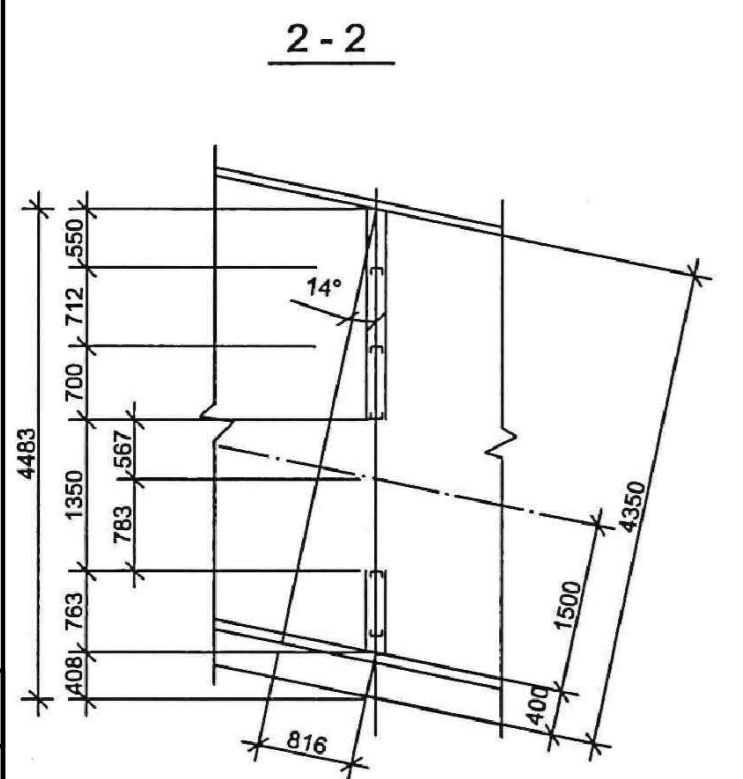


Ведомость элементов

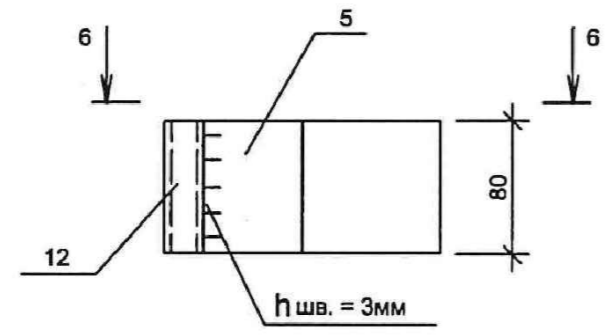
Марка	Сечение		Момент на опоре кНм Мх	Момент в пролете кНм Мх	Реакция кН Rх	N кН	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав							
а		С 10					4	С 245	
ОБ1		1 - 5 = 4 2 - полужесткие минераловатные плиты; $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$					4	С 235	

Спецификация стали на одну марку

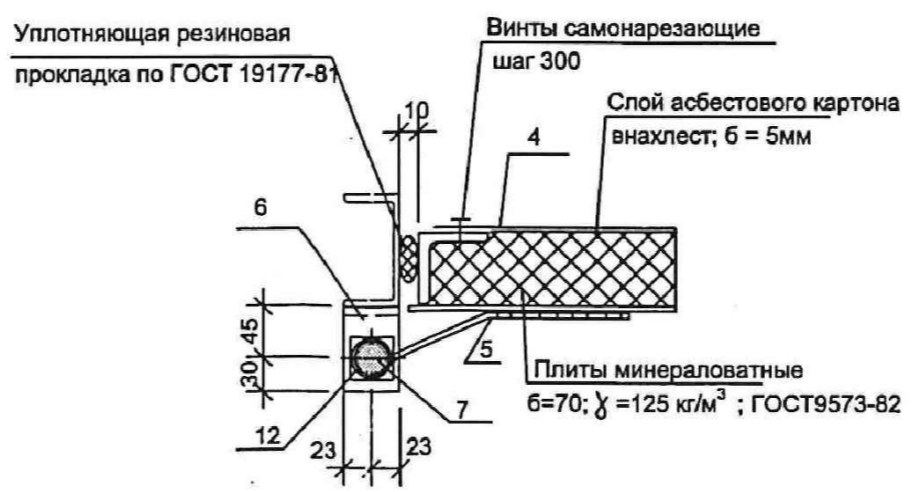
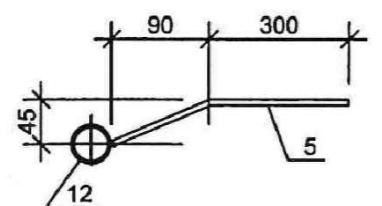
Марка	Поз	Сортамент или сечение	Длина мм	Кол. шт		Вес, кг		Примечание
				Т	Н	Штуки	Всех	
Дп-1 (шт.2)	1	L 63 x 5	2060	2		9.9	19.8	96.5 (С235)
	2	L 63 x 5	750	2		3.6	7.2	
	3	- 4 x 770	2070	1		50.	50.	
	4	сталь оцинкован. - 0.8x760	2060	1		9.8	9.8	
	5	- 10 x 80	390	2		2.5	5.	
	6	L 75 x 6	46	2		0.3	0.6	
	7	∅ 25	100	2		0.4	0.8	
	8	∅ 16	580	1		0.9	0.9	
	9	Шайба М 36	580	2		0.1	0.2	
	10	- 4 x 40	760	1		1	1	
	11	Болт М10; Гайка М10		8		0.1	0.8	
	12	Тр.33x2.5	80	2		0.2	0.4	



Поз. 5; 12



6 - 6

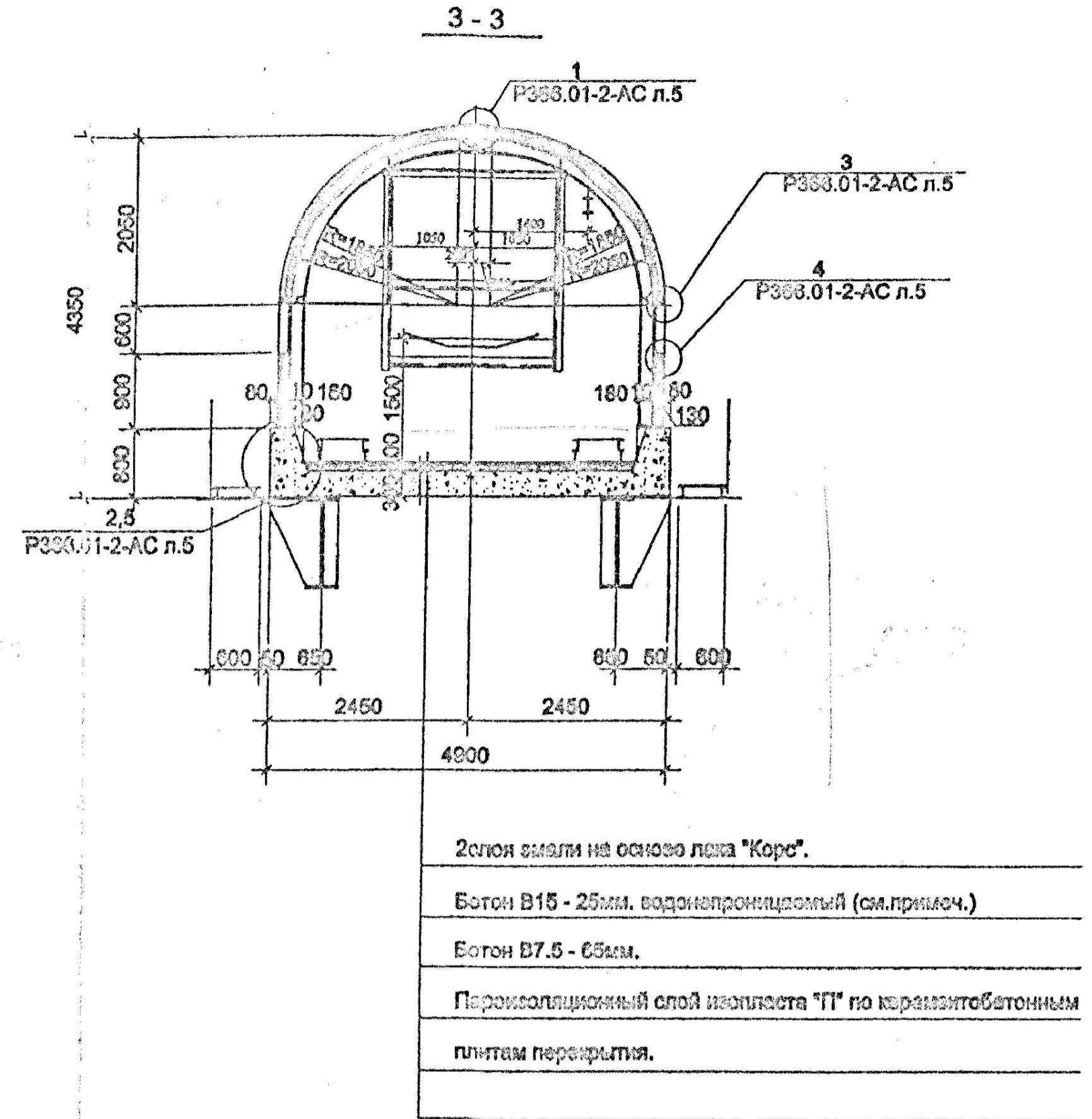
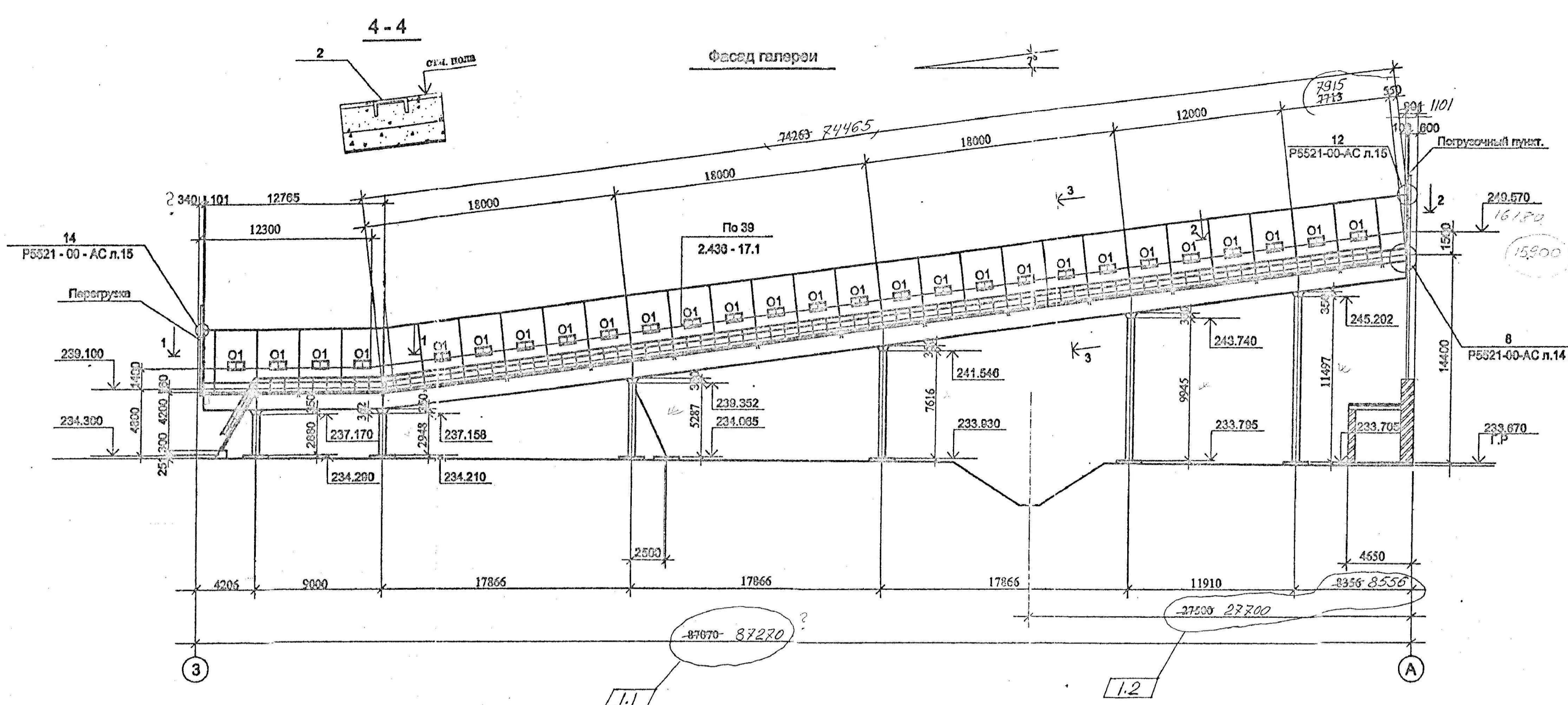


1. Толщина сварных швов 4мм, кроме оговоренных.  
2. Все болты нормальной точности.

					027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ				
					"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея подачи угля на погрузочный пункт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Самусева	С.Павл.			20.09.23				
Проверил	Сайтов				20.09.23				
Н. контр.	Савинцева				20.09.23	Противопожарная перегородка ПрП1	п	9	000 "Проект-Сервис"
Нач. отдела	Сайтов				20.09.23				

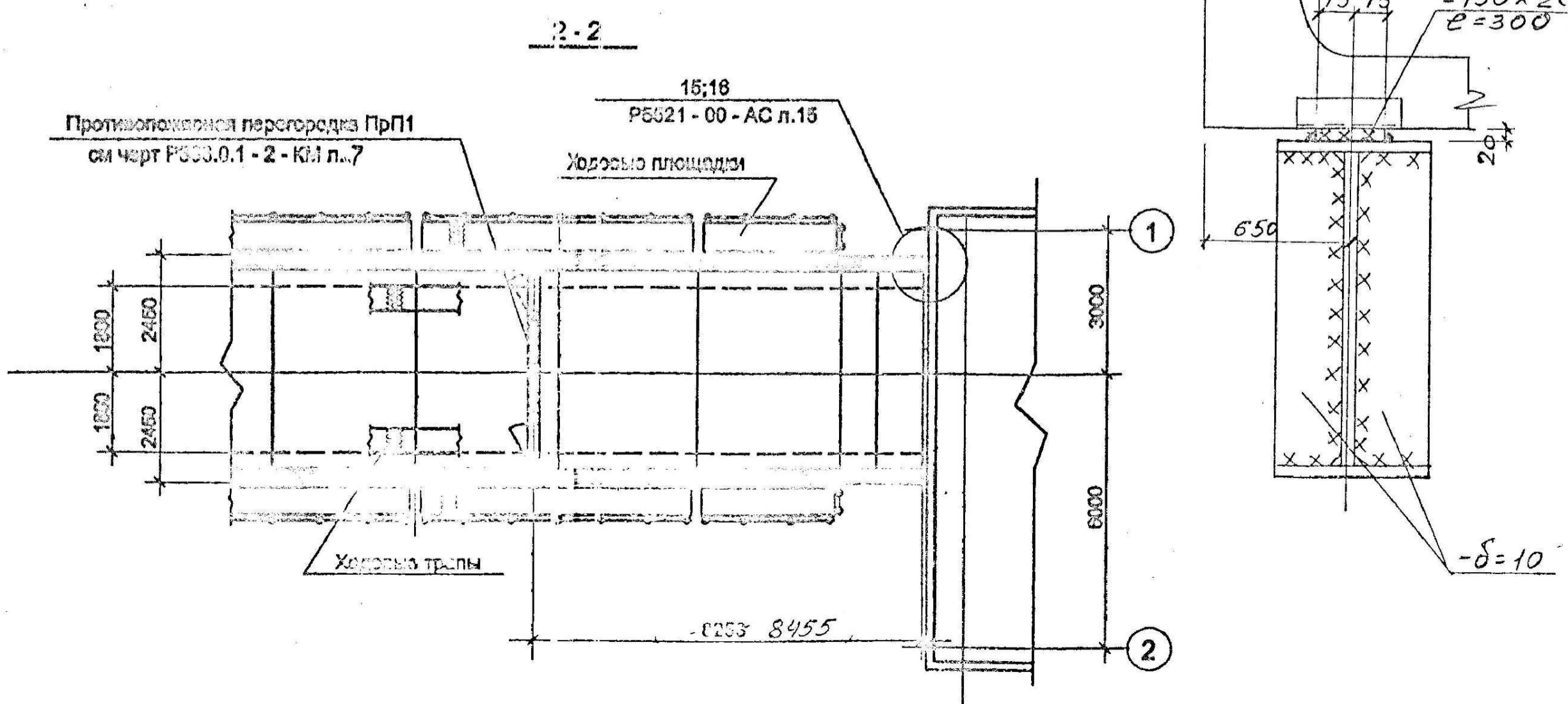
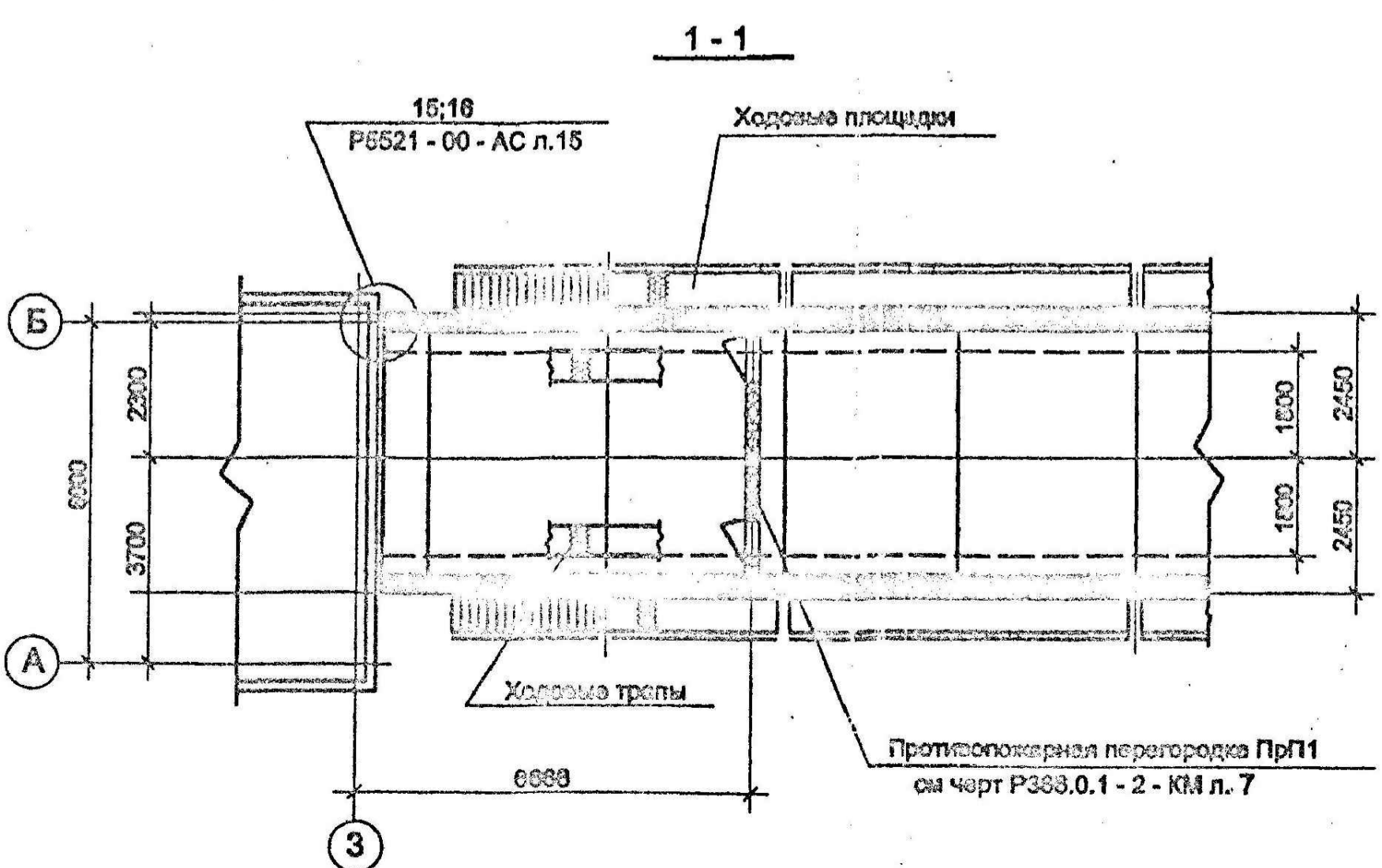
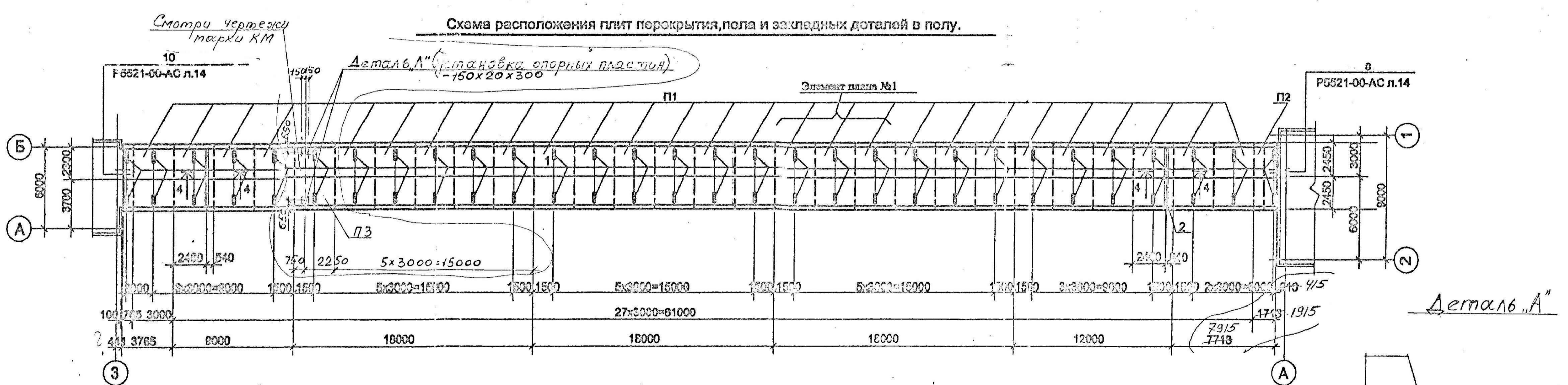
Согласовано  
 Инв. № подл.  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №





Спецификация типовых элементов, расположенных на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Оконный блок		
O1	Гост 12508 - 81	СГД8 - 12а	54	см.примеч.
		Сборные ж.бетонные конструкции.		
П1	Р333.01 - 2 - АС л.6	КПЭ - 49 - 1	27	
П2	Р5521-00-Ю.К.И КПЭ-40д	КПЭ - 49д	1	
П3	Р366.01 - 2 - АС л.7	КПЭ - 49 - 2	1	
		Изоляция эластичная.		
1	Р5521-00-Ю.К.И-МН-3	МН3	45	п.м.
2	ГОСТ 8240 - 72	С 12	8	п.м.



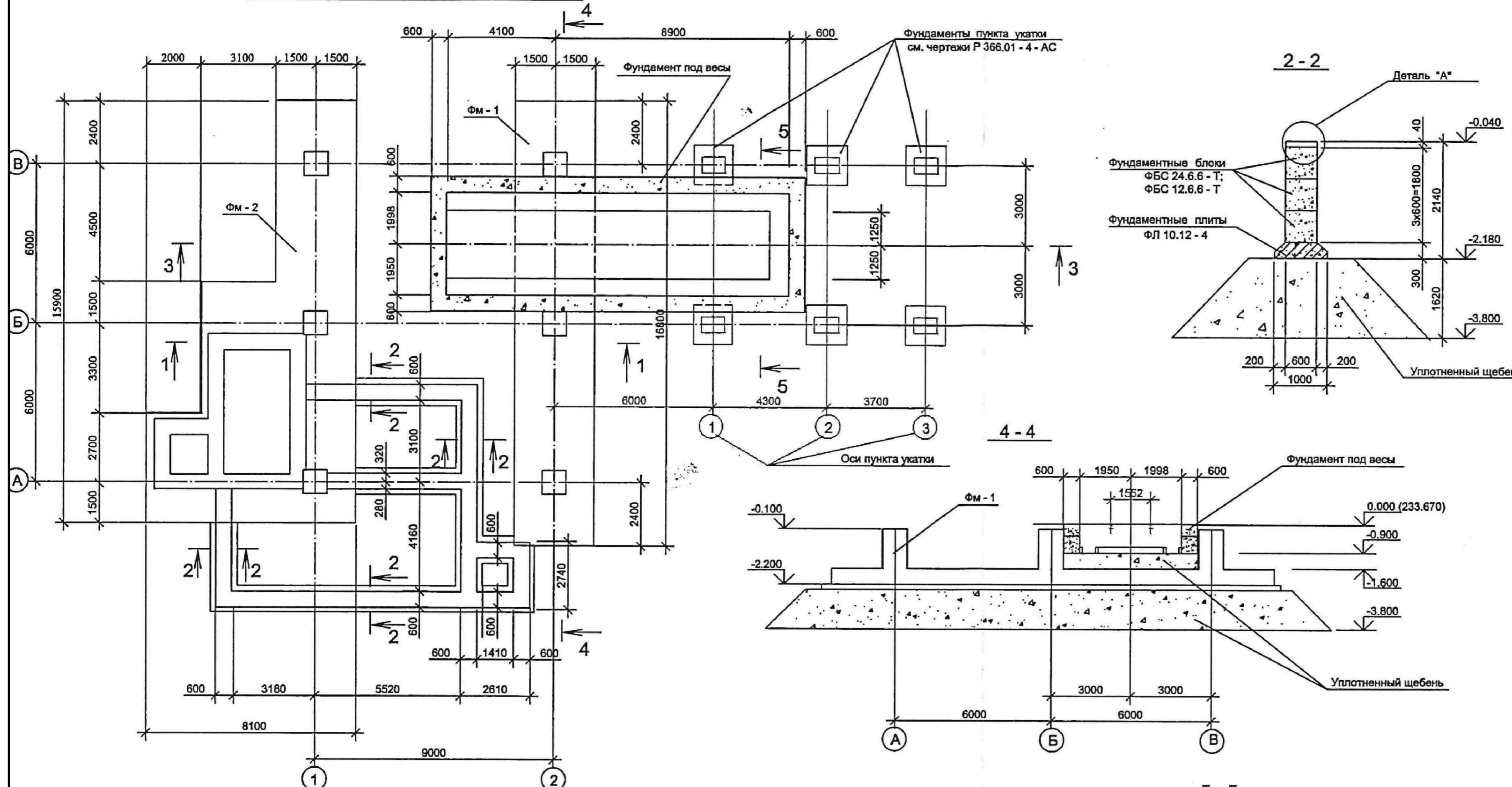
\*Конструктивно окна СГД8-12а выполнять по типу ПНД12-18.1.  
 \*Элемент Плита №1 см.Р333.01-2-АС л.5  
 \*Бетон водонепроницаемый состоит из бетона В15 и герметика "Астрон-6", всего 3% от общей массы смеси.  
 (Астрон-6-герметик изготавливается фирмой ОАО "Тюльпар", г.Екатеринбург Алтайского края.)  
 \*Ранки (вдоль чертежа без Изм.1) армируются.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-2-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработ.	Самусева	С	20.09.23	
Проверил	Саитов	С	20.09.23	
Н. контр.	Садинцева	С	20.09.23	
Нач. отдела	Саитов	С	20.09.23	
Галерея подачи угля на погрузочный пункт				Станд. Лист Листов
Фасад галереи				000 "Проект-Сервис"

Согласовано  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.

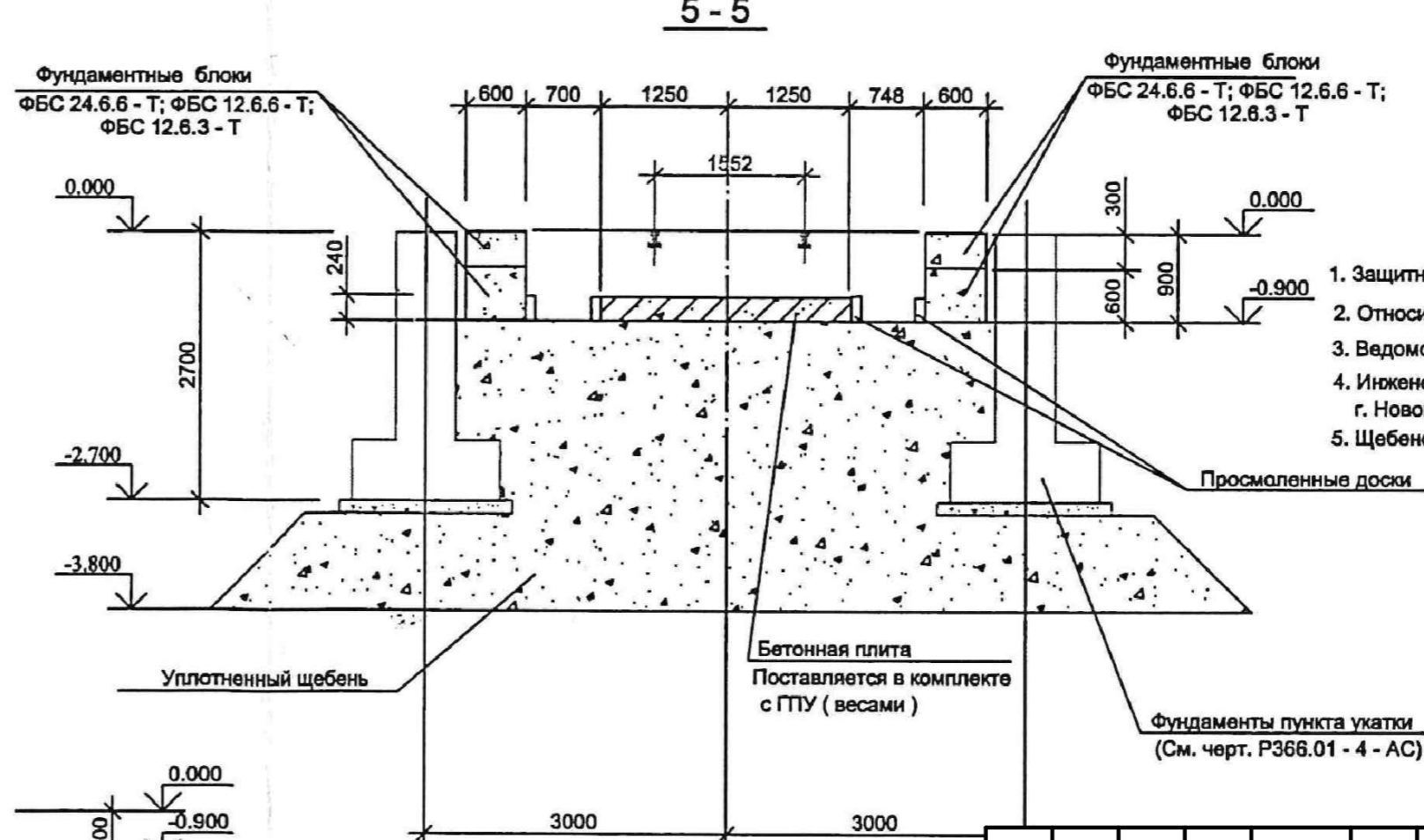
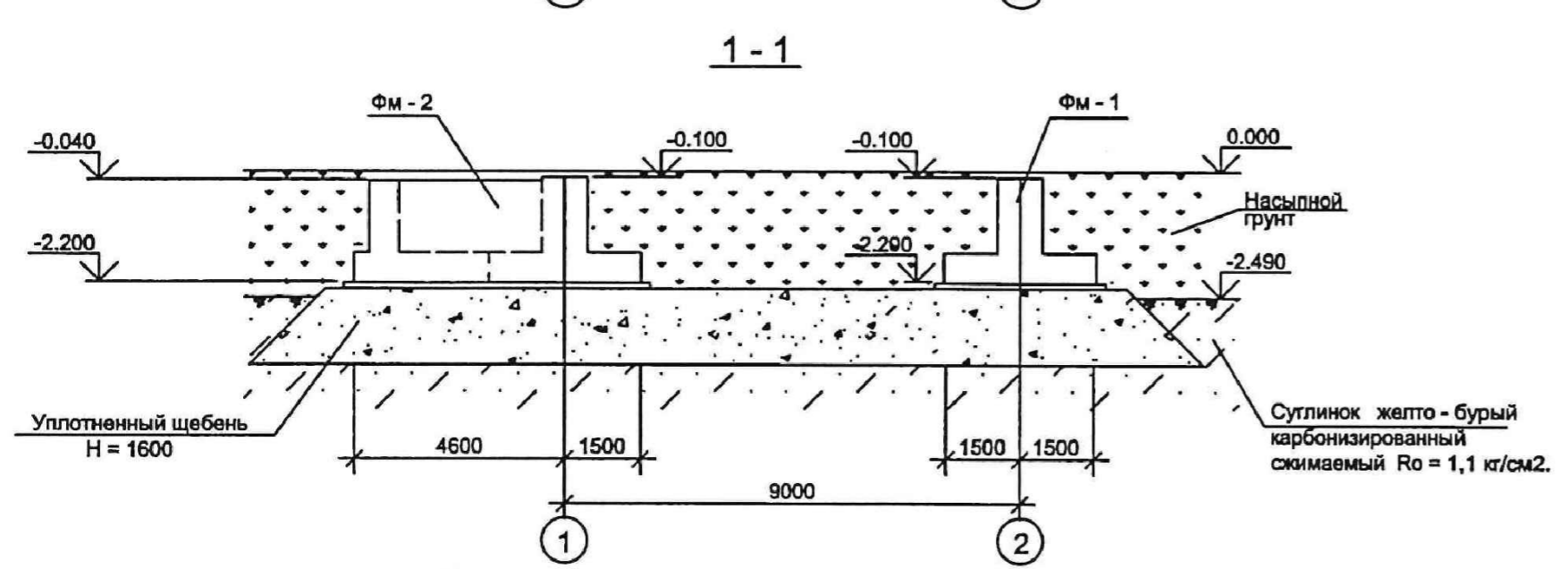
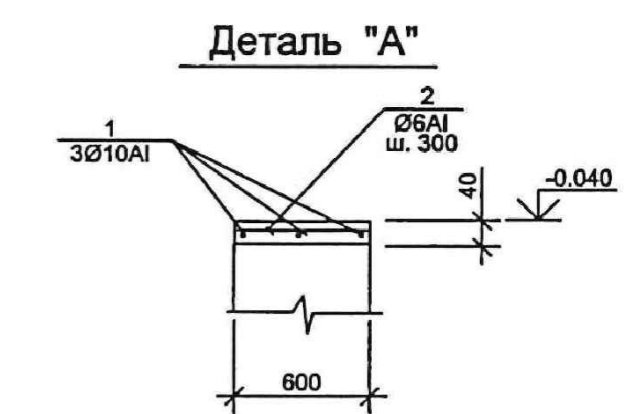
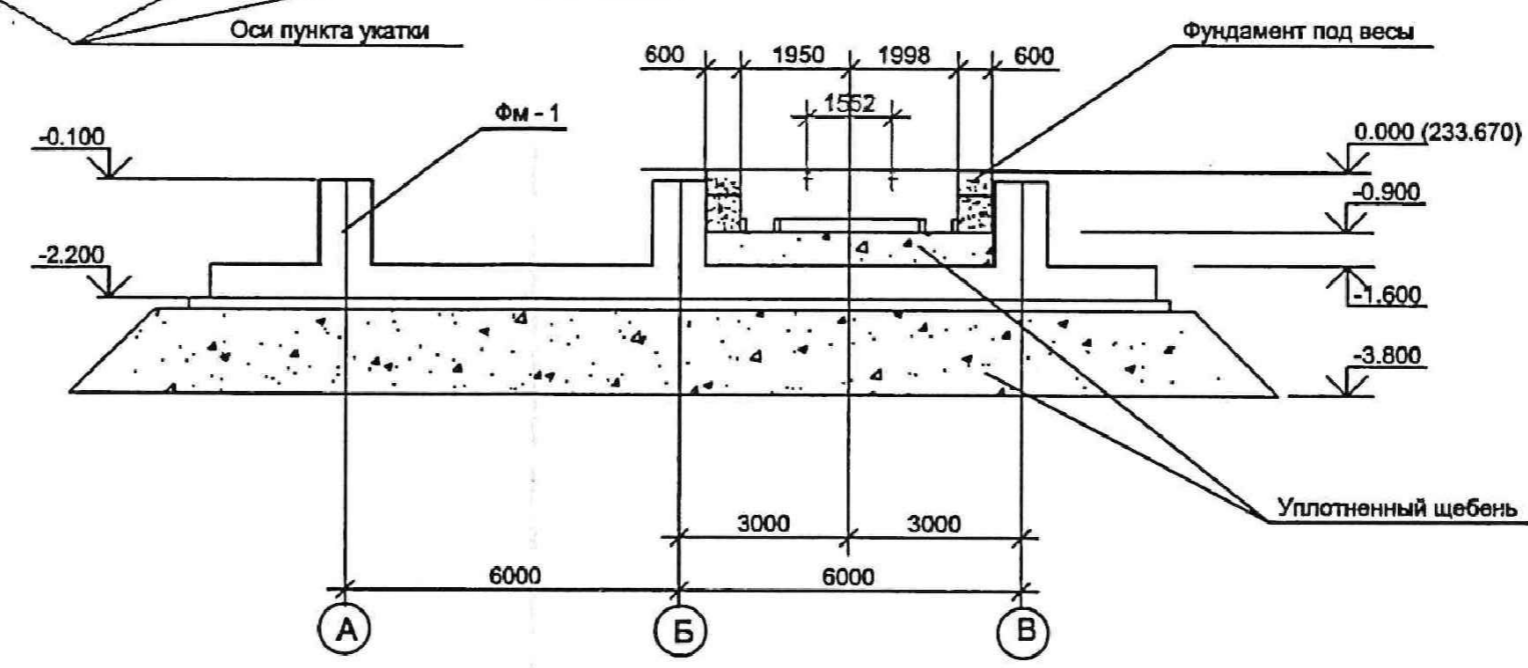
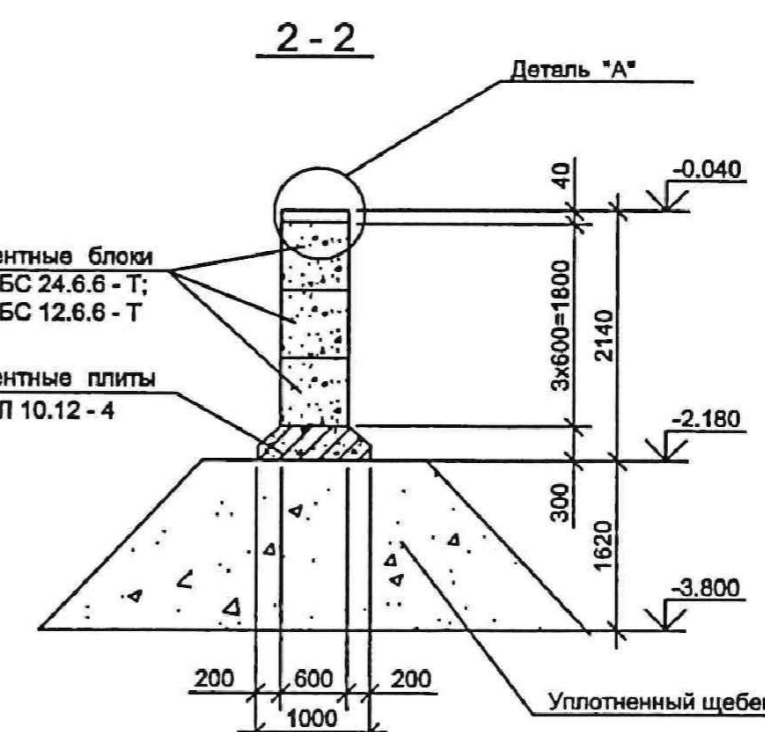


Схема расположения фундаментов

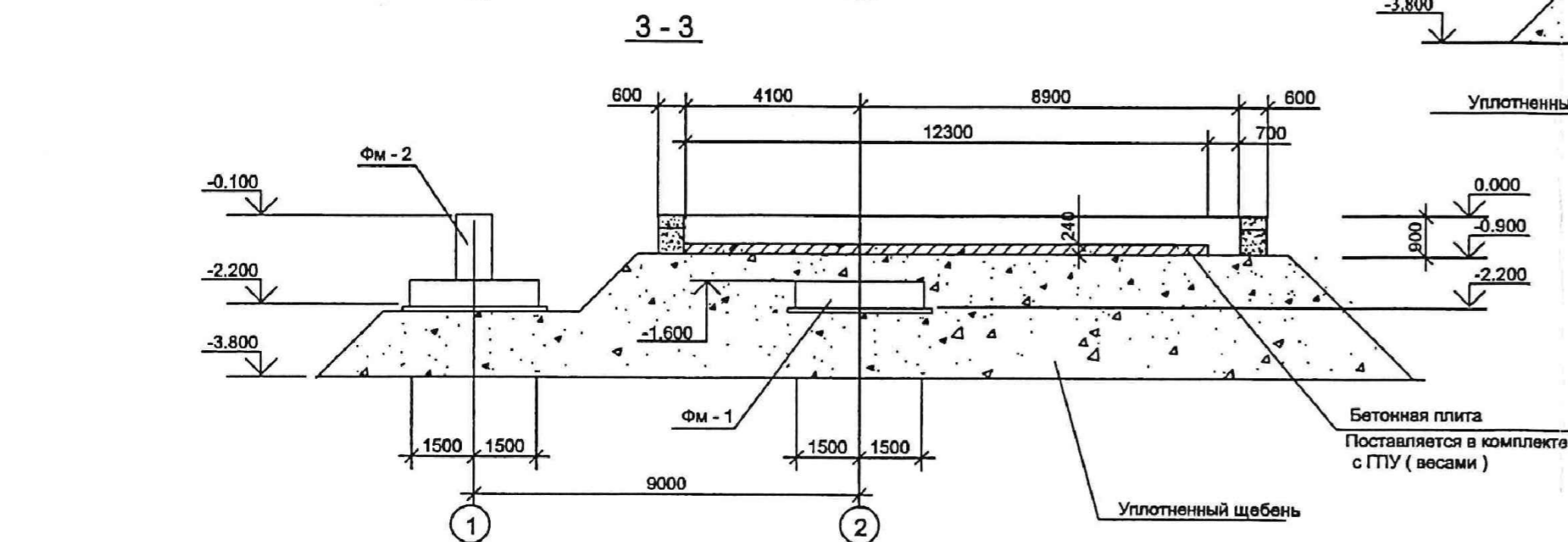


Спецификация элементов к схеме расположения

Марк. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Прим. чания
Монолитные конструкции					
ФМ - 1	Р 366.01 - 3 - ЮК1 л.3	Фундамент монолитный ФМ - 1	1		
ФМ - 2	Р 366.01 - 3 - ЮК1 л.4	Фундамент монолитный ФМ - 2	1		
Сечение 2-2					
	ГОСТ 13579 - 78	Фундам. блок ФБС 24.6.6 - Т	36		
	ГОСТ 13579 - 78	Фундам. блок ФБС 12.6.6 - Т	22		
	ГОСТ 13580 - 85	Фундам. плита ФЛ 10.12 - 4	30		
		Бетон для заделки пустот	Бетон В7,5 F75	1,5	м <sup>3</sup>
Деталь "А"					
Поз.1	ГОСТ 5781 - 82	Ø 10A1 L = п.м.	107		п.м.
Поз.2	ГОСТ 5781 - 82	Ø 6A1 L = 580	120		
Материалы:					
		Бетон В7,5 F75	0,9		м <sup>3</sup>
Фундамент под весы					
	ГОСТ 13579 - 78	Фундам. блок ФБС 24.6.6 - Т	26		
	ГОСТ 13579 - 78	Фундам. блок ФБС 12.6.6 - Т	10		
	ГОСТ 13579 - 78	Фундам. блок ФБС 12.6.3 - Т	30		



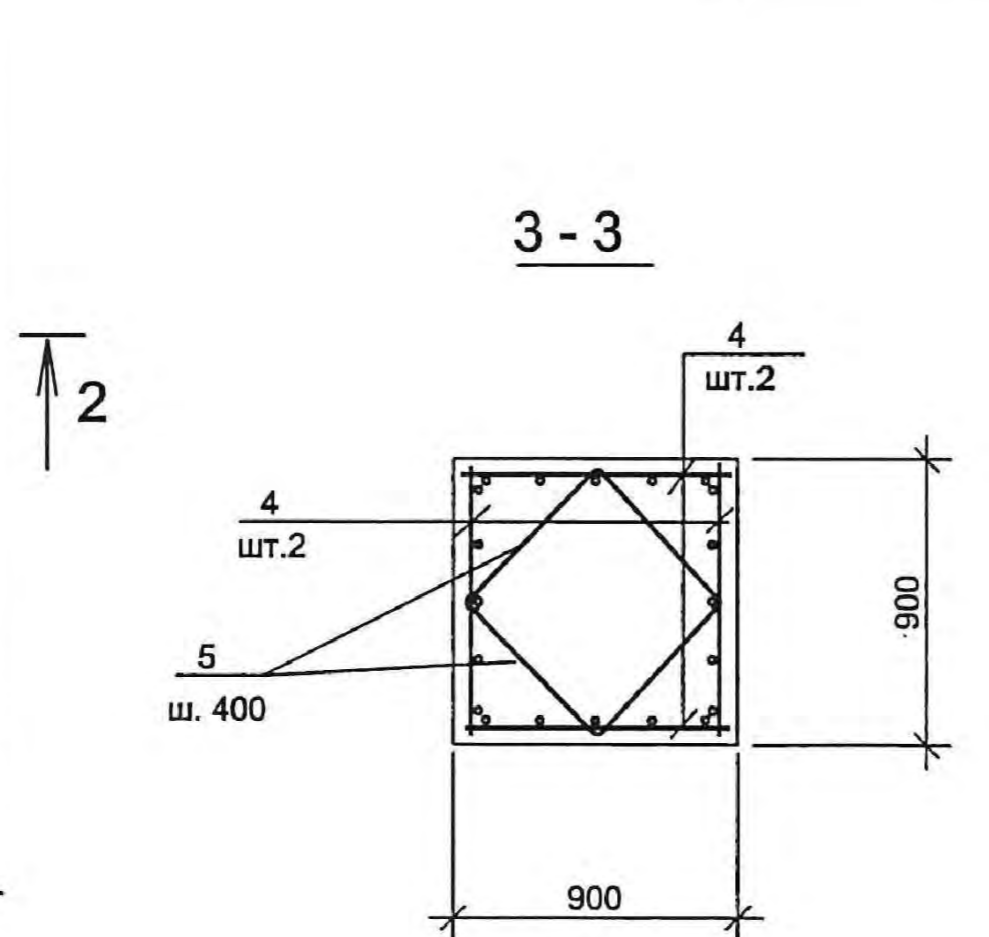
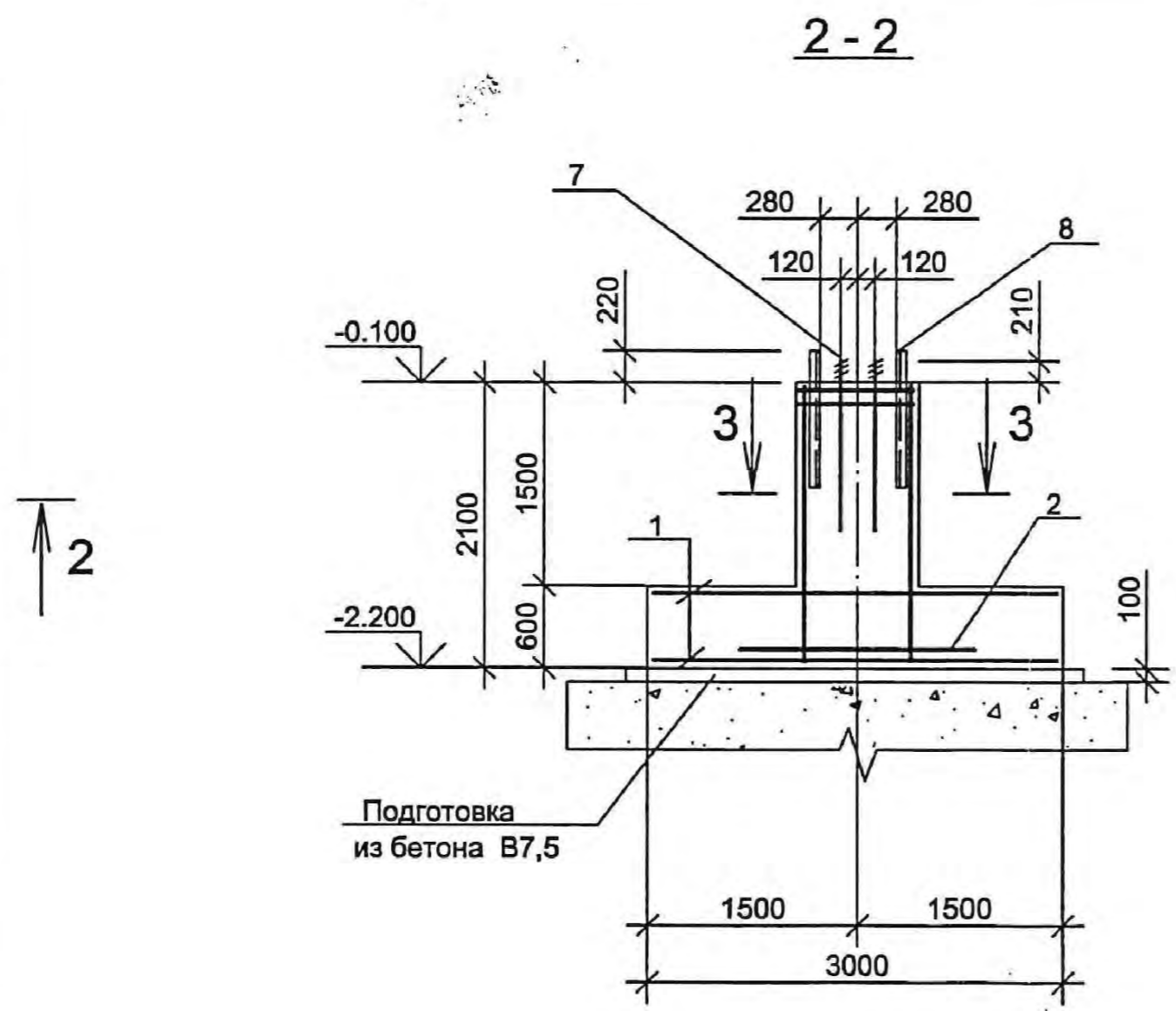
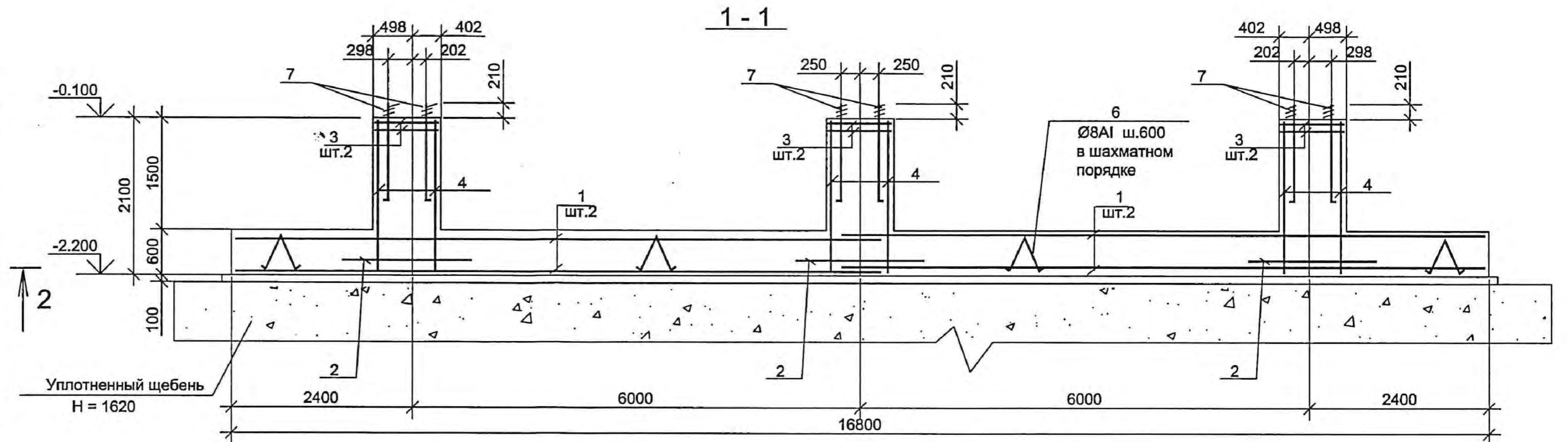
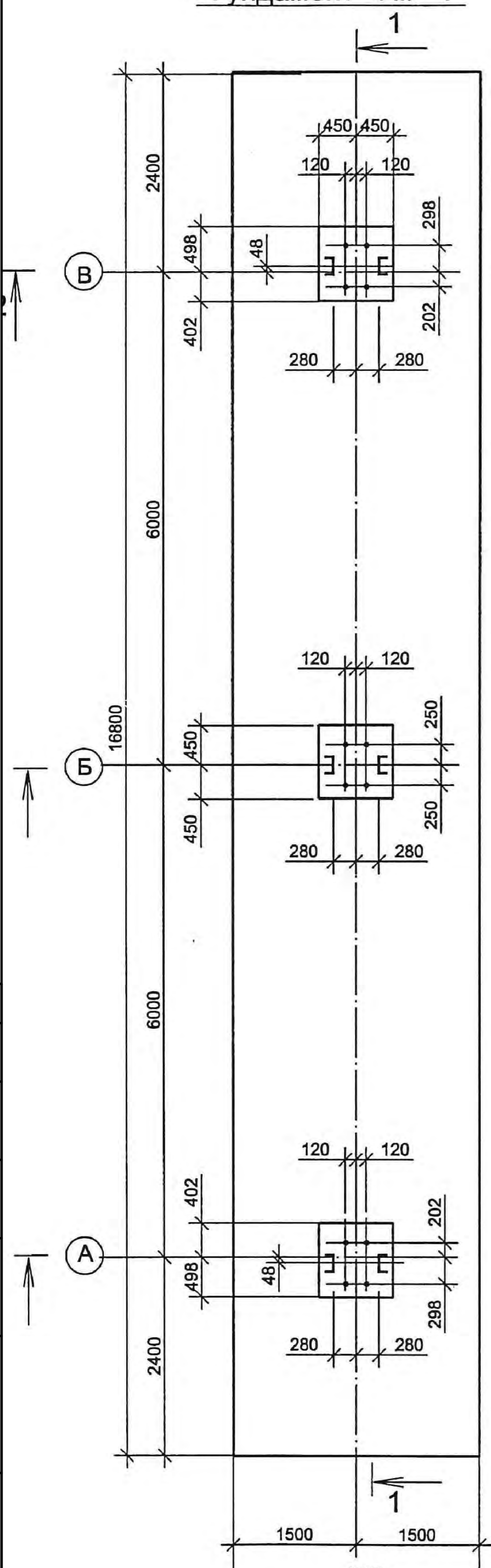
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.
2. Относительной отметка 0.000 соответствует отметка уровня головки рельса 233.670.
3. Ведомость расхода стали на фундамент ФМ - 1 см. черт. Р366.01 - 3 - ЮК1 л.3.
4. Инженерно - геологические изыскания выполнены ОАО Юж Кузбасс ТИСИЗ г. Новокузнецк, арх.№ 1345 - пр.
5. Щебеночную подготовку выполнить до отм. -3.800.



027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"				
Погрузочный пункт				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Самусева	С.Павл.	20.09.23	
Проверил	Сайтов		20.09.23	
Н. контр.	Савинцева		20.09.23	
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23	
Схема расположения фундаментов				000 "Проект-Сервис"



Фундамент Фм - 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	

Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Фм - 1</b>				
<u>Сборочные единицы и детали</u>				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С $\frac{12AIII - 200(100)}{12AIII}$ 295 x 865	4	
2	ГОСТ 23279 - 85	2С $\frac{12AIII}{12AIII}$ 165 x 165	3	
3	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{8AI - 100}{8AI - 100}$ 85 x 85	6	
4	ГОСТ 23279 - 85	1С $\frac{12AIII}{8AI - 300}$ 85 x 205 $\frac{150 + 100}{150 + 100}$	12	
5	Ведомость деталей	Ø 8AI L = 1260	30	0,5 кг
6	Ведомость деталей	Ø 8AI L = 1220	174	0,49 кг
7	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М30 x 1400	12	
8	ГОСТ 8240 - 89	Швеллер С20 L = 1000	6	
Материалы:				
		Бетон В15, F75	33,9	м <sup>3</sup>

1. Схему расположения фундаментов см. черт. Р366.01 - 3 - ЮК1 л.2.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	С.Павл.	20.09.23		
Проверил	Сайтов		20.09.23		
Погрузочный пункт					
Фундамент Фм-1					
ООО "Проект-Сервис"					

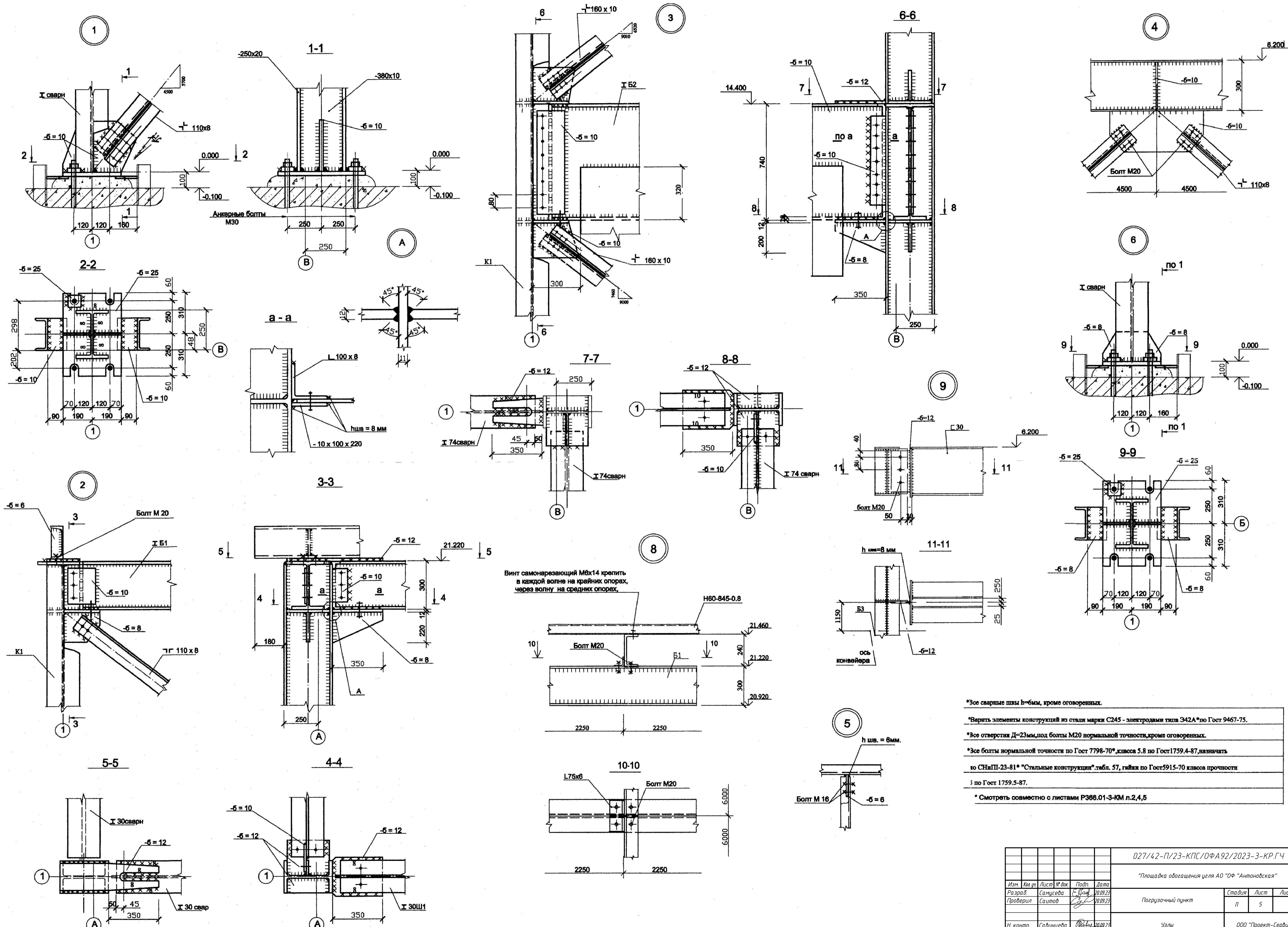












Винт самонарезающий М6х14 крепить в каждой волне на крайних опорах, через волну на средних опорах.

- \*Все сварные швы h=6мм, кроме оговоренных.
- \*Варить элементы конструкций из стали марки С245 - электродами типа Э42А\* по Гост 9467-75.
- \*Все отверстия D=23мм, под болты М20 нормальной точности, кроме оговоренных.
- \*Все болты нормальной точности по Гост 7798-70\*, класса 5.8 по Гост 1759.4-87, назначать по СНиП-23-81\* "Стальные конструкции" табл. 57, гайки по Гост 5915-70 класса прочности 5 по Гост 1759.5-87.
- \* Смотреть совместно с листами Р386.01-3-КМ л.2,4,5

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"				
Изм.	Кол. у	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Савицкая	Савицкая	Савицкая	20.09.23
Проверил	Савицкая	Савицкая	Савицкая	20.09.23
Н. контр.	Савицкая	Савицкая	Савицкая	20.09.23
Нач. отдела	Савицкая	Савицкая	Савицкая	20.09.23
Погрузочный пункт			Стация	Лист
Узлы			п	5
			000 "Проект-Сервис"	

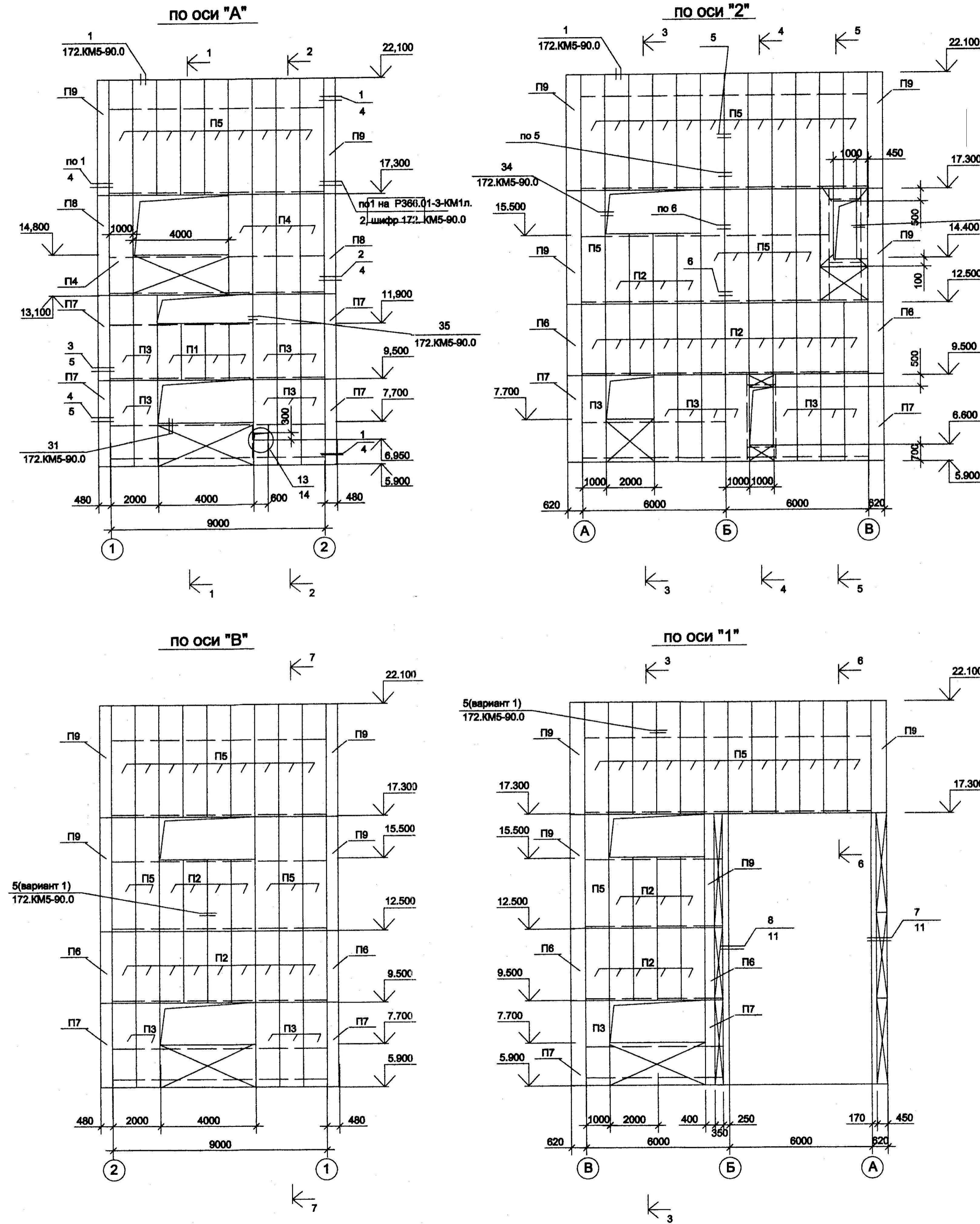
Согласовано  
Инв. М. подл. Подл. и дата. Взам. инв. М.



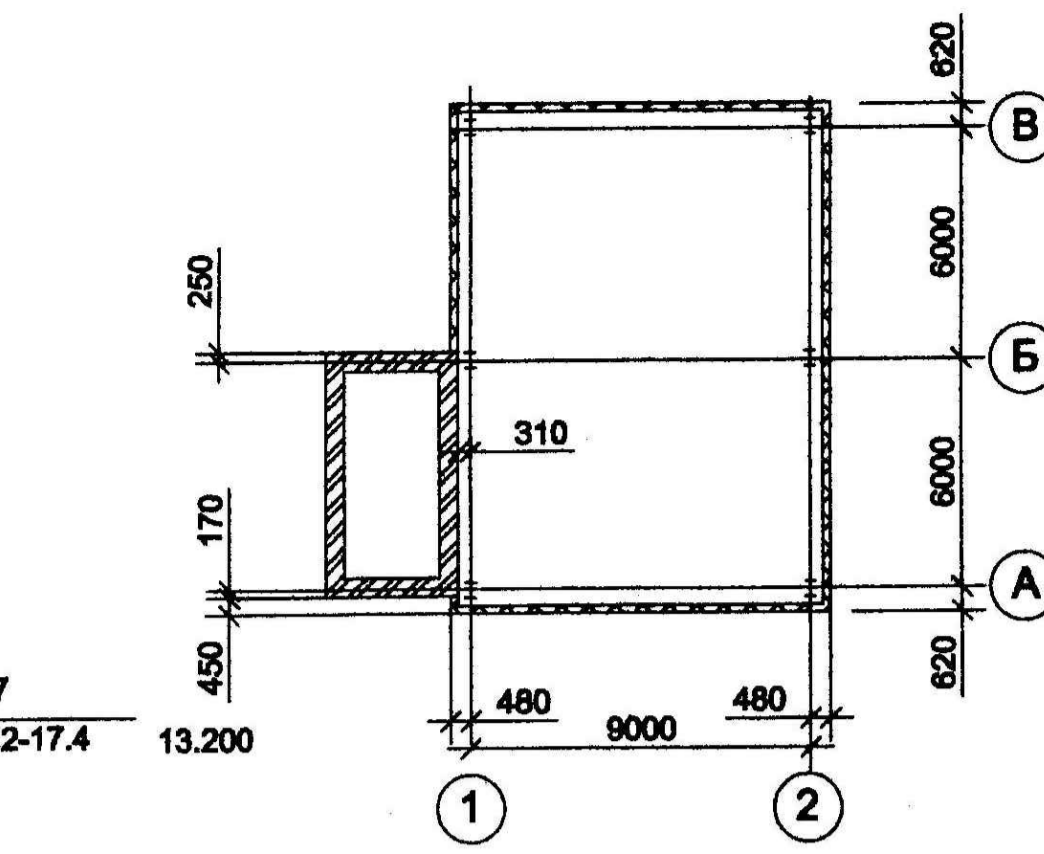




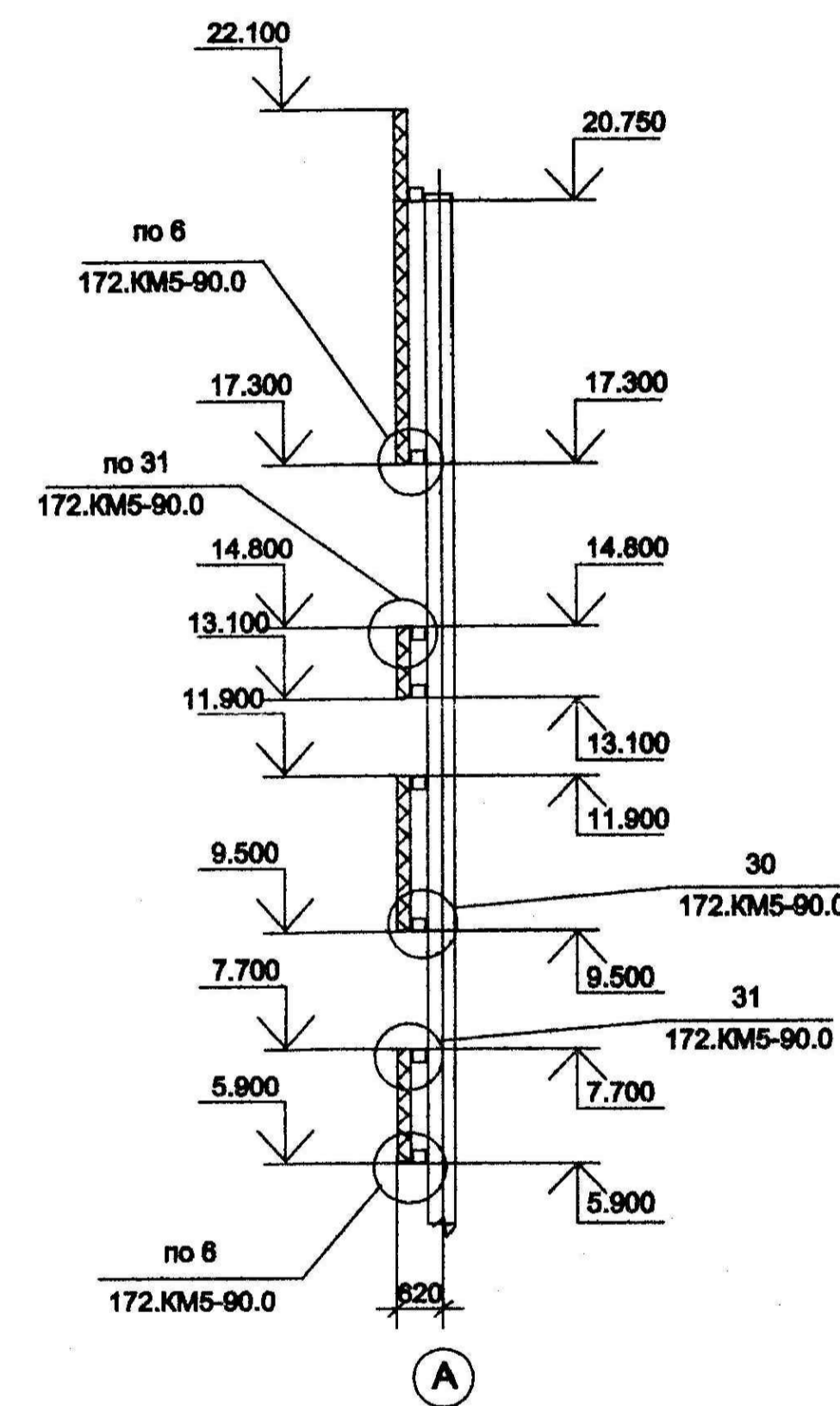
Схемы расположения стеновых панелей



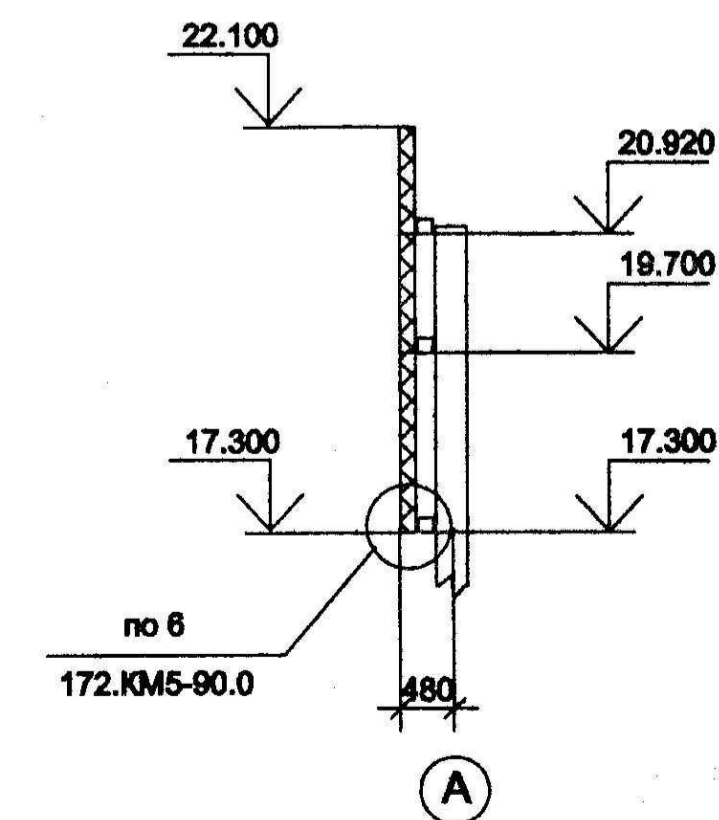
План стеновых панелей



1 - 1



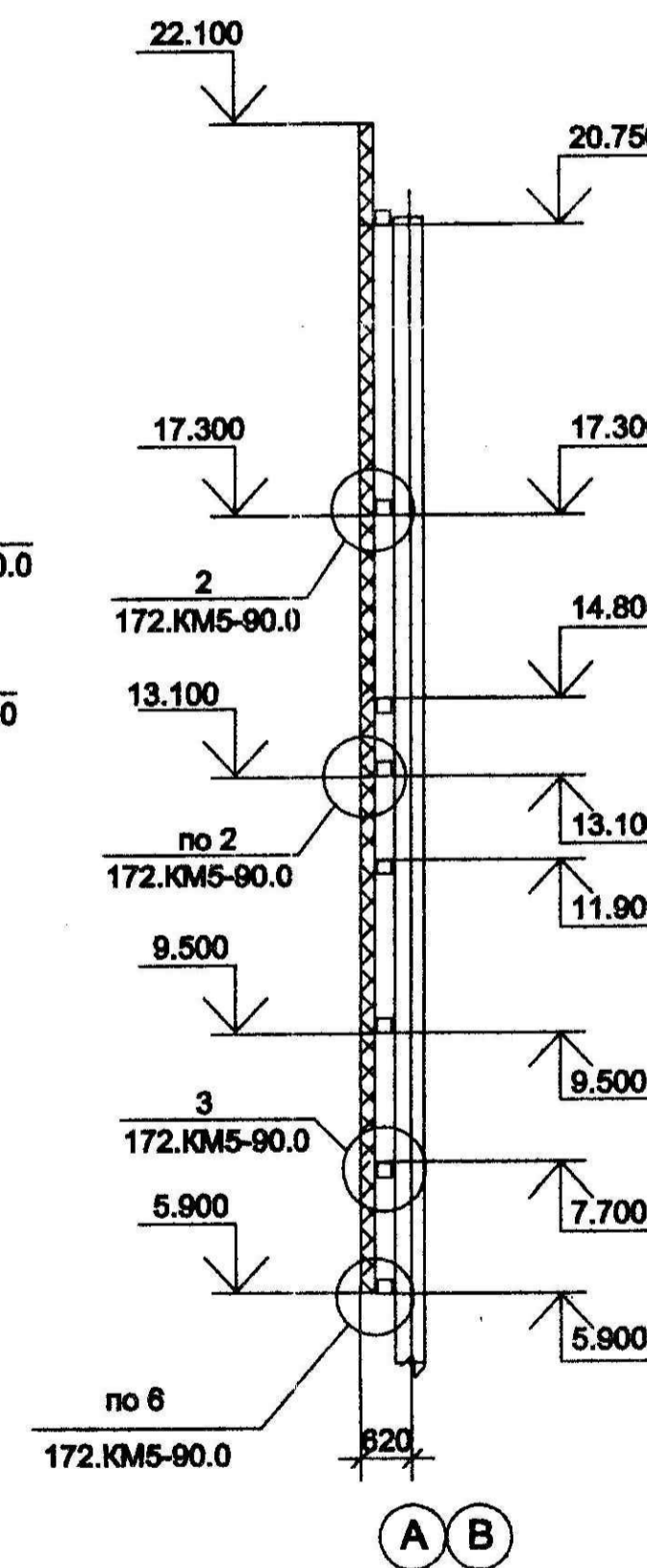
6 - 6



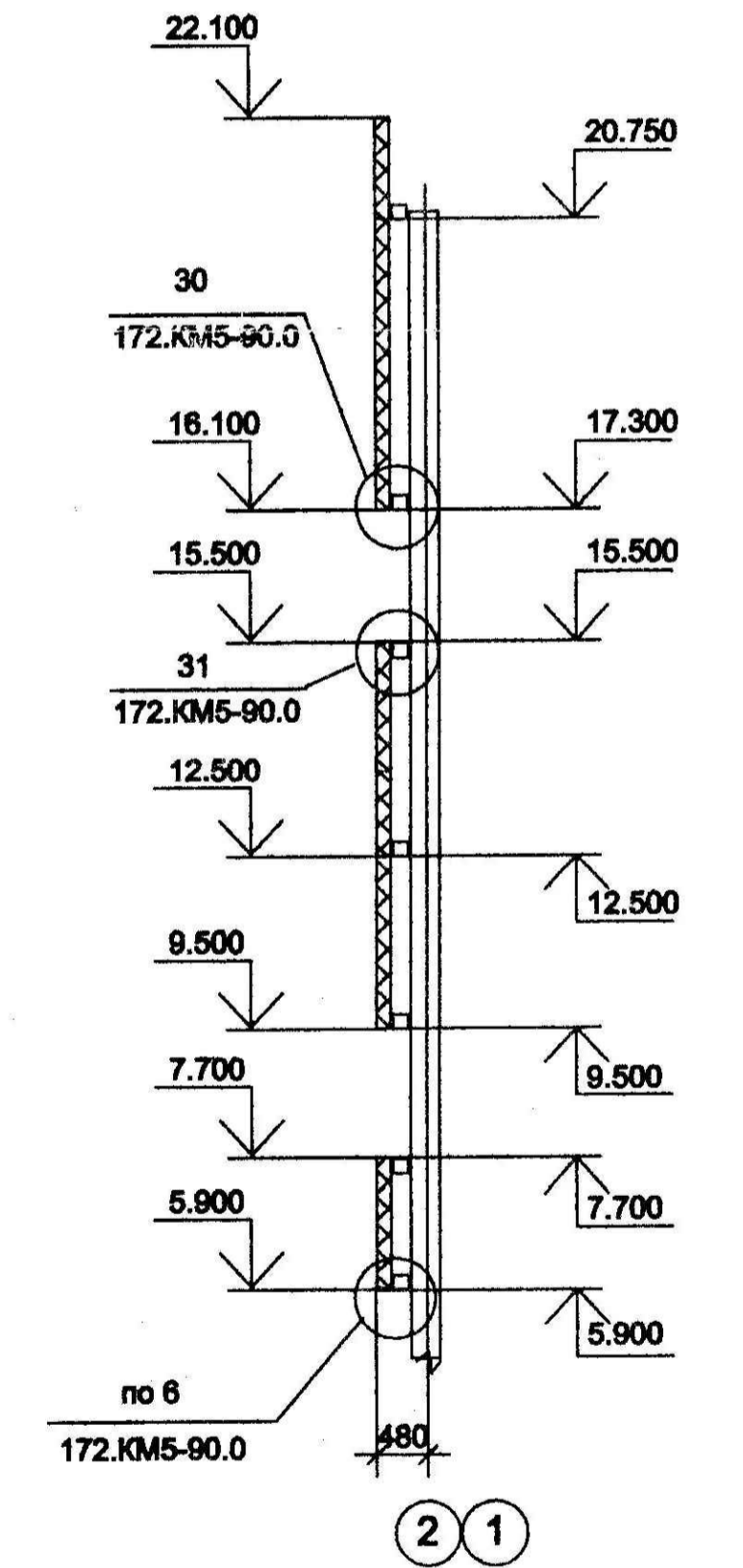
Спецификация типовых элементов, расположенных на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Стеновые панели				
П1		ПТС 2380.1000.170-С 0.7-1	4	42.72кг
П2		ПТС 2980.1000.170-С 0.7-1	38	71.4кг
П3		ПТС 3580.1000.170-С 0.7-1	25	67.3кг
П4	ш.172.КМ5-90.1	ПТС 4180.1000.170-С 0.7-1	5	62.85кг
П5		ПТС 4780.1000.170-С 0.7-1	54	121.7кг
П6		ПТСД 2980.400.170-С 0.7-1	8	80.85кг
П7		ПТСД 3580.400.170-С 0.7-1	10	22.16кг
П8		ПТСД 4180.400.170-С 0.7-1	2	38.5кг
П9		ПТСД 4780.400.170-С 0.7-1	12	27.03кг
Доборные элементы				
Д1	ТУ36-2336-80	Д1	47	п.м.
Д4	ТУ36-2336-80	Д4	47	п.м.
Д35	ТУ36-2336-80	Д35	136	п.м.
ЭМ	ш.172.КМ5-90.2	ЭМ	1230	п.м.
ЭМ 1	ш.172.КМ5-90.2	ЭМ 1	70	п.м.
У1-1	ш.172.КМ5-90.1	У1-1	60	п.м.
Тд2-1	ш.172.КМ5-90.2	Тд2-1	46	п.м.
Лд1	ш.172.КМ5-90.2	Лд1	11,5	п.м.
Лд2	ш.172.КМ5-90.2	Лд2	11,5	п.м.

2 - 2



3 - 3



1. Разрезы 4-4; 5-5; 7-7 см. Р366.01-3-КМ1л.8  
2. В числителе дан вес металла стеновой панели, в знаменателе - общий вес стеновой панели.

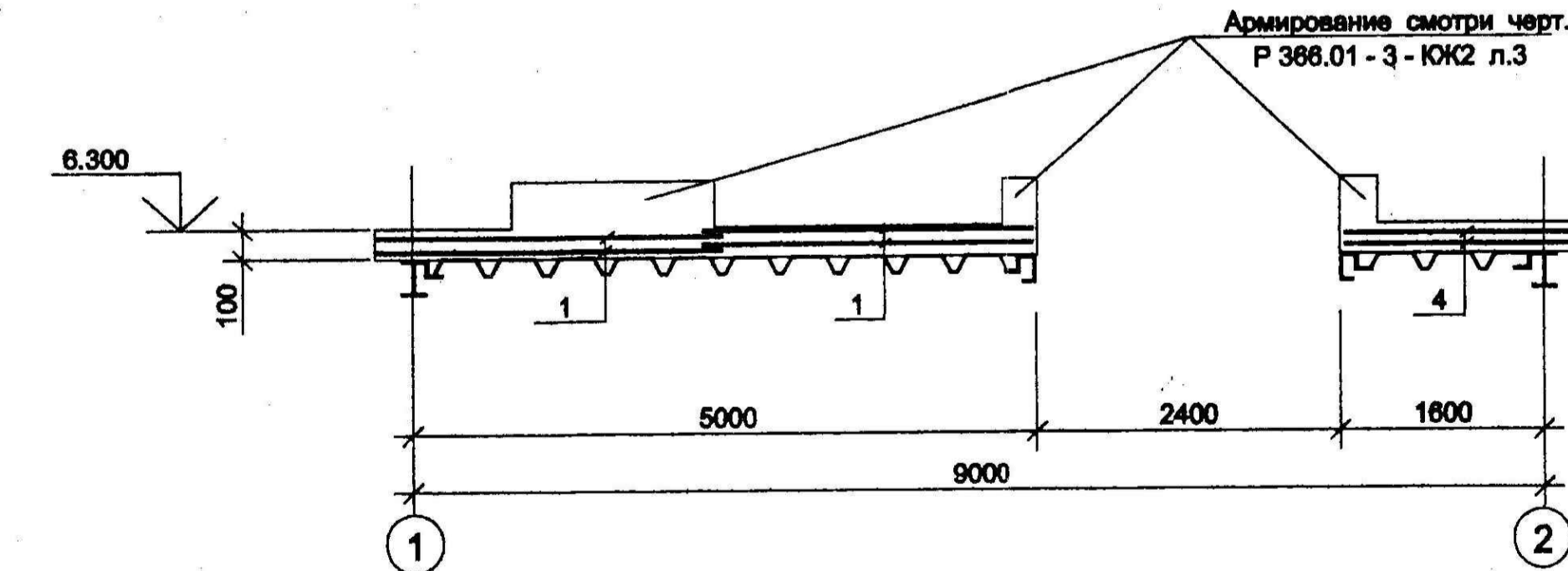
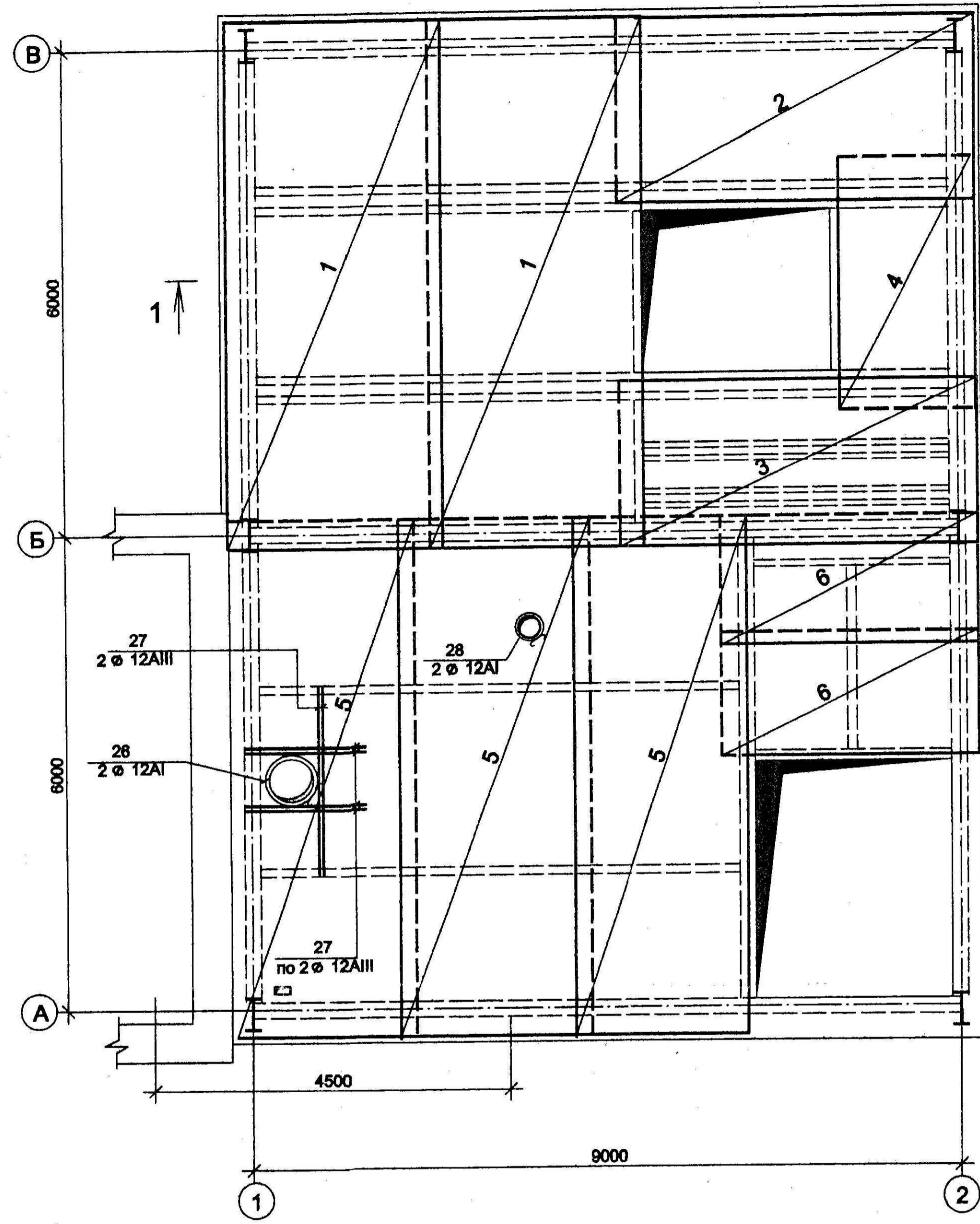
				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ		
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия
Разраб.		Савицкая		Савицкая	20.09.23	Лист
Проверил		Савицкая		Савицкая	20.09.23	Листов
				Погрузочный пункт		п
				Схема расположения стеновых панелей		7
				Н. контр. Нач. отдела		000 "Проект-Сервис"
				Савицкая		
				Савицкая		
				20.09.23		
				20.09.23		



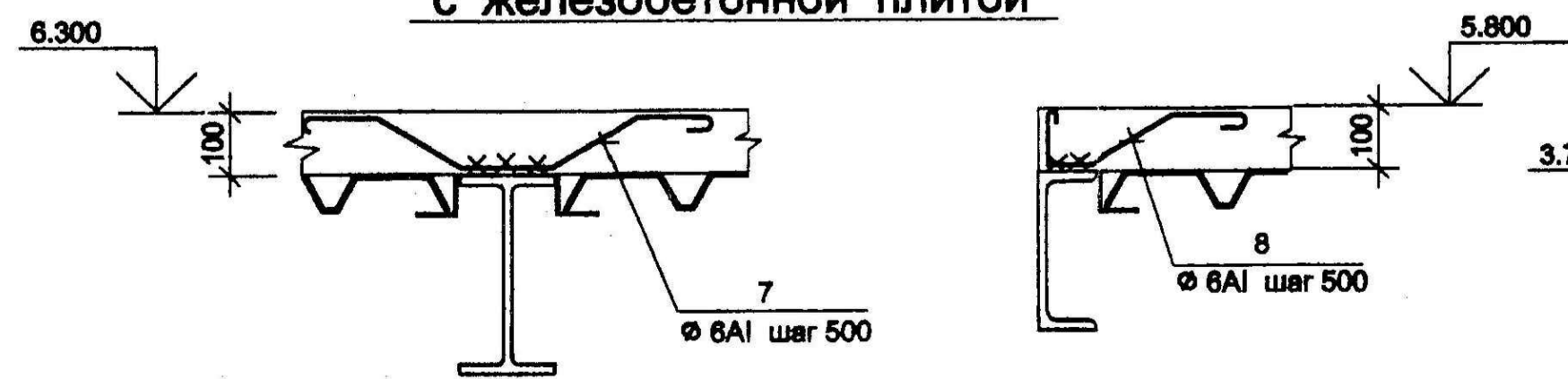




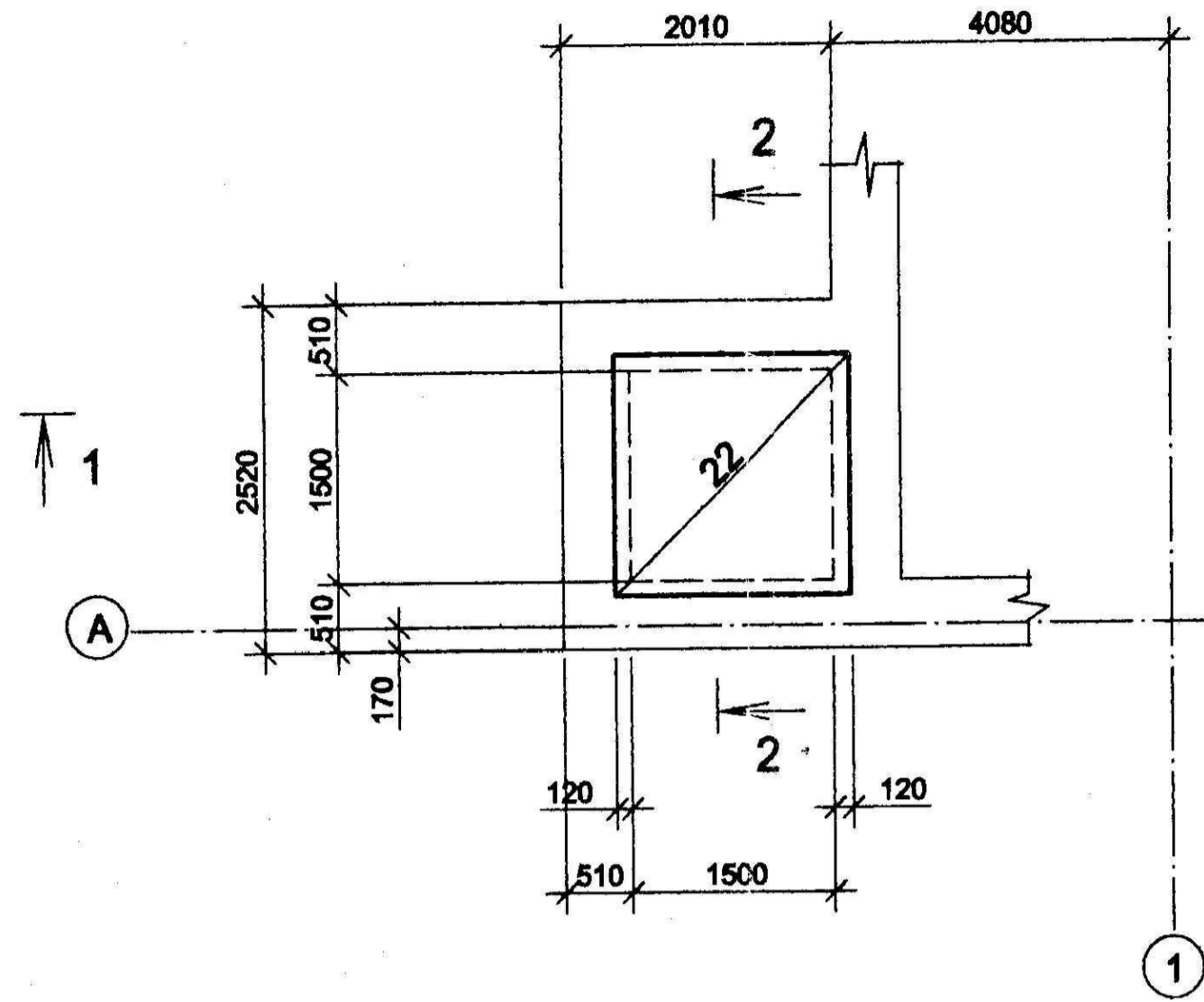
**Армирование плиты перекрытия Пм - 3 на отм. 6.300**  
(Схема раскладки верхней и нижней арматуры)



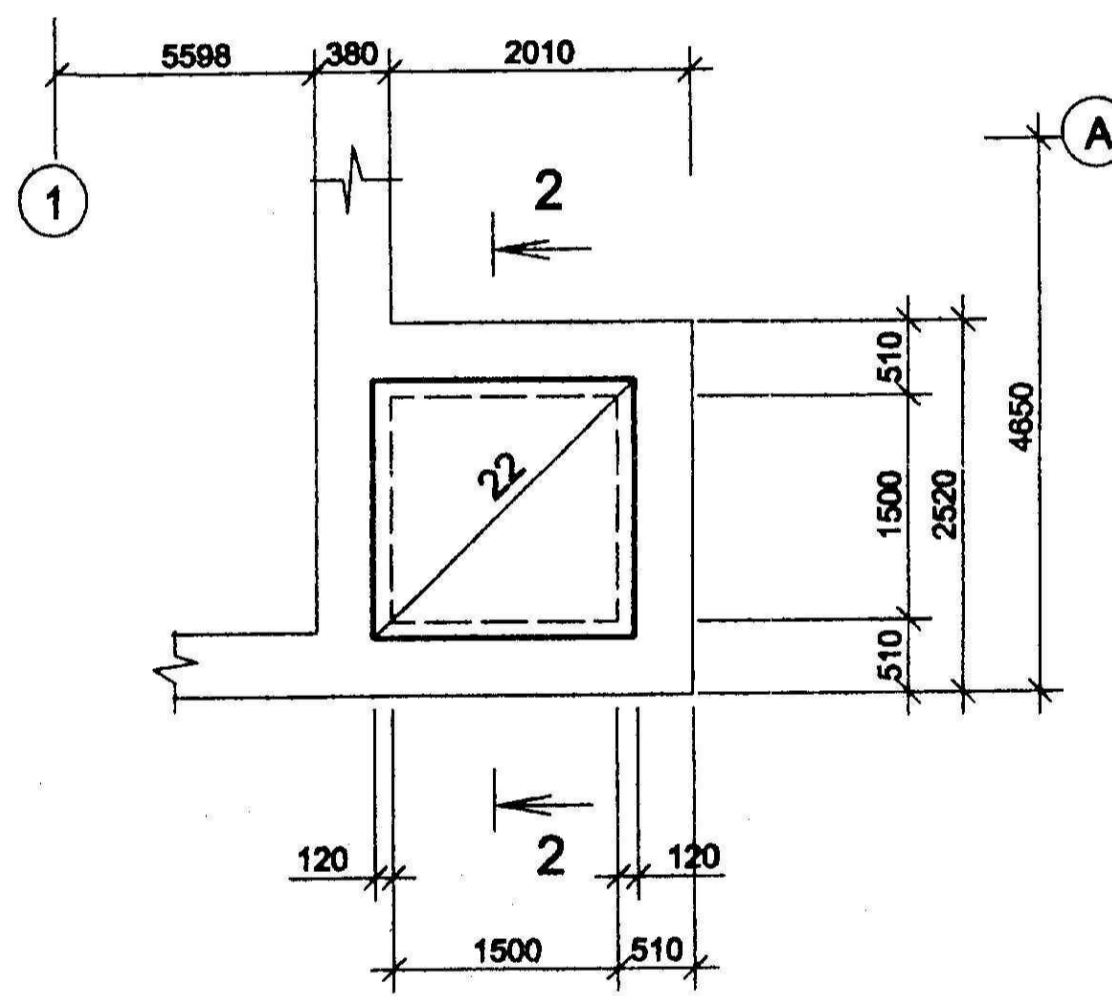
**Деталь соединения металлической балки с железобетонной плитой**



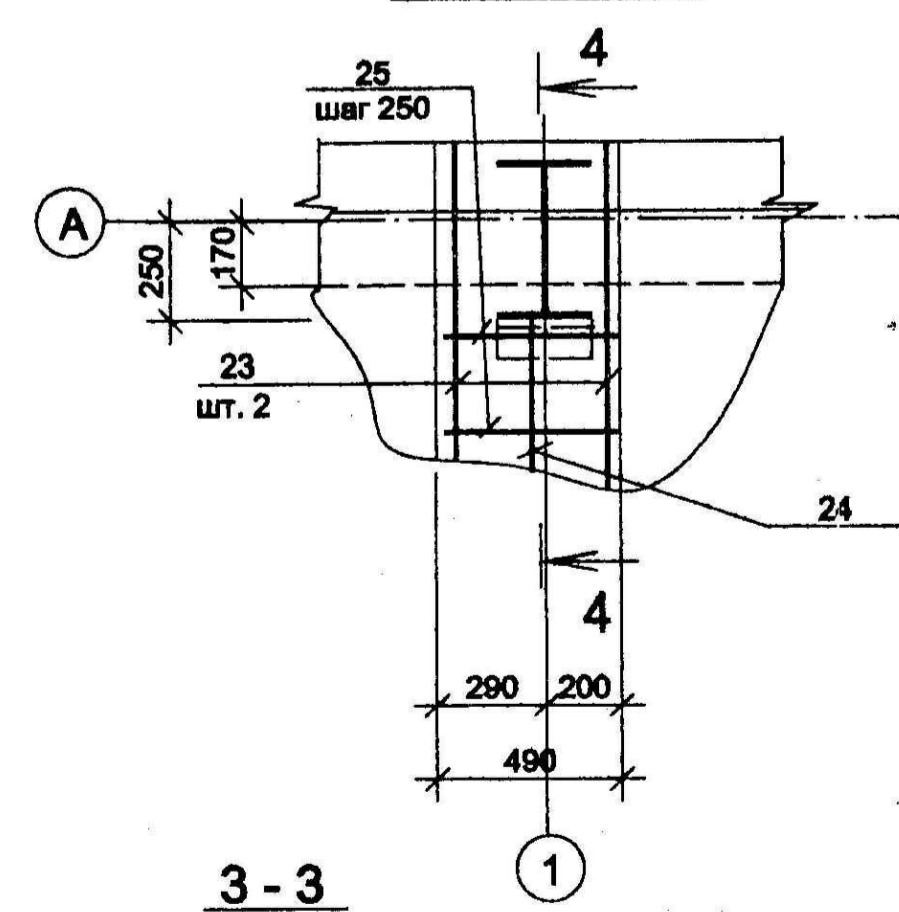
**Армирование плиты перекрытия Пм - 4 на отм. 2.680**



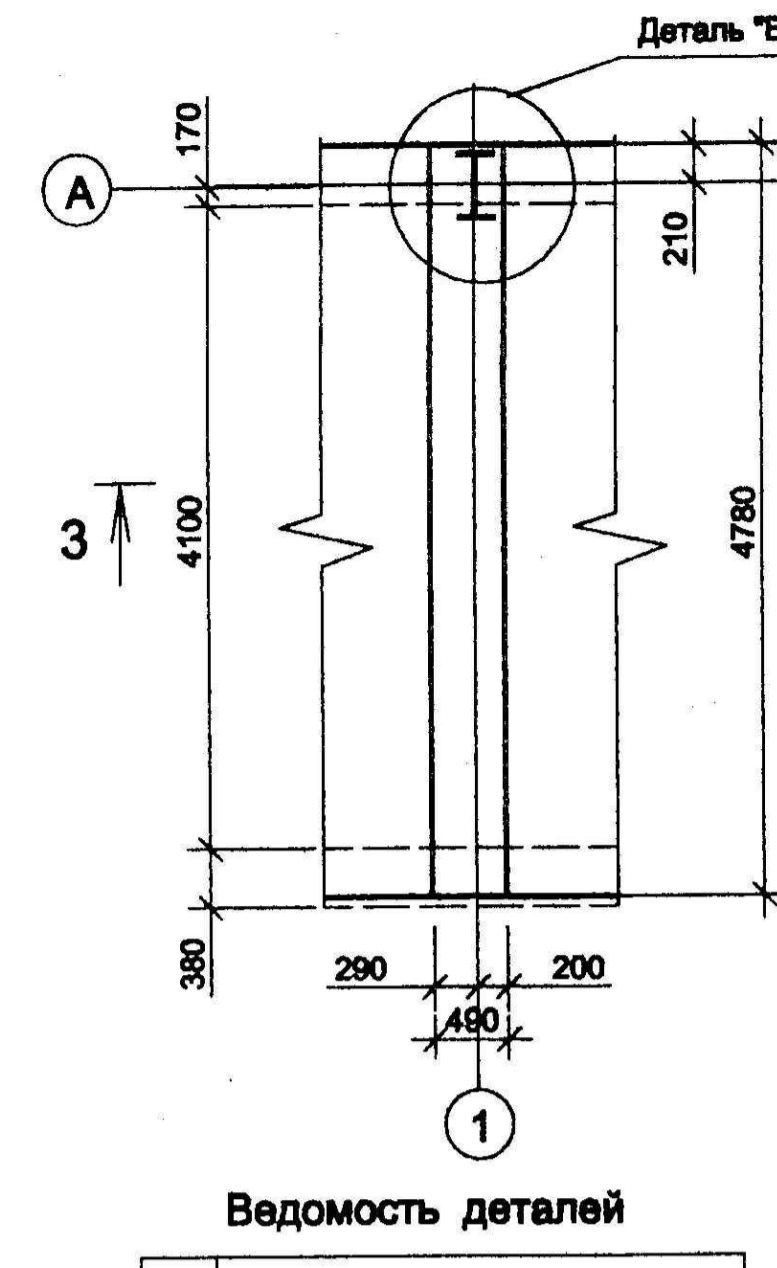
**Армирование плиты перекрытия Пм - 5 на отм. 2.680**



**Деталь "В"**



**Участок монолитный Ум - 1 на отм. 3.720**



**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
7	
8	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
26	
27	
28	

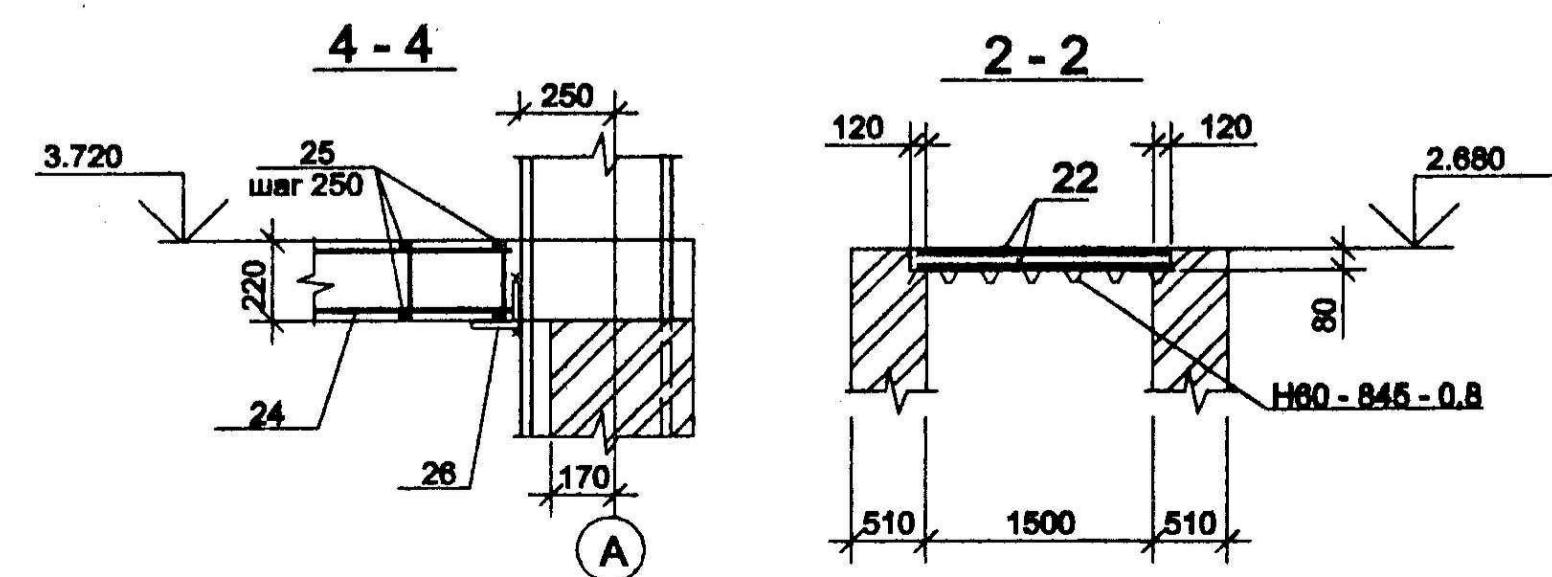
**Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Пм - 3</b>				
<b>Сборочные единицы и детали</b>				
1	ГОСТ 23279 - 85	5C 275 x 665	4	
2	ГОСТ 23279 - 85	5C 275 x 665	2	
3	ГОСТ 23279 - 85	5C 215 x 425	2	
4	ГОСТ 23279 - 85	5C 185 x 295	2	
5	ГОСТ 23279 - 85	5C 235 x 665	6	
6	ГОСТ 23279 - 85	5C 165 x 315	4	
7	Ведомость деталей	Ø 6AI L = 580	190	0,13 кг
8	Ведомость деталей	Ø 6AI L = 480	48	0,10 кг
9	ГОСТ 23279 - 85	5C 145 x 255	1	
10	Р366.01 - 3 - ЮК2.И - С1	Сетка арматурная С1	1	
11	Р366.01 - 3 - ЮК2.И - С2	Сетка арматурная С2	1	
12	Р366.01 - 3 - ЮК2.И - С3	Сетка арматурная С3	1	
13	Ведомость деталей	Ø 6AI L = 730	92	0,16 кг
14	Ведомость деталей	Ø 8AI L = п.м.	190	п.м.
15	Ведомость деталей	Ø 6AI L = 1680	40	0,37 кг
16	Ведомость деталей	Ø 6AI L = 1480	54	0,33 кг
17	Ведомость деталей	Ø 6AI L = 1830	19	0,36 кг
18	Ведомость деталей	Ø 6AI L = 580	18	0,13 кг
19	Сер. 1.400 - 15 в. 1	Изделие закладное МН 553	11,8	п.м.
20	Сер. 1.400 - 15 в. 1	Изделие закладное МН 209 - 4	6	
21	Сер. 1.400 - 15 в. 1	Изделие закладное МН 128 - 3	1,1	п.м.
26	Ведомость деталей	Ø 12AI L = 2300	2	2,1 кг
27	Ведомость деталей	Ø 12AI L = 2300	6	2,1 кг
28	Ведомость деталей	Ø 12AI L = 1420	2	1,28 кг
<b>Материалы:</b>				
		Бетон плиты В15; F50	14,5	м3
		Бетон наботонк В15; F50	5,4	м3
<b>Пм - 4; Пм - 5</b>				
<b>Сборочные единицы</b>				
22	ГОСТ 23279 - 85	5C 170 x 170	2	
<b>Материалы:</b>				
		Бетон В15; F50	0,33	м3
<b>Ум - 1</b>				
<b>Сборочные единицы и детали</b>				
23	Р366.01 - 3 - ЮК2.И - КР2	Каркас плоский КР2	2	
24	Р366.01 - 3 - ЮК2.И - КР3	Каркас плоский КР3	1	
25	ГОСТ 8509 - 86	L 125 x 9 L = 200	1	3,48 кг
<b>Материалы:</b>				
		Бетон В15; F50	0,51	м3

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

Марка элемента	Арматурные изделия						Закладные изделия						Всего:			
	Ар - ра класса						Ар - ра класса			Прокат марки						
	Вр1		AIII		AI		AIII			СтЗп5 - 1						
	ГОСТ 8727 - 80		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781 - 82		ГОСТ 5781 - 82			ГОСТ 535 - 88						
Пм - 3	765,6	12,8	85,8	78,0	4,2	166,0	844,2	4,42	6,0	10,42	44,8	7,81	85,2	137,81	148,23	1092,43
Пм - 4; Пм - 5	17,8						17,8									17,8
Ум - 1			2,4	17,4	19,8	19,8					3,5			3,5	3,5	23,3

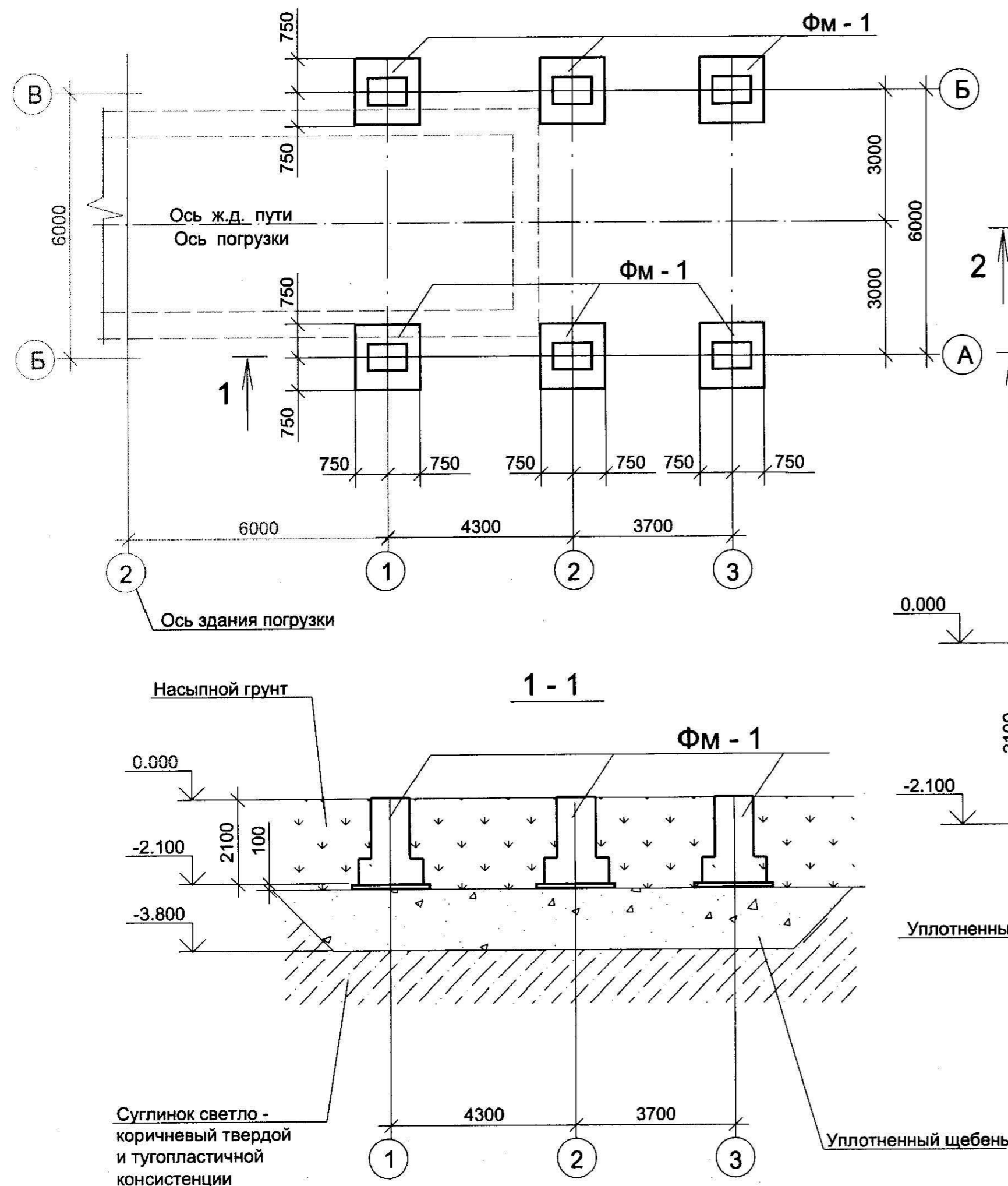
1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия Пм - 3 см. на черт. Р366.01 - 3 - ЮК2 л.3.  
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плит и монолитного участка - 10 мм.  
3. Расход стали для опалубки плит перекрытия Пм - 4; Пм - 5: Н60 - 845 - 0,8 (С295) - 61



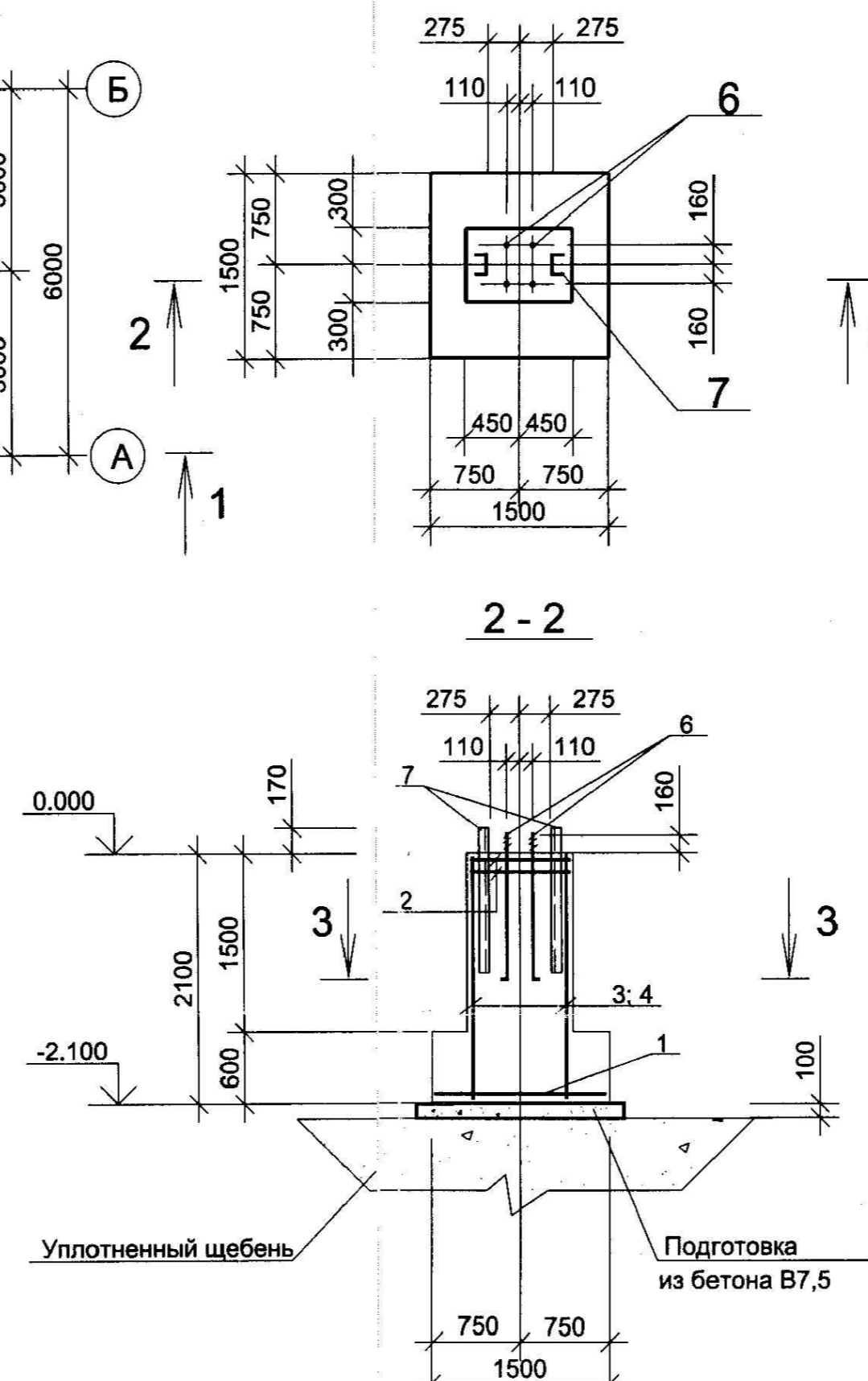
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-3-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "Ф "Антоновская"			
Изм.	Кол. у	Лист	М. док.
Разраб.	Самусева	С. Сид	20.09.23
Проверил	Сайтов	С. Сид	20.09.23
Н. контр. Савинова		20.09.23	
Нач. отдела Сайтов		20.09.23	
Армирование плиты перекрытия Пм-3 на отм. 6.300		Статус	Лист
		п	9
ООО "Проект-Сервис"			



### Схема расположения фундаментов



### Фундамент Фм - 1



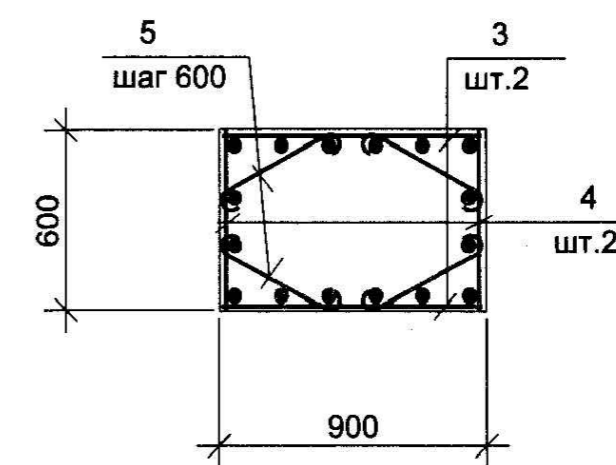
### Спецификация элементов к схеме расположения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Фм - 1	Данный чертеж	Фундамент монолитный Фм - 1	6		

### Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Фм - 1</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С <sup>12AIII</sup> <sub>12AIII</sub> 145 x 145	1	
2	P366.01 - 4 - AC1.И - C1	Сетка арматурная C1	2	
3	P366.01 - 4 - AC1.И - КР1	Каркас плоский КР1	2	
4	P366.01 - 4 - AC1.И - КР2	Каркас плоский КР2	2	
5	Ведомость деталей	∅ 8A1 L = 530	16	0,21 кг
6	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М30 x 1320	4	
7	ГОСТ 8240 - 72	Швеллер С16 L = 1000	2	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	2,5	м³

### 3 - 3



### Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	

### Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Закладные изделия				Общий расход
	Арматура класса		Всего	Прокат марки			Всего	
	AI	AIII		Ст3сп5 - 1	Вст3кп2	Всего		
	ГОСТ5781 - 82	ГОСТ5781 - 82		ГОСТ 535 - 88	ГОСТ 535 - 88			
	∅ 8	∅ 12		С16	Болт М30			
Фм - 1	21,5	49,9	71,4	28,4	34,1	62,5	133,9	

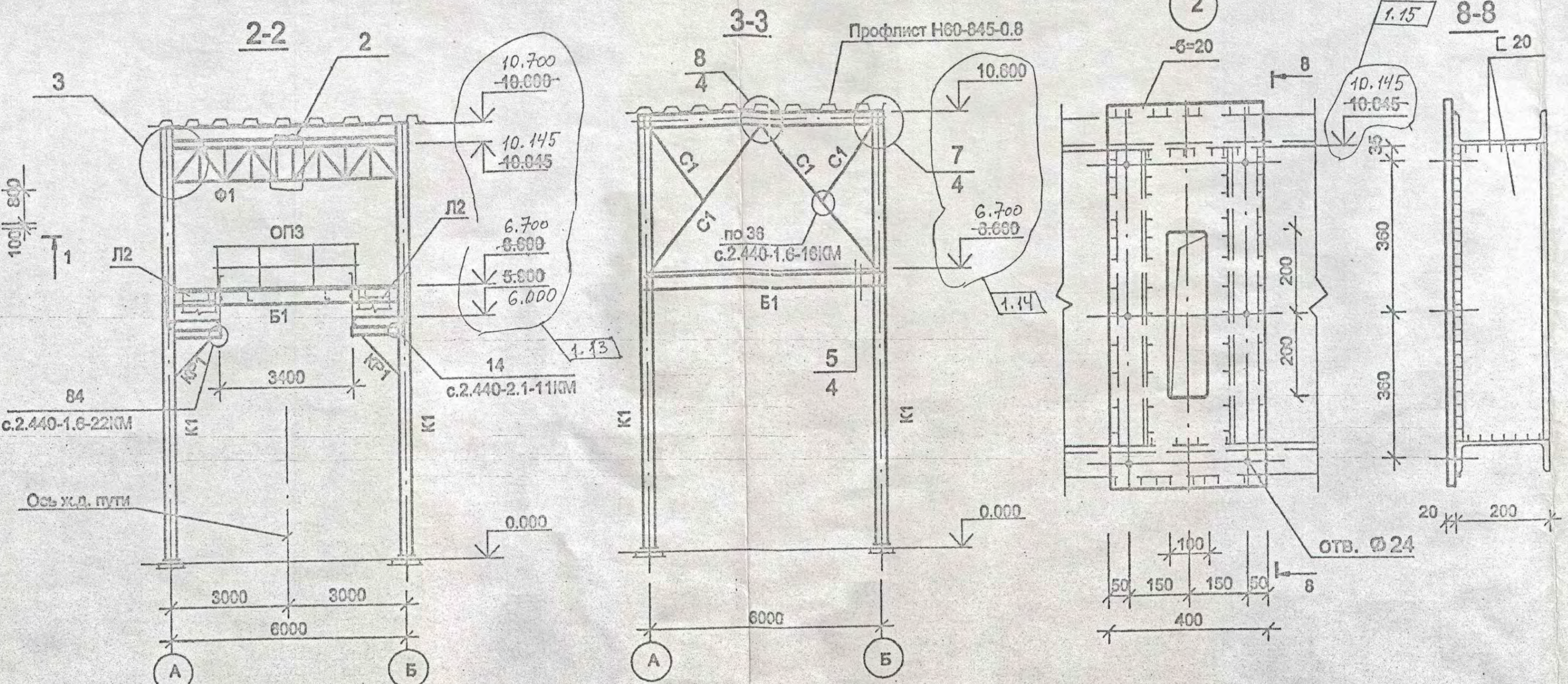
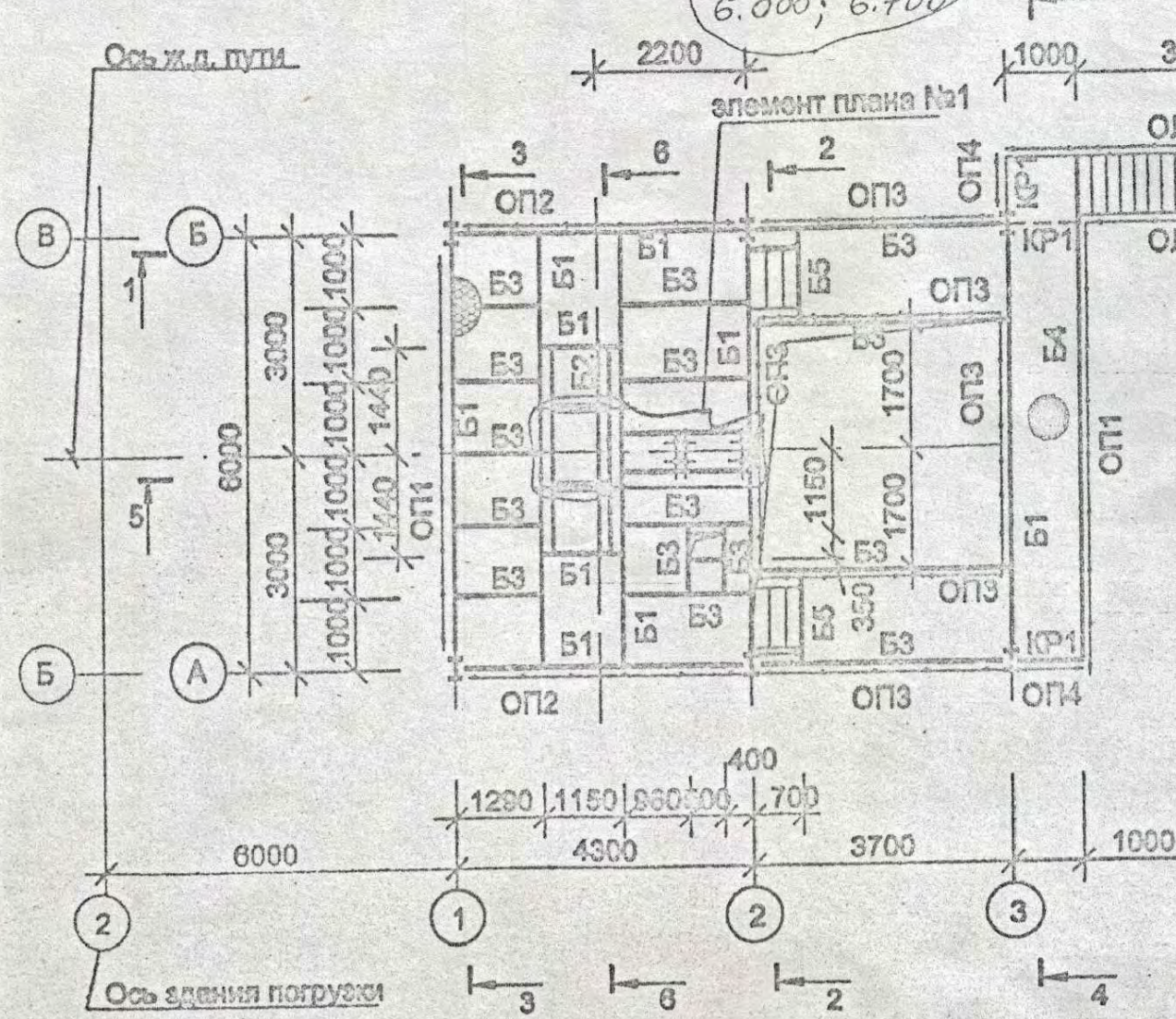
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундамента - 35 мм.
2. Инженерно - геологические изыскания выполнены институтом "Гипроуголь" черт. Р 366.01 - 449 - 1. Основанием фундаментов являются суглинки полутвердой консистенции  $\lambda_c = 0,12$  при  $e = 0,703$ .
3. Щебеночную подготовку выполнить до отм. -3.800.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-4-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	С.Павл.	20.09.23		
Проверил	Сайтов		20.09.23		
Пункт укатки угля в вагонах					
			Стадия	Лист	Листов
			п	1	2
Фасады					
			000 "Проект-Сервис"		
Н. контр.	Савинцева		20.09.23		
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23		



Схема расположения площадки

на отм. 5.900; 6.600  
6.000; 6.700



Элемент плана №1

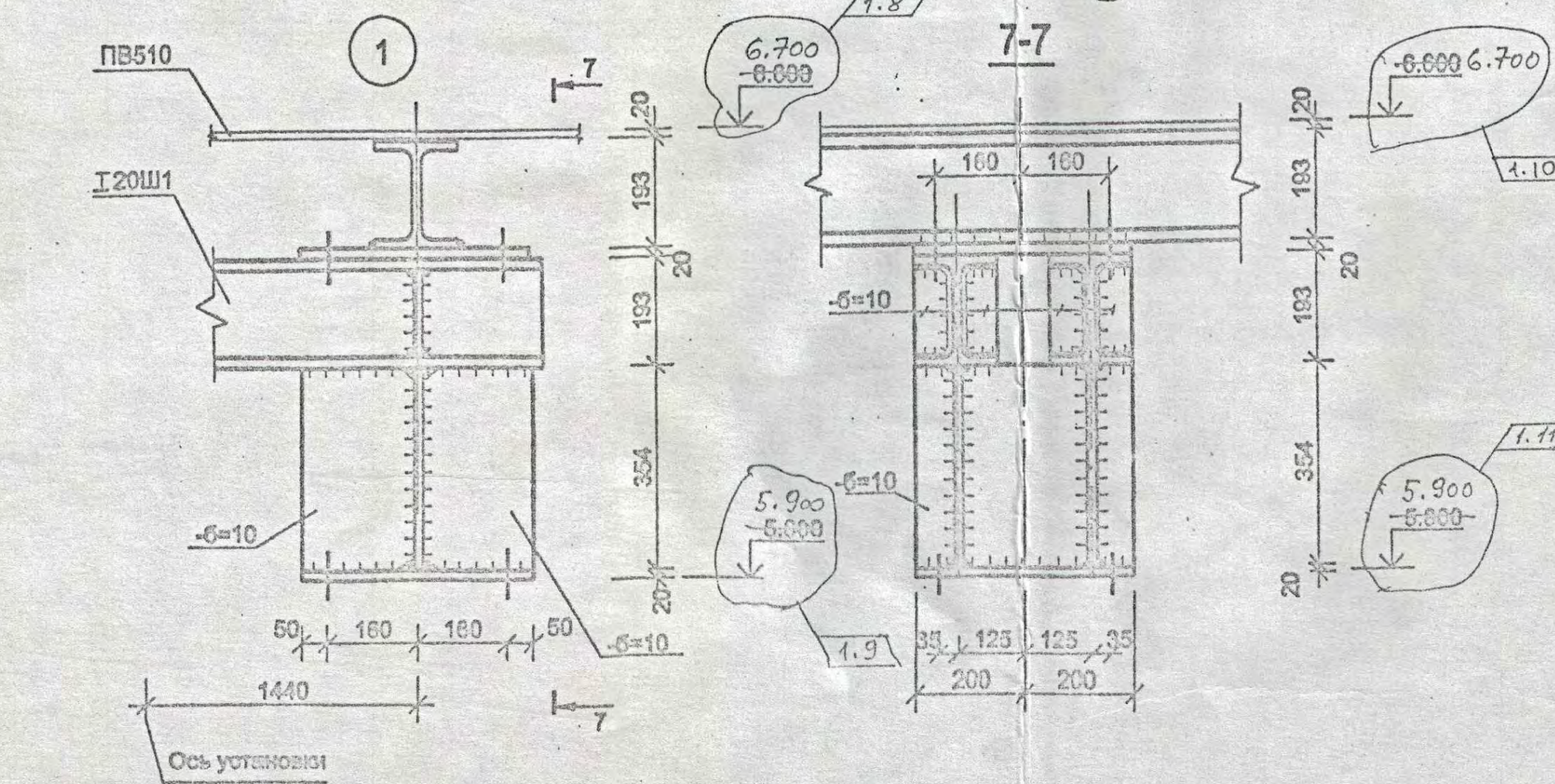
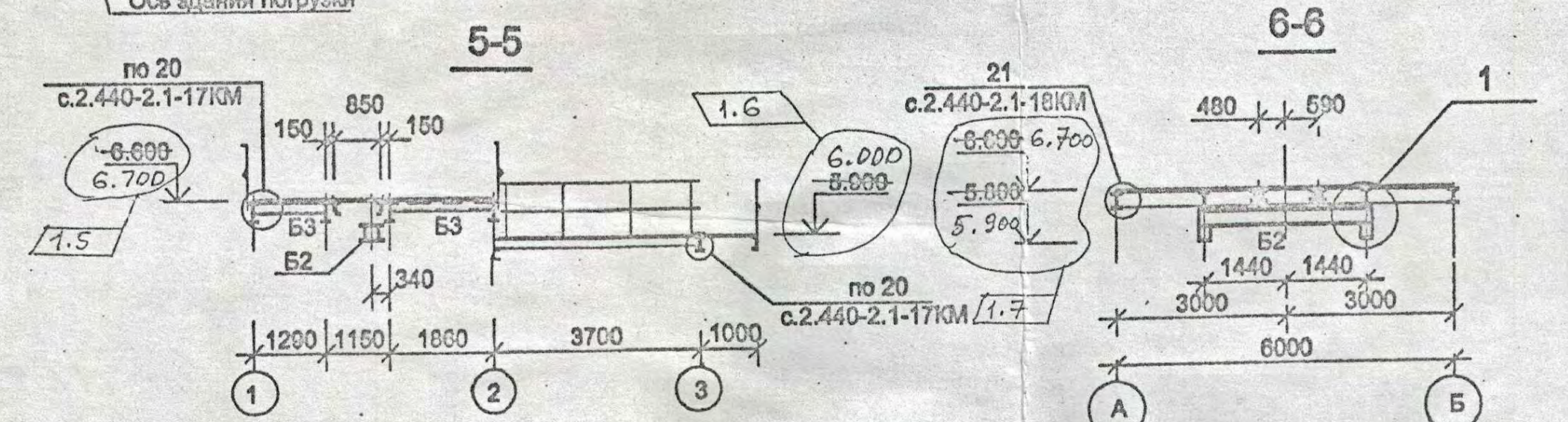
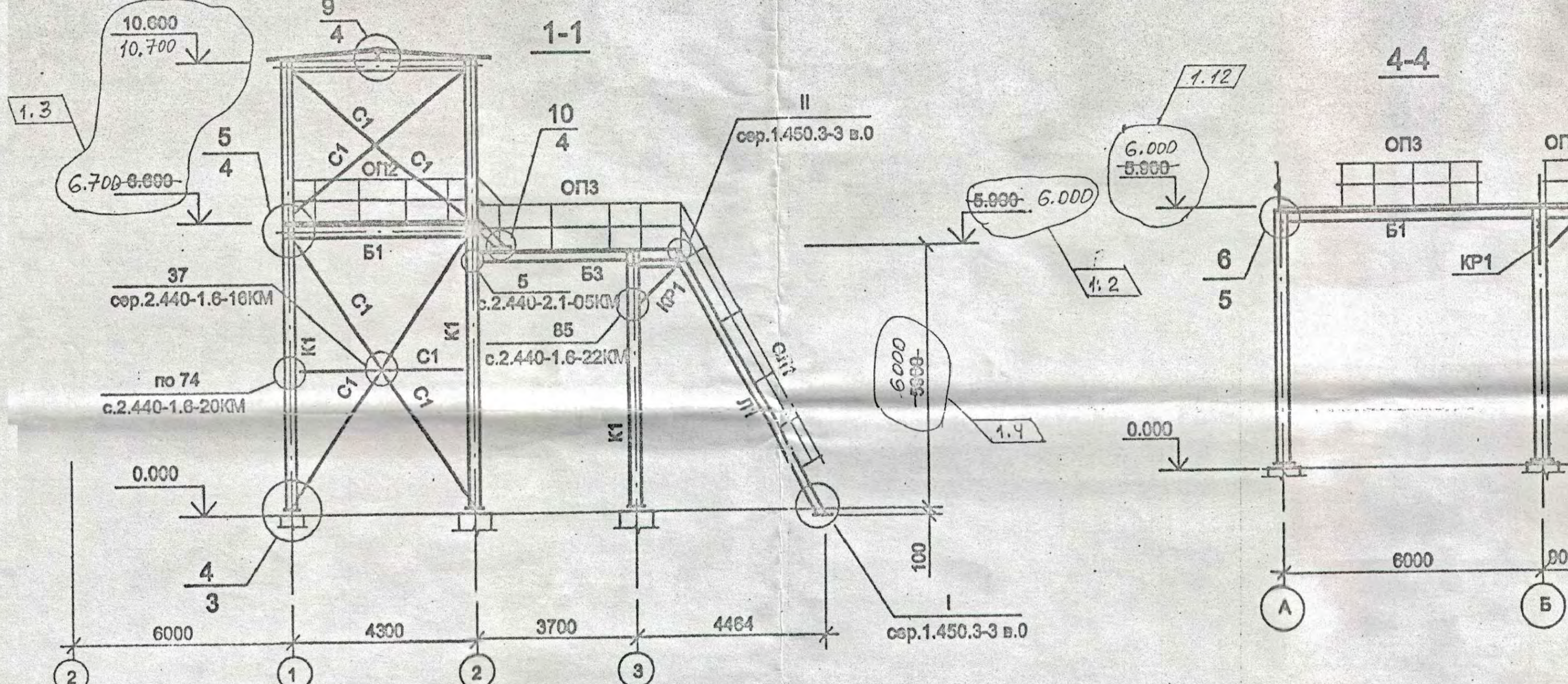
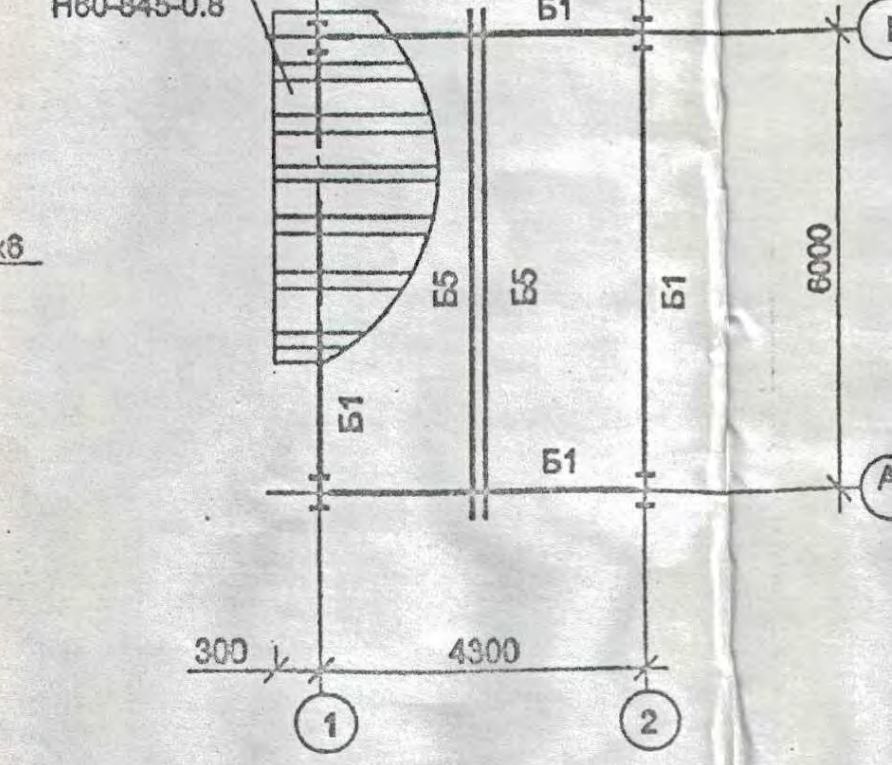


Схема расположения балок

на отм. 10.600  
10.700



Все болты нормальной точности ?20мм., кроме оговоренных  
Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 437-75  
Высота сварных швов h = 6мм.  
Расход стали (см. узел 9) - оц. сталь -5 = 0,8 - 24 кг.

Бедомость элементов

Марка	Сечение		Состав	Момент на опоре ТМ	Момент в пролётах ТМ	Реакция Т Fx	N кН	Группа констр.	Марка металла	Прим.
	Высота	Поз.								
K1	4/4	4	-200x8						C245	
		5	-184x8				77		C245	
Φ1	1/2	1	Г 20				30		C245	
		2	L 63x5				20		C245	
		3	-5=20						C245	
B1	I	I	20Ш1	55	42				C245	
B2		II	20Ш1						C245	
B3	C	C	16	15	20				C245	
B4		C	20						C245	
KP1	7	6	C 16						C245	
		7	2 L 63x5				30		C245	
C1	II	II	80x3				30		C245	
B8		II	2 C 16				10		C245	
B5	C	C	30						C245	
		C							C245	

Спецификация элементов к схемам расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
L1	сер.1.450.3-3 в.2	Лестничные марши МЛГВ30-54.8	1	269.9 кг.
L2	сер.1.450.3-3 в.2	Лестничные марши МЛГВ45-8.8	2	38.6 кг.
OP1	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение лестничного марша ОПМЛГВ30-10.54	1	52.0 кг.
OP2	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение лестничного марша ОПМЛГВ40-10.54	1	52.0 кг.
OP3	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение площадки ОПМГВ5-10.60	2	89.3 кг.
OP4	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение площадки ОПМГВ5-10.42	2	63.4 кг.
OP5	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение площадки ОПМГВ5-10.33	6	53.2 кг.
OP6	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение площадки ОПМГВ6-10.8	2	17.9 кг.

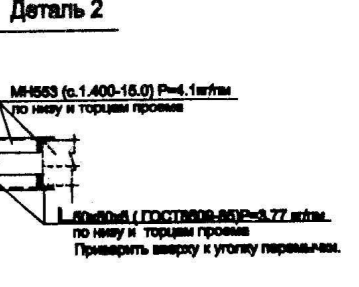
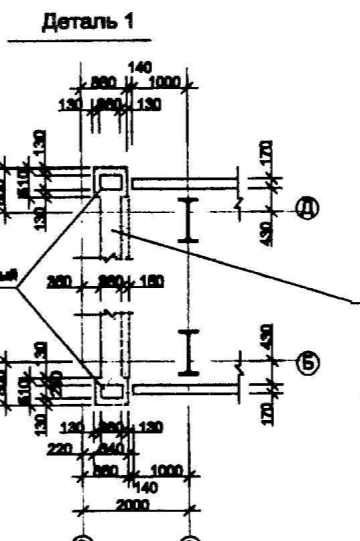
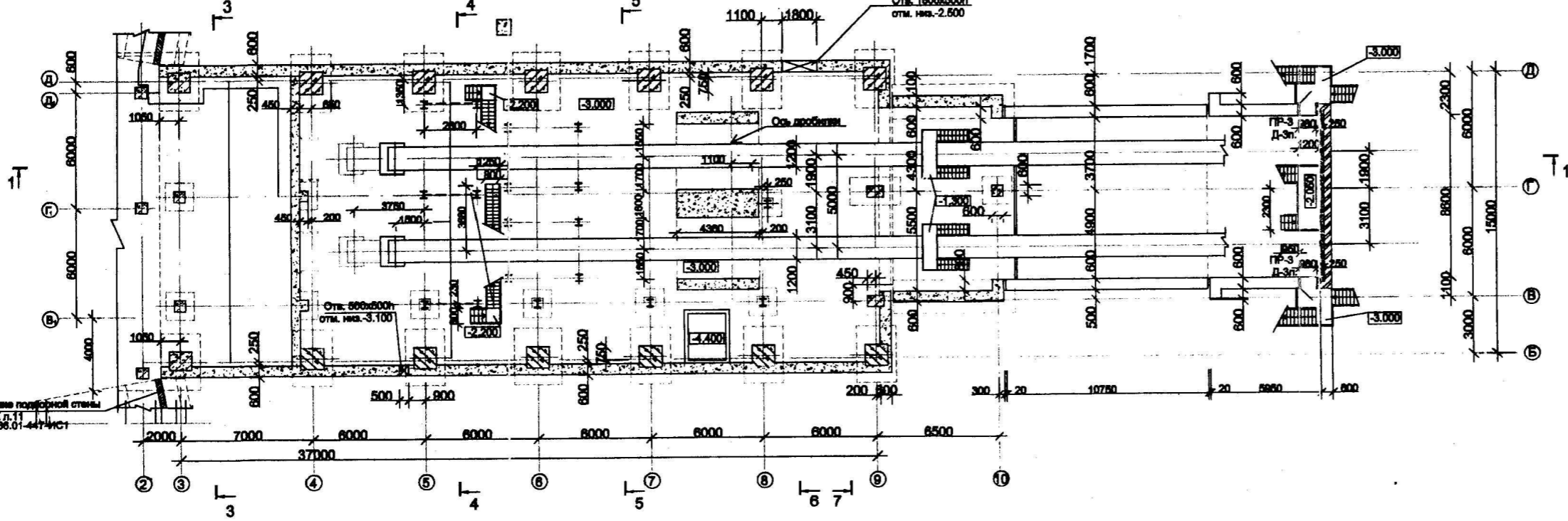
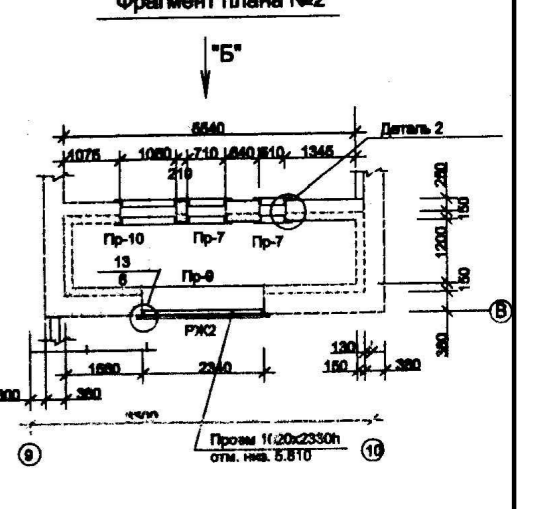
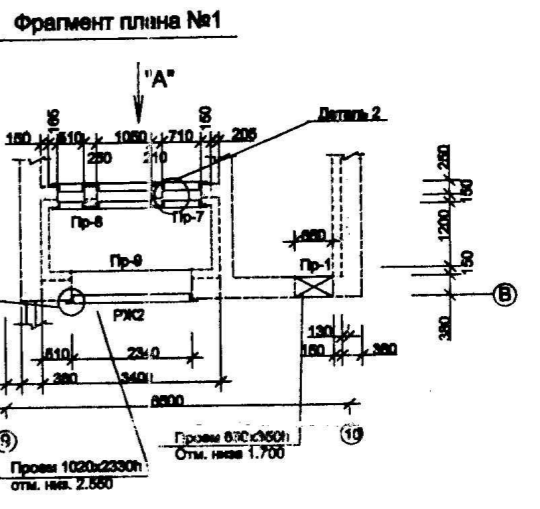
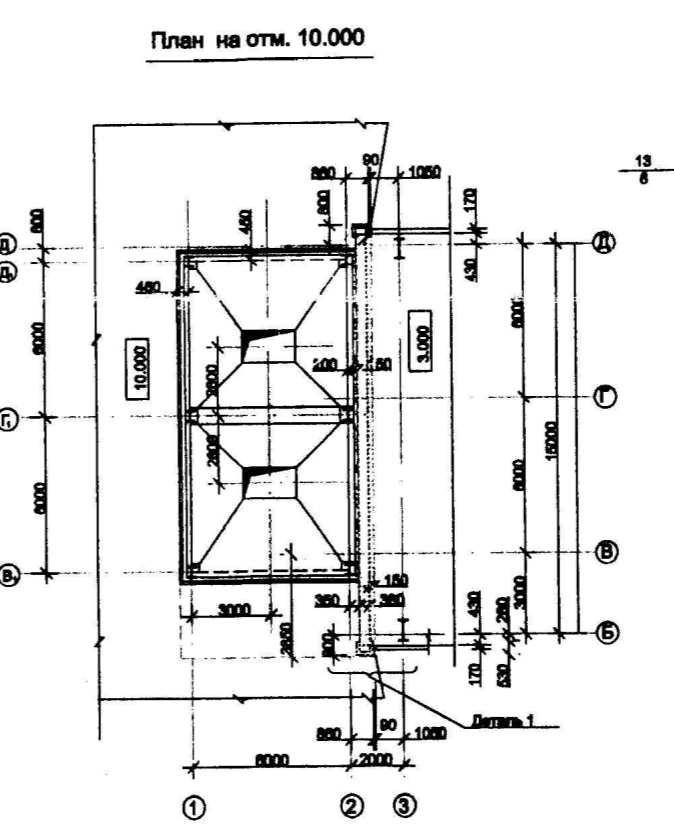
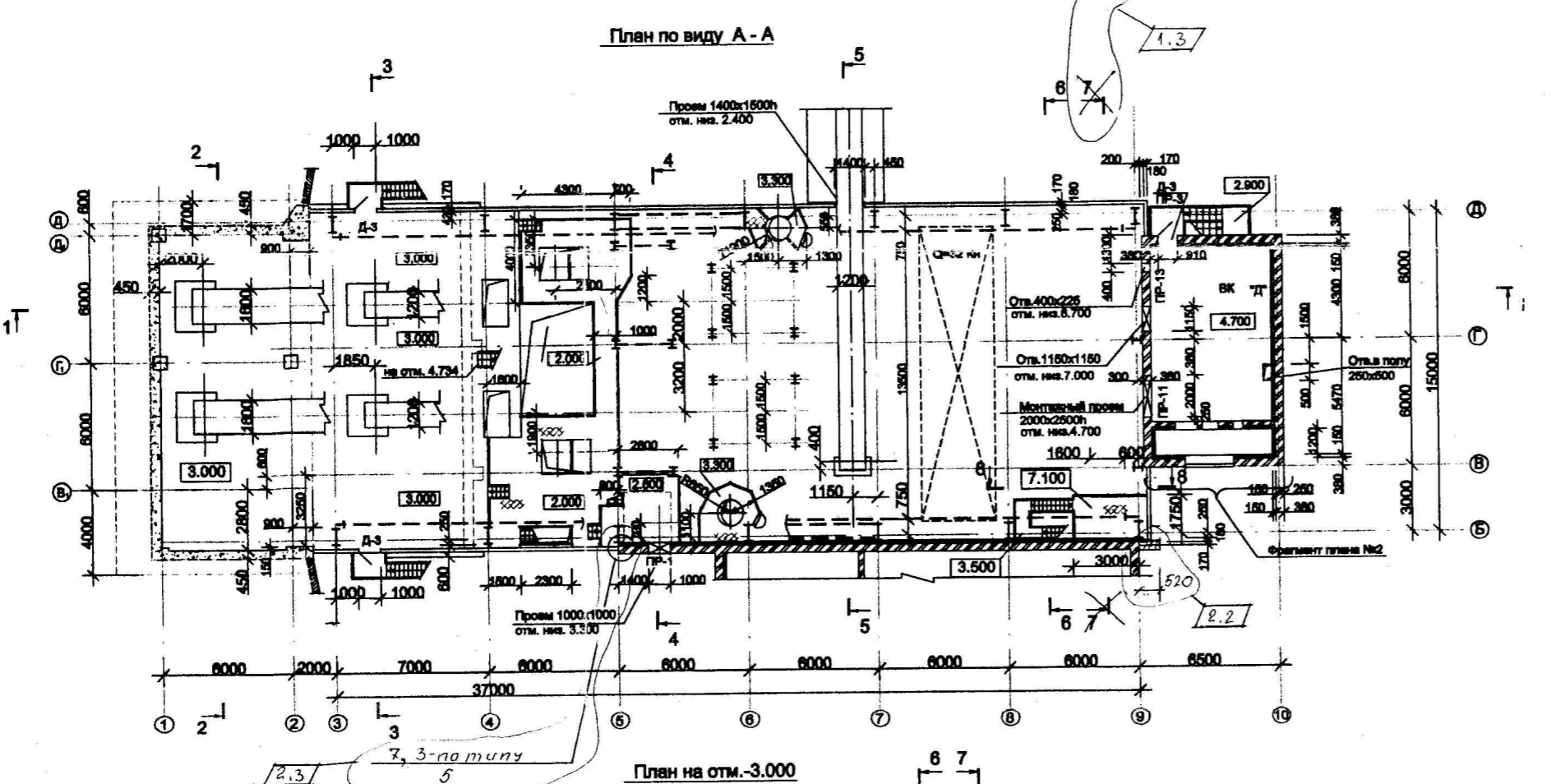
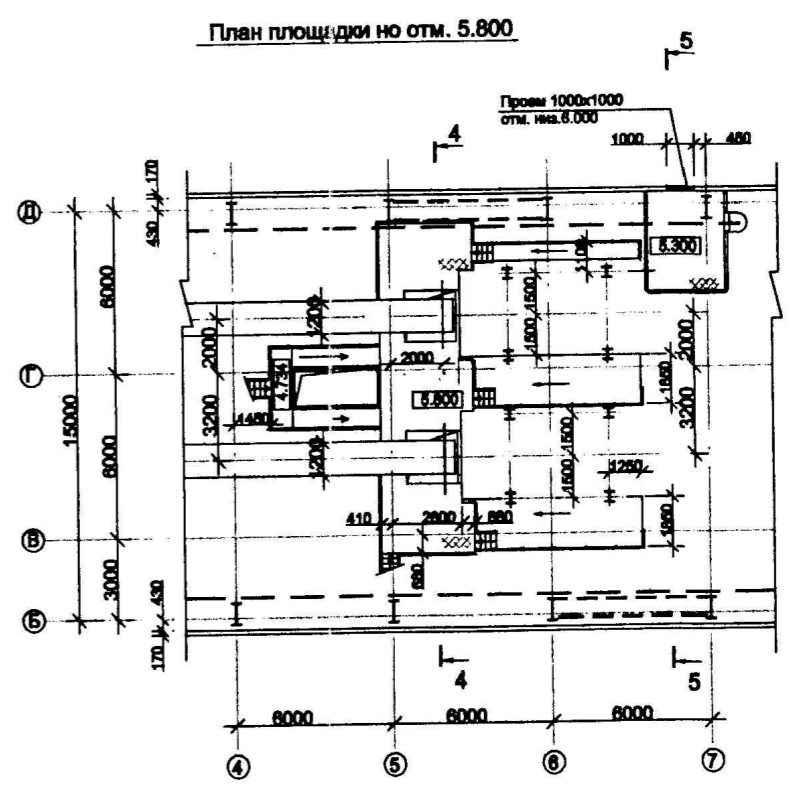
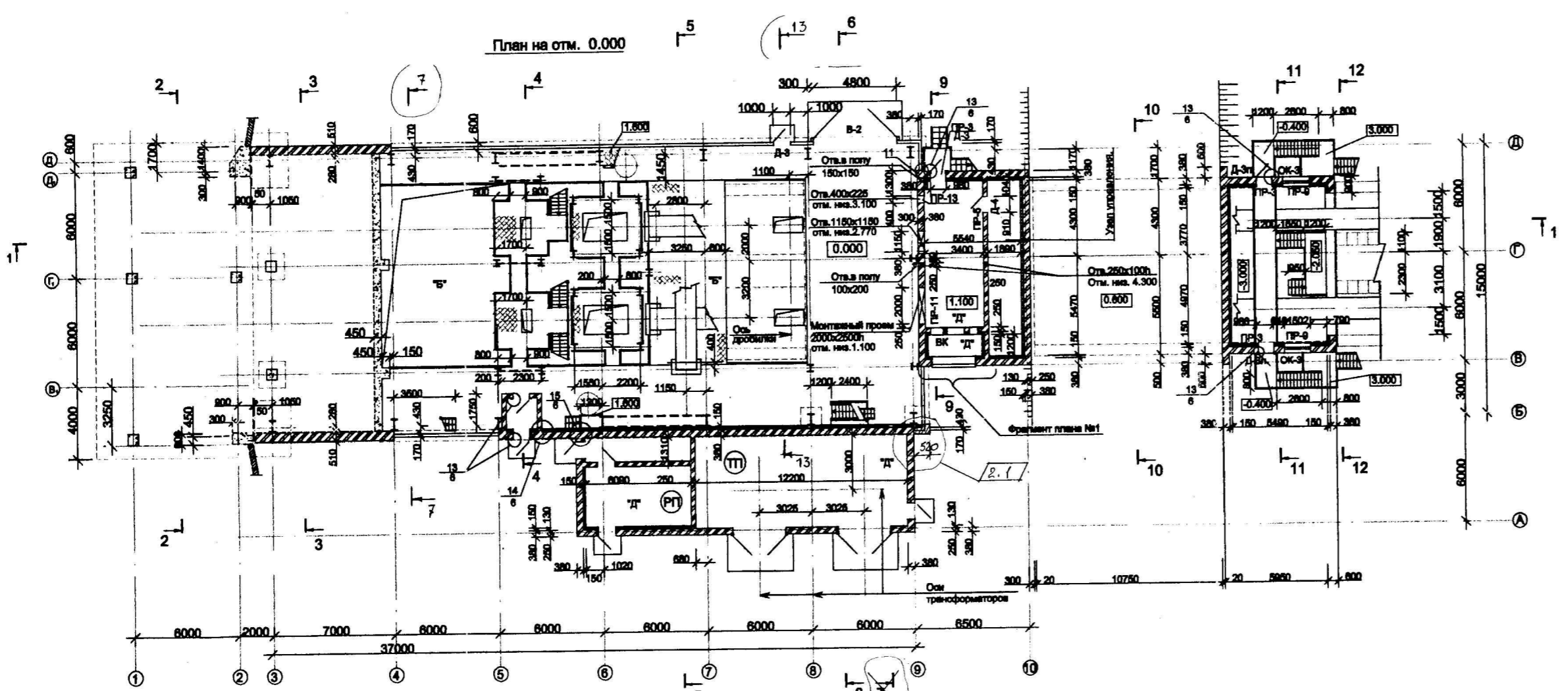
Составлено  
Подп. и дата  
Инв. № подл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

027/42-П/23-КПС/ОФ/А92/2023-4-КР.ГЧ

"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"

Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пункт укладки угля в вагонах	Стадия	Лист	Листов
Разработчик	Самусева	1	20.09.23	Самусева	20.09.23				
Проверил	Сайтов	1	20.09.23	Сайтов	20.09.23				
Н. контр.	Савицкая	1	20.09.23	Савицкая	20.09.23	Схема расположения фундаментов	ООО "Проект-Сервис"		
Нач. отдела	Сайтов	1	20.09.23	Сайтов	20.09.23				





1. Данный лист рассматривать совместно с черт. АР л.3  
 2. Относительная отм. 0.000 соответствует абсолютная 250.000

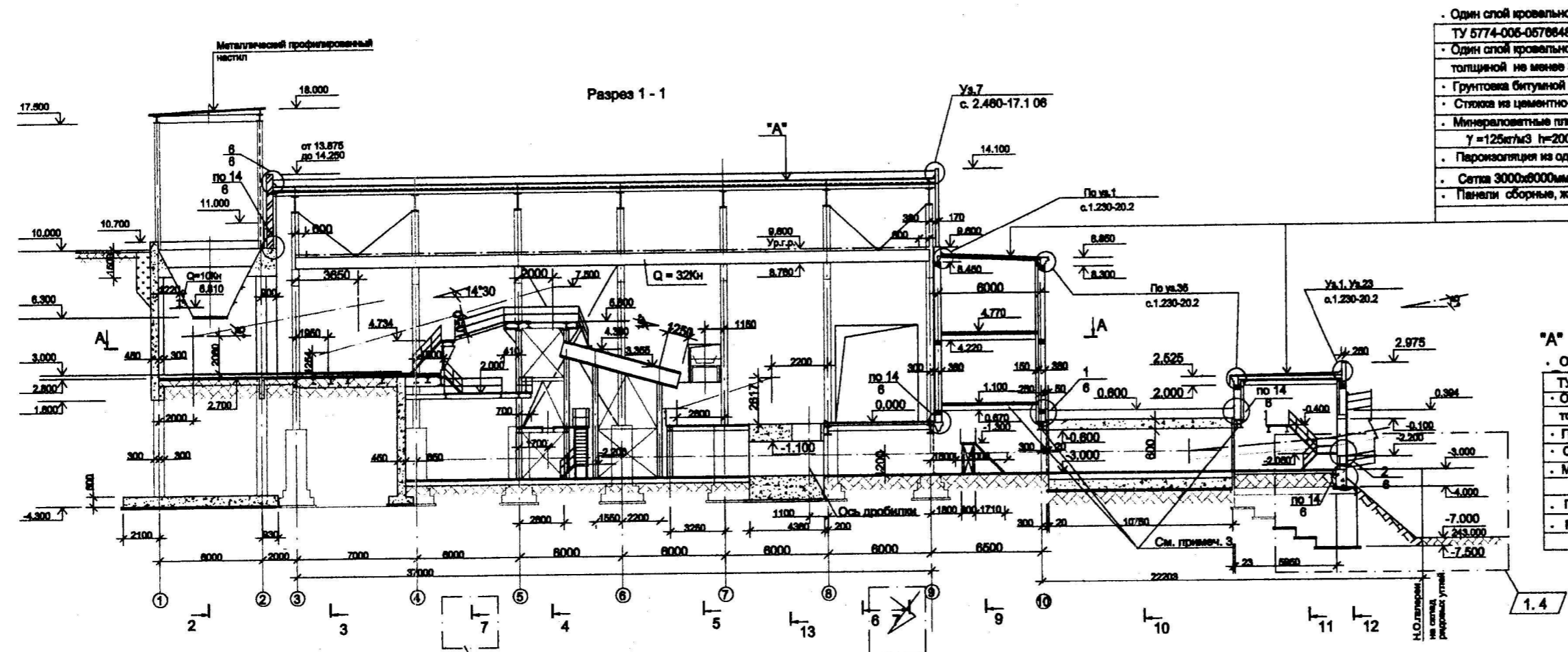
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ

"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок углеприемных ям и углеподготовки	Стадия	Лист	Листов
								п	1
И. контр.					20.09.23	План на отм.0.000	ООО "Проект-Сервис"		
Нач. отдела					20.09.23				

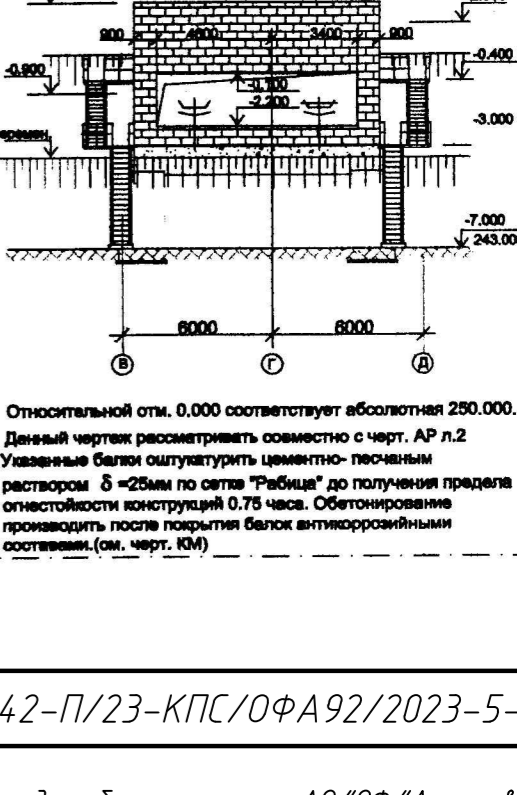
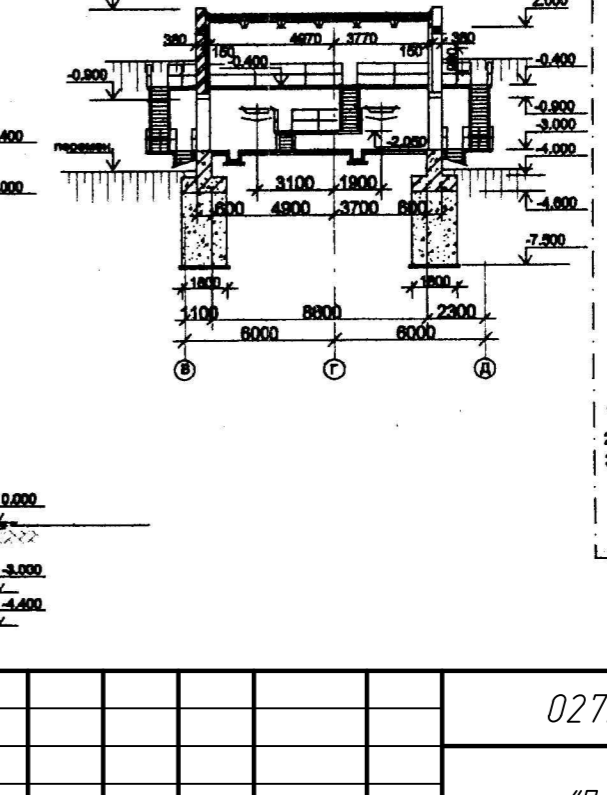
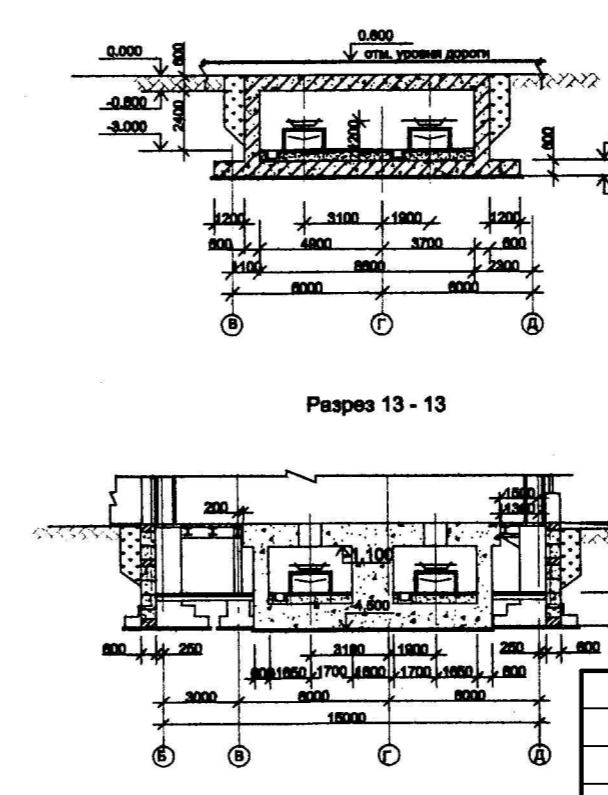
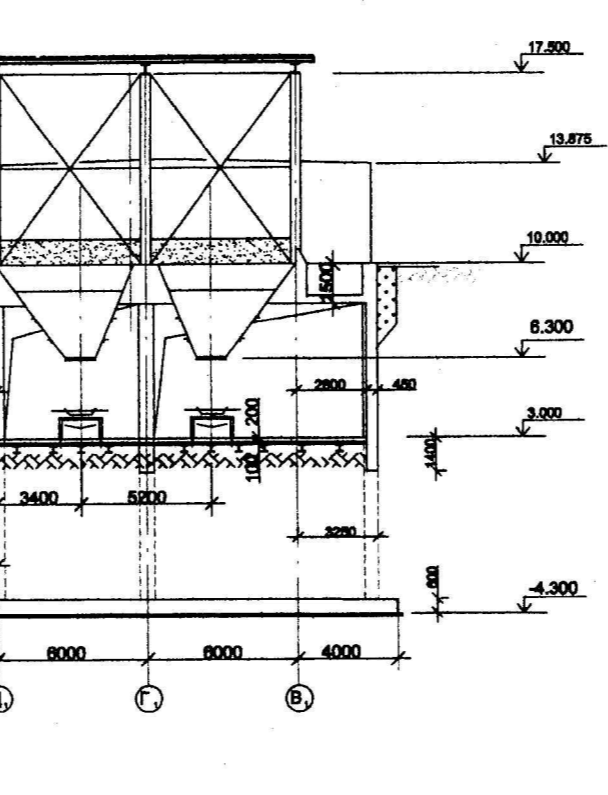
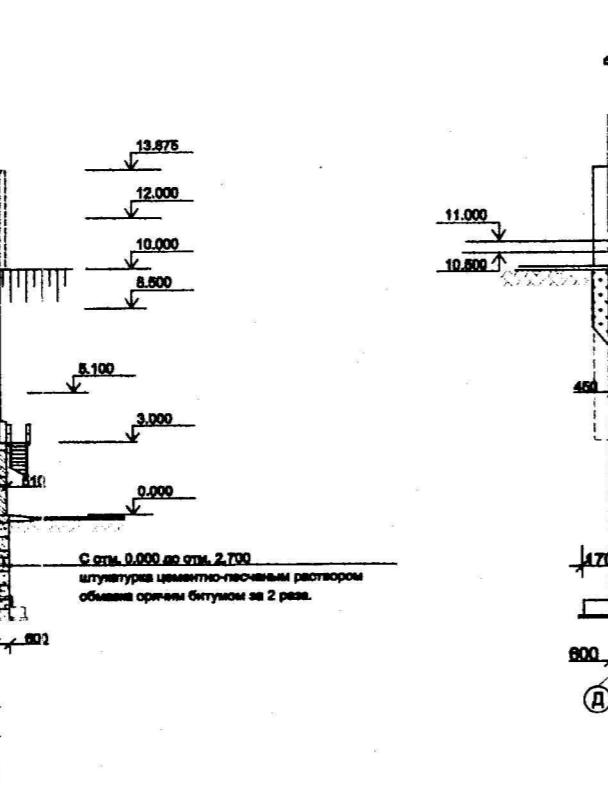
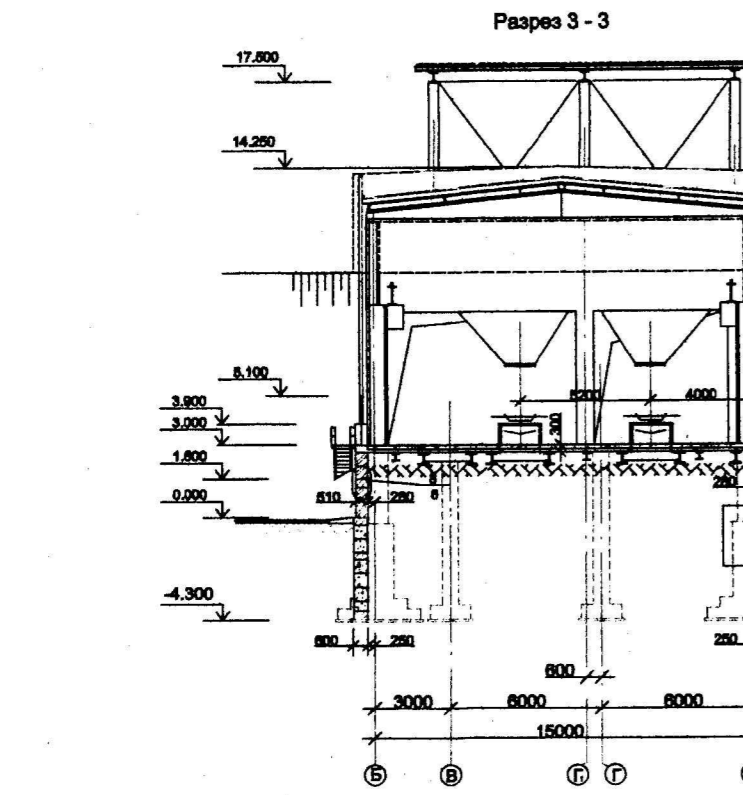
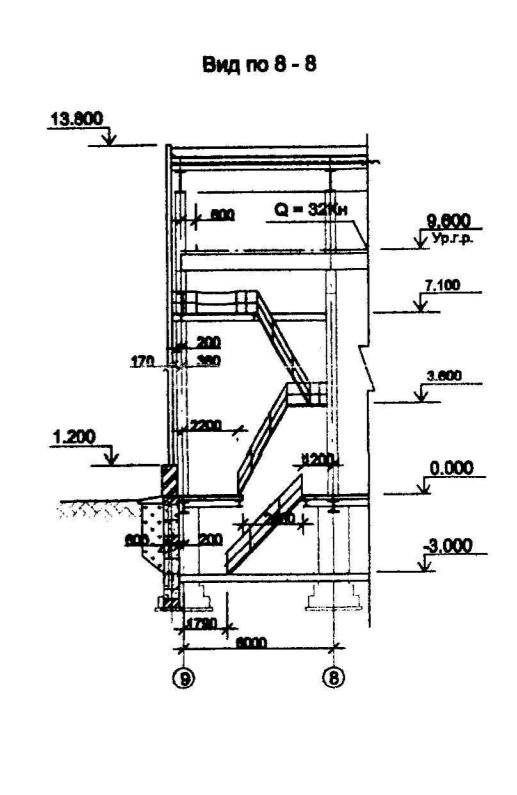
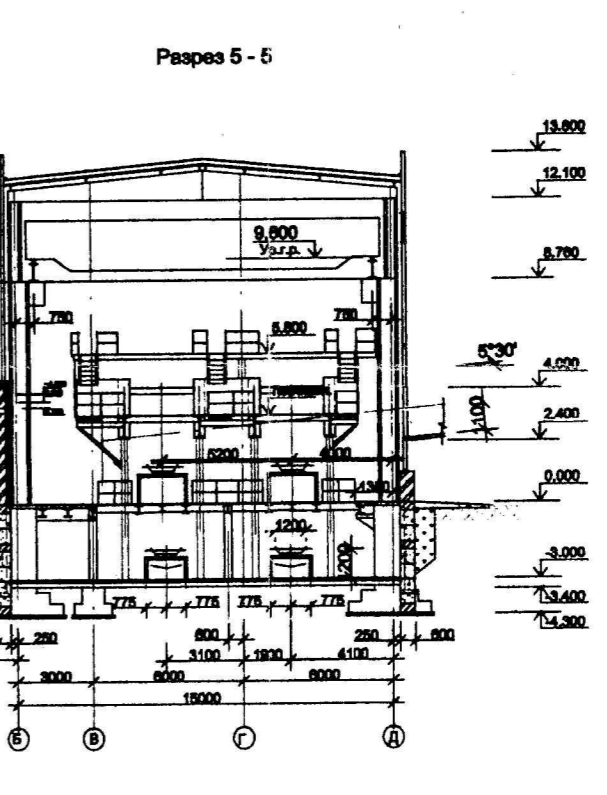
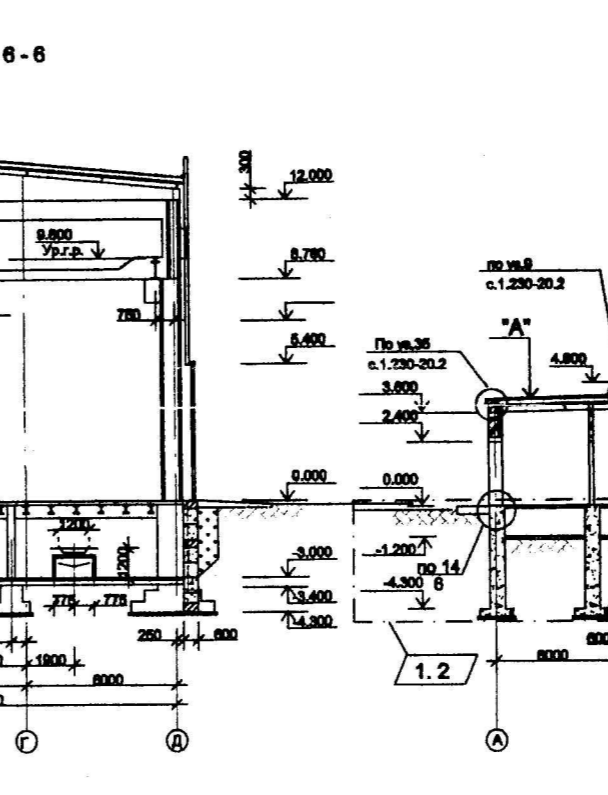
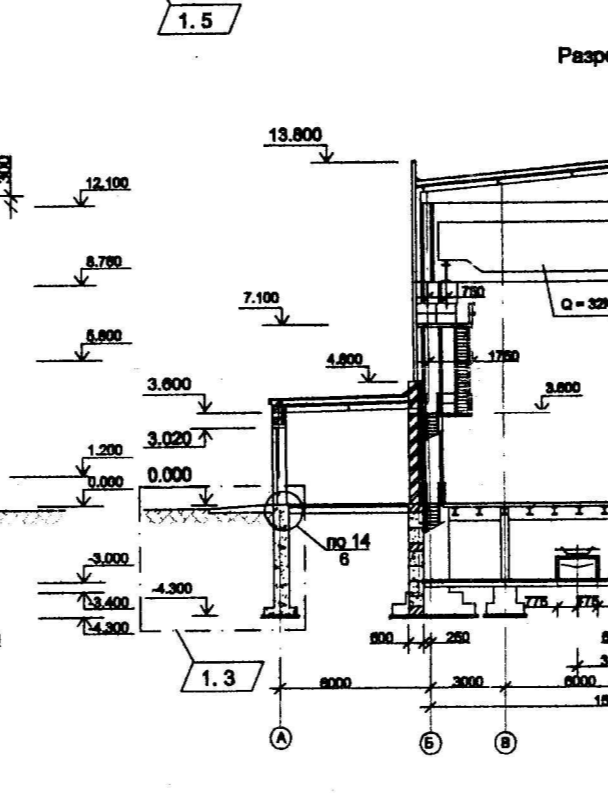
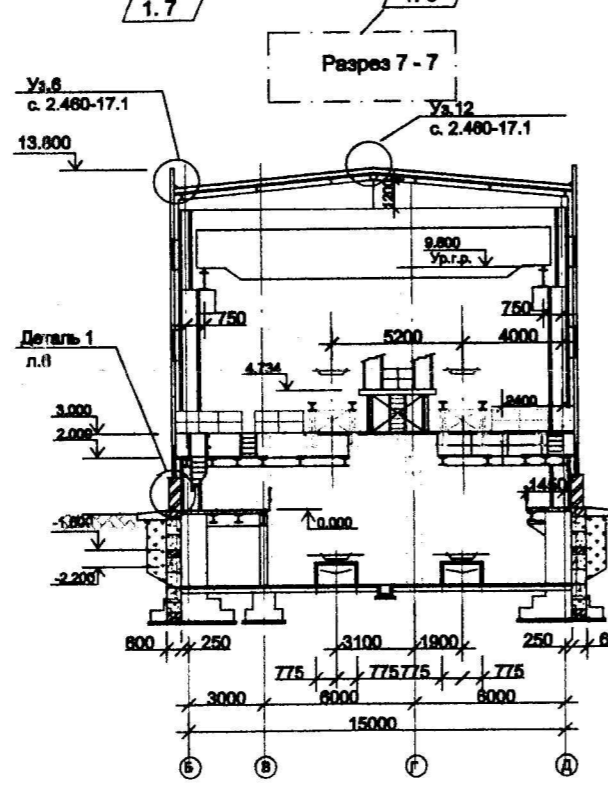
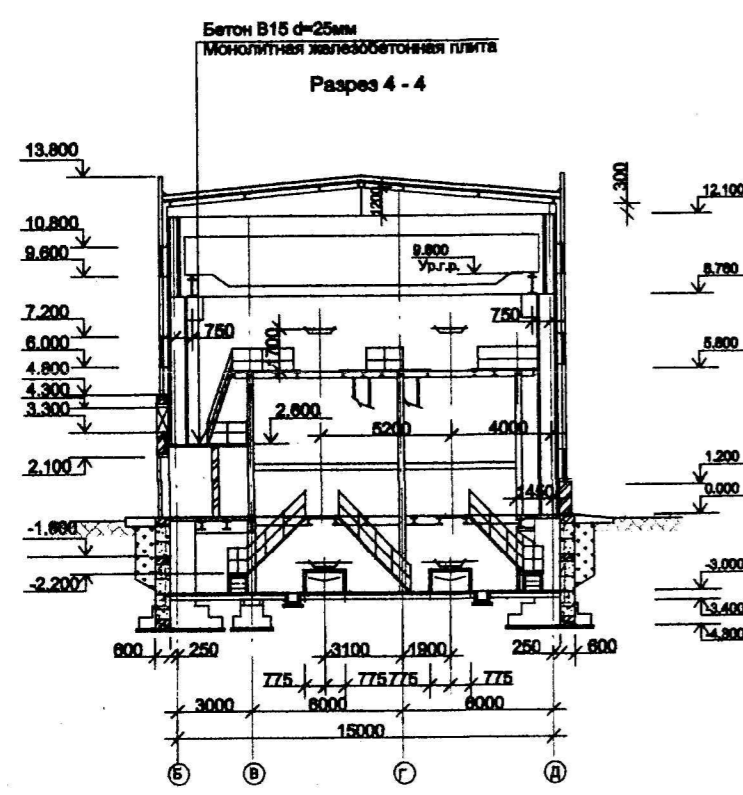
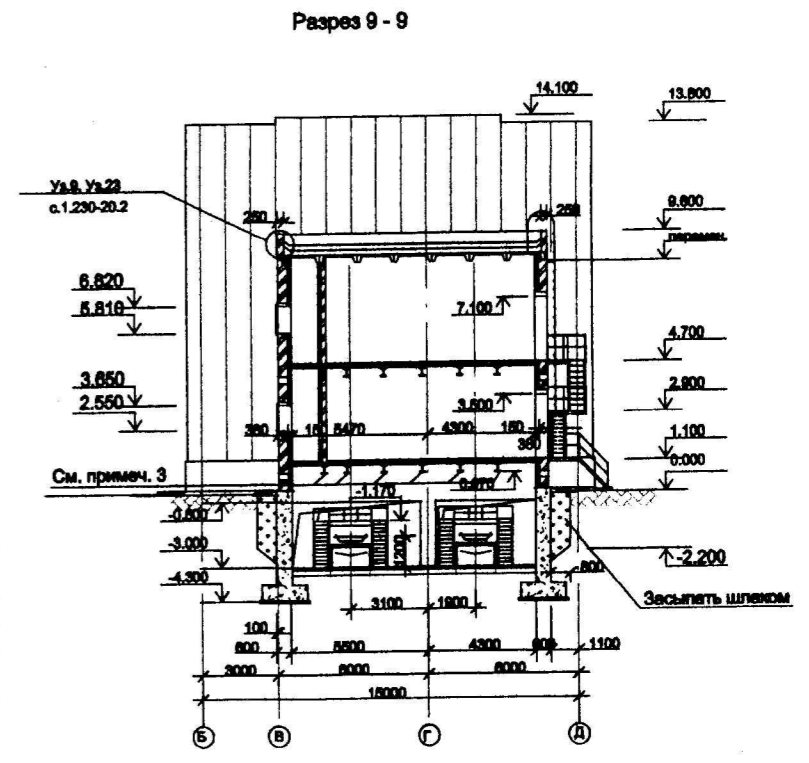
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано





- Один слой кровельного ковра "Изогласст К", ТУ 5774-005-06786480-95
- Один слой кровельного ковра "Изогласст П" толщиной не менее 3мм
- Грунтовая битумная мастика МБК-Г-65,
- Ступка из цементно-песчаного раствора М100, d=20мм,
- Минераловатные плиты ГОСТ 9573 У=125кг/м3 h=200мм
- Пароизоляция из одного слоя "Изогласста Г"
- Сетка 3000x6000мм, d=6А1
- Панели сборные железобетонные.

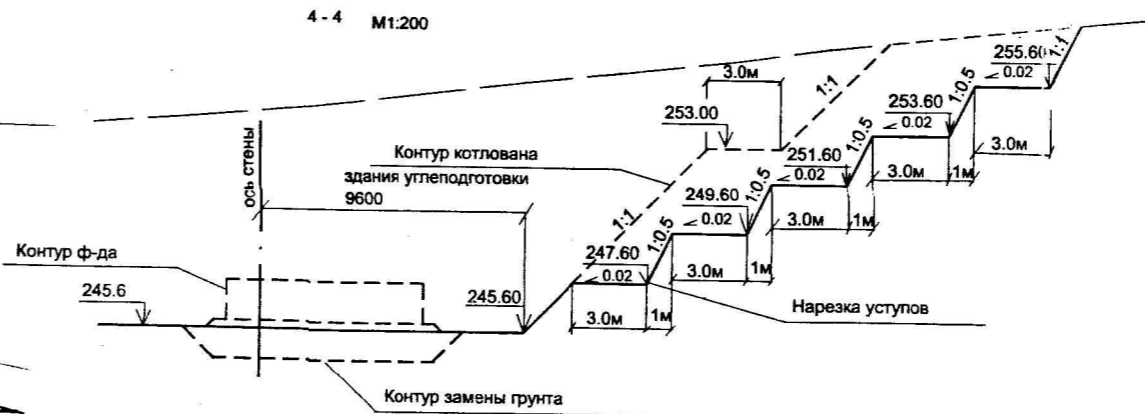
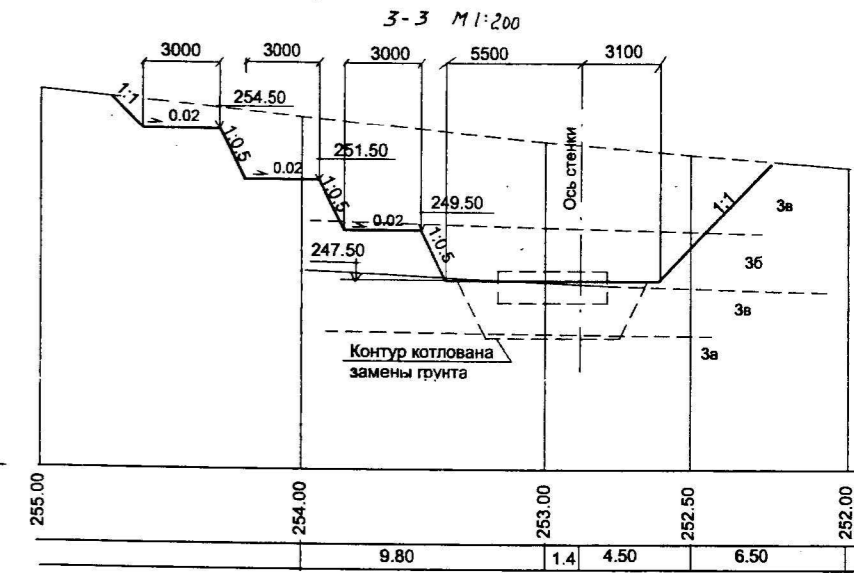
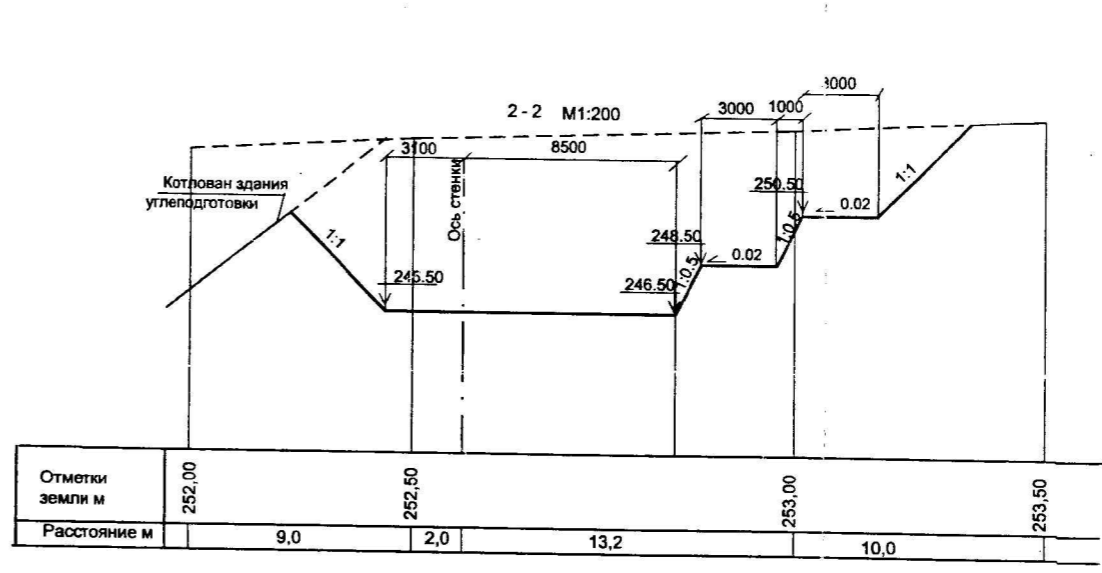
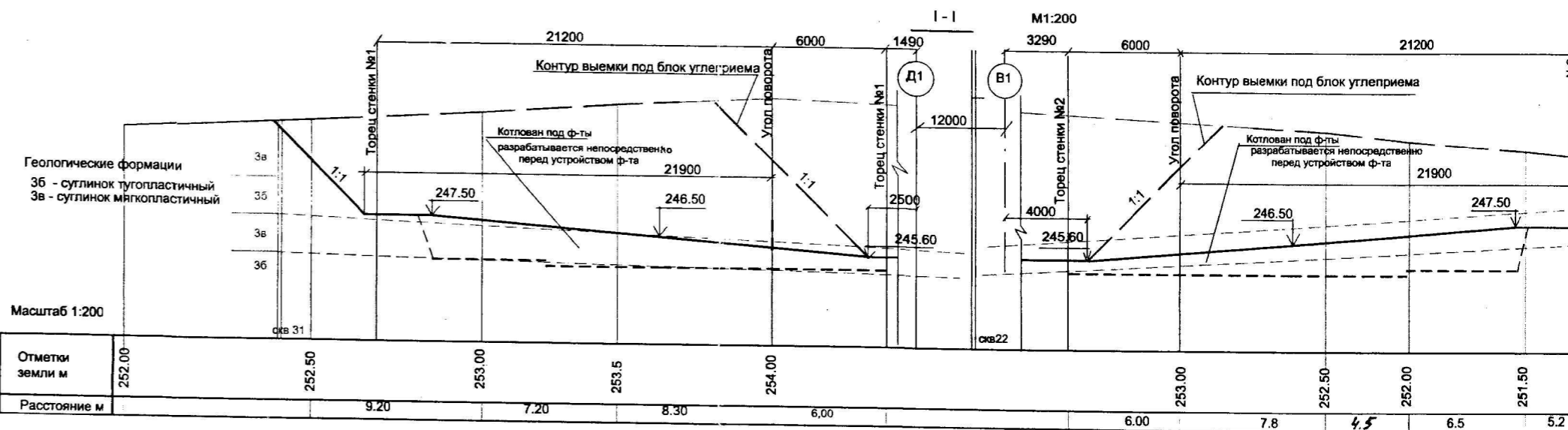
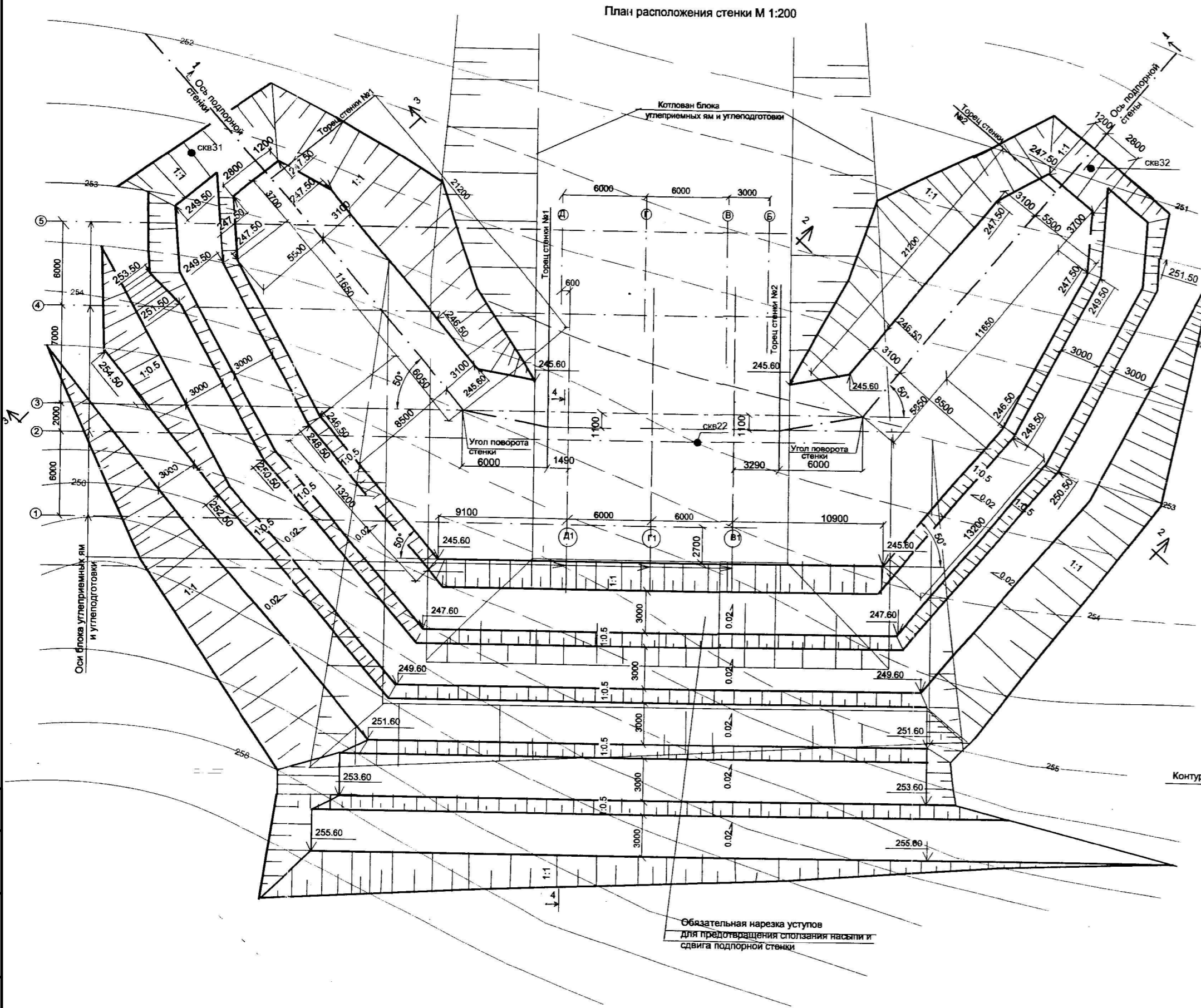
- "А"
- Один слой кровельного ковра "Изогласст К", (см. примеч. 2) ТУ 5774-005-06786480-95
  - Один слой кровельного ковра "Изогласст П" толщиной не менее 3мм
  - Грунтовая битумная мастика МБК-Г-65,
  - Ступка из цементно-песчаного раствора М100, d=20мм,
  - Минераловатные плиты ГОСТ 9573 У=125кг/м3 h=200мм
  - Пароизоляция из одного слоя "Изогласста Г"
  - Металлический профилированный настил



1. Относительный отп. 0,000 соответствует абсолютной 250,000.
2. Данный чертеж рассматривать совместно с черт. АР л.2
3. Указанные балки оштукатурить цементно-песчаным раствором δ=25мм по сетке "Риббита" до получения предела огнестойкости конструкции 0,75 часа. Обеспечивая промазывать после покрытия балок антикоррозийным составом (см. черт. КМ)

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

027/42-П/23-КПС/ОФ А92/2023-5-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Самусев	Е. Дядь	20.09.23
Проверил	Сайтов	Сайтов	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	Савинцева	20.09.23
Нач. отдела	Сайтов	Сайтов	20.09.23
Блок углеприемных ям и углеподготовки			Стандия
Разрезы			Лист
000 "Проект-Сервис"			Листов
Копировал			2
A2			

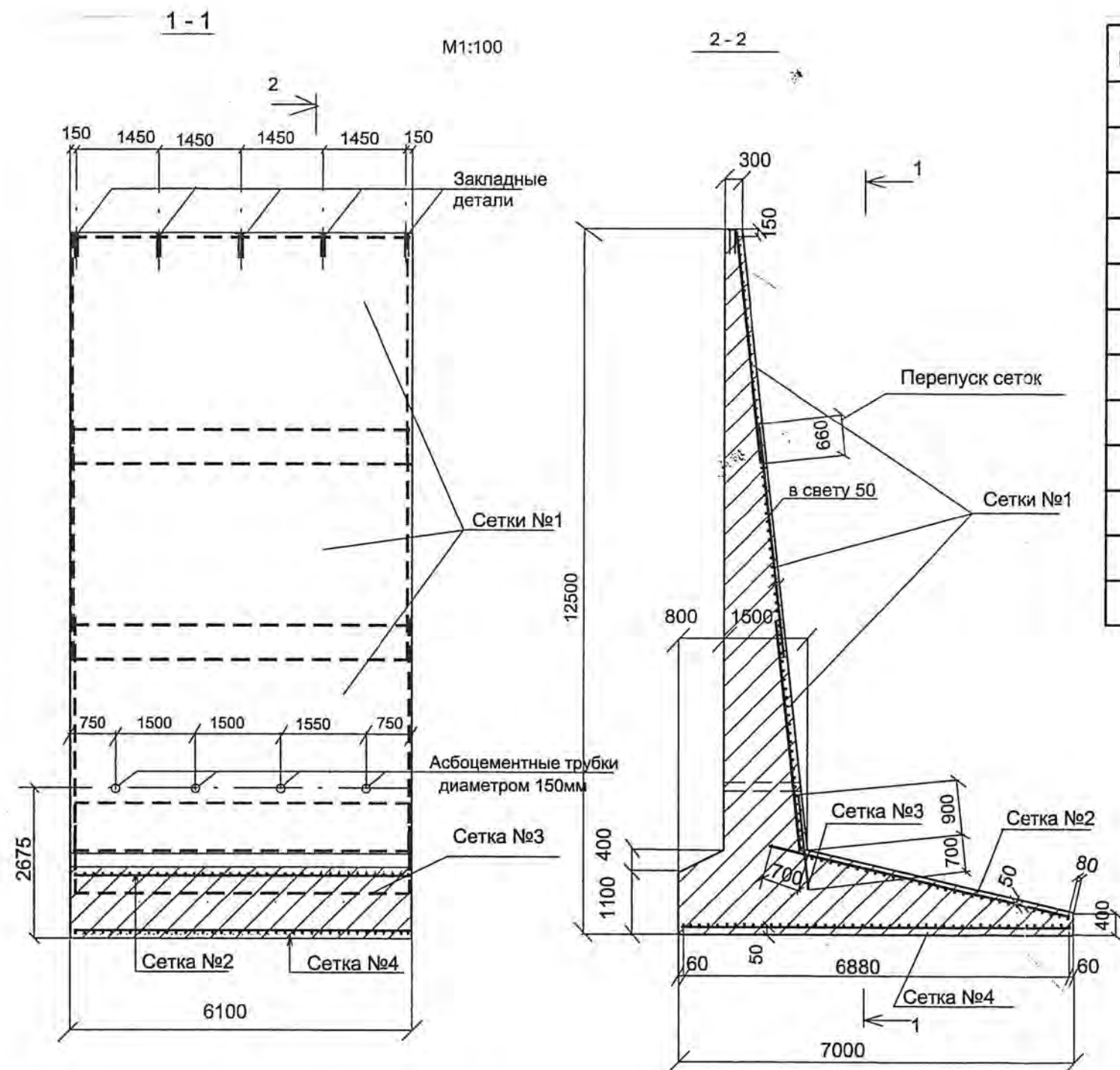


Топографическая съемка площадки выполнена ЮжубасТИСИЗом в феврале 1995  
 Отметки даны в м. Система высот Балтийская.  
 Котлован для строительства подпорной стенки разрабатывается с учетом  
 выполненного котлована блока утепленных ям и углеподготовки черт.366.01 -5-ЮК  
 Привязка в плане котлована дана к разбивочным осям блока углеподготовки.  
 За ось подпорной стенки принята горизонтальная проекция фасадной плоскости ст-ны  
 Разработка грунта для устройства подготовки под фундаментами показана на чертеже  
 Работы по разработке котлована необходимо вести в соответствии с требованиями  
 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и разработанного ППР.

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

					027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ				
					"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок утепленных ям и углеподготовки	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Самусева	Е.Павл.	20.09.23				п	3	
Проверил	Сайтов	Сайтов	20.09.23						
Н. контр.	Савинцева	Савинцева	20.09.23			План расположения стенки	000 "Проект-Сервис"		
Нач. отдела	Сайтов	Сайтов	20.09.23				Копировал А2		





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Примечание
			№1	№1А	
<u>Сборочные единицы</u>					
	Р366.01-447-ИС1 лист14	Сетка арматурная С-1	3	3	
	Р366.01-447-ИС1 лист14	Сетка арматурная С-2	1	1	
	Р366.01-447-ИС1 лист14	Сетка арматурная С-3	1	1	
	Р366.01-447-ИС1 лист15	Сетка арматурная С-4	1	1	
<u>Детали</u>					
	Серия 1.400-15	Закладная деталь МНIII-2	5	5	1,5 кг
	ГОСТ 539-80	Асбоцементная труба ВТ9 15х1500 тип 1	4	4	22,8кг
<u>Материалы</u>					
		Бетон класса В25, F300. W4	105,9	105,9	м3

При бетонировании задней поверхности стенки придать искусственную шероховатость путем смещения горизонтальных досок опалубки относительно друг друга на 0.5 - 1см. Смежные сетки по высоте стенки стыкуются внахлестку и соединяются вязальной проволокой.

Выборка стали

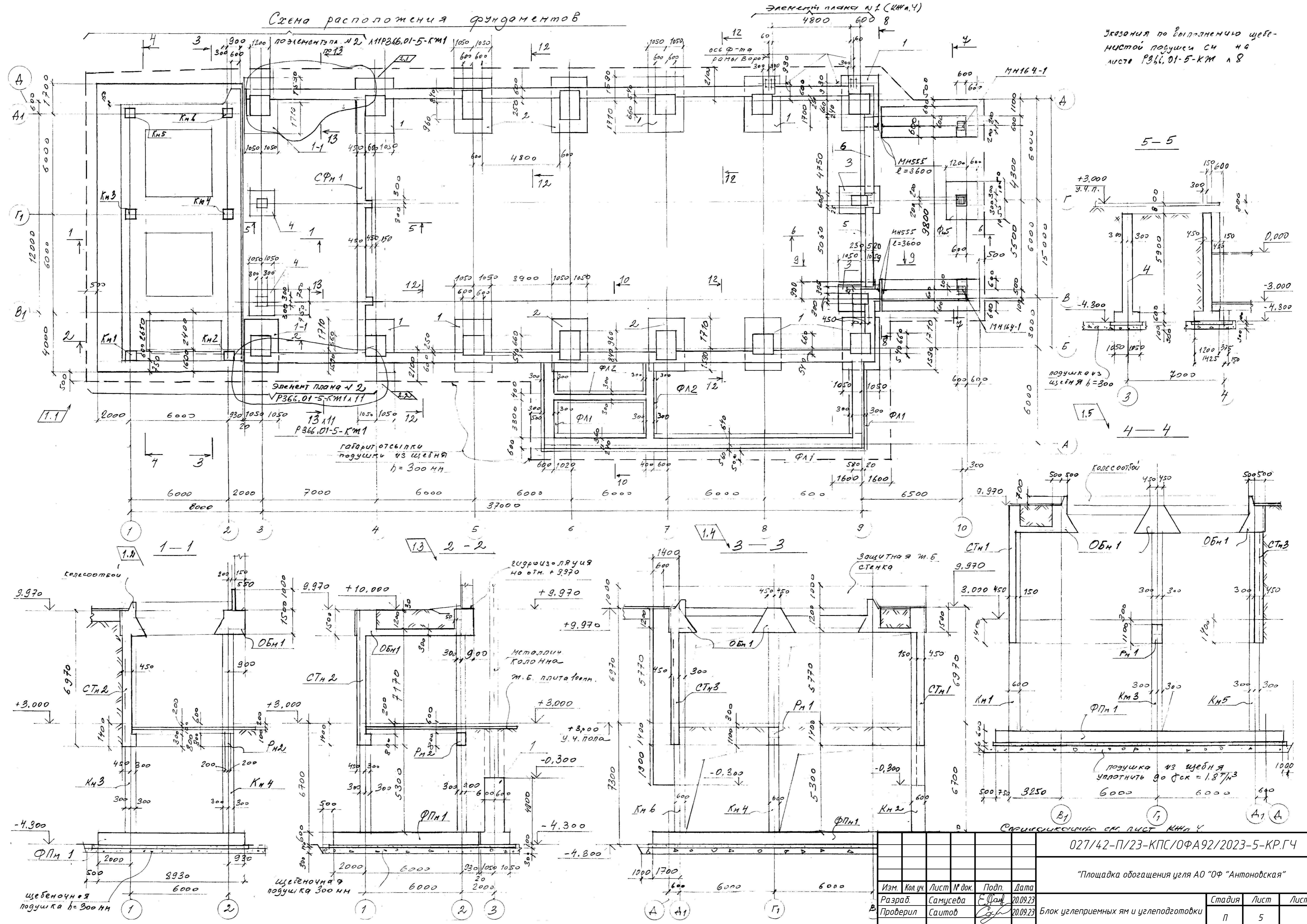
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход кг	
	Арматура класса				Арматура класса		Прокат марки			Всего
	А-III				А-III		ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			
	Ф12	Ф16	Ф22	Итого	Ф8	Итого	6х150	итого		
Секция №1	467,7	941,7	2203,7	3613,3	2	2	5.5	5.5	7.5	3621
Секция №1А	467,7	941,7	2203,7	3613,3	2	2	5.5	5.5	7.5	3621

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	Е.Дам			20.09.23
Проверил	Саитов	С.С.			20.09.23
Блок углеприемных ям и углеподготовки					
Разрез 1-1					
000 "Проект-Сервис"					
Н. контр.	Савинцева	А.А.			20.09.23
Нач. отдела	Саитов	С.С.			20.09.23

Согласовано

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

Схема расположения фундаментов



Указания по выполнению щебенистой подушки см на листе Р366.01-5-КМ1 л.8

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ

"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработчик	Самусева	С.И.	20.09.23		
Проверил	Сайтов	С.И.	20.09.23		

Стадия	Лист	Листов
п	5	

Н. контр. Нач. отдела  
Савинцева Сайтов  
20.09.23 20.09.23

Схема расположения фундаментов  
ООО "Проект-Сервис"

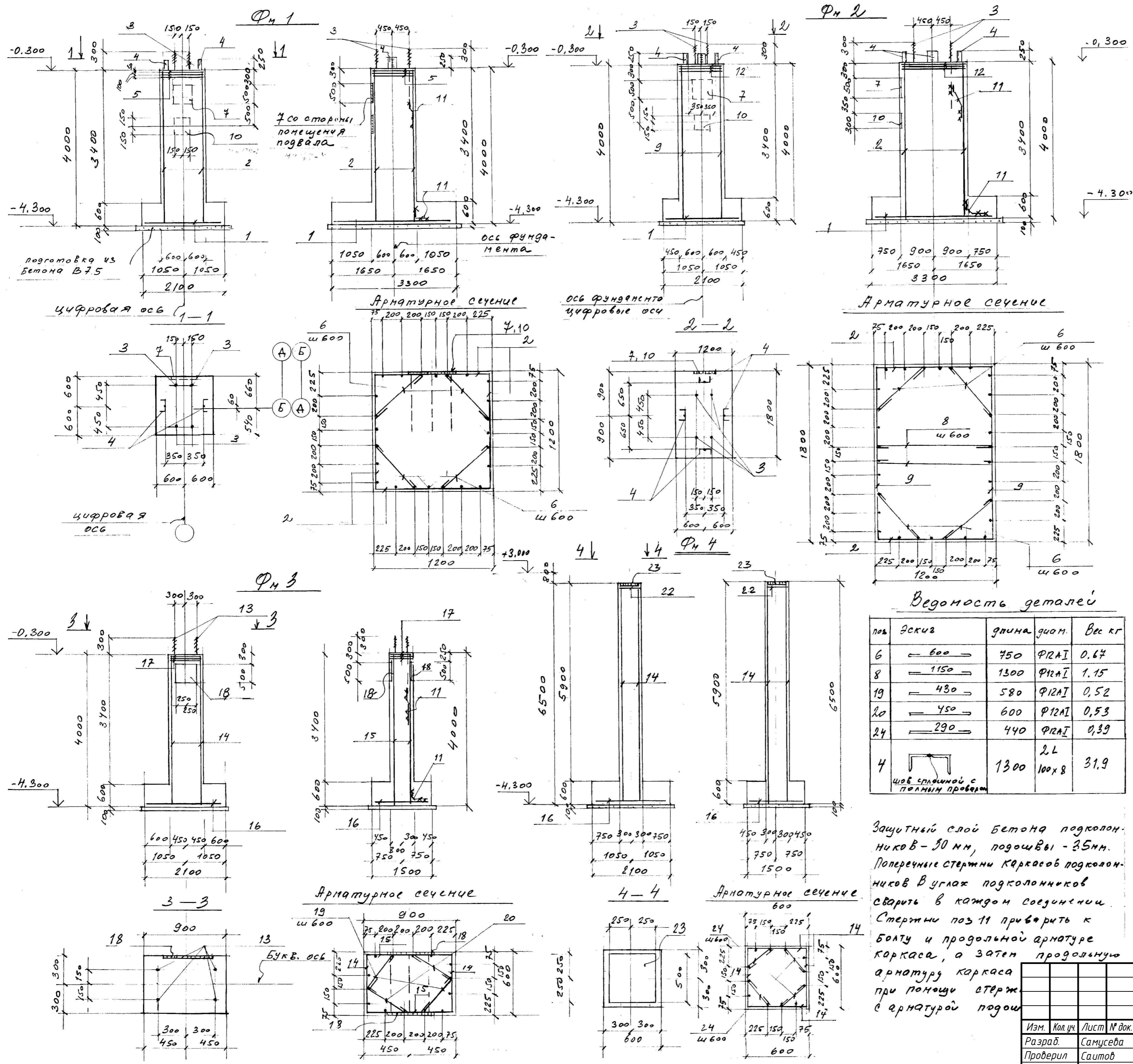
Согласно  
 Инв. № подл.  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №





Спецификация элементов монолитных ж.б. конструкций

поз	Обозначение	Наименование	кол	примеч.
<b>ФМ 1</b>				
1	ГОСТ 23279-85	2С 16АII 205x325	1	111,4
2	Р366.01-5-КЖ.И.КР1	Каркас плоский КР1	4	150,8-1140 53,2-1240
3	ГОСТ 24379.0-80, 1-80	Болт 2.2 М64x1500	4	67,58x4
4	ГОСТ 8509-86 угонн мет	2L 100x8 l=1300	2	31,9x2
5	ГОСТ 23279-85	4С 12АII-100 115x115	3	73,5
6	с. Ведомость деталей	стержень один поз 6	26	17,4 1245
7	с. 1.400-15 61 180-21	30кл. элемент МН162-4	1	35,5
10	с. 1.400-15 61.130-54	30кл. элемент МН126-1	1	7,4 кг
11	ГОСТ 5781-82*	Ф12 АI п. ч.	1,0	0,9
Бетон В15 F75			9,1 м <sup>3</sup>	
<b>ФМ 1-1</b>				
поз 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11 по ф-ту ФМ1				
Бетон В15 F75			9,1 м <sup>3</sup>	
<b>ФМ 2</b>				
3	ГОСТ 24379.0-80, 1-80	Болт 2.2 М64x1500	4	67,58x4
4	ГОСТ 8509-86 угонн мет	2L 100x8 l=1300	4	31,9x4
7	с. 1.400-15 61 180-21	30кл. элемент МН162-4	1	35,5
10	с. 1.400-15 61.130-54	30кл. элемент МН126-1	1	7,4 кг
2	Р366.01-5-КЖ.И.КР1	Каркас плоский КР1	2	150,8-1140 53,2-1240
9	—	КР1, КР2 Каркас плоский КР2	2	113,0 30,4
1	ГОСТ 23279-85	2С 16АII 205x325	1	111,4
6	Ведомость деталей	стержень один поз 6	26	17,4 1245
8	—	стержень один поз 8	13	15,0 1140
11	ГОСТ 23279-85	4С 12АII-100 115x175	3	111,1
11	ГОСТ 5781-82*	Ф12 АI п. ч.	1,0	0,9
Бетон В15 F75				
<b>ФМ 3</b>				
13	ГОСТ 24379.0-80, 1-80	Болт 1.1 М42x1800	4	22,62x4 34,8 1140 12,8 1240
14	Р366.01-5-КЖ.И.КР3	Каркас плоский КР3	2	50,2 1140 19,6 1140
15	—	КР3, КР4 Каркас плоский КР4	2	113,0 30,4
16	ГОСТ 23279-85	2С 16АII 145x205	1	51,1
17	—	4С 12АII-100 55x85	3	26,8
18	с. 1.400-15 61.180-22	30кл. элемент МН162-5	2	33,3
19	Ведомость деталей	стержень один поз 19	13	6,8 1245
20	—	стержень один поз 20	13	6,8 1140
11	ГОСТ 5781-82*	Ф12 АI п. ч.	1,0	0,9
Бетон В15 F75				
<b>ФМ 4</b>				
16	ГОСТ 23279-85	2С 16АII 145x205	1	51,1
14	Р366.01-5-КЖ.И.КР3	Каркас плоский КР3	4	150,8-1140 53,2-1240
22	ГОСТ 23279-85	4С 12АII 55x55	1	5,3
23	с. 1.400-15 61 180-18	30кл. элемент МН162-1	1	32,1
24	Ведомость деталей	Стерж. один поз 24	26	12,2 1245
Бетон В15 F75				



**Ведомость деталей**

поз	Эскиз	длина	диам.	Вес кг
6		750	Ф12АI	0,67
8		1300	Ф12АI	1,15
19		580	Ф12АI	0,52
20		600	Ф12АI	0,53
24		440	Ф12АI	0,39
4		1300	2L 100x8	31,9

Защитный слой бетона под колонников - 30 мм, подошвы - 25 мм. Поперечные стержни каркасов под колонников в углах подколонииков сварить в каждом соединении. Стержни поз 11 приварить к болту и продольной арматуре каркаса, а затем продольную арматуру каркаса при помощи стержней с арматурой подошвы

Согласно  
 Инв. № подл.  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разработ.	Самусева	С.Иван	20.09.23	
Проверил	Сайтов	С.Иван	20.09.23	
Блок углеприемных ям и углеподготовки			Стадия	Лист
			п	7
Н. контр. Савинцева			Фундаменты ФМ1, ФМ2, ФМ3	
Нач. отдела Сайтов			000 "Проект-Сервис"	

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Момент на опоре Мк кНм	Момент в пролете Мк кНм	Реакция Rк кН	N кН	Длина констр.	Марка Металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав							
СТ1	I		I 3061			15	15		с245	
СТ2	I		I 3061			58	29	2		
СВ1	L		L 75x6				4	4		
СВ2	L		L 75x6				4	4		
СВ3	L		L 75x6							
Б1	I		I 3061			11	22	15		
Б2	I		I 20			2	2	1	1	
СТ3	L		L 75x6				36	2		
Б3	L		L 75x6				1	1		
Б4	L		L 30				1	1		
ПС1			ПВ 406					4		
ПС2			ПВ 406					4		

Спецификация типовых элементов расположенных на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Ходовые трапы</u>				
ПТ1	Р5521 - 00 - КМ2 Л20	ПЛ	4	Вес 1шт.225,6кг
ПТ2	Р5521 - 00 - КМ2 Л20	По типу ПЛ2 (L = 3600мм)	2	Вес 1шт.137,5кг
ПТ3	Р5521 - 00 - КМ2 Л20	По типу ПЛ2 (L = 1960мм)	1	Вес 1шт.74,8кг
МЛ1	с. 1.450.3 - 3 в.2	по типу МЛГВ45-24.8 L=2200	1	Вес 1шт.156,4кг
<u>Ограждение площадок</u>				
ОГ1	1.450.3 - 3 вып.2	ОПМГЗб - 10.30	3	Вес 1шт.47,3кг
ОГ2	1.450.3 - 3 вып.2	По типу ОПМГЗб-10.30 (L = 3600мм)	2	Вес 1шт.56,8кг
ОГ3	1.450.3 - 3 вып.2	По типу ОПМГЗб-10.30 (L = 3160мм)	1	Вес 1шт.49,8кг
ОГ4	1.450.3 - 3 вып.2	По типу ОПМГЗб-10.30 (L = 2100мм)	1	Вес 1шт.33,1кг
ОГ М1	1.450.3 - 3 вып.2	По типу ОПМГЗб-10.30 (L=2200)	1	Вес 1шт. 21,1кг

Схема расположения эстакады

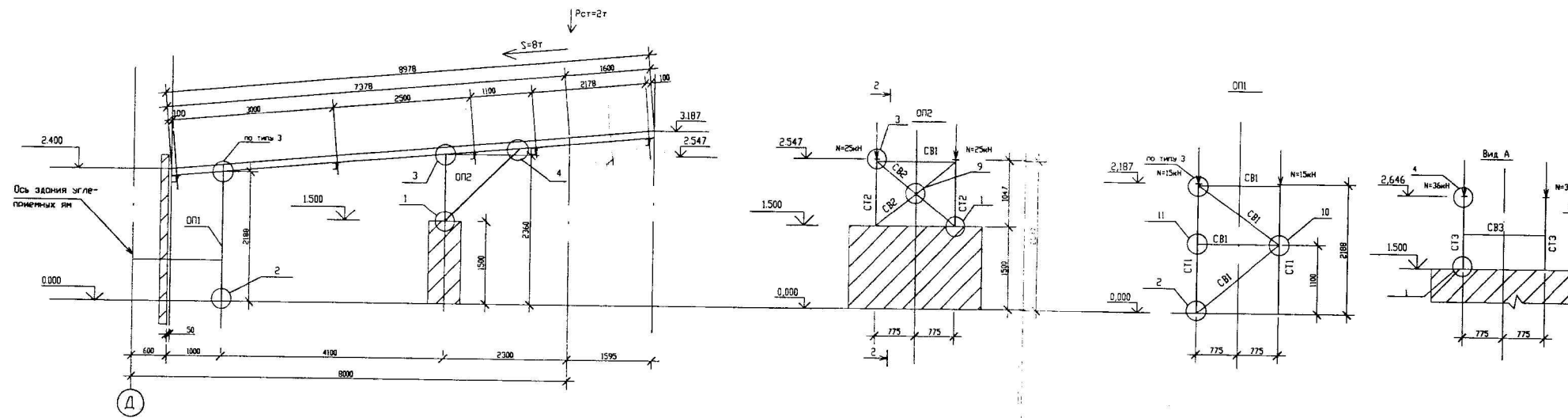


Схема расположения балок под ходовые трапы, трапов лестниц и ограждений

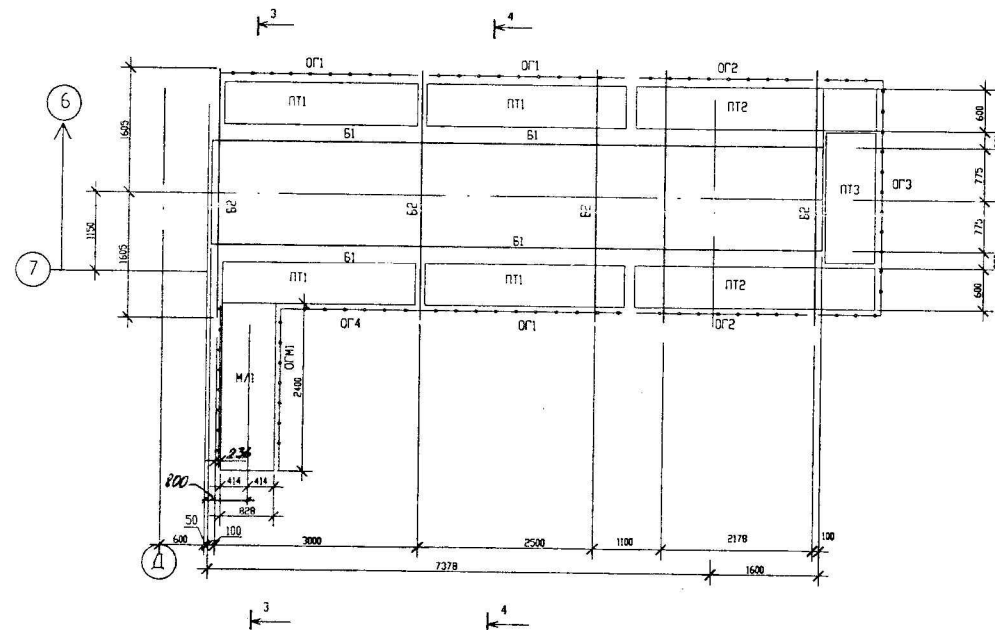
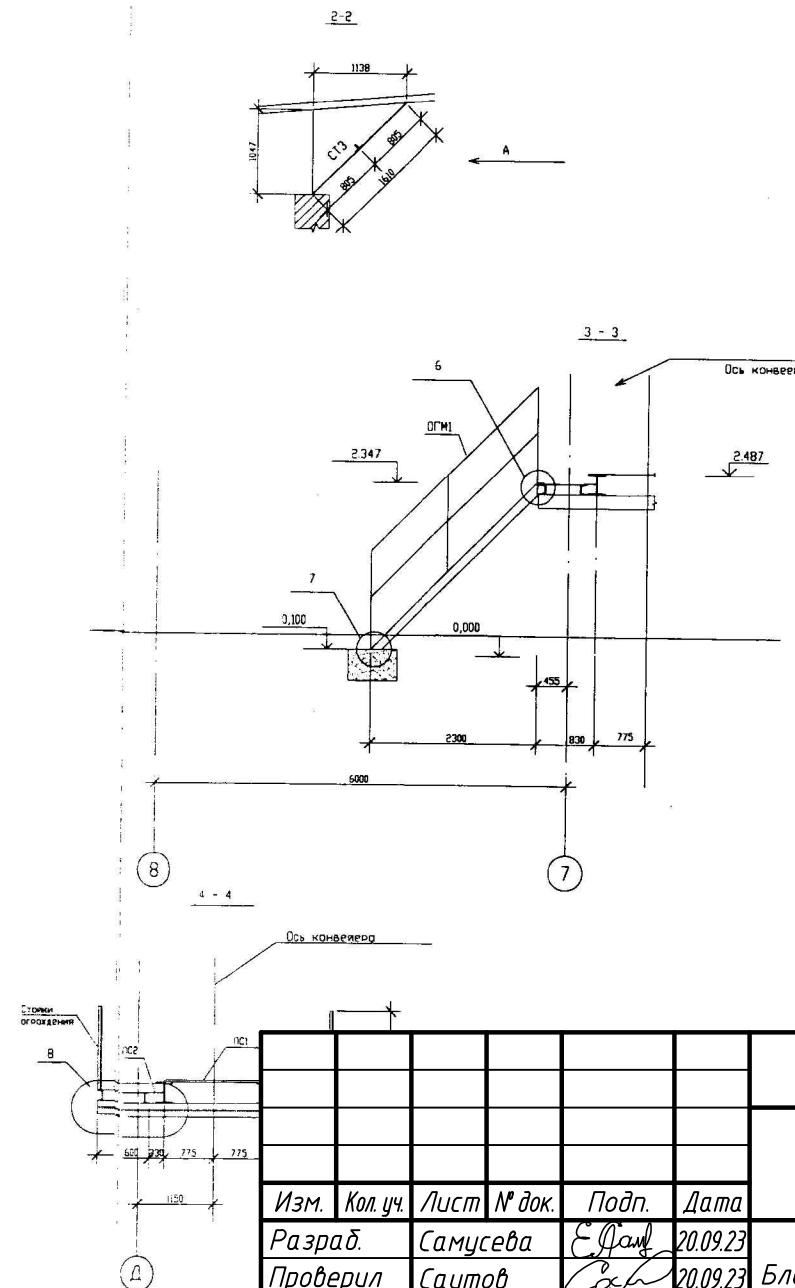
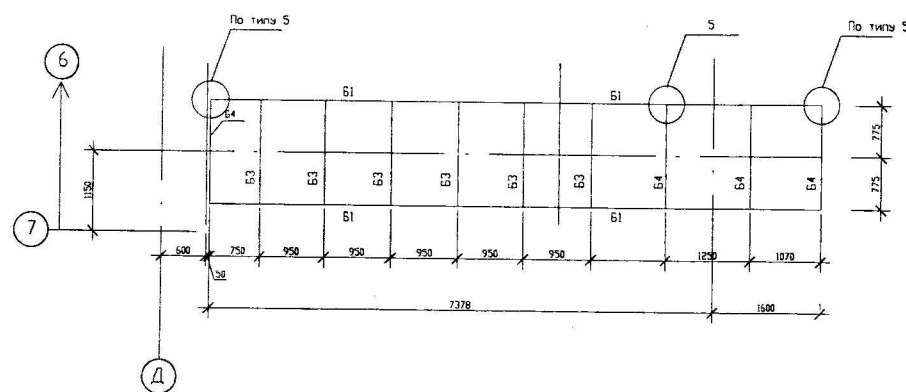


Схема расположения балок и распорок



Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке 150,000  
 Монтаж и антикоррозионная защита металлоконструкций см. "Общие данные" черт. Р366.01-51-КМ Л1  
 Все сварные швы h=6мм, кроме оговоренных.  
 Сварку элементов конструкции производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75  
 Все отверстия d=19мм, под болты М16 нормальной точности кроме оговоренных.  
 Все болты нормальной точности по ГОСТ 7798-70, класса прочности 4.8 по ГОСТ 17594-87,  
 назначать по СНиП 11-23-81 "Стальные конструкции", гайки по ГОСТ 5915-70, класса прочности 5 по ГОСТ 1759,85-87.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ

"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Самусева		С. Самусева	20.09.23
Проверил		Саитов		С. Саитов	20.09.23
Н. контр.		Савинцева		С. Савинцева	20.09.23
Нач. отдела		Саитов		С. Саитов	20.09.23

Блок углеприемных ям и углеподготовки

Стадия	Лист	Листов
П	8	

Схема расположения эстакады

ООО "Проект-Сервис"

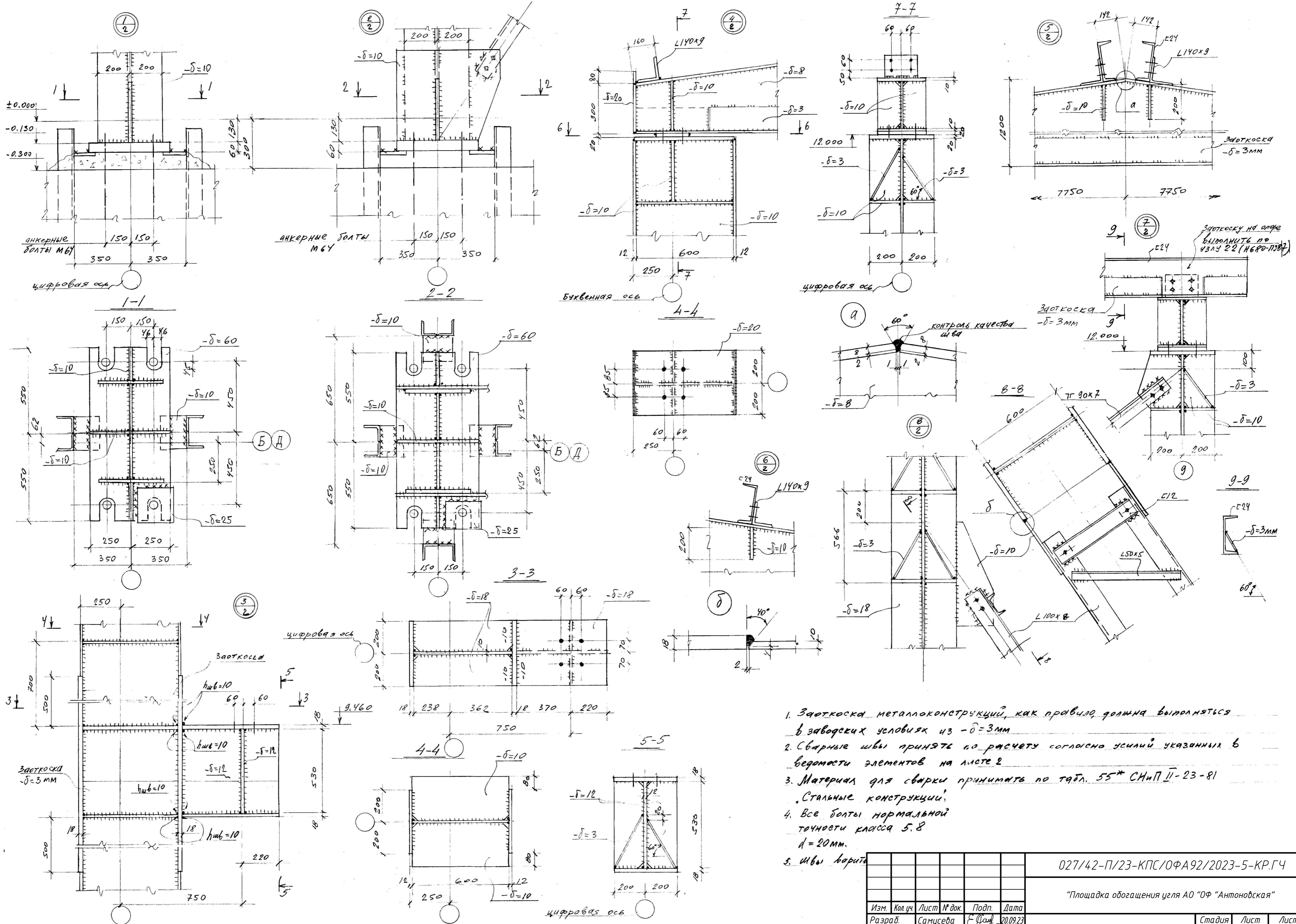
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

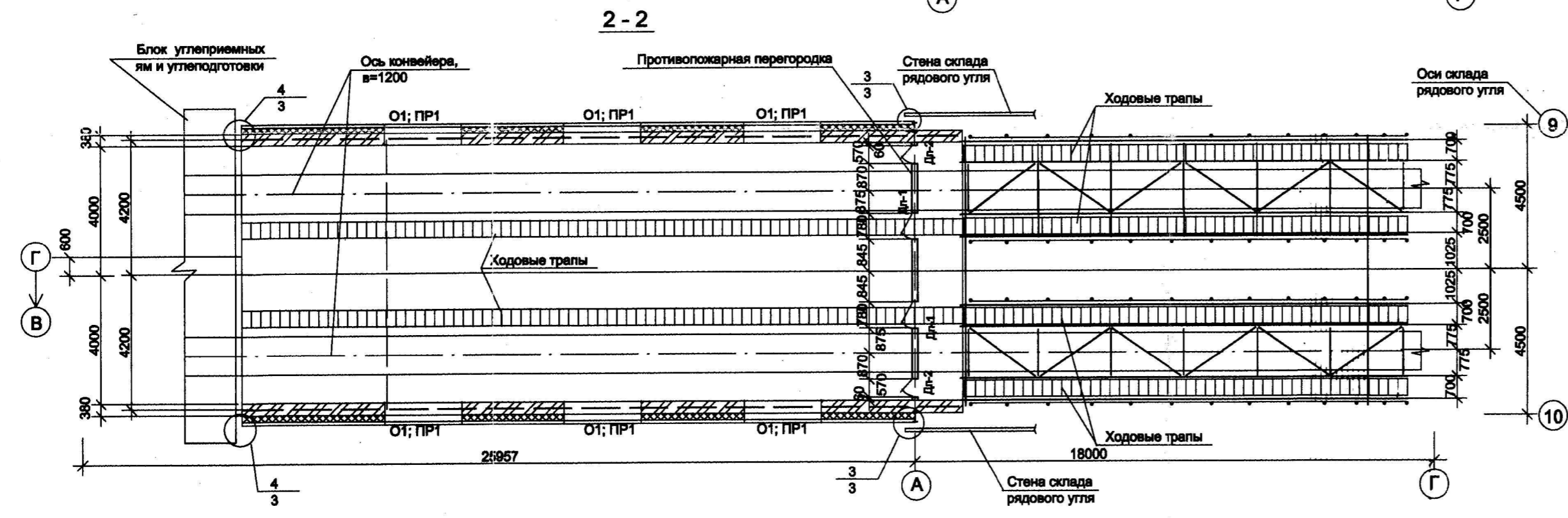
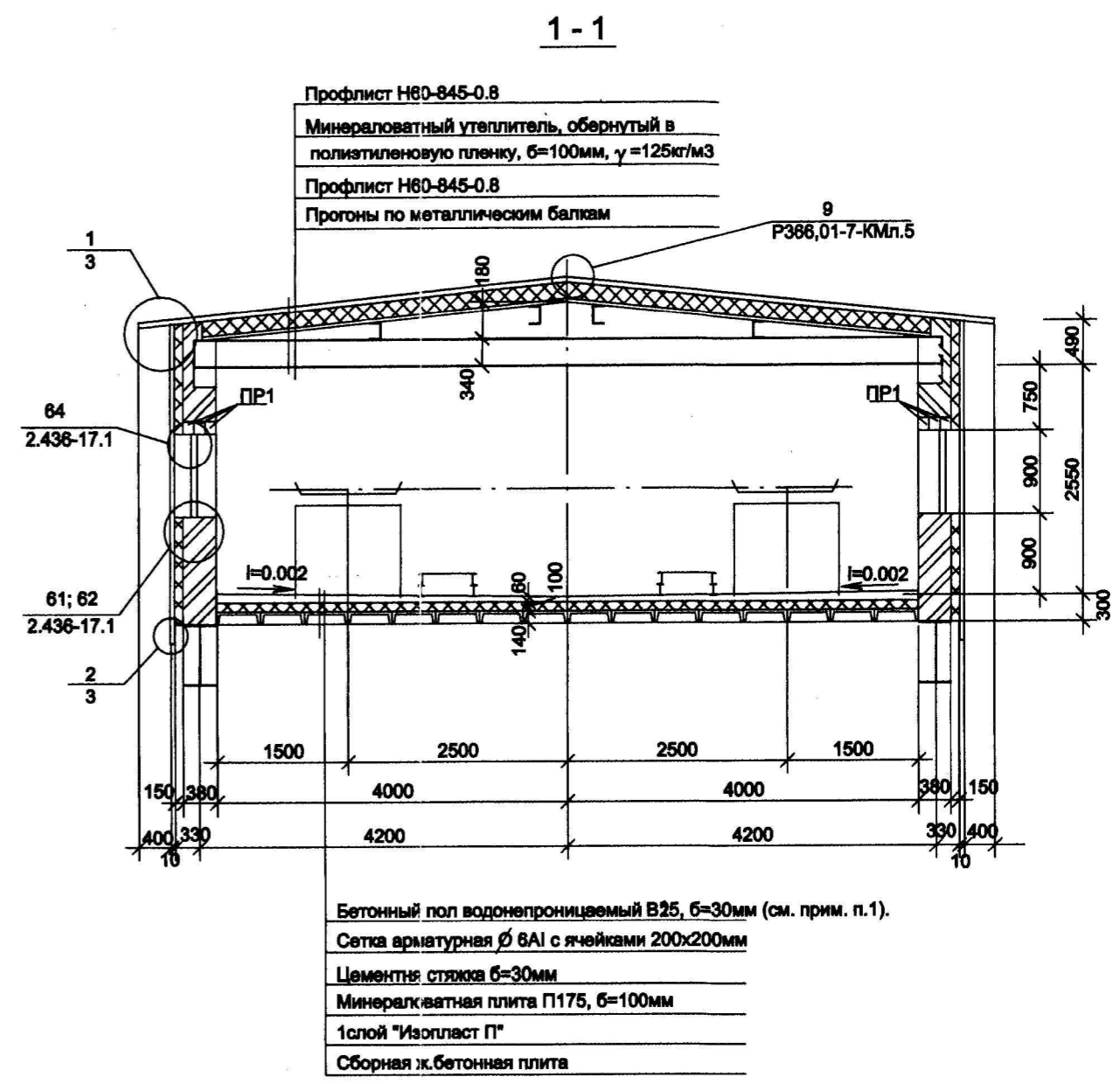
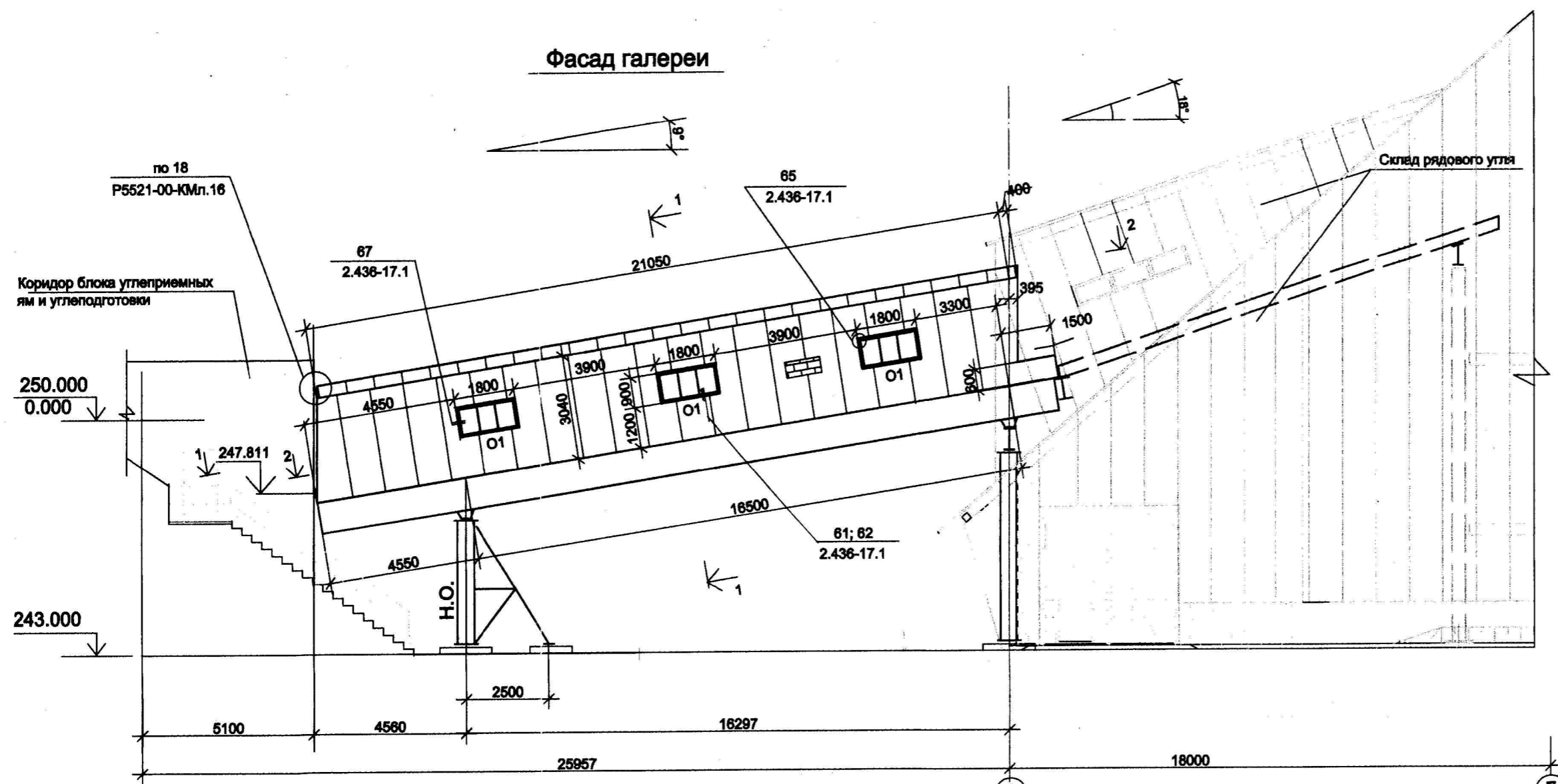




1. Заоткоска металлоконструкций, как правило, должна выполняться в заводских условиях из  $\delta=3\text{ мм}$
2. Сварные швы приняты по расчету согласно усилий указанных в ведомости элементов на листе 2
3. Материал для сварки принимать по табл. 55\* СНиП II-23-81 "Стальные конструкции"
4. Все болты нормальной точности класса 5.8  $d=20\text{ мм}$ .
5. Швы варить

Согласно  
 Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-5-КР.ГЧ		
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок углеприемных ям и углеподготовку
Разраб.	Самусева	С. Дав.	20.09.23			
Проверил	Сайтов	Сайтов	20.09.23			
Н. контр.	Савинцева	Савинцева	20.09.23			Узлы
Нач. отдела	Сайтов	Сайтов	20.09.23			
				Стадия	Лист	Листов
				п	9	
				ООО "Проект-Сервис"		



Спецификация типовых элементов, расположенных на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
О 1	ГОСТ12506-81	Оконный блок СВД9-18	6	
<b>Сборные железобетонные конструкции</b>				
ПР1	с.1.038.1-1в.2	2ПБ 26-4-П(3шт)	6	
<b>Изделия закладные</b>				
1	с.1.400-15.в0	МН416-2	40	п.м.
2	с.1.400-15.в0	МН403-2	36	
3	ГОСТ8240-72	С 12	5	п.м.

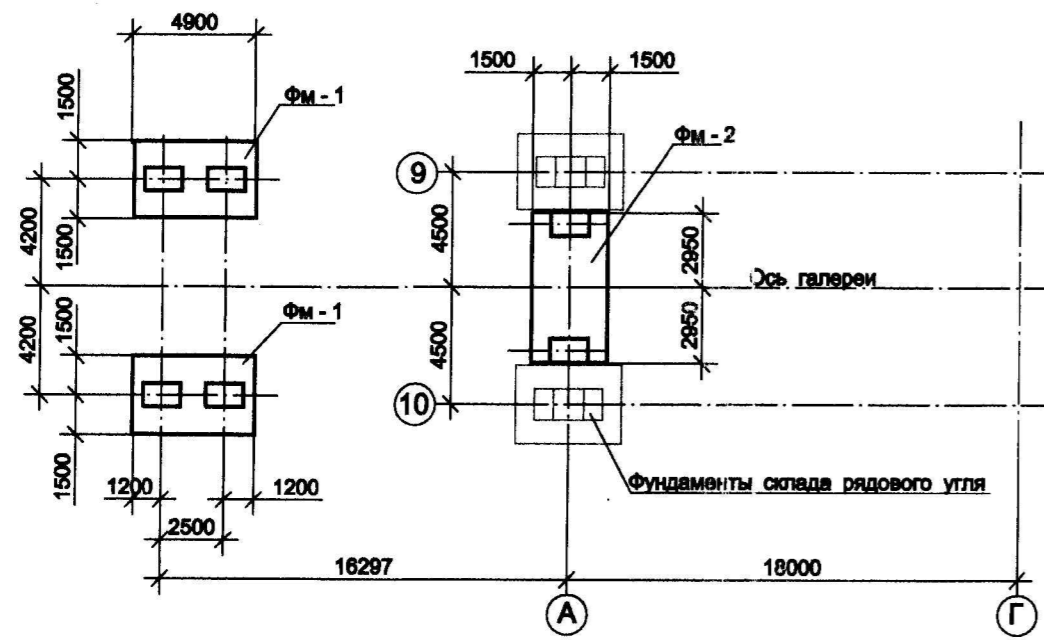
1. Бетон водонепроницаемый состоит из бетона В25 и герметика "Амвитрон-6", взятого 3 % от общей массы смеси. Бетонный пол выполнить железнением.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-7-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Самусева	С.Павл.	20.09.23
Проверил	Сайтов	С.Павл.	20.09.23
Коридор и галерея на склад рядового угля			Стадия
			Лист
			Листов
			п
			1
			5
Н. контр. Савинцева			План на отм.0.000
Нач. отдела Сайтов			
			000 "Проект-Сервис"

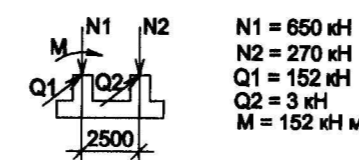
Согласовано  
 Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



Схема расположения фундаментов



Расчетная схема Фм - 1



Фм - 2

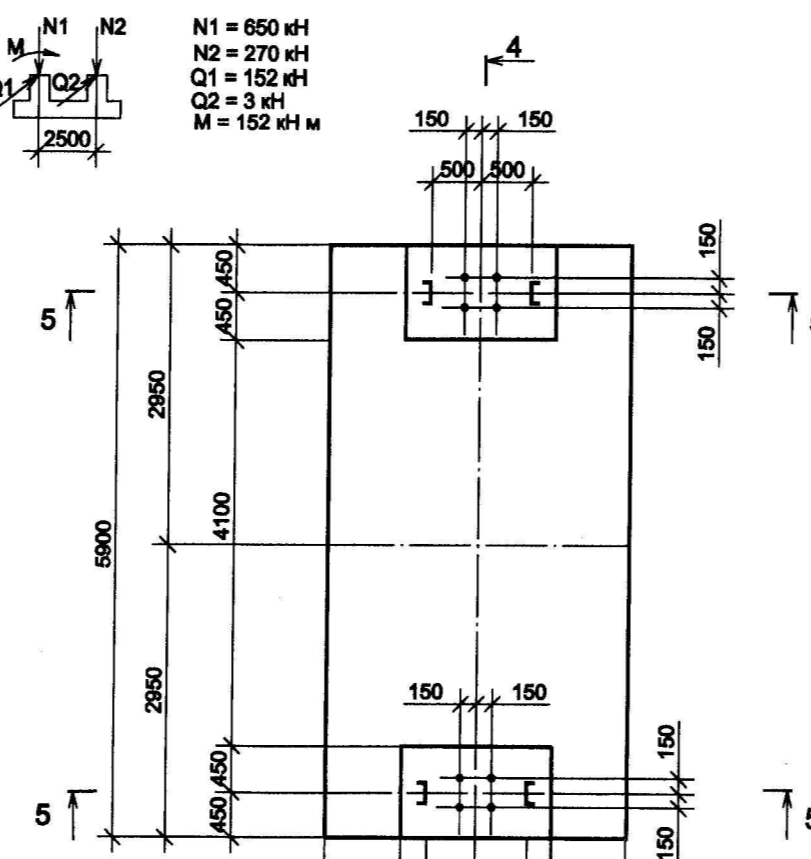
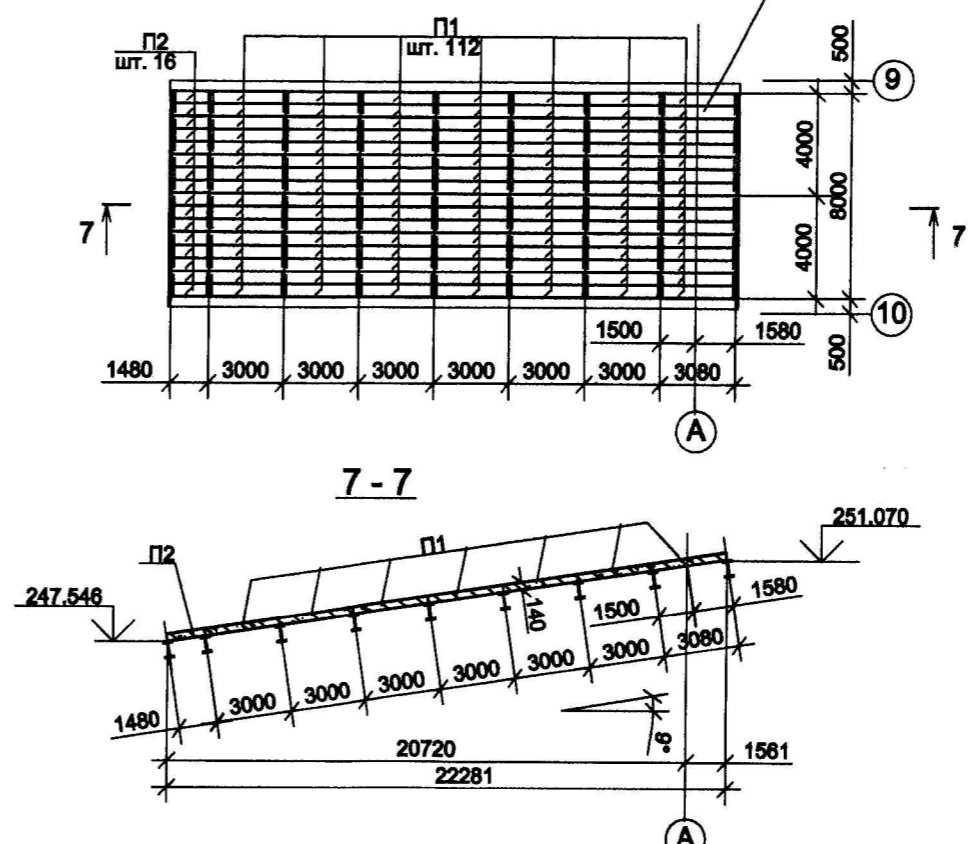


Схема расположения плит перекрытия галереи



Расчетная схема Фм - 2

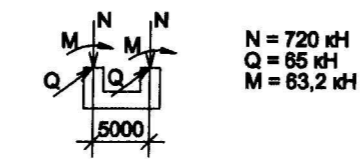
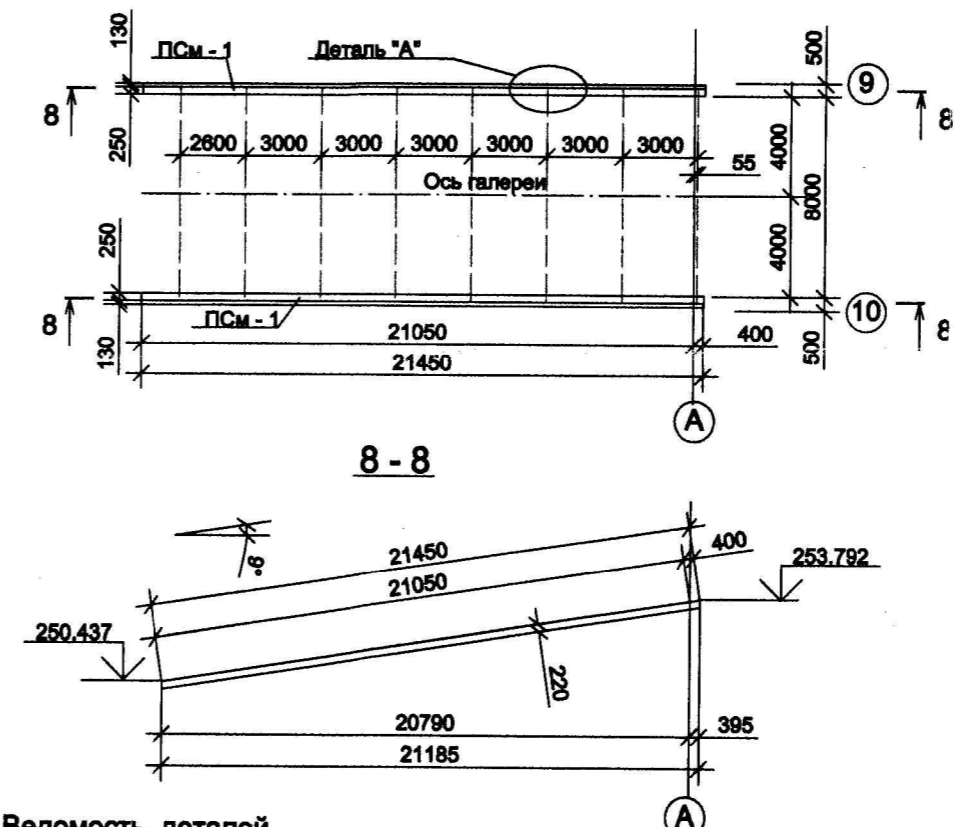
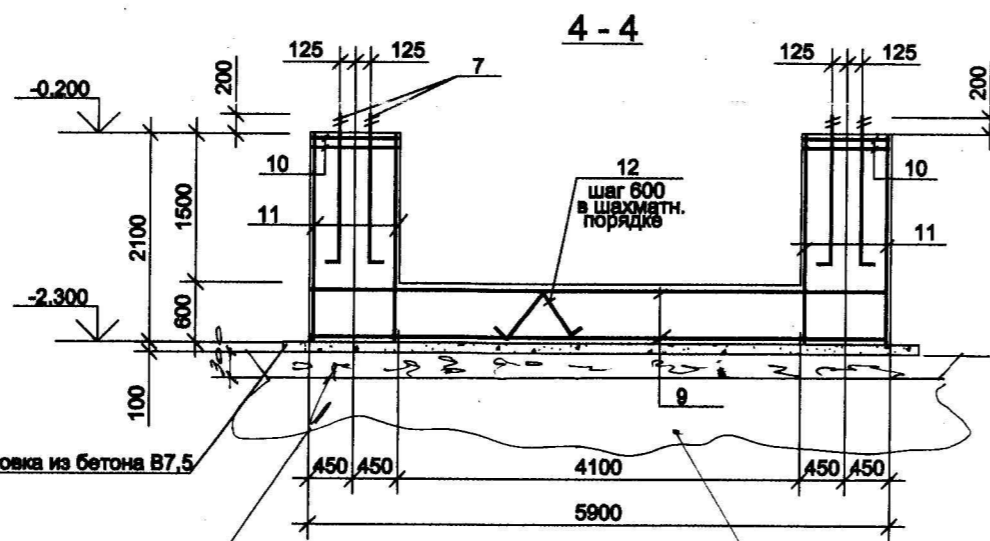
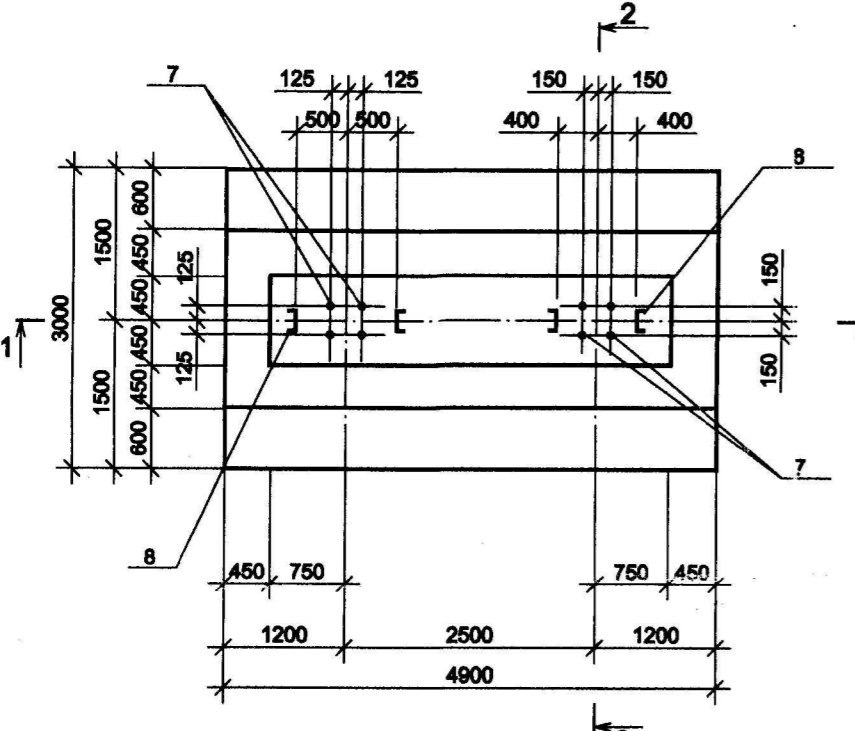


Схема расположения монолитных поясов



Фм - 1

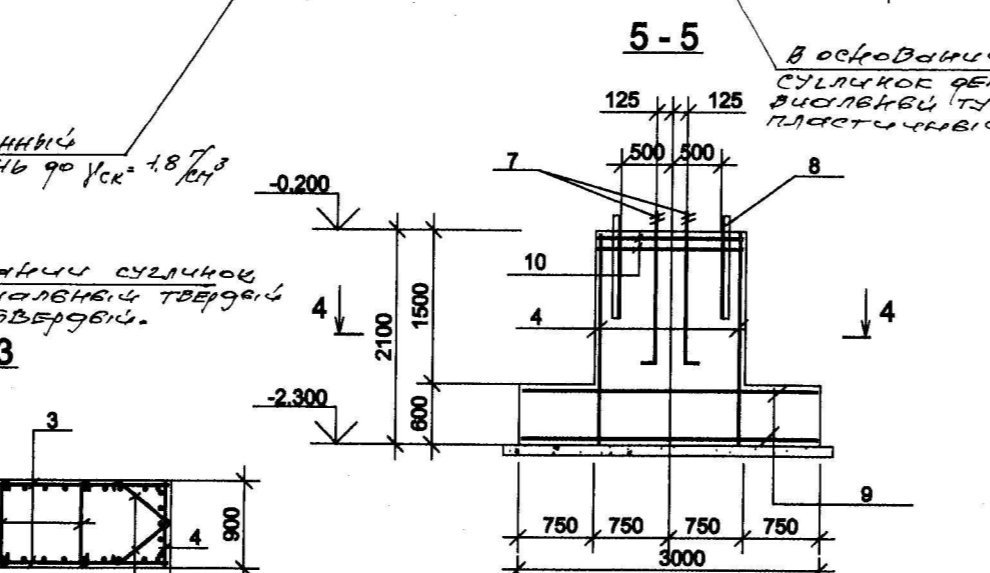
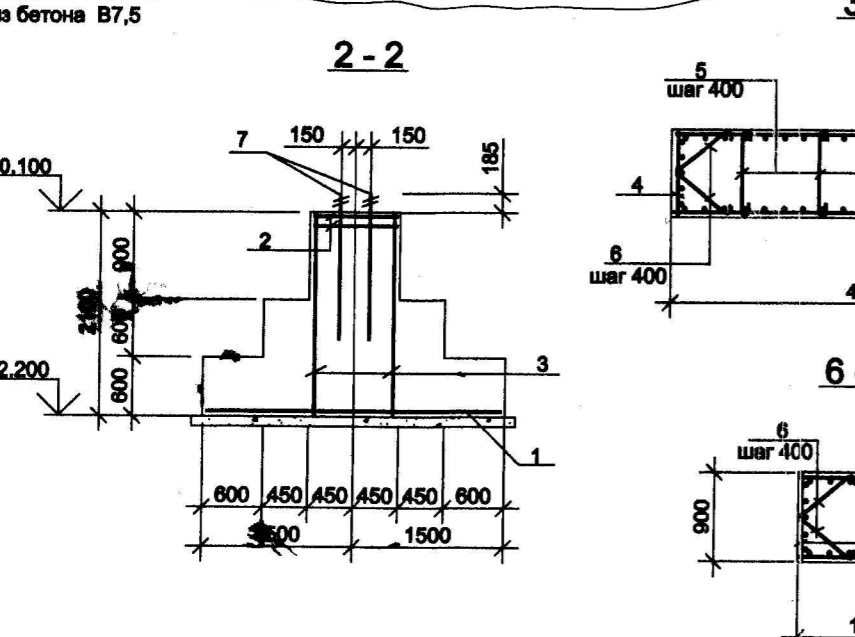
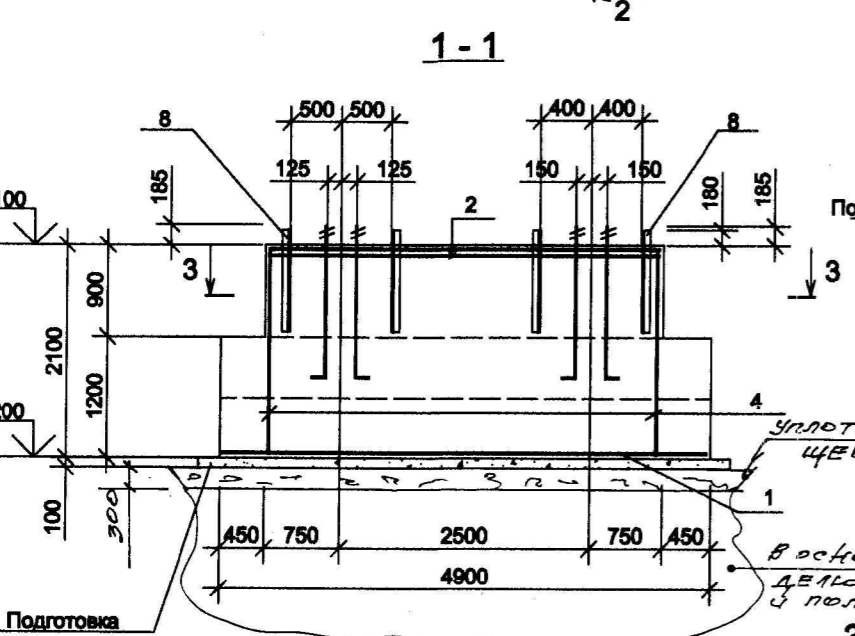


Ведомость деталей

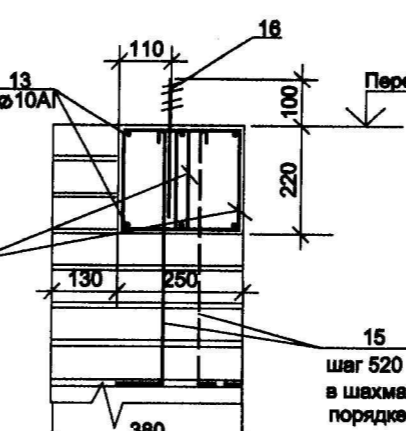
Поз.	Эскиз
5	
6	
12	
13	
14	
15	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

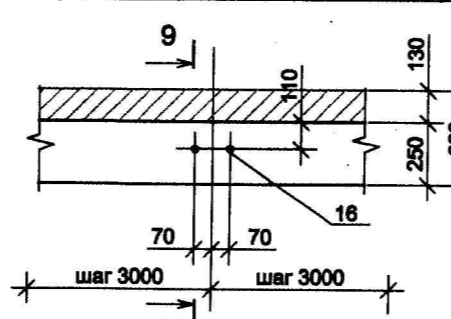
Марка элемента	Арматурные изделия					Закладные изделия					Общий расход		
	Ар - ра класса					Прокат марки							
	AIII		AI			Вст3п2			Ст3сп-1				
	ГОСТ 5781 - 82		ГОСТ 5781 - 82			ГОСТ 535 - 88		ГОСТ 535 - 88					
	Ø 12	Ø 8	Ø 8	Ø 10	Итого:	Болт М36	Анкер Ø20	Гайка М20	Шайба	Итого:	С 20	Всего:	
Фм - 1	229,2		86,1		86,1	295,3	117,6			117,6	73,6	191,2	486,5
Фм - 2	382,6		89,2		89,2	471,8	117,6			117,6	73,6	191,2	663,0
ПСм - 1		29,3		53,3	82,6	82,6	12,6	1,1	0,4	14,1		14,1	96,7



9 - 9



Деталь "А" (Армирование пояса ПСМ - 1)



Спецификация к схемам, расположенным на листе

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, т	Примечание
Фм - 1	Данный чертёж	Фундамент монолитный Фм - 1	2		
Фм - 2	Данный чертёж	Фундамент монолитный Фм - 2	1		
ПСм - 1	Данный чертёж	Пояс монолитный ПСм - 1	2		
П1	Сер. ПК - 01 - 88	Плита ГЖ 1 - 3	112	0,18	
П2	Сер. ПК - 01 - 88	Плита ГЖ 2	16	0,09	

Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Фм - 1</b>				
Сборные единицы и детали:				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 12АIII - 200(100) 295 x 485	1	
2	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 85 x 395	2	
3	Р 366.01 - 7 - АС.И - С1	Сетка арматурная С1	2	
4	Р 366.01 - 7 - АС.И - С2	Сетка арматурная С2	2	
5	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 980	20	0,39 кг
6	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 550	16	0,22 кг
7	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М36 x 1600	8	
8	ГОСТ 8240 - 89	Швеллер С 20 L = 1000	4	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	17,4	м³
<b>Фм - 2</b>				
Сборные единицы и детали:				
9	ГОСТ 23279 - 85	2С 12АIII - 200(100) 295 x 585	2	
10	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 85 x 145	4	
11	Р 366.01 - 7 - АС.И - С3	Сетка арматурная С3	4	
12	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1220	50	0,49 кг
13	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 550	32	0,22 кг
7	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М36 x 1600	8	
8	ГОСТ 8240 - 89	Швеллер С 20 L = 1000	4	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	14,7	м³
<b>ПСм - 1</b>				
Детали:				
13	Ведомость деталей	Ø 10АI L = п.м.	86,0	п.м.
14	Ведомость деталей	Ø 6АI L = 720	144	0,16 кг
15	Ведомость деталей	Ø 6АI L = 680	42	0,15 кг
16	Р 366.01 - 7 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	8	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	1,2	м³

- Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры монолитного пояса - 25 мм.
- Относительной отметка 0.000 соответствует абсолютная отм. 243.000.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-7-КР.ГЧ

"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	С.И.	20.09.23		
Проверил	Саитов	С.И.	20.09.23		
Н. контр.	Савинцева	С.И.	20.09.23		
Нач. отдела	Саитов	С.И.	20.09.23		

Коридор и галерея на склад рядового угля

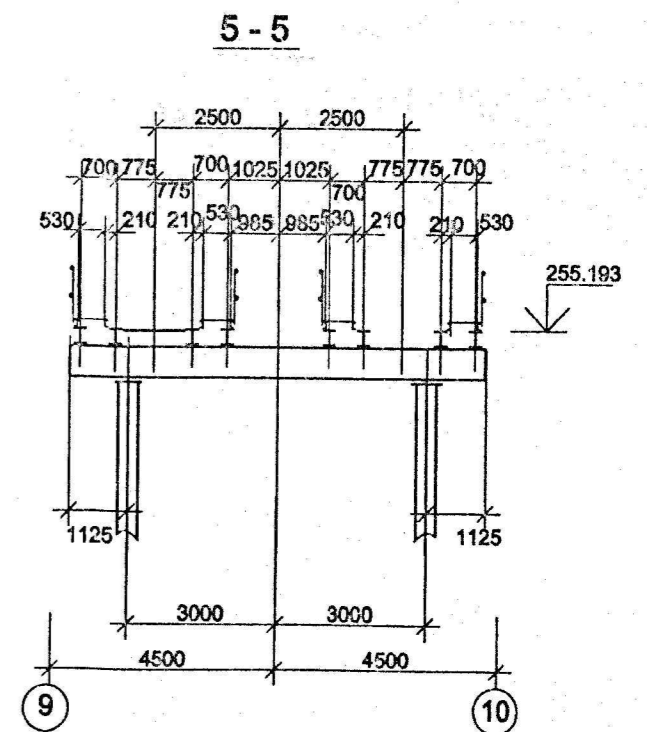
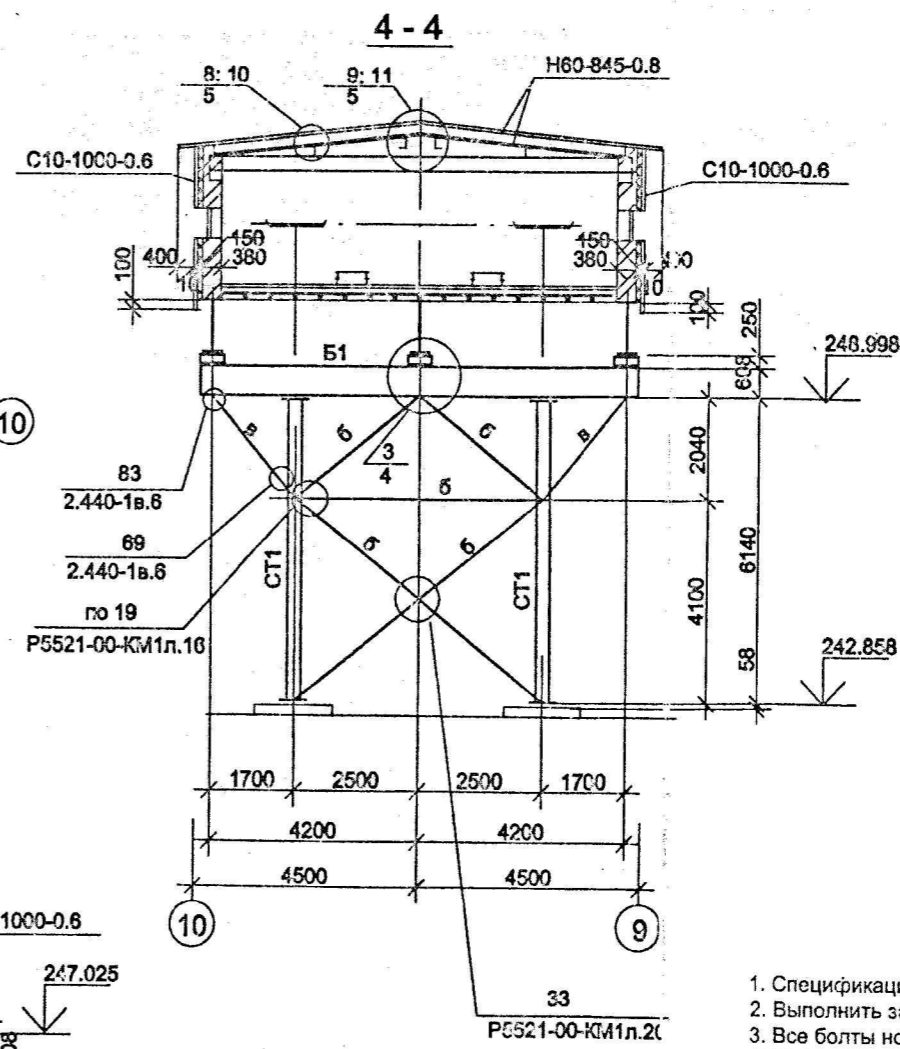
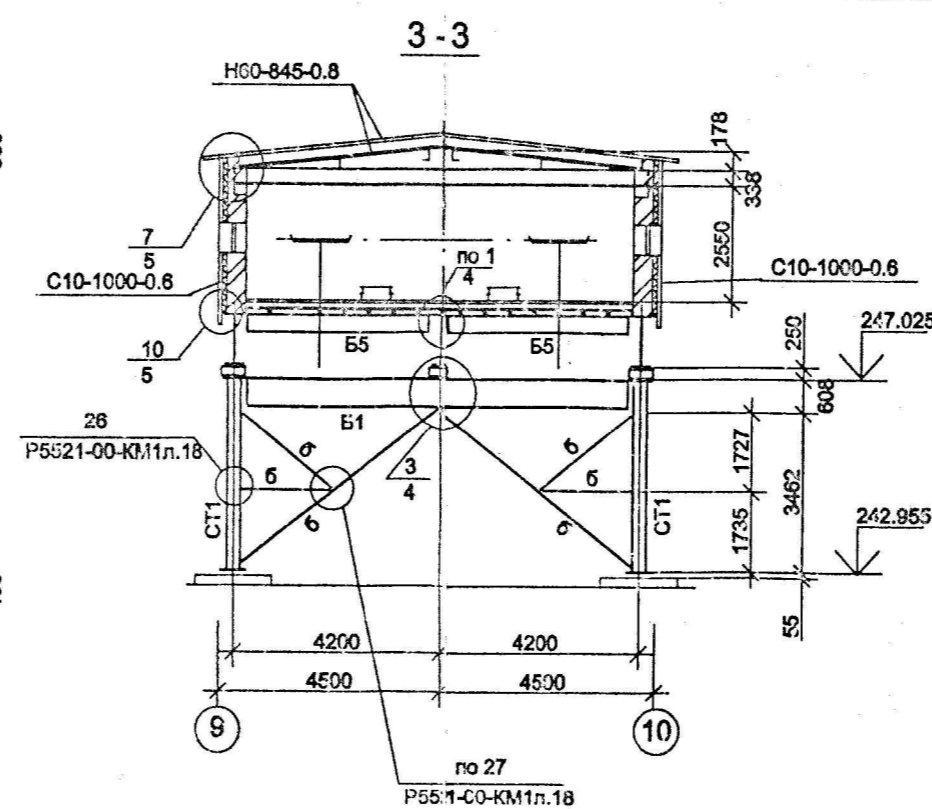
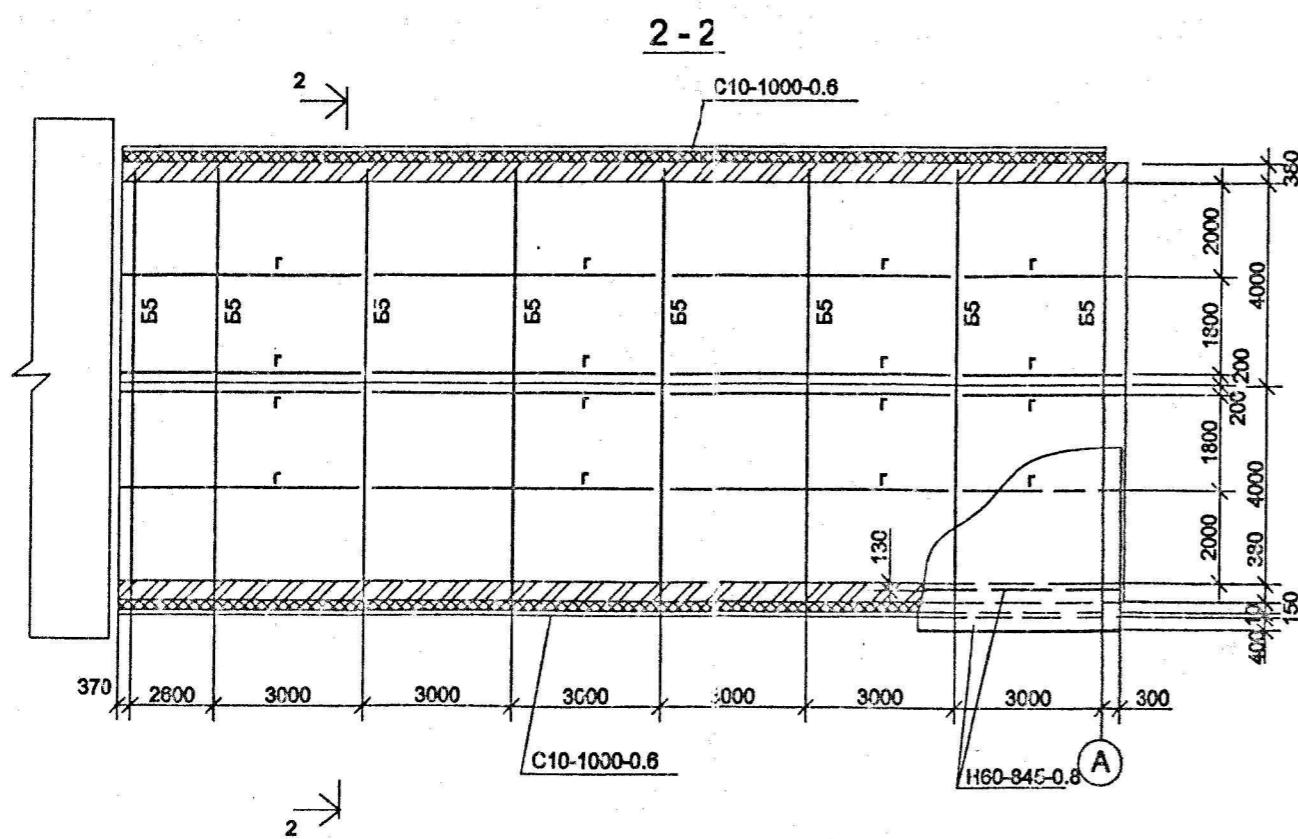
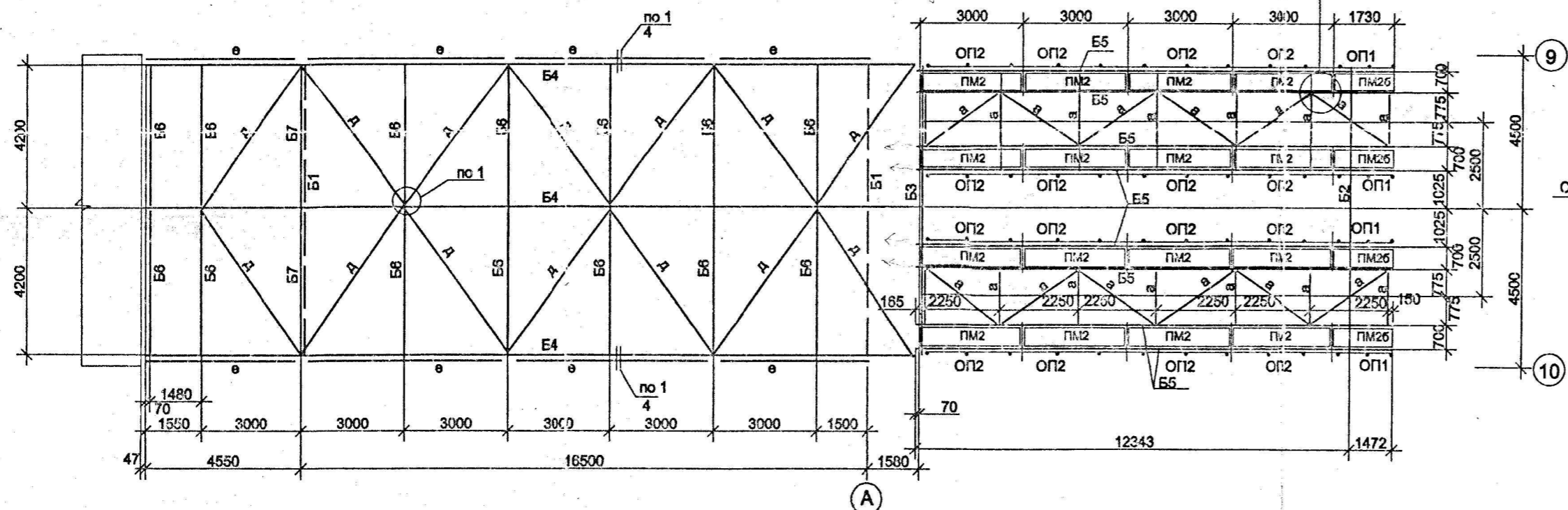
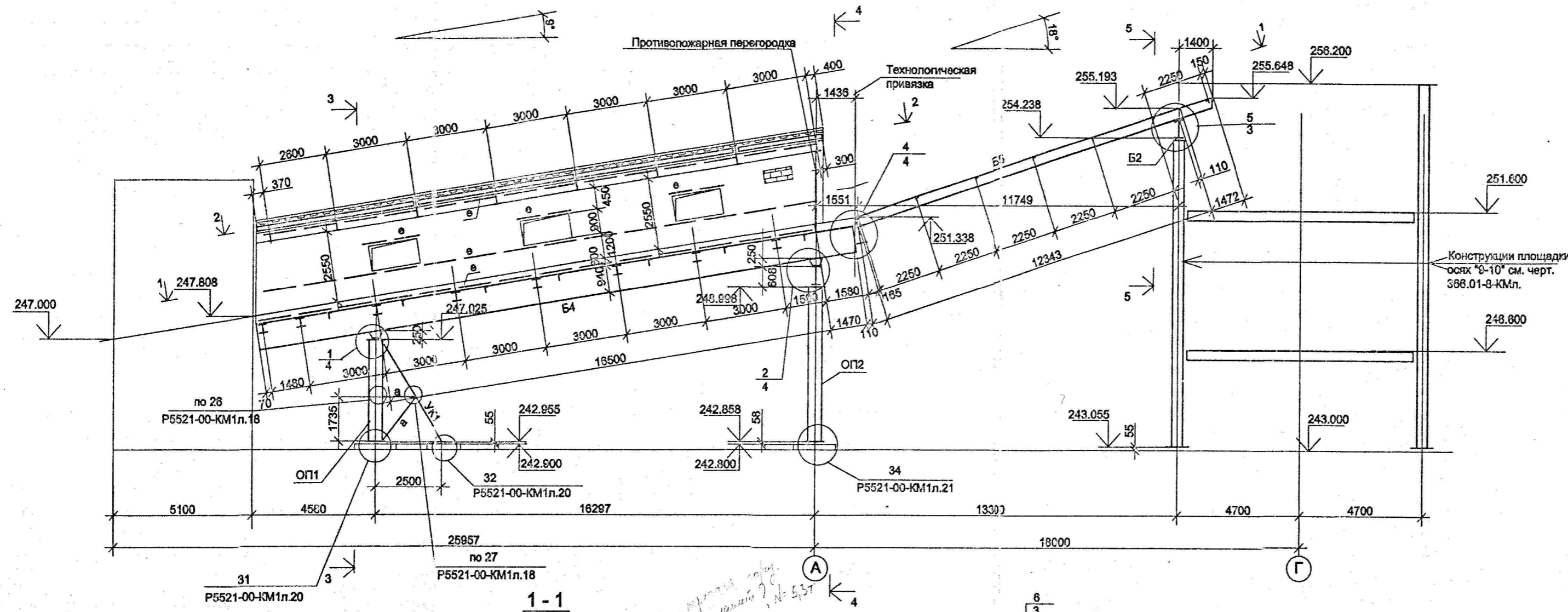
Разрезы

000 "Проект-Сервис"

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



Схема расположения конструкций галереи



1. Спецификацию типовых элементов см. Р366.01-7-КМЛ.3
2. Выполнить заостровку в заводских условиях по альбому Н680-ПУ87л.5
3. Все болты нормальной точности по ГОСТ 7798-70, класса прочности 5,8 по ГОСТ 1759.4-87, назначать по СНиП I-23-81\* "стальные конструкции", гайки по ГОСТ 5915-70\* класса прочности 4 по ГОСТ 1759.5-87. Шайбы по ГОСТ 11371-78.

027/42-П/23-КПС/ОФ А92/2023-7-КР.ГЧ

"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"

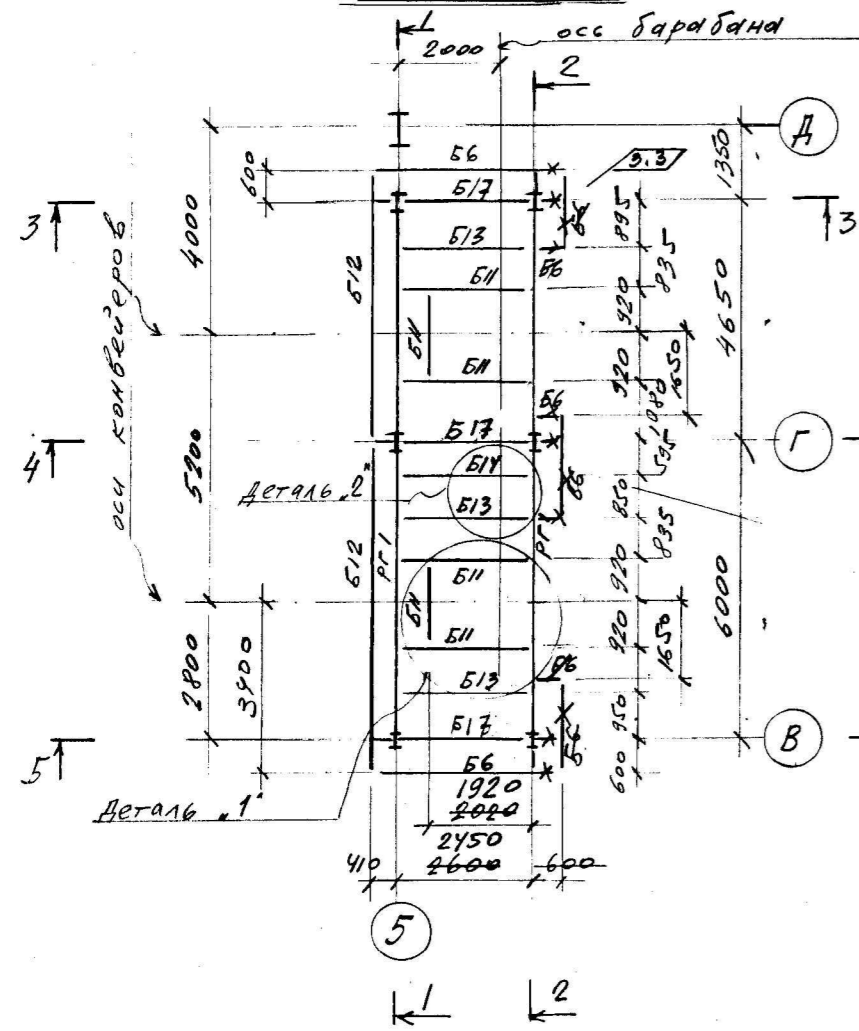
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Коридор и галерея на склад рядового угля	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Самусева		С.Павл.	20.09.23				
Проверил		Сайтов		С.Павл.	20.09.23				
Н. контр.		Савинцева		С.Павл.	20.09.23				
Нач. отдела		Сайтов		С.Павл.	20.09.23				

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



Схема расположения балок площадки П1

отм. 5.800-5.100



отм. ±0.000

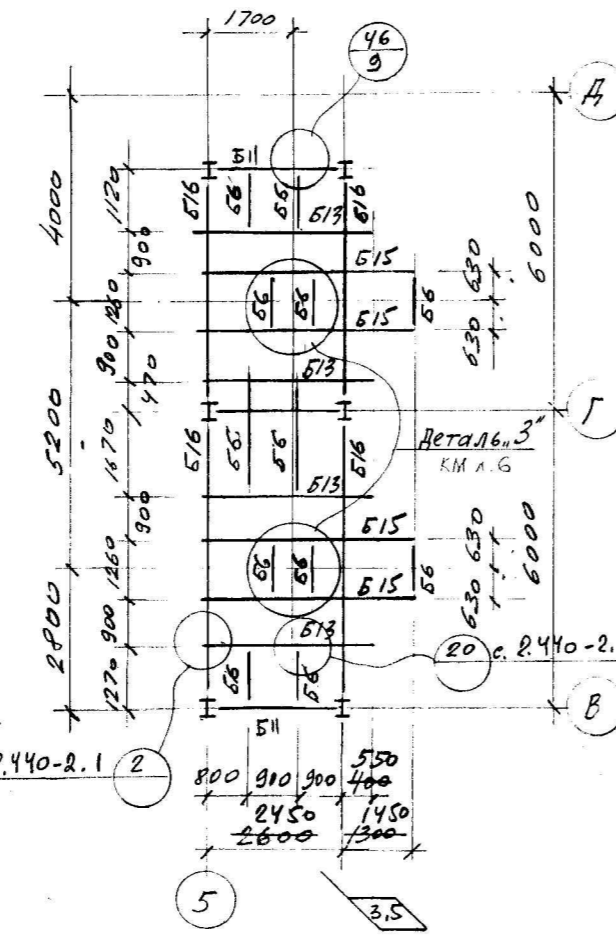
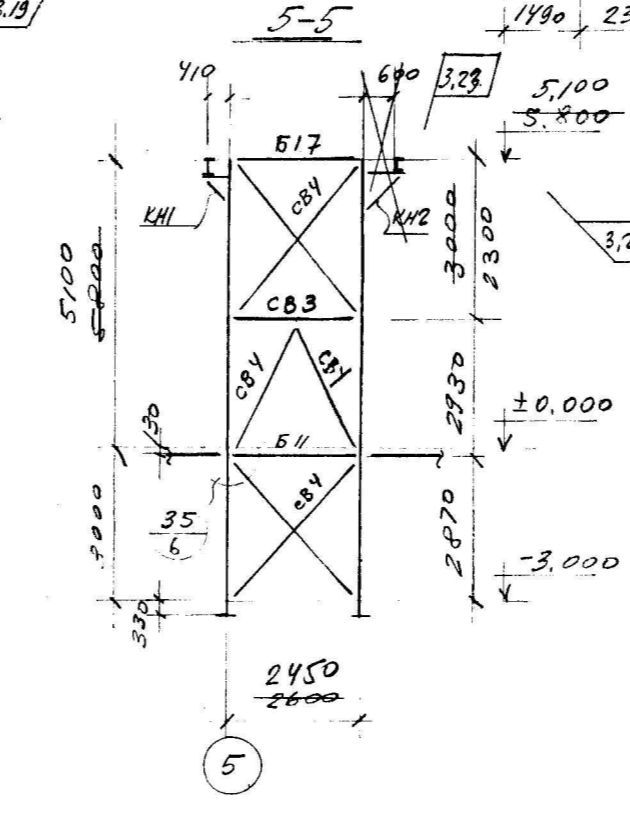
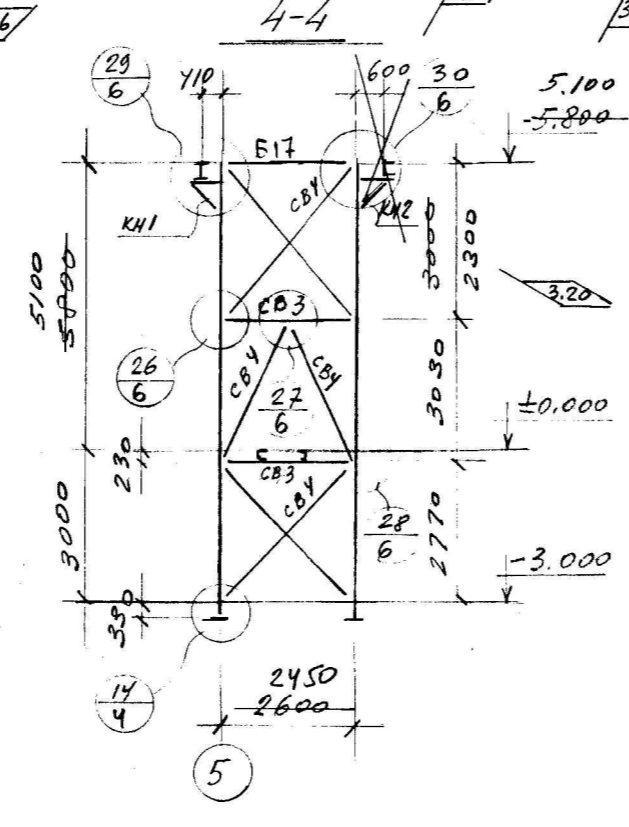
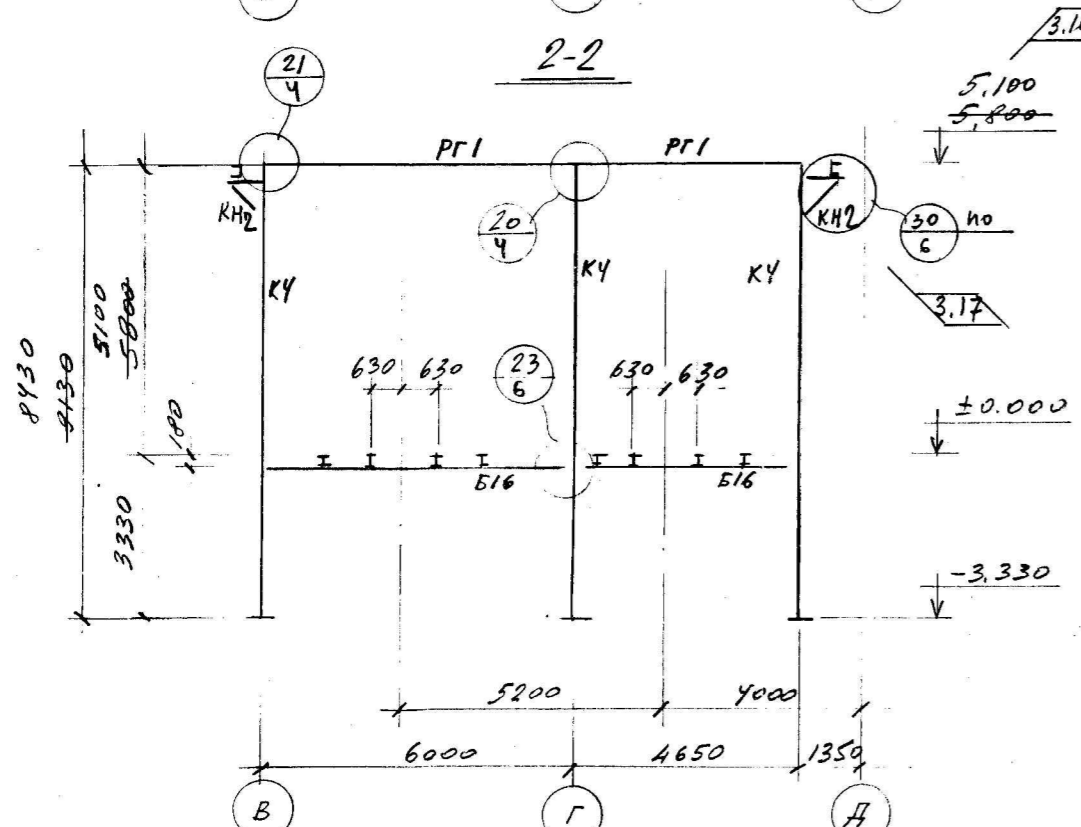
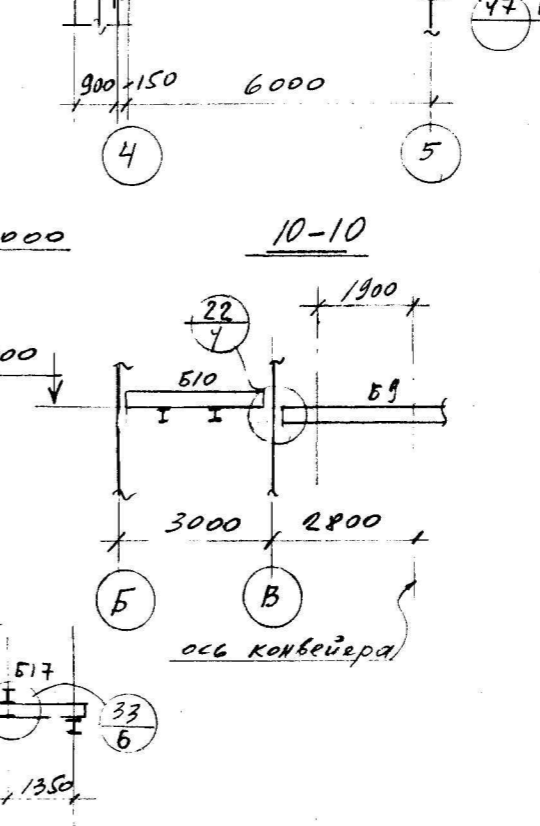
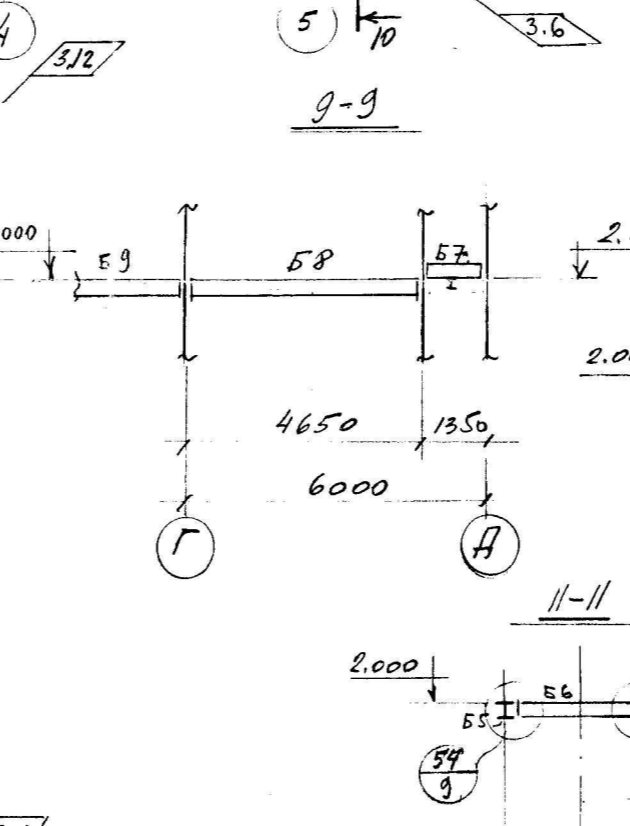
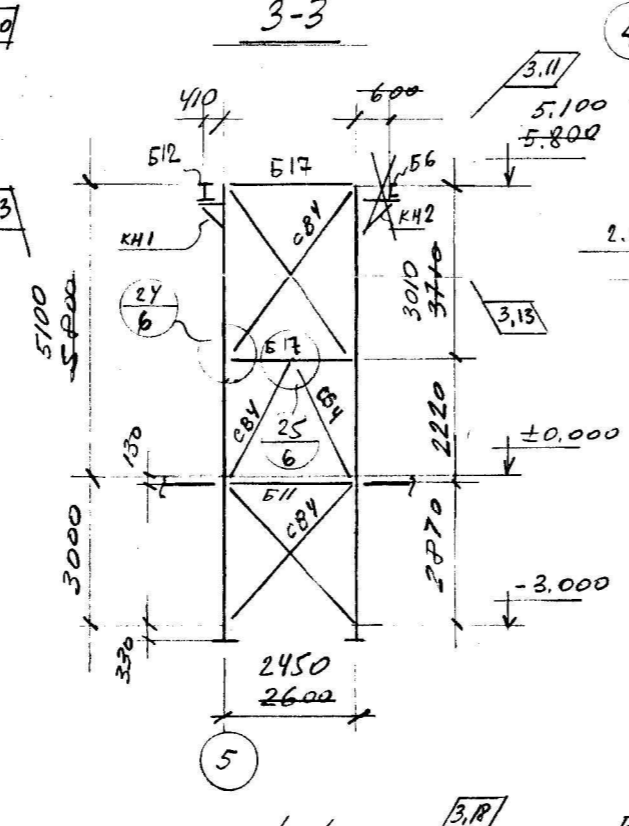
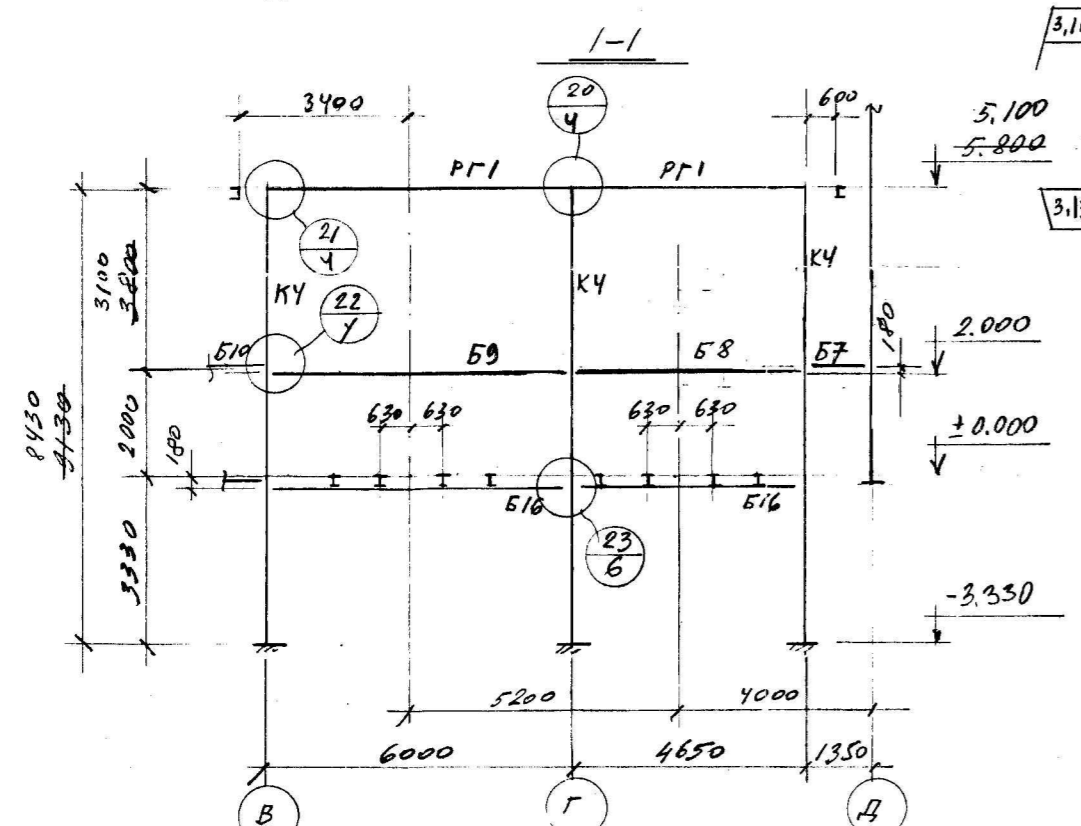
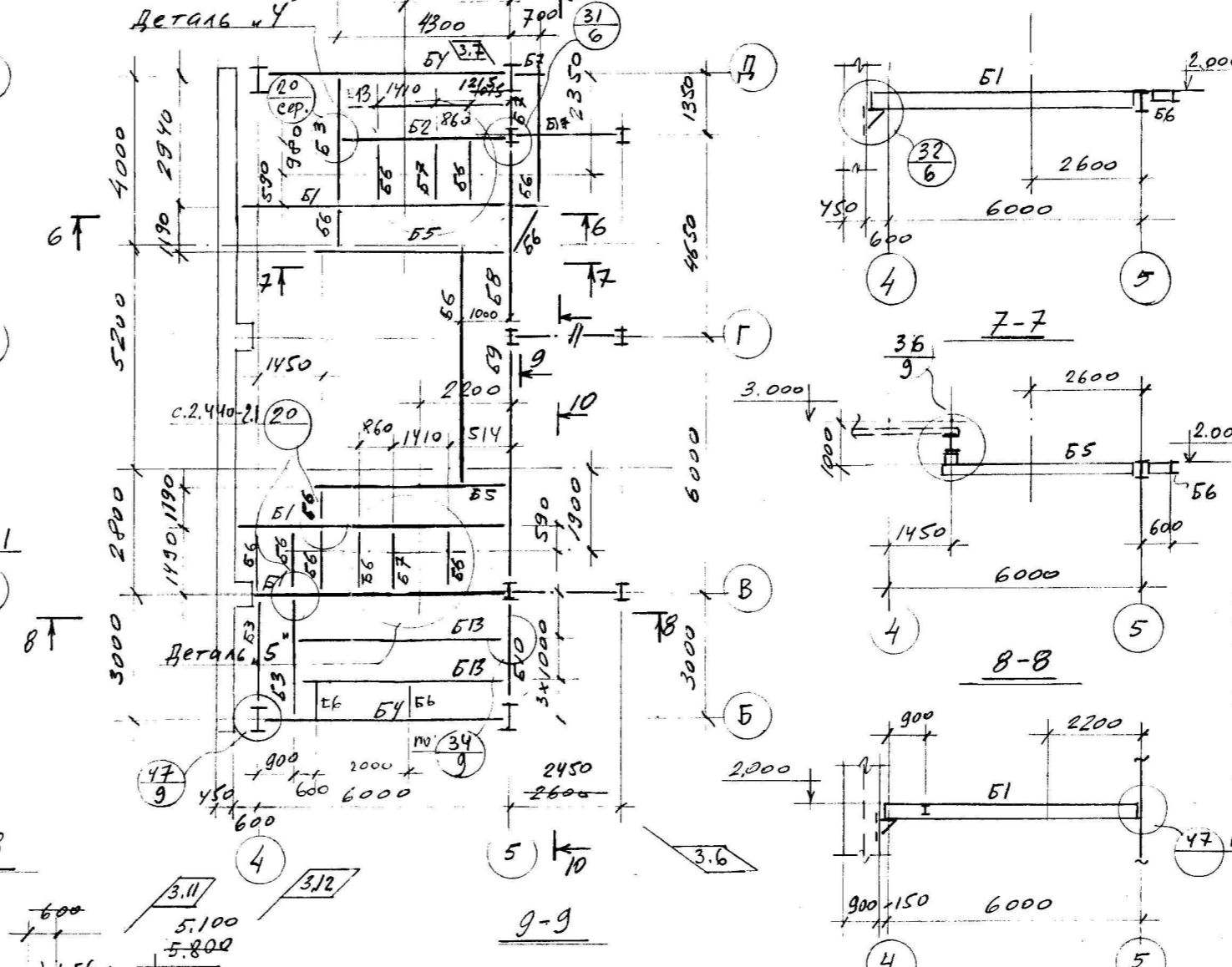


Схема расположения балок на отм. 2.000

на отм. 2.000



Ведомость элементов

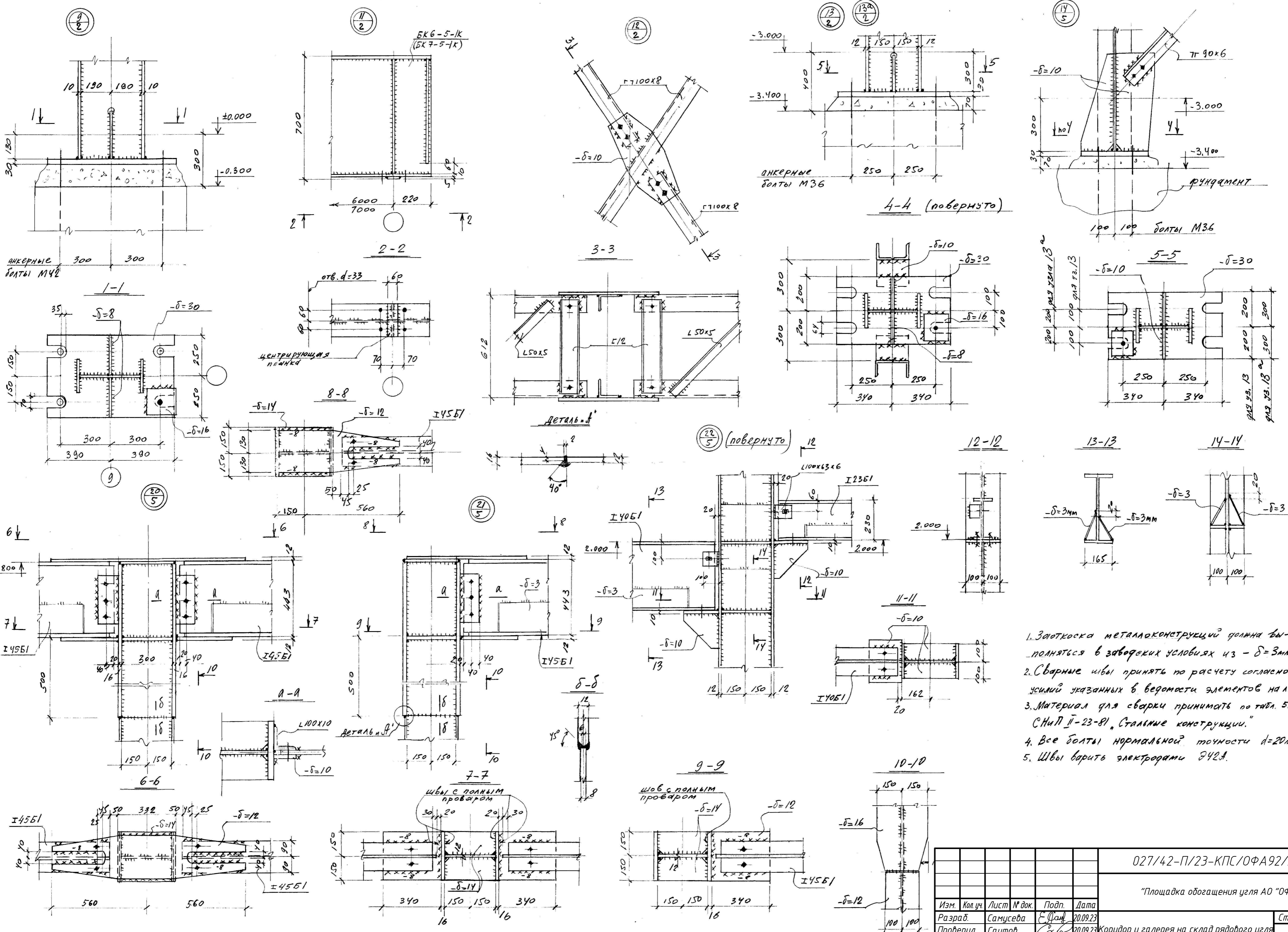
Марка	сечение		Состав	Сторонние усилии			Марка стали	Примеч.	
	Эскиз	но.		М, мм	М, мм	М, мм			
Б1	I		I35Б1			60	II	с245	
Б2	I		I23Б1			40	II	с245	
Б3	I		I23Б1			30	II	с245	
Б4	I		I26Б1			30	II	с245	
Б5	I		I23Б1			20	II	с245	
Б6	C		Г18			5	II	с245	
Б7	I		I18Б1			10	II	с245	
Б8	I		I23Б1			37	28	II	с245
Б9	I		I40Б1			-57	28	II	с245
Б10	I		I23Б1			110	17	II	с245
Б11	I		I23Б1			70	II	с245	
Б12	I		I26Б1			20	II	с245	
Б13	I		I18Б1			15	II	с245	
Б14	II	50	Г18			15	II	с245	
Б15	I		I18Б1			20	II	с245	
Б16	I		I23Б1			-16	20	II	с245
Г1	I		I45Б1	194	-22	162	II	с255	
К4	II	1	-300х4	44	-230	31	III	с255	
К4	II	2	-200х12						
СВ3	II		2L75x6		-31,5		IV	с235	
СВ4	II		2L90x7		-70		IV	с235	
КН1		1	Л16					с245	
КН1		2	Л163x5					с235	
КН2		1	Л16					с245	
КН2		2	Л163x5					с235	
Б17	II		Л16			15		с245	

- Завтовка металлоконструкций выполняется в заводских условиях из -БЗЛМ.
- Завтовки в узлах сопряжения, выполняемые по месту, делать из холоднокатанной листовой стали ГОСТ 19004-74 с 235 с цинковым покрытием - 50 ±60мм после монтажа металлоконструкций.
- Узлы завтовки приняты по НБ80-1787

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

027/42-П/23-КПС/ОФ А92/2023-7-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Самусева	С.Иван	20.09.23
Проверил	Сайтов	С.Иван	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	С.Иван	20.09.23
Нач. отдела	Сайтов	С.Иван	20.09.23
Коридор и галерея на склад рядового угля			Стадия
			Лист
			Листов
Схема расположения фундаментов			000 "Проект-Сервис"

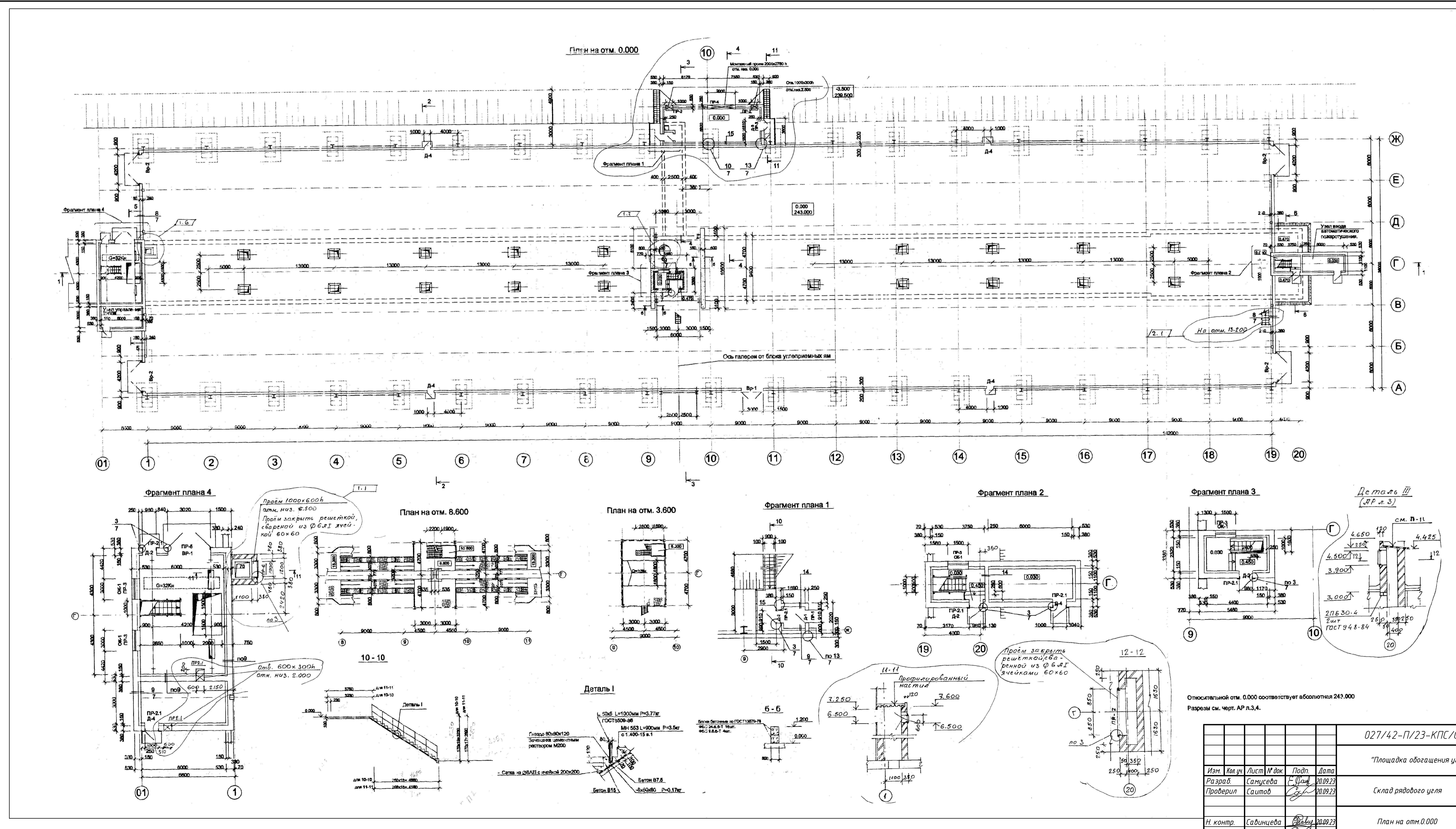




1. Залоткоска металлоконструкций должна выполняться в заводских условиях из  $\delta = 3\text{мм}$ .
2. Сварные швы принять по расчету согласно усилий указанных в ведомости элементов на л. 25.
3. Материал для сварки принимать по табл. 55\* СНиП II-23-81 "Стальные конструкции".
4. Все болты нормальной точности  $d=20\text{мм}$ .
5. Швы варить электродами Э42А.

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

027/42-П/23-КПС/ОФ А92/2023-7-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Самусева	Е. Пай	20.09.23
Проверил	Сайтов	Сайтов	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	Сайтов	20.09.23
Нач. отдела	Сайтов	Сайтов	20.09.23
Коридор и галерея на склад рядового угля			Стадия
			Лист
			Листов
Фундаменты ФМ1, ФМ2, ФМ3			000 "Проект-Сервис"

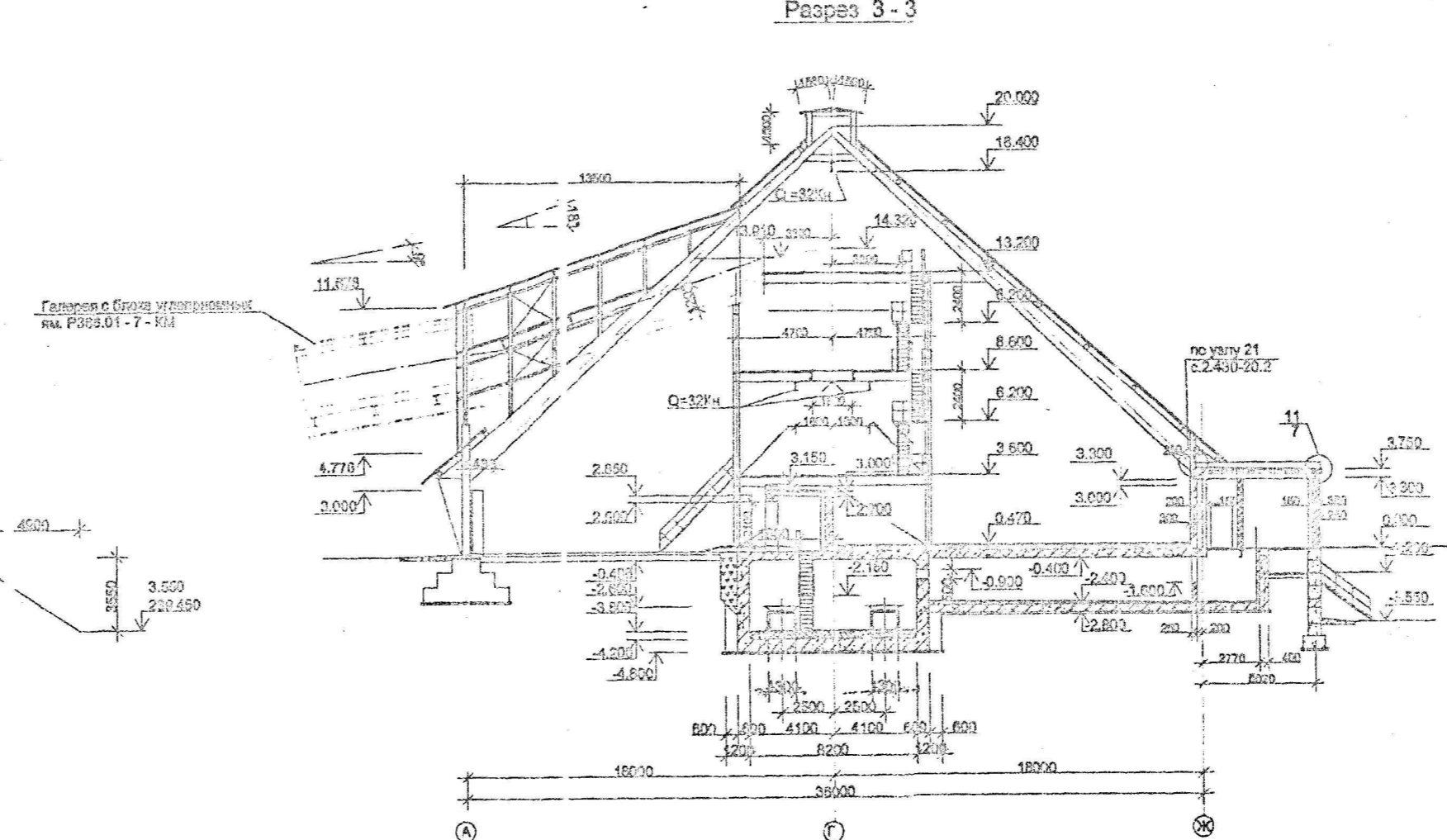
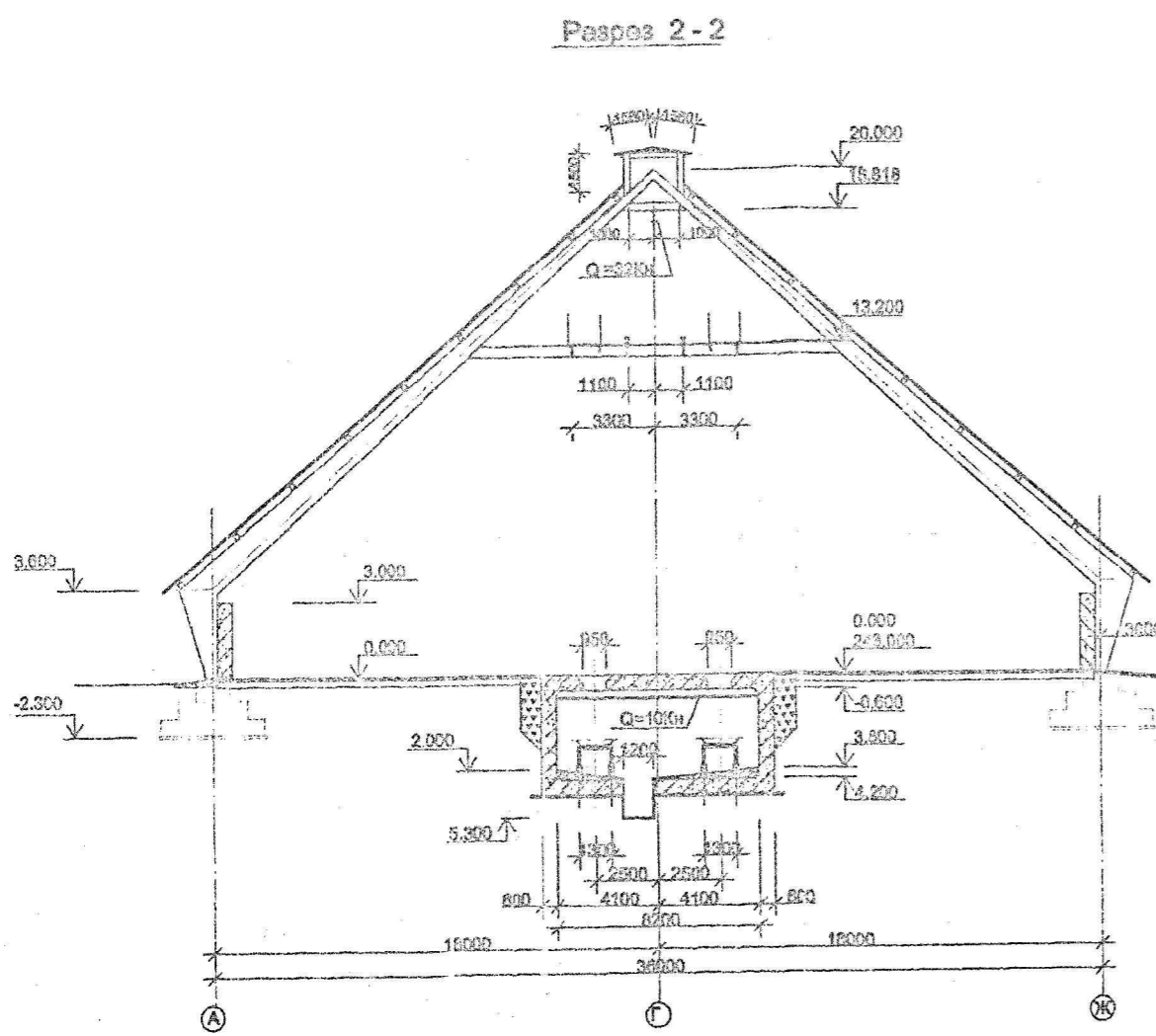


Относительный отн. 0.000 соответствует абсолютной 243.000  
 Разрезы см. черт. АР Л.3.4.

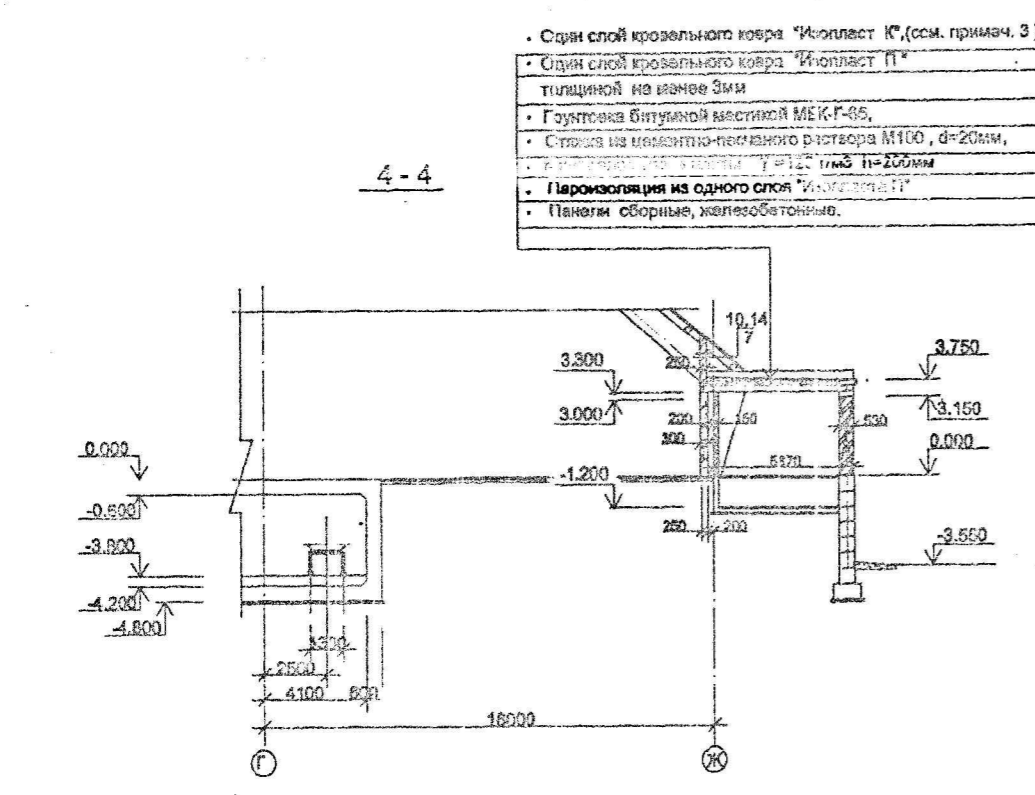
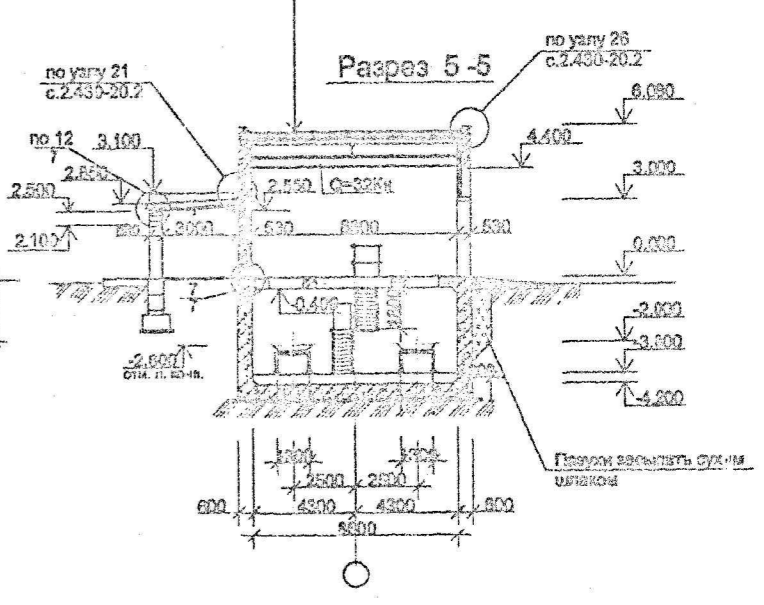
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "Ф" "Антоновская"				
Изм.	Кол. изм.	Лист	М. док.	Подп.
Разраб.	Самусева	1	20.09.23	Самусева
Проверил	Сайтов	2	20.09.23	Сайтов
склад рядового угля				
Статья	Лист	Листов		
П	1	5		
План на отм. 0.000				
ООО "Проект-Сервис"				
Копировала				
А3х3				

Согласовано  
 Имя, И.И. Подп. и дата  
 Имя, И.И. Подп. и дата

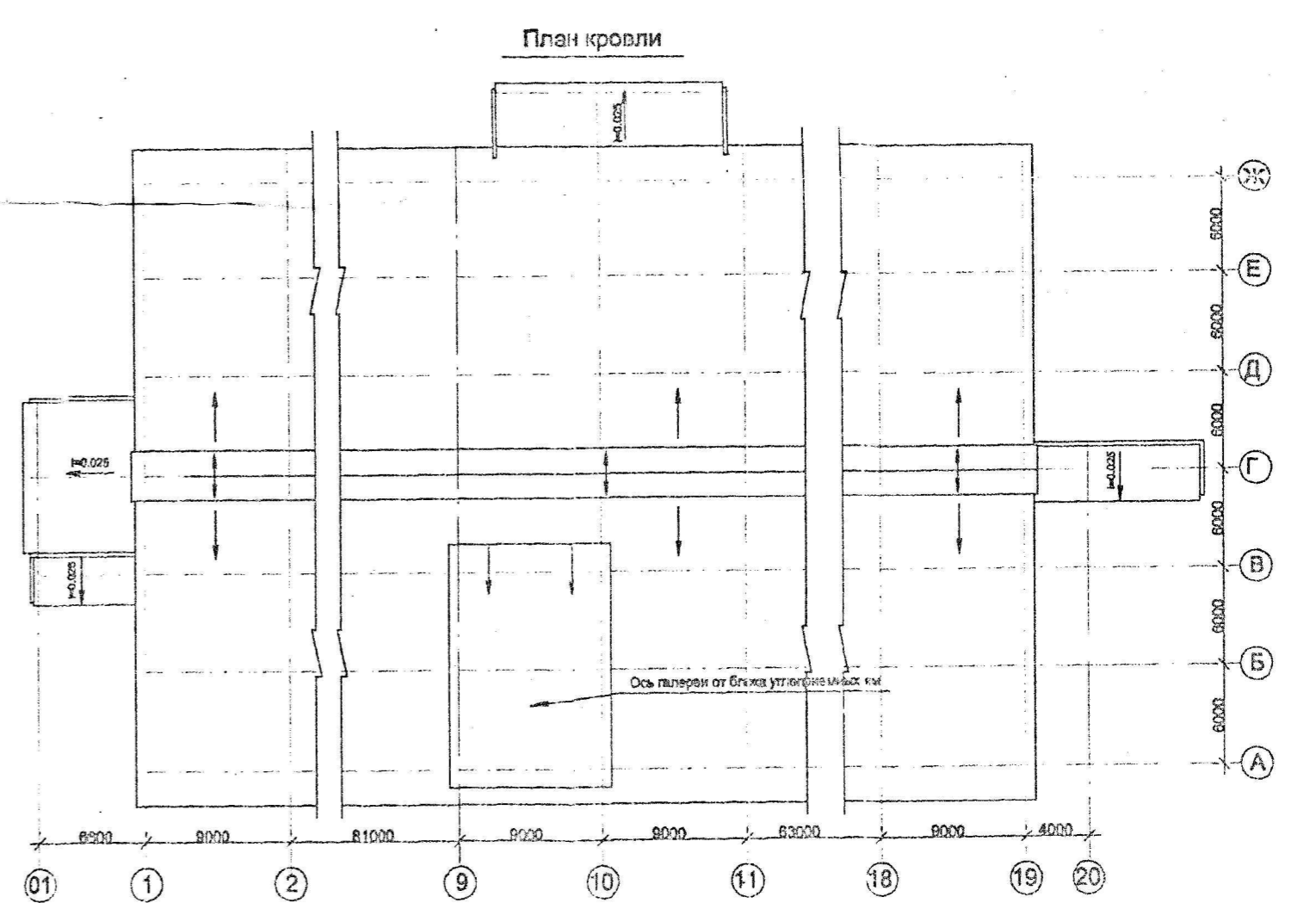
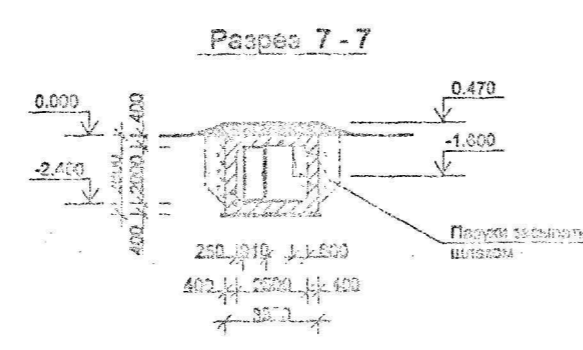
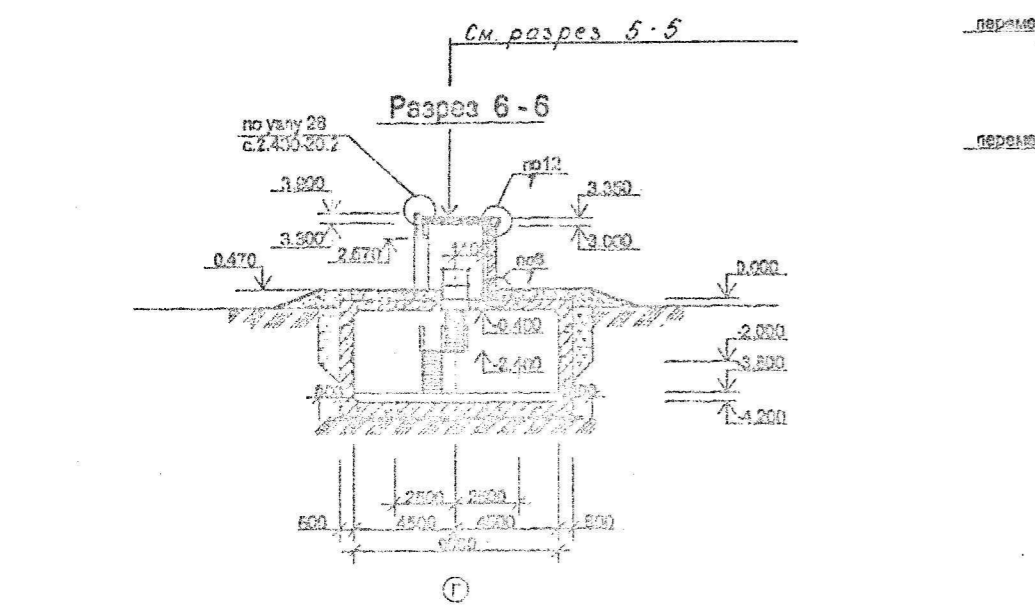
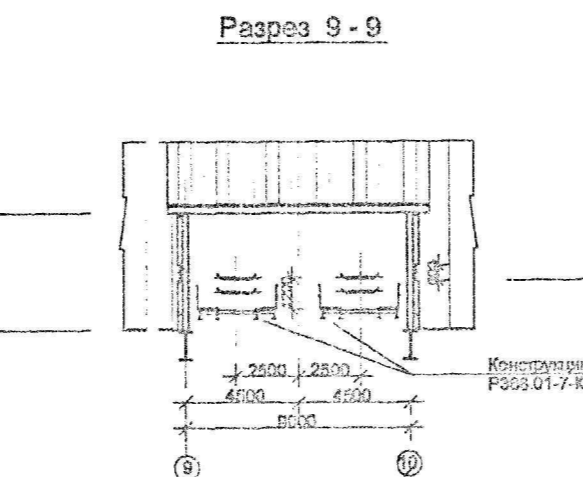
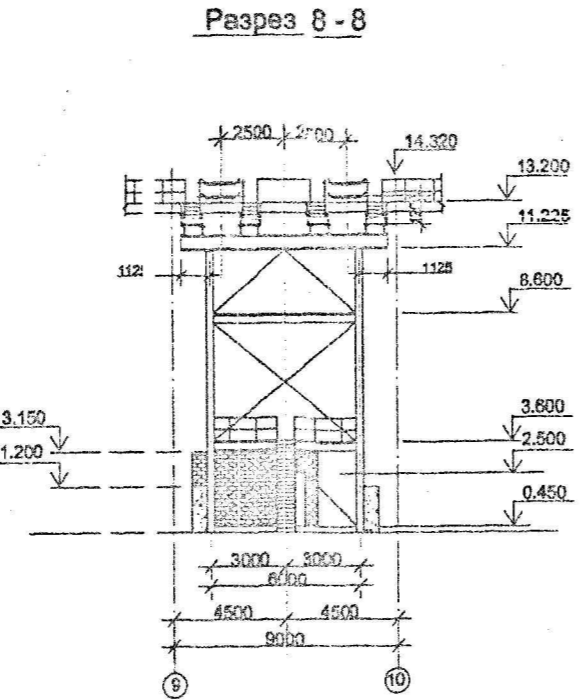




- Один слой кровельного ковра "Изопласт К" (см. примеч. 3)
- Один слой кровельного ковра "Изопласт П" толщиной не менее 3мм
- Грунтовка битумной мастикой МБК-65
- Ступеньки цементно-песчаного раствора М100, d=20мм
- Металлическая сетка "Г" А1250х1250 Т=20мм
- Пароизоляция из одного слоя "Изопласт П"
- Профнастил металлический (см. примечание 2)



- Один слой кровельного ковра "Изопласт К" (см. примеч. 3)
- Один слой кровельного ковра "Изопласт П" толщиной не менее 3мм
- Грунтовка битумной мастикой МБК-65
- Ступеньки цементно-песчаного раствора М100, d=20мм
- Металлическая сетка "Г" А1250х1250 Т=20мм
- Пароизоляция из одного слоя "Изопласт П"
- Панели сборные железобетонные



1. Относительной отметки 0,000 соответствует абсолютная 243,000.
2. Гофры металлического профнастила в кровле, а также задатки минеральной ваты, приклеиваемой на битумную мастику в стыках на высоте 250мм.
3. "Изопласт" - кровельный, гидроизоляционный, битумно-полимерный наплавляемый материал -ТУ 6770-002-02510255-64.

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

				027/42-П/23-КПС/ОФ А92/2023-8-КР.ГЧ		
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"		
				Склад рядового угля		
				Стадия	Лист	Листов
				п	2	
				Разрезы		
				000 "Проект-Сервис"		
				Копировала		
				A2		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	С.Пав.	20.09.23		
Проверил	Сайтов	С.Пав.	20.09.23		
Н. контр.	Савинцева	С.Пав.	20.09.23		
Нач. отдела	Сайтов	С.Пав.	20.09.23		





Схема расположения прогонов по оси "Ж"

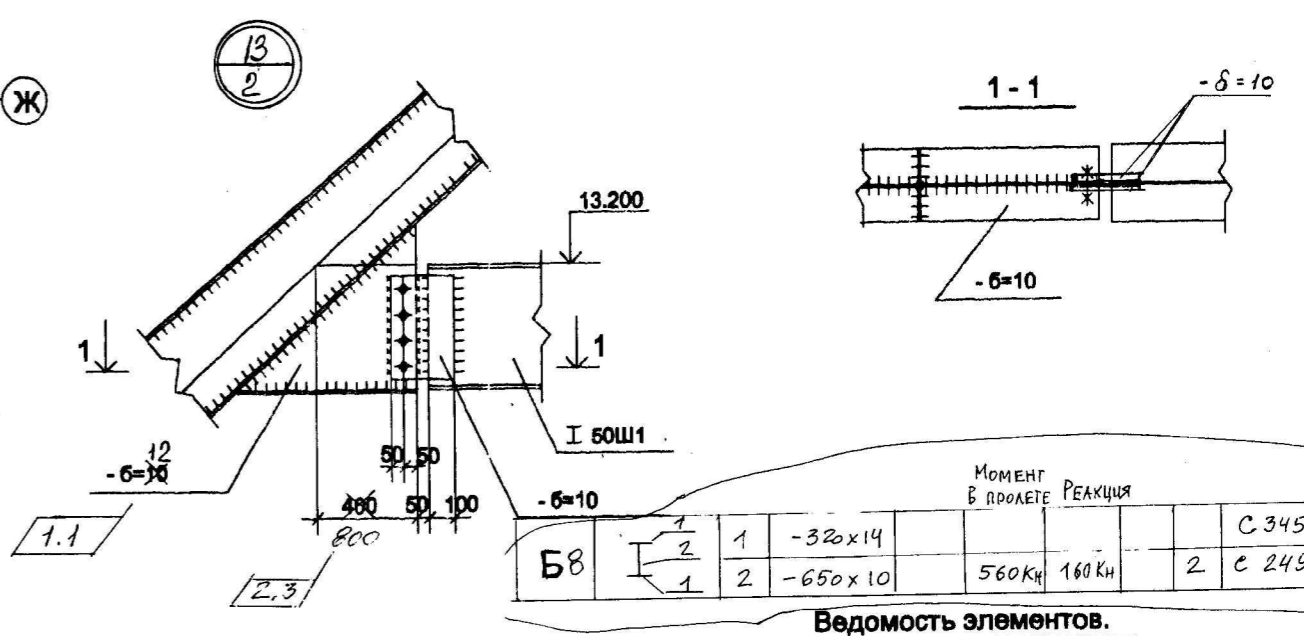
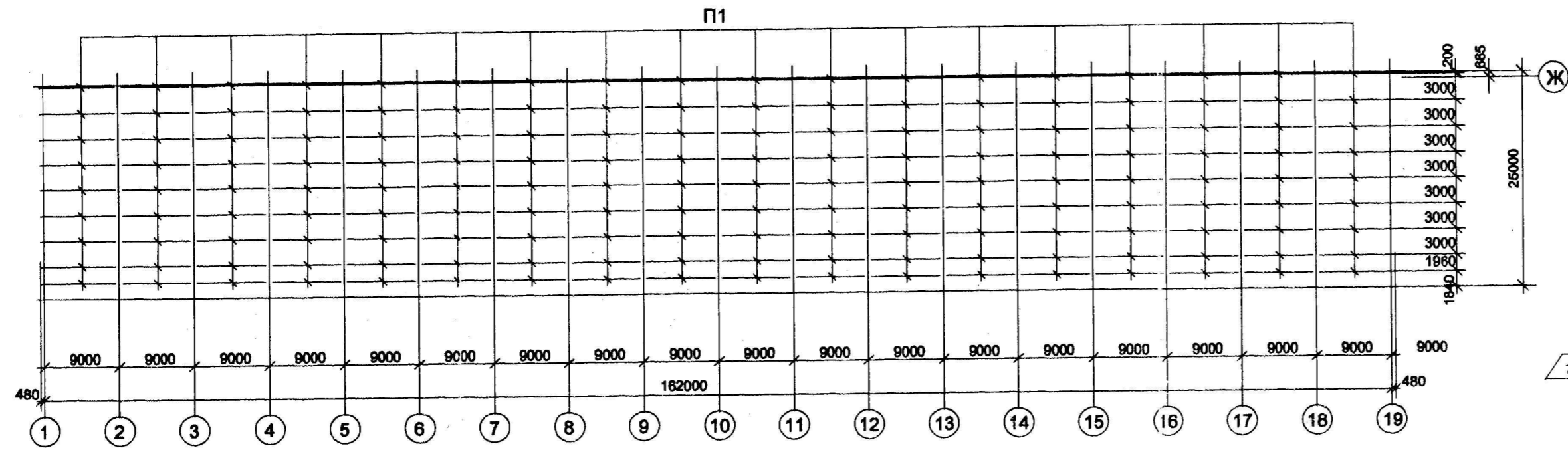


Схема расположения балок площадки на отиу 13.200.

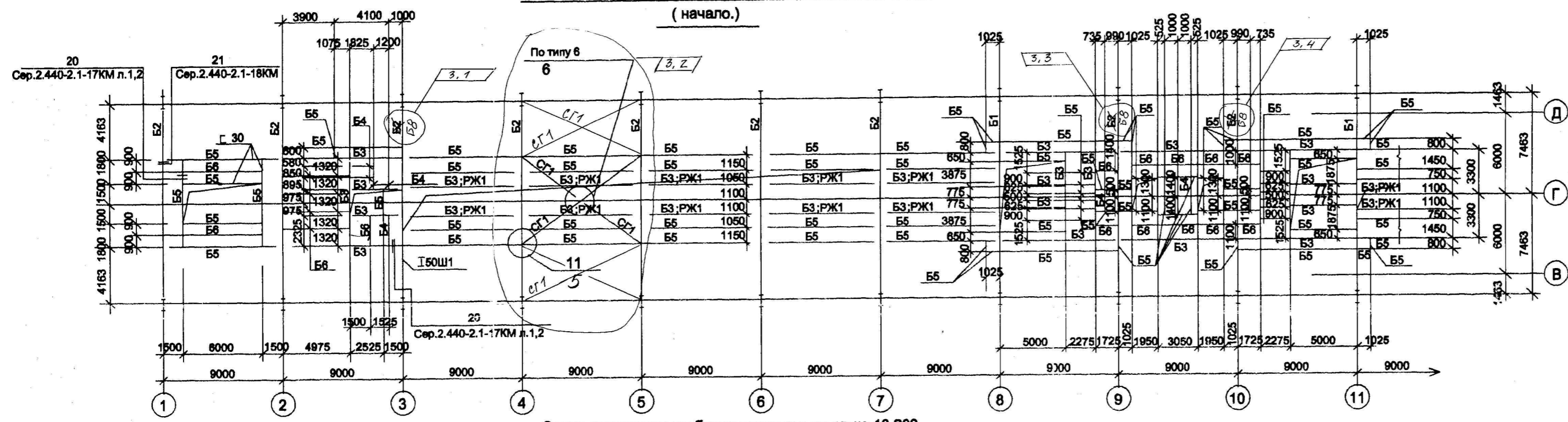


Схема расположения балок площадки на отиу 13.200.

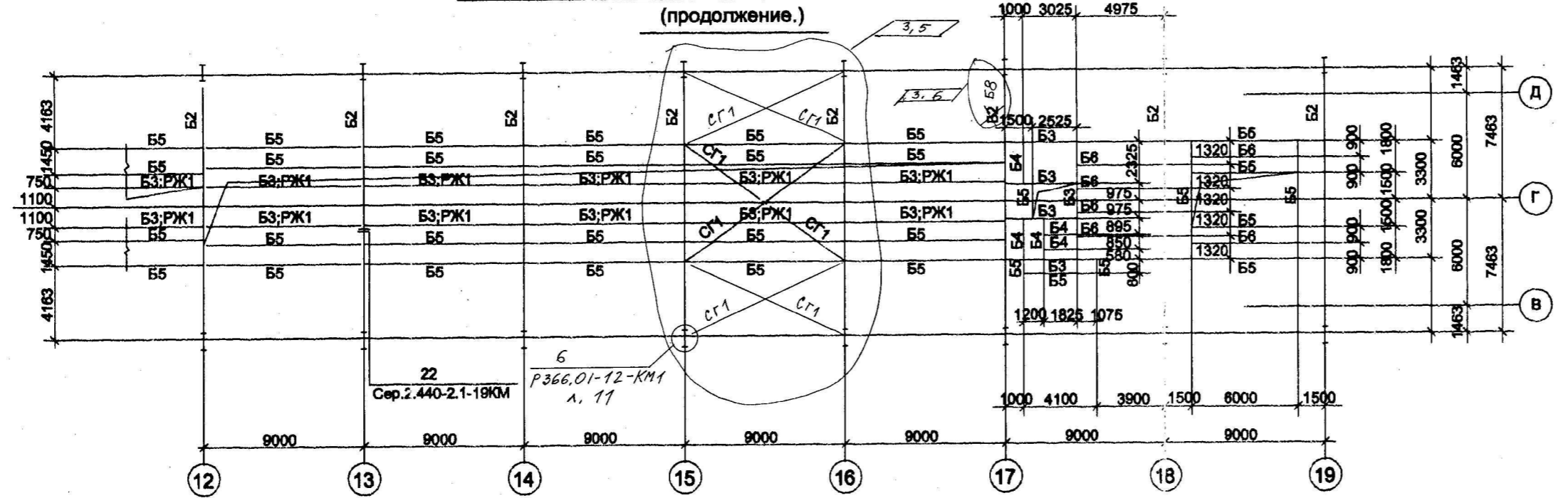
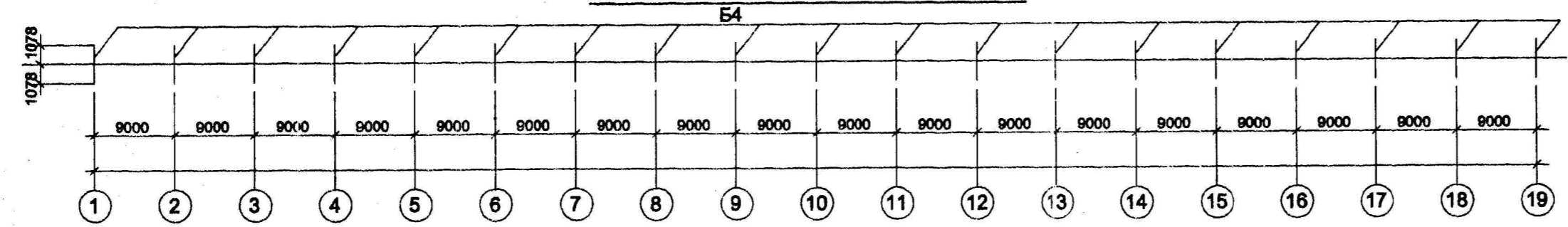


Схема расположения балок на оти. 19.018



Марка	Сечение	Эскиз	Поз.	Состав	Момент на опоре в пролете		Реакция	N	Группа	Марка металла	Примечание
					Мх	Мy					
РМ1	I			См. разрез	3-3 на черт.Р366.01-8-КМ л.2		2	2		С245	
СВ1	I	1	2	2L 160x100x10	по глубокости на 50 кн		4	4		С245	
СВ2	I	1	2	2L 160x100x10	по глубокости на 50 кн		4	4		С245	
П1	I			2C 24				3		С245	
П2	I	1	2	2C 24		45		82.6	3	С245	Уголок размогловать
Б1	I	1	2	2 - 300x25		270,0				С255	
Б2	I			I 50Ш1		132		2		С255	
Б3	I			I 35Ш1		120,0		2		С245	
Б4	I	1	2	2 - 150x10		28,8		180	2	С245	
Б5	I			C 30		36,0		3		С245	
Б6	I			C 16		25		3		С245	
СГ1	I			2 L 90x8	на усиление 50 кн			4		С245	
РЖ1	I			2 P43							
СТ1	I			2C 30				100	3	С245	
Б7	I			I 35Ш1				20	4	С255	

\*Монтаж и антикоррозийную защиту металлоконструкций см. "Общие данные" черт.Р366.01 - 8 - КМ л.1-  
 \*Данный лист рассматривать совместно с черт.Р366.01 - 8 - КМ л.2  
 \*Крепление ж.д.рельсов Р43 к балкам производится на планках (см. стык М1 сер.1.426.2 - 7.6 - 01КМ.)  
 \*Стыки рельсов выполнять на болтах.Стыки должны быть смещены относительно монтажных стыков балок не менее чем на 1500мм,см.стык РС1 сер. 1.426.2 - 7.6 - 05КМ  
 \*Все сварные швы h=8мм,кроме оговоренных.  
 \*Сварку элементов конструкций производить электродами типа Э42А по Гост 9487-75.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Самусева	С.Павл.	20.09.23
Проверил	Сайтов	С.Павл.	20.09.23
Склад рядового угля		Стадия	Лист
		п	4
Н. контр.	Савинцева	С.Павл.	20.09.23
Нач. отдела	Сайтов	С.Павл.	20.09.23
Схема расположения прогонов по оси Ж			000 "Проект-Сервис"

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

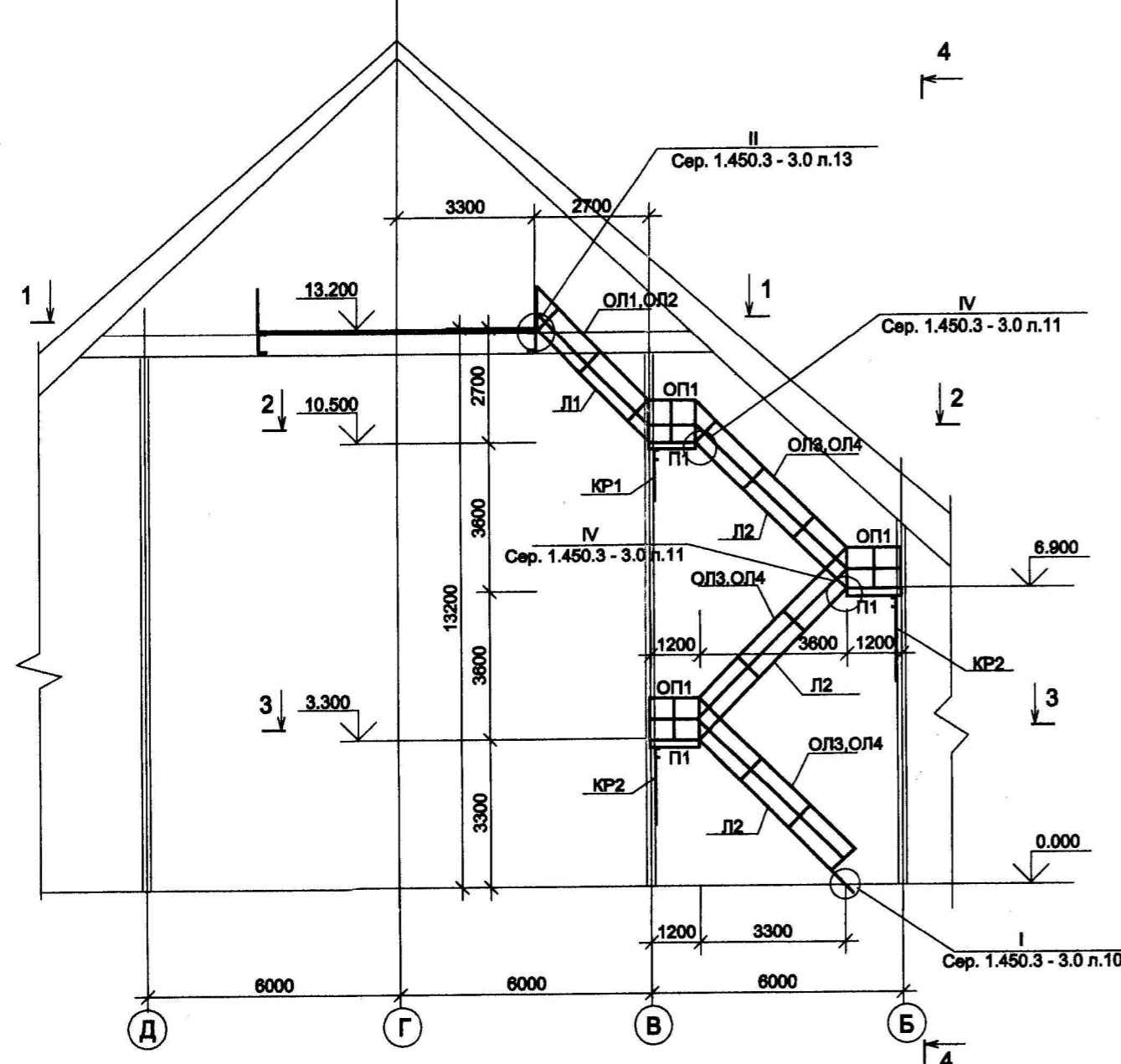




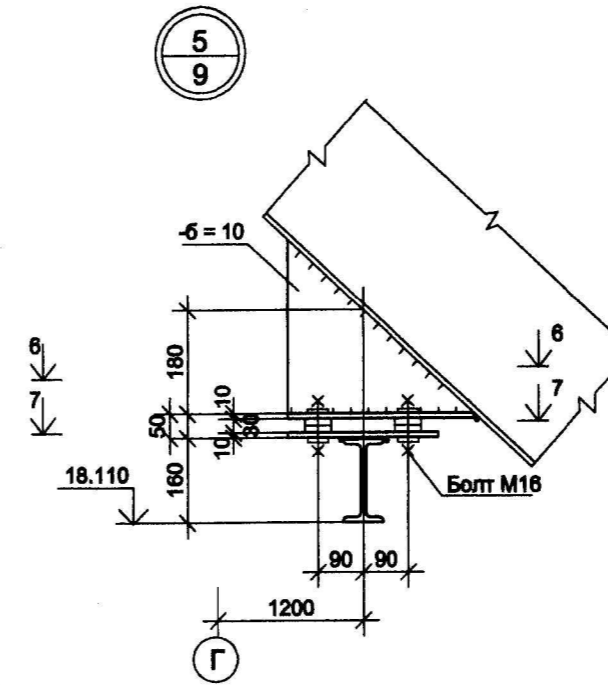
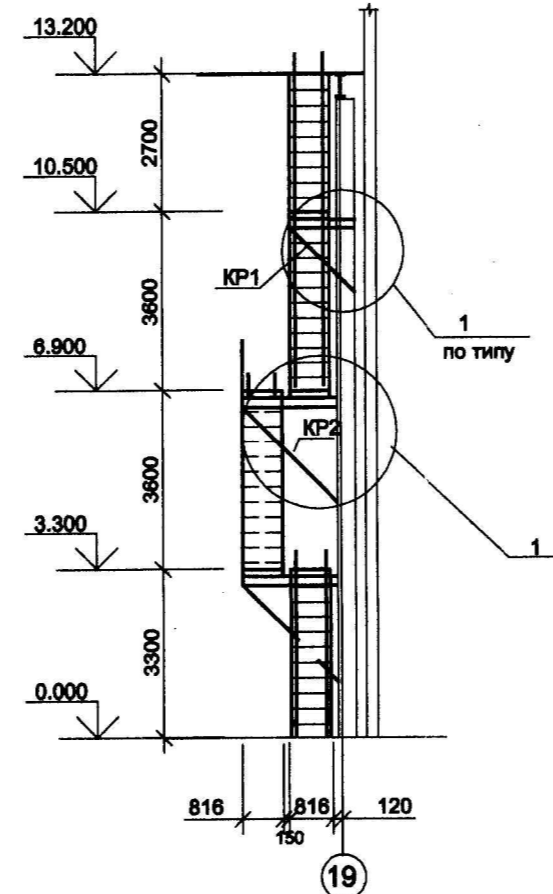




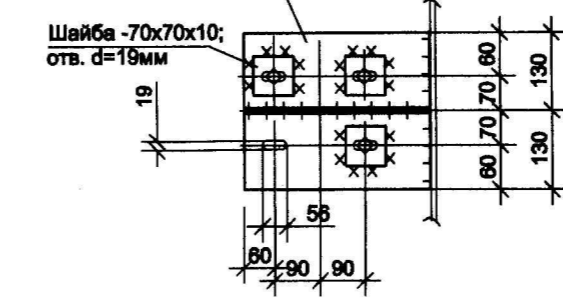
Схема расположения лестницы по оси "19"



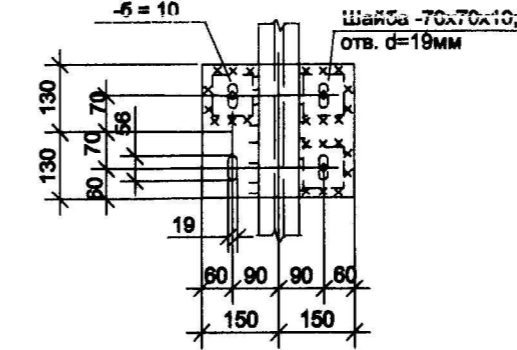
4-4



6-6



7-7



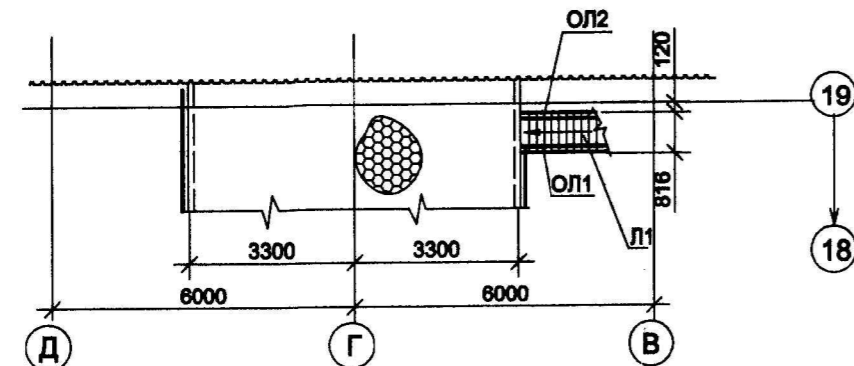
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Момент в опоре	Момент в пролете	Реакция	N кН	Группа конструк.	Марка металла	Прим.
	Эскиз	Пос.							
КР1 КР2		1	□ 16			5,0		C245	
		2	L100x63x8				10,0	C245	

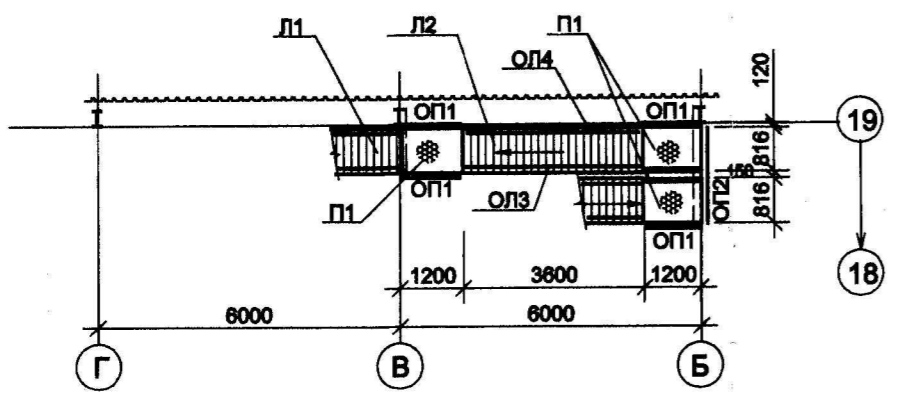
Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Л1	сер.1.450.3-3 в.2	по типу лестничного марша МЛГВ45 - 30.8 h = 2700	1	198,0 кг
Л2	сер.1.450.3-3 в.2	Лестничный марш МЛГВ45 - 30.8	3	235,7 кг
П1	сер.1.450.3-3 в.2	Площадка лестничная ПМГВ - 12.8	5	63,2 кг
ОП1	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение площадки ОПМГ36-12.12	6	22,4 кг
ОП2	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение площадки ОПМГ36-12.18	2	33,9 кг
ОЛ1	сер.1.450.3-3 в.2	По типу ограждения лестничного марша ОГЛМЛГ3645 - 12.30(h = 2700)	1	56,3 кг
ОЛ2	сер.1.450.3-3 в.2	По типу ограждения лестничного марша ОГЛМЛГ3645 - 12.30(h = 2700)	1	56,3 кг
ОЛ3	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение лестничного марша ОГЛМЛГ3645 - 12.36	3	68,2 кг
ОЛ4	сер.1.450.3-3 в.2	Ограждение лестничного марша ОГЛМЛГ3645 - 12.36	3	68,2 кг
ДГ2	сер.1.450.3-3 в.2	Элемент монтажный ДГ2	2	6,85 кг
ДГ4	сер.1.450.3-3 в.2	Элемент монтажный ДГ4	3	1,69 кг
ДГ5	сер.1.450.3-3 в.2	Элемент монтажный ДГ5	3	1,69 кг
МГ5	сер.1.450.3-3 в.2	Элемент монтажный МГ5	2	15,9 кг

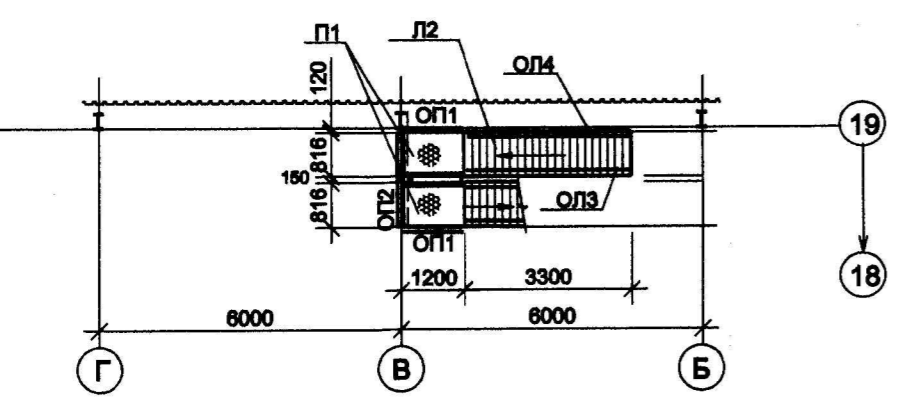
1-1



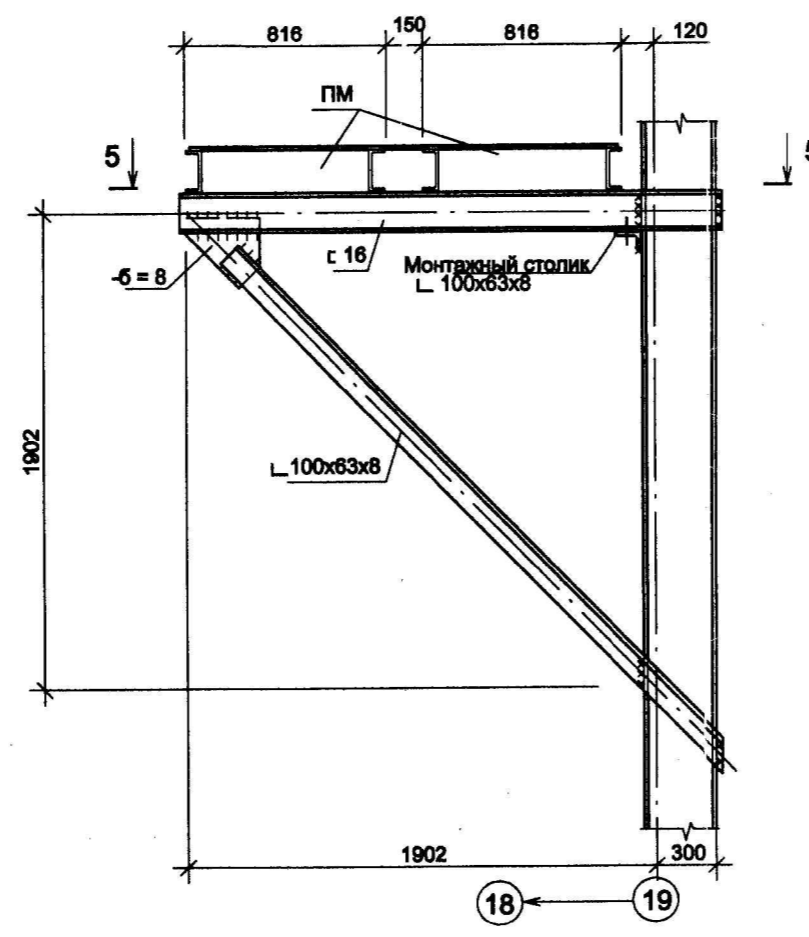
2-2



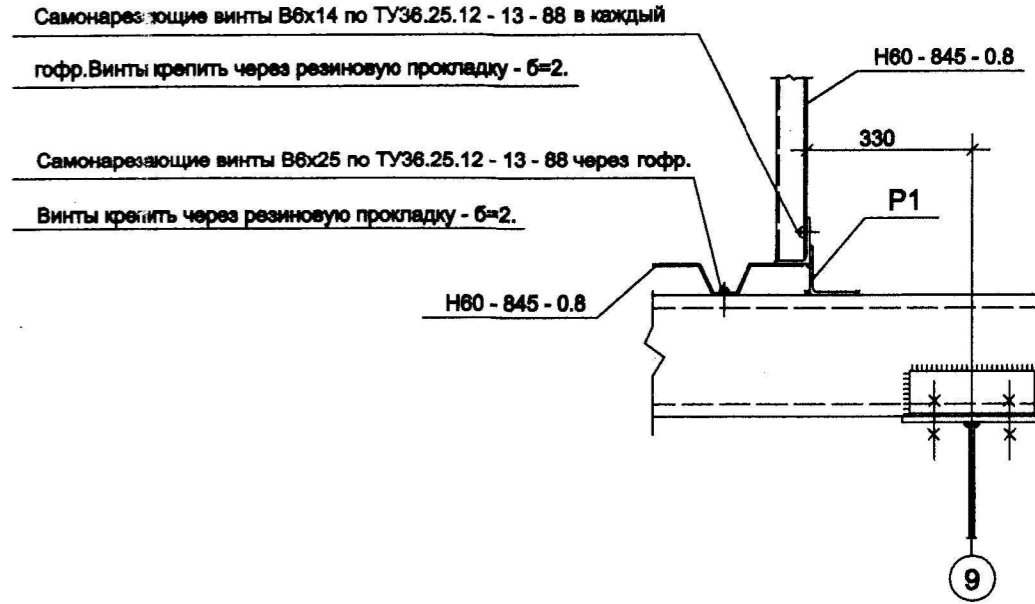
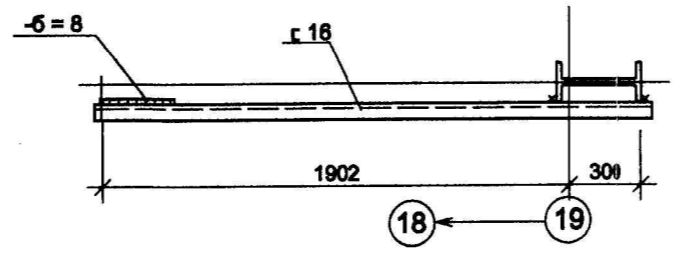
3-3



1



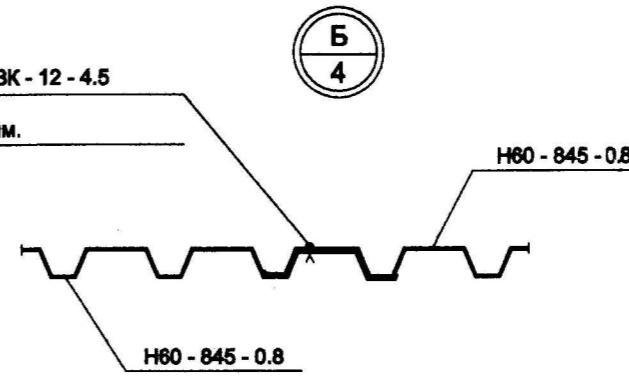
5-5



Самонарезающие винты В6х14 по ТУ36.25.12 - 13 - 88 в каждый гофр. Винты крепить через резиновую прокладку - б=2.

Самонарезающие винты В6х25 по ТУ36.25.12 - 13 - 88 через гофр. Винты крепить через резиновую прокладку - б=2.

Комбинированные заклепки ЗК - 12 - 4.5 по ТУ36 - 2088 - 85 шаг 300мм.

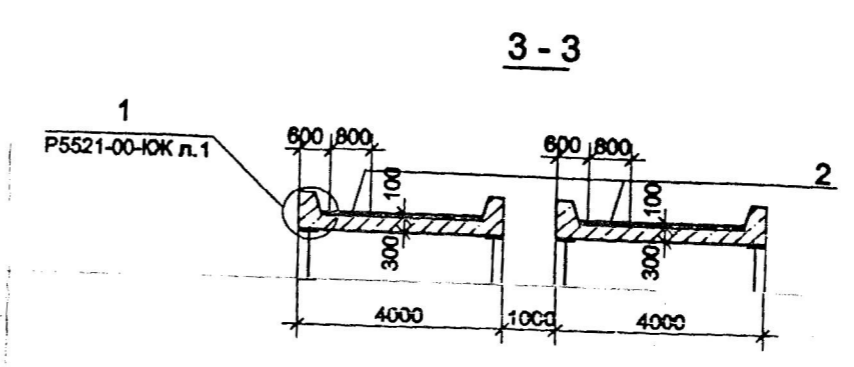
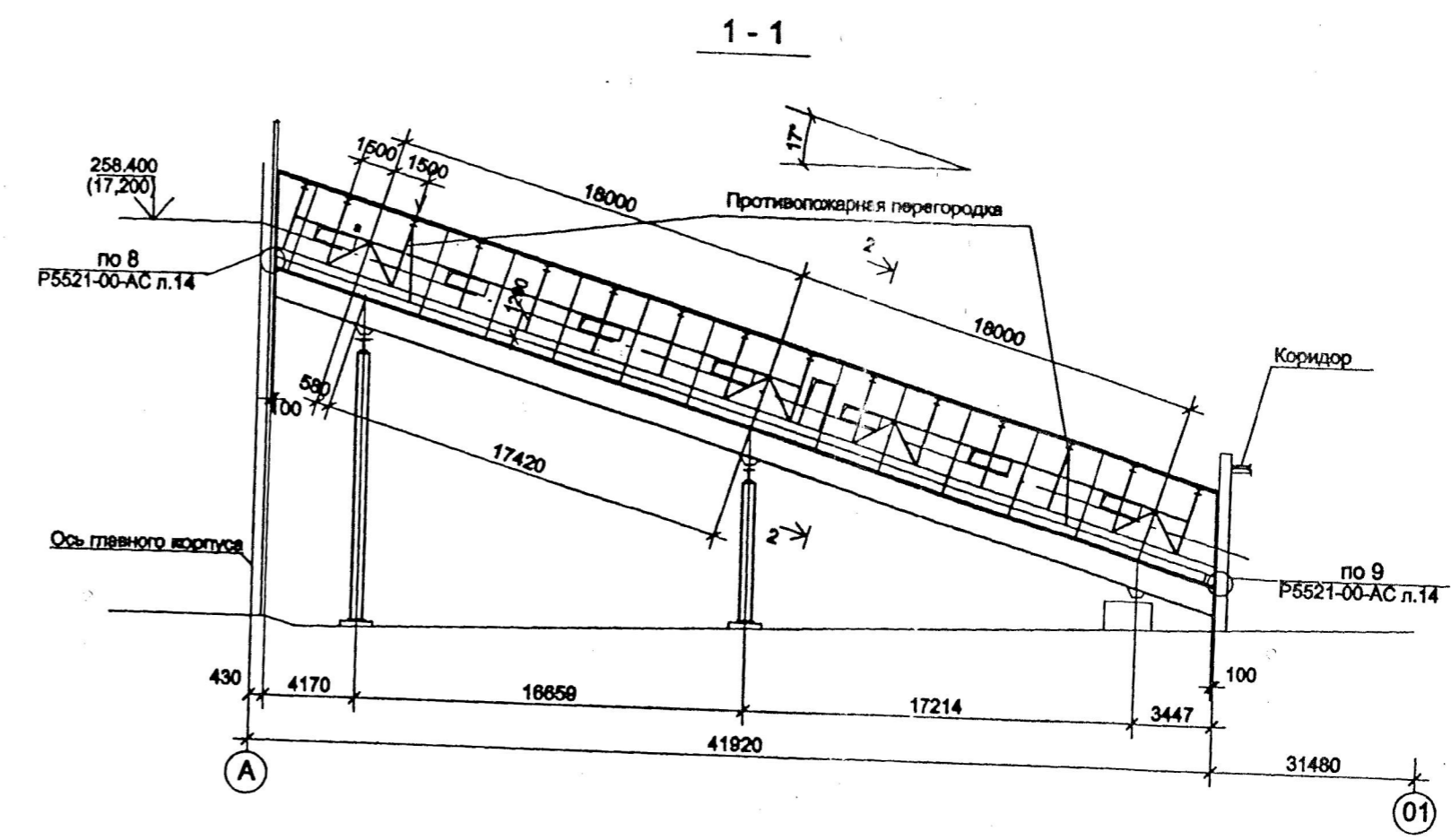
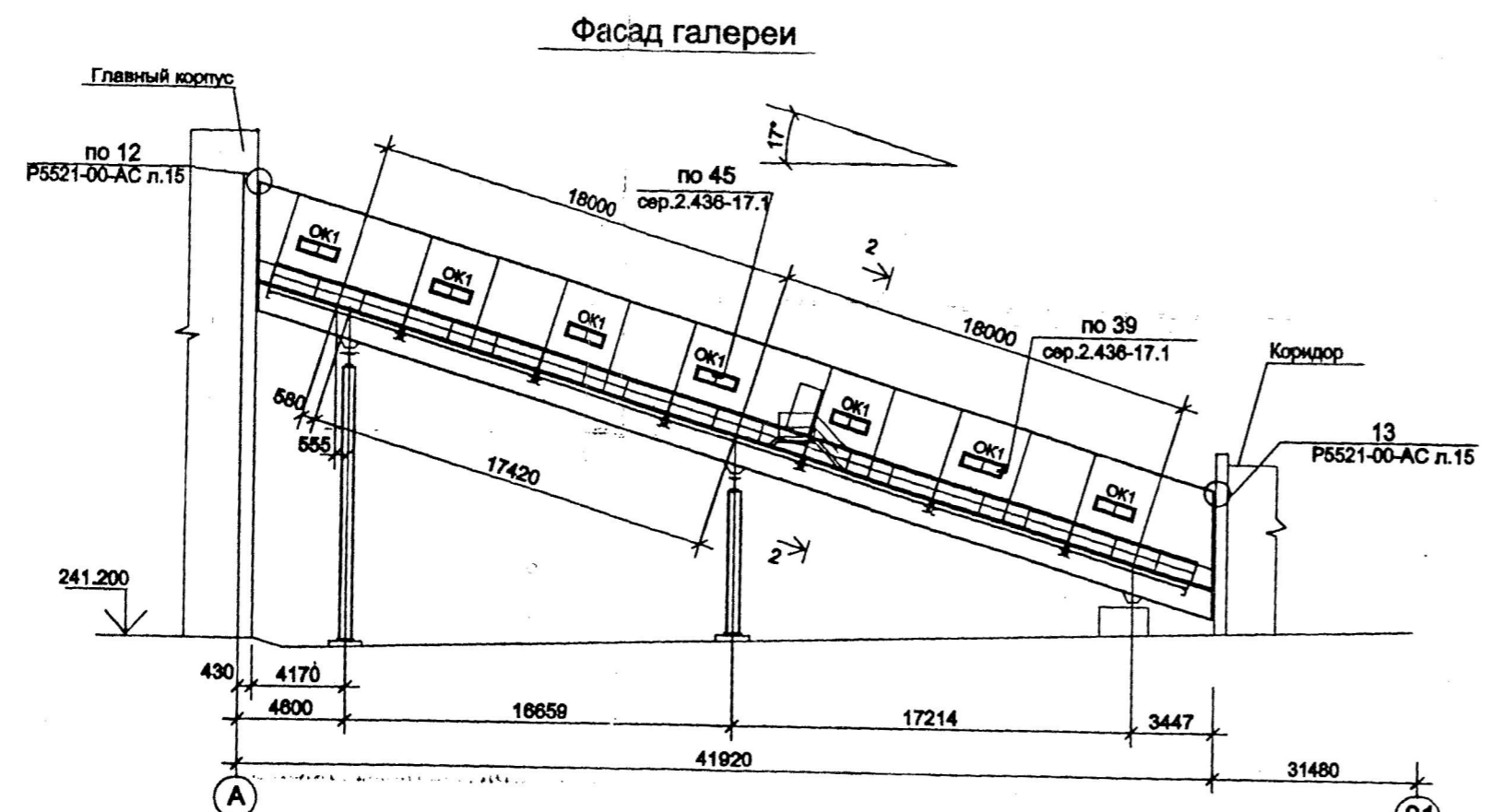


1. Все болты нормальной точности  $\phi$  20мм, кроме оговоренных.
2. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ9487-75.
3. Высота сварных швов h ш. = 6мм.
4. Расход стали: 16 - 95,4 кг; 100x63 - 104 кг; -5 = 17 кг. Типовые лестницы, площадки и ограждения - 2000,0 кг.

Согласовано  
Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инд. №

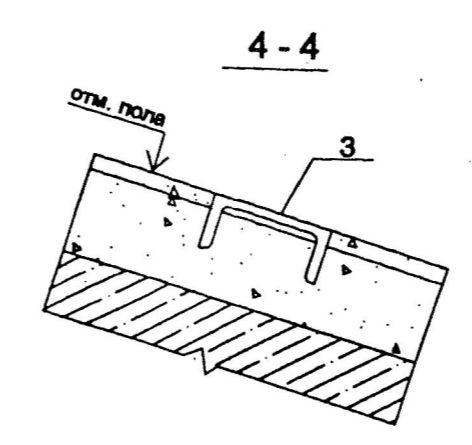
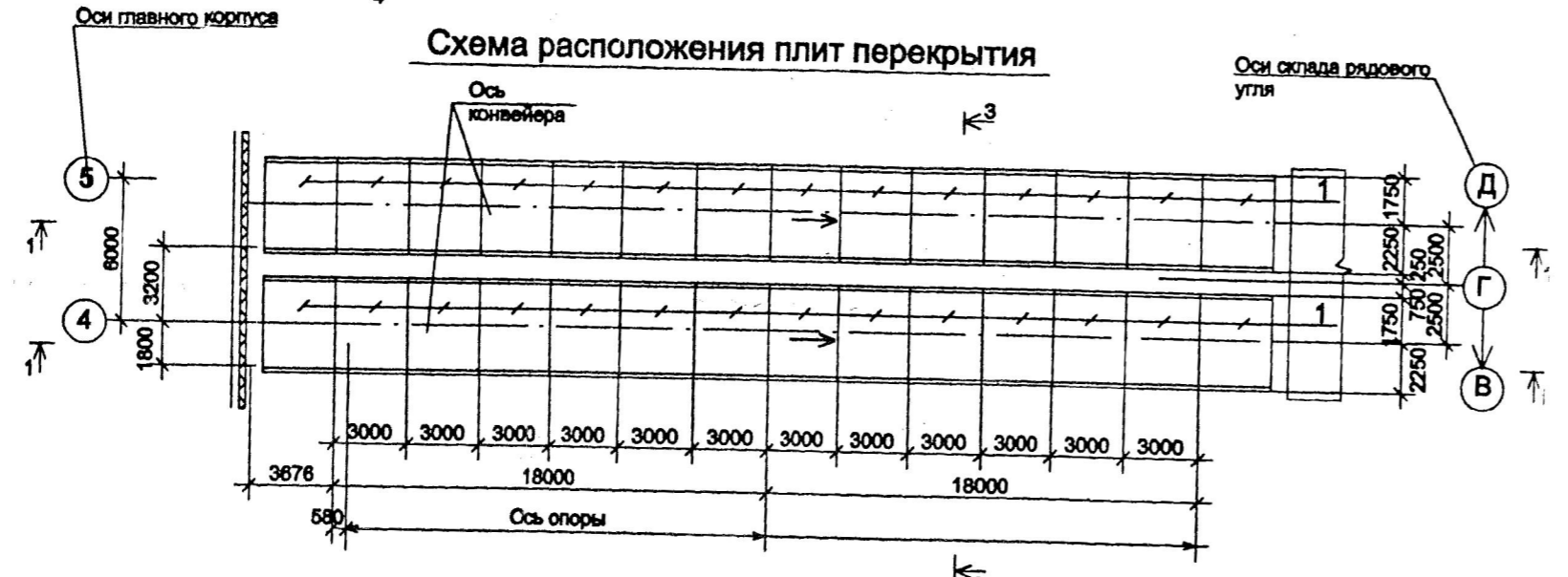
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-8-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Самусева	С. Пай	20.09.23
Проверил	Сайтов	С. Пай	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	С. Пай	20.09.23
Нач. отдела	Сайтов	С. Пай	20.09.23
Склад рядового угля			Стация
			Лист
			Листов
Схема расположения лестницы по оси 19			000 "Проект-Сервис"





Спецификация элементов к схемам расположенным на листе

Матр.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ОК1	ТУ5361-070-00249567-98	Оконный блок ОРУ 6-9 (2шт.)	28	



Спецификация элементов к схемам расположенным на листе

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	Р366.01-9.2-АС л.6	Плита перекрытия КПЗ-40-1	28	
2	Р5521-00-ЮК.И-МНЗ	Закладная деталь МНЗ	28	L=0.8м (1шт.)
3	ГОСТ 8240-89	Г 12 L=3040мм	4	

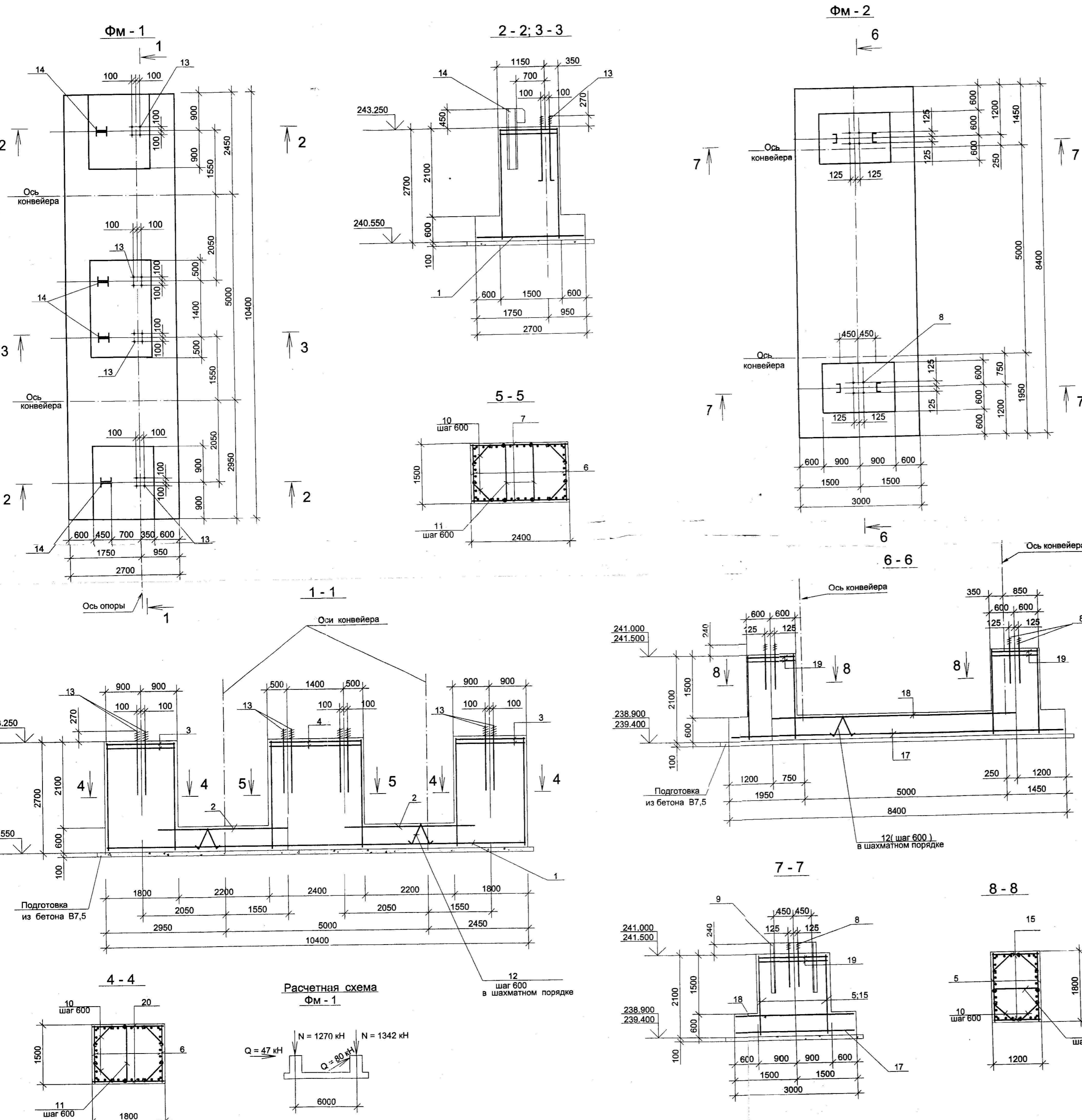


027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Самусева	Е.Павл.	20.09.23	
Проверил	Сайтов	Сайтов	20.09.23	
Н. контр.	Савинцева	Савинцева	20.09.23	
Нач. отдела	Сайтов	Сайтов	20.09.23	
Тоннель, коридор и галерея подачи угля в главный корпус			Стадия	Лист
			п	1
Фасад галереи			Листов	5
			ООО "Проект-Сервис"	

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



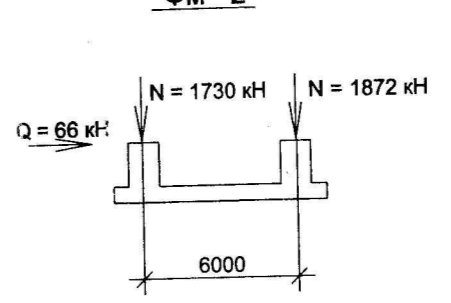




Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ФМ - 1</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII - 200 (100) 265 x 1035	1	
2	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII 265 x 320 500 25	2	
3	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 145 x 175	4	
4	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 145 x 235	2	
20	Р 366.01 - 9.2 - АС.И - КР5	Каркас плоский КР5	4	
6	Р 366.01 - 9.2 - АС.И - КР2	Каркас плоский КР2	6	
7	Р 366.01 - 9.2 - АС.И - КР3	Каркас плоский КР3	2	
10	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 550	60	0,22 кг
11	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1550	10	0,62 кг
12	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1220	40	0,49 кг
13	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1М24 x 1250	12	
14	Р 366.01 - 9.2 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	3	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	35,8	м³
<b>ФМ - 2</b>				
Сборочные единицы и детали				
5	Р 366.01 - 9.2 - АС.И - КР1	Каркас плоский КР1	4	
10	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 550	32	0,22 кг
12	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1220	40	0,49 кг
15	Р 366.01 - 9.2 - АС.И - КР4	Каркас плоский КР4	4	
16	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1250	8	0,5 кг
17	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII - 200 (100) 295 x 835	1	
18	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII - 200 (100) 295 x 600 500 25	1	
19	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 115 x 175	4	
8	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1М36 x 1700	8	
9	Р 366.01 - 9.2 - АС.И - МН2	Изделие закладное МН2	4	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	21,6	м³

Расчетная схема ФМ - 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	
11	
12	

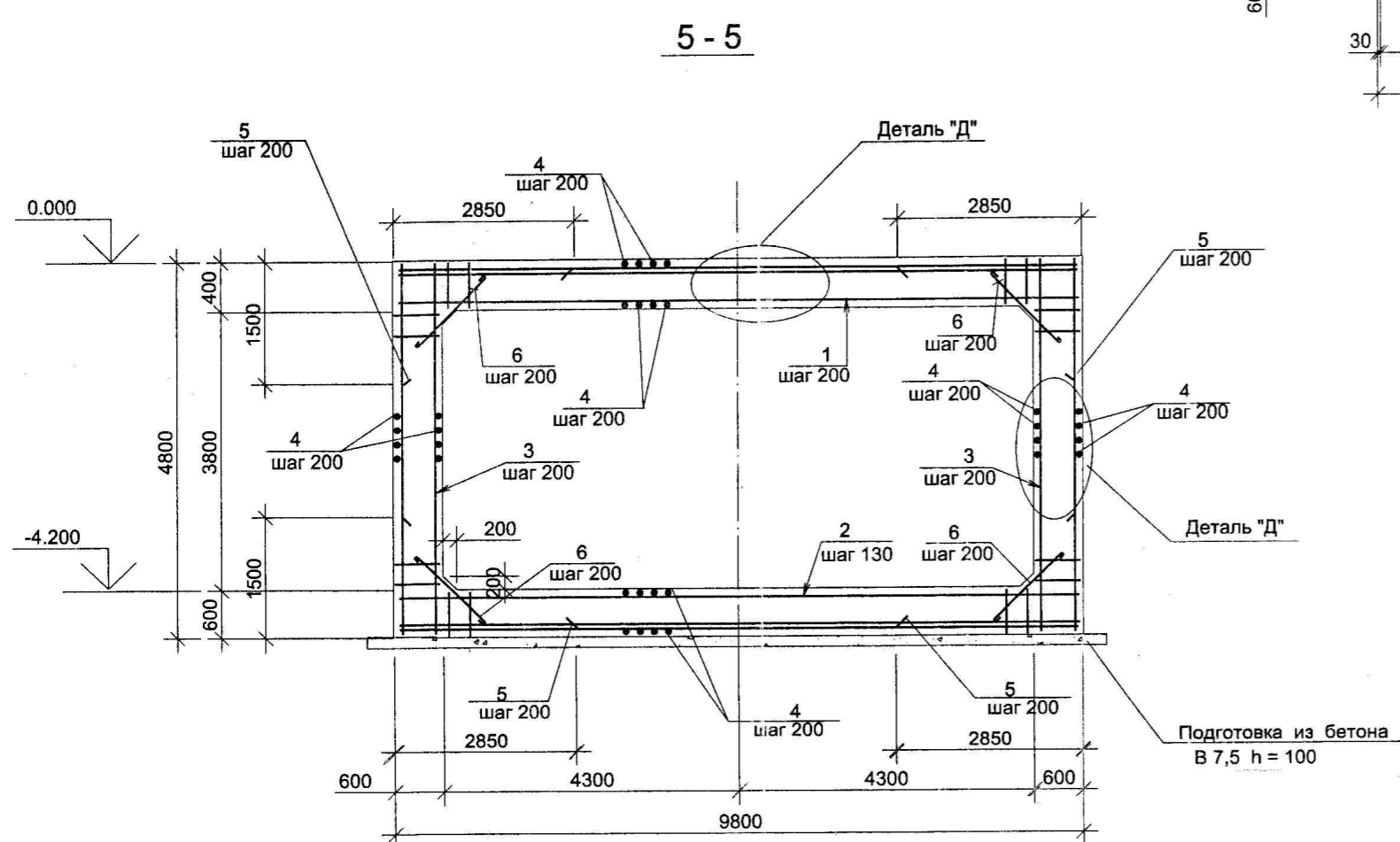
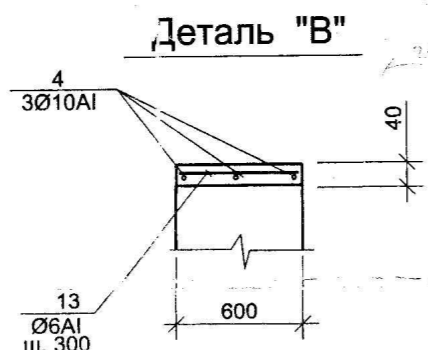
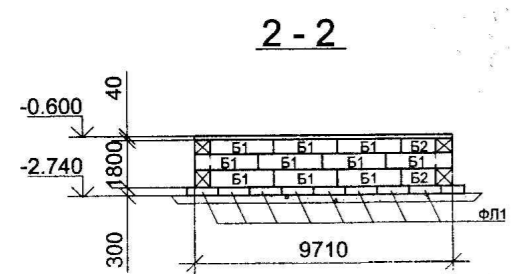
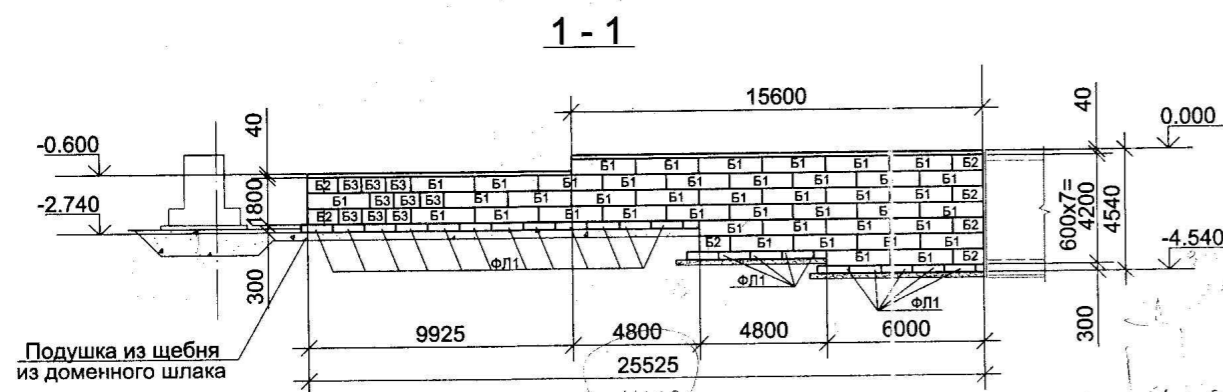
1. Схему расположения фундаментов, ведомость расхода стали на элемент см. черт. Р 366.01 - 9.2 - АС л.4.  
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.

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

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Тоннель, коридор и галерея подачи угля в главный корпус			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Самусева	Е. Пад	20.09.23
Проверил	Сайтов	Сайтов	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	Савинцева	20.09.23
Нач. отдела	Сайтов	Сайтов	20.09.23
Фундамент ФМ-1, ФМ-2			000 "Проект-Сервис"
Копировала			A2







Армирование тоннеля Тм - 1

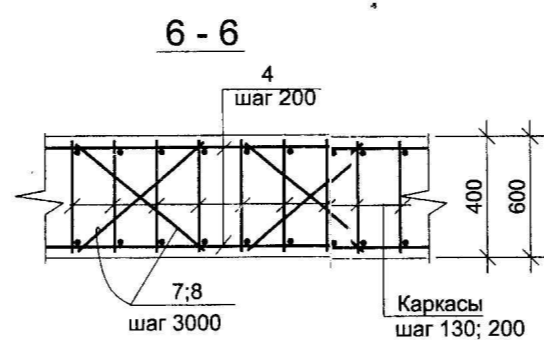
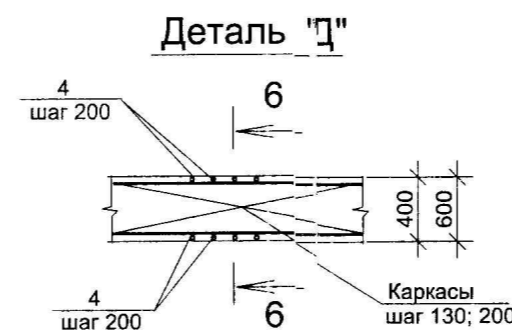
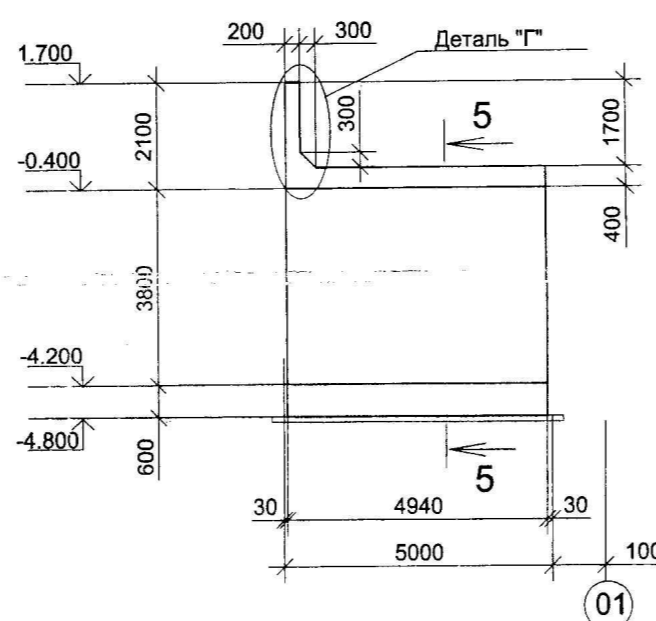
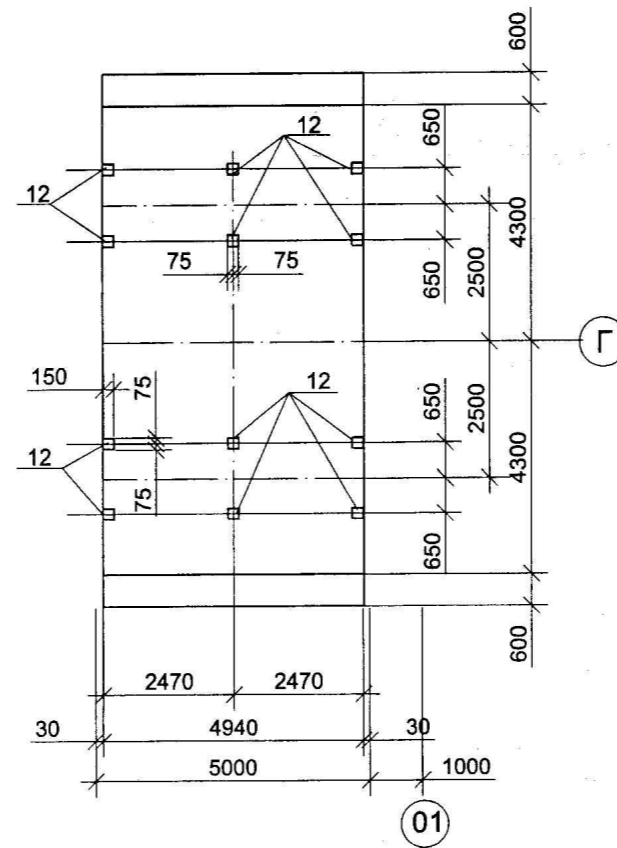
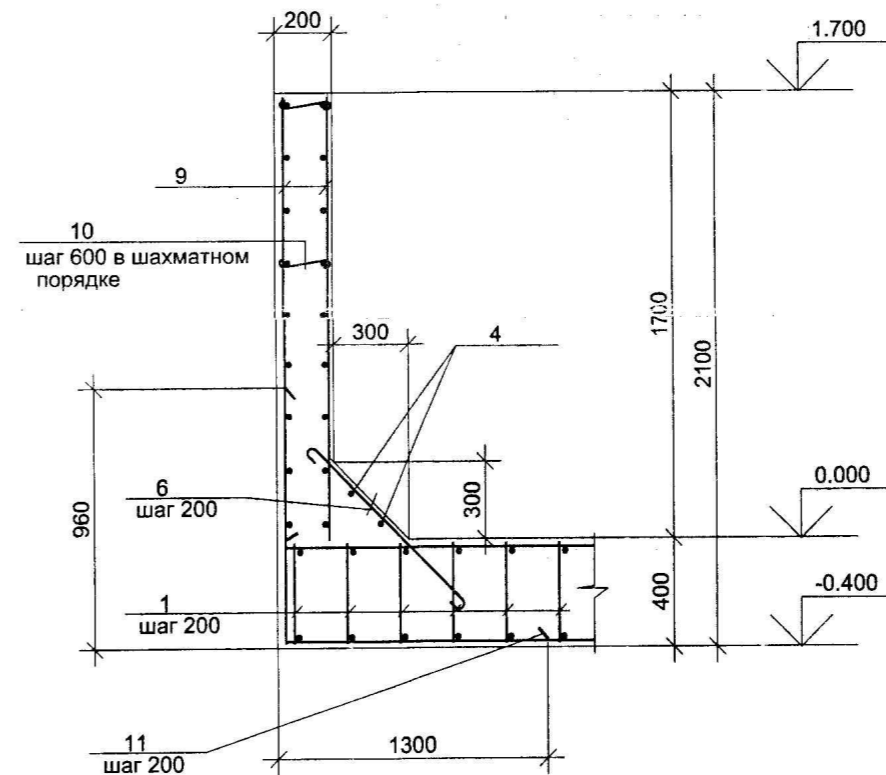


Схема расположения закладных деталей дна тоннеля



Деталь "Г"



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
10	
11	
4	п.м.
13	580

Спецификация элементов к схеме расположения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т.	Примечание
Е1	ГОСТ 13579 - 78	Блок ФБС 24.6.6 - Т	96	1,96	
Е2	ГОСТ 13579 - 78	Блок ФБС 12.6.6 - Т	16	0,96	
Е3	ГОСТ 13579 - 78	Блок ФБС 9.6.6 - Т	18	0,7	
ФЛ1	ГОСТ 13580 - 85	Плита ленточн. ФЛ 12.12 - 3	52	0,78	

Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Тм - 1				
Сборочные единицы и детали				
1	Р 366.01 - 9.1 - АС.И - КР1	Каркас плоский КР1	25	
2	Р 366.01 - 9.1 - АС.И - КР2	Каркас плоский КР2	39	
3	Р 366.01 - 9.1 - АС.И - КР3	Каркас плоский КР3	50	
4	Ведомость деталей	Ø 10A1 L = п.м.	1382	п.м.
5	Ведомость деталей	Ø 25AIII L = 4350	100	16,75 кг
6	Ведомость деталей	Ø 10A1 L = 1230	150	0,76 кг
7	Ведомость деталей	Ø 8A1 L = 880	81	0,35 кг
8	Ведомость деталей	Ø 8A1 L = 760	27	0,3 кг
9	Р 366.01 - 9.1 - АС.И - С1	Сетка арматурная С1	2	
10	Ведомость деталей	Ø 8A1 L = 280	68	0,11 кг
11	Ведомость деталей	Ø 25AIII L = 2260	50	8,7 кг
12	Сер. 1.400 - 15 в.1	Изделие закладное МН 111 - 4	12	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	75,1	м <sup>3</sup>
Деталь "В" (60,0 п.м.)				
Детали				
4	Ведомость деталей	Ø 10A1 L = п.м.	180	п.м.
13	Ведомость деталей	Ø 6A1 L = 660	200	0,14 кг
Материалы:				
		Бетон В15; F75	1,44	м <sup>3</sup>

- Защитный слой бетона для рабочей арматуры тоннеля Тм - 1 - 35 мм.
- Ведомость расхода стали на Тм - 1 см. черт. Р366.01 - 9.1 - АС л.3.
- Год фундаментами выполнить подушку из щебня и доменного шлака.
- Годсыпку щебнем из доменного шлака фракции 20 - 40 в соответствии с сертификатом №327, выпускаемым Акционерным обществом "Финнарт Сиб" г. Новокузнецка, производить по специально разработанному проекту производства работ (ППР) в соответствии с требованиями "Рекомендаций по использованию доменных шлаков Кузнецкого металлургического комбината для устройства обратных засыпок, оснований под полы и малонагруженные фундаменты".
- Стыпку вести слоями толщиной не превышающей 30 см. Толщину каждого слоя подсыпки и количество проходов (ударов) механизмов определить по результатам опытного уплотнения. Уплотнение щебня из доменного шлака производить при оптимальной влажности до объемной массы скелета грунта равной не менее 180) кг/м<sup>3</sup>.
- Сбратную засыпку пазух фундаментов выполнить грунтом из временных отвалов разрабатываемого котлована с послойным уплотнением. Плотность грунта довести до 0,9 эт максимальной стандартной. Величину максимальной стандартной плотности определить опытным путем.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-9-КР.ГЧ

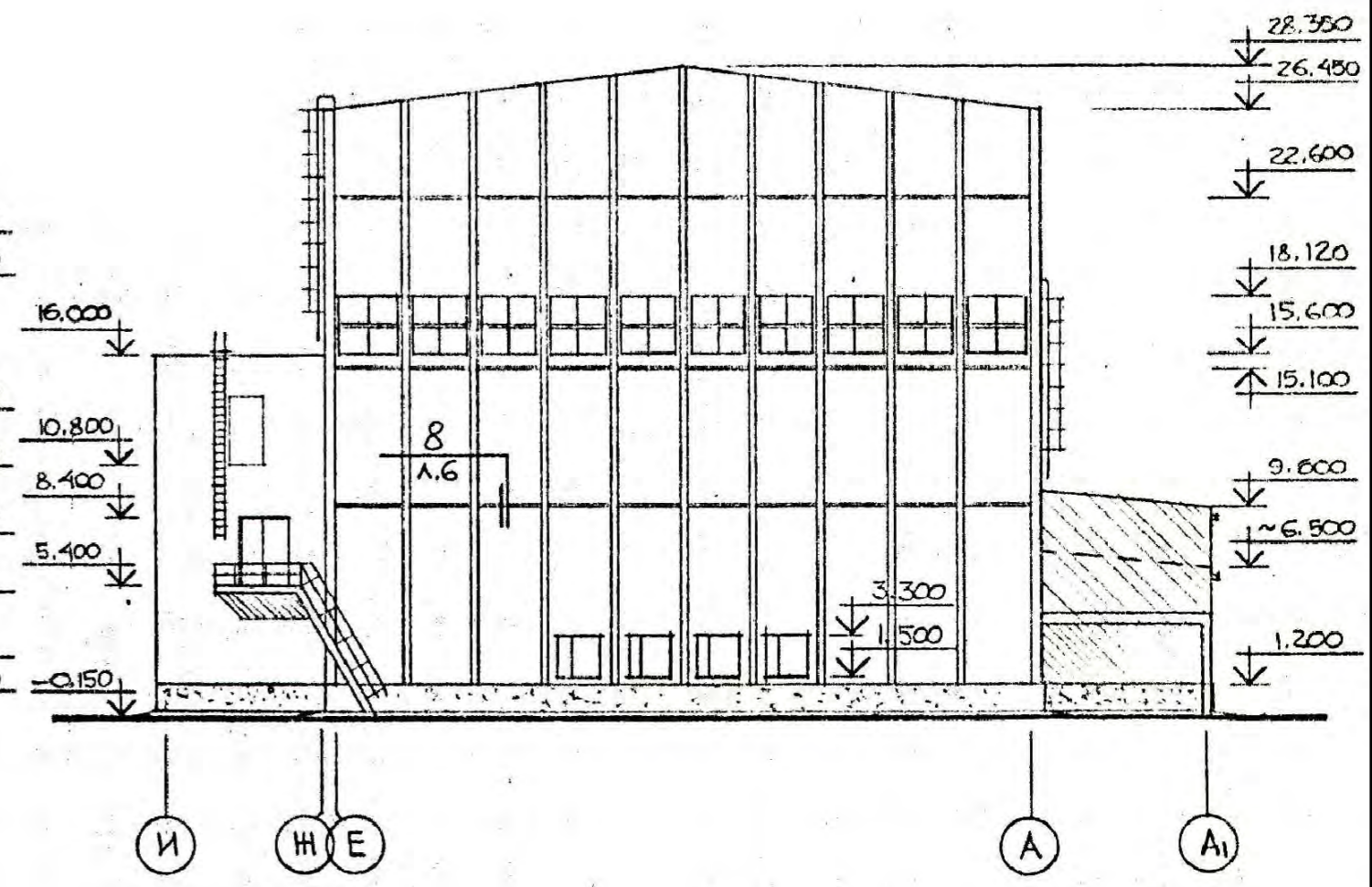
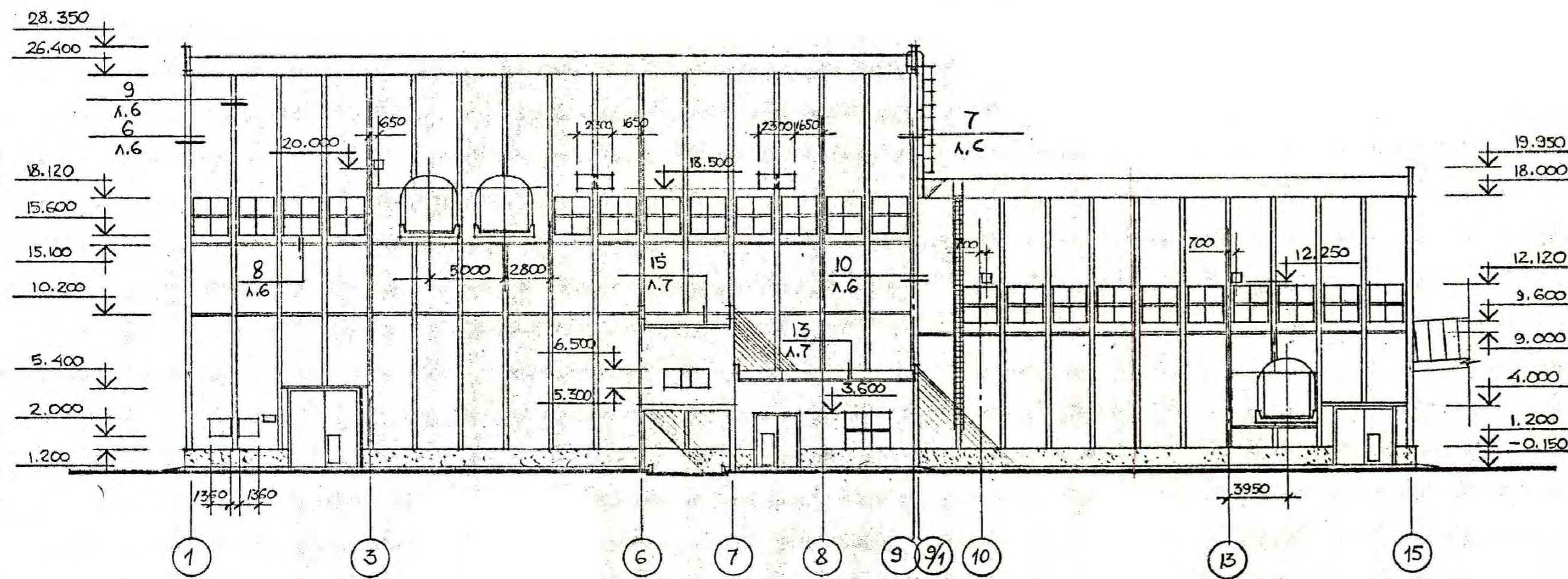
"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тоннель, коридор и галерея подачи угля в главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Самусева	С.Павл.	20.09.23						
Проверил	Сайтов		20.09.23						
Н. контр.	Савинцева		20.09.23			Схема расположения бетонных блоков коридора			000 "Проект-Сервис"
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23						



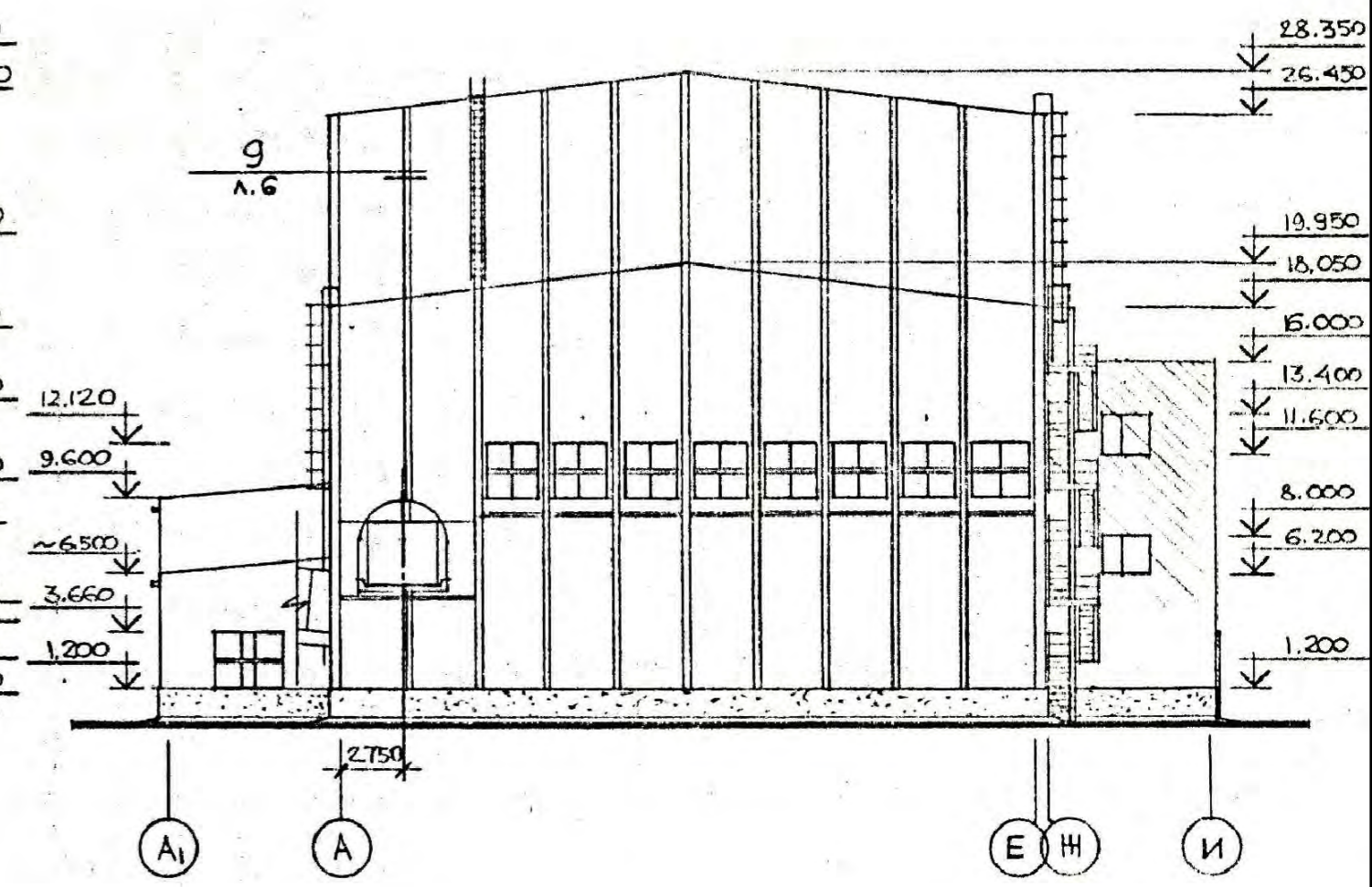
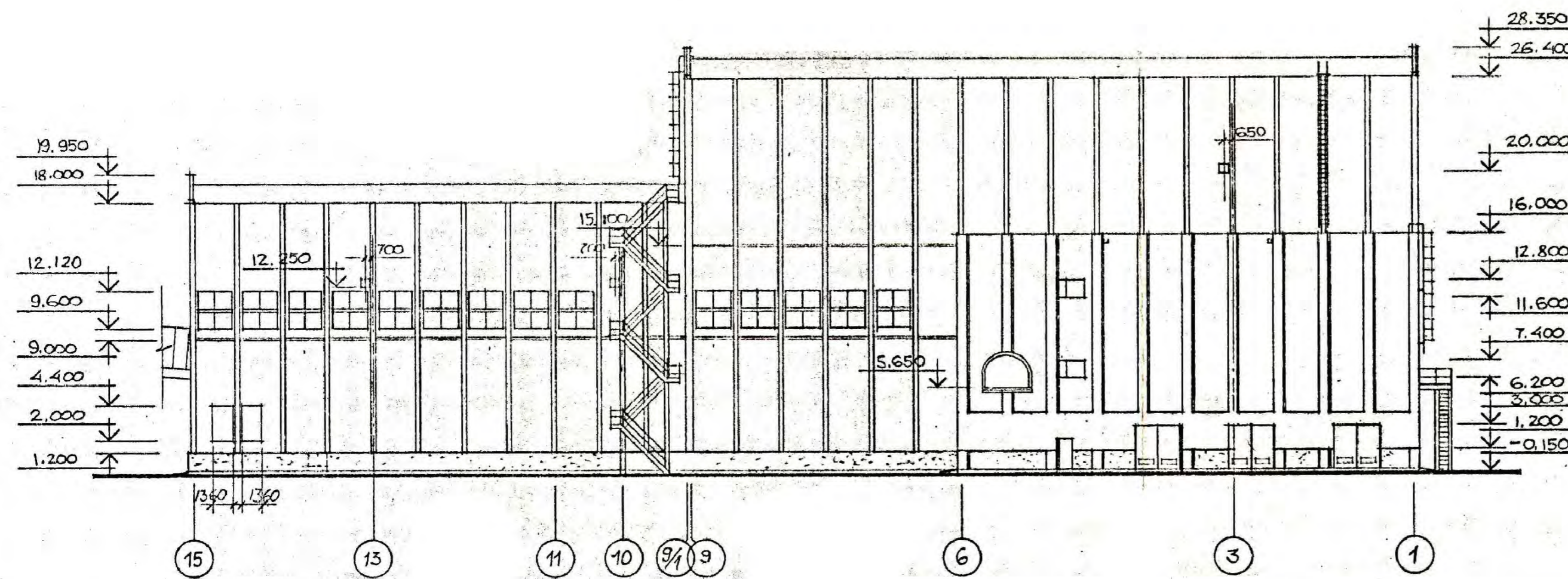
ФАСАД 1-15

ФАСАД И-А1



ФАСАД 15-1

ФАСАД А1-И



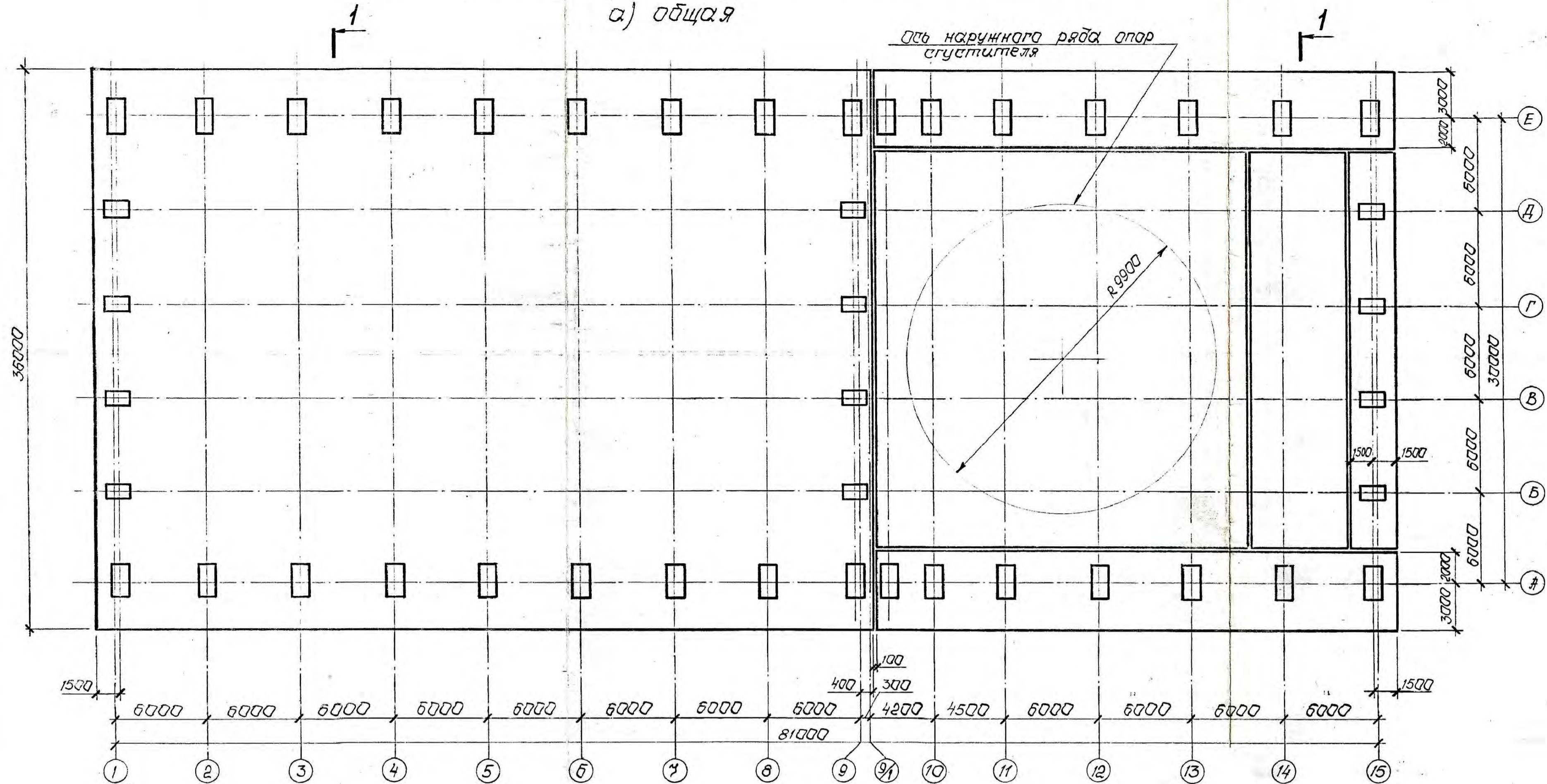
Согласовано  
 Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ				
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Главный корпус с энергоблоком и аварийной емкостью для реагентов	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Самусева	Е.Фай		20.09.23		П	1	6
Проверил	Саитов			20.09.23				
Н. контр.	Савинцева			20.09.23	Фасады	ООО "Проект-Сервис"		
Нач. отдела	Саитов			20.09.23				

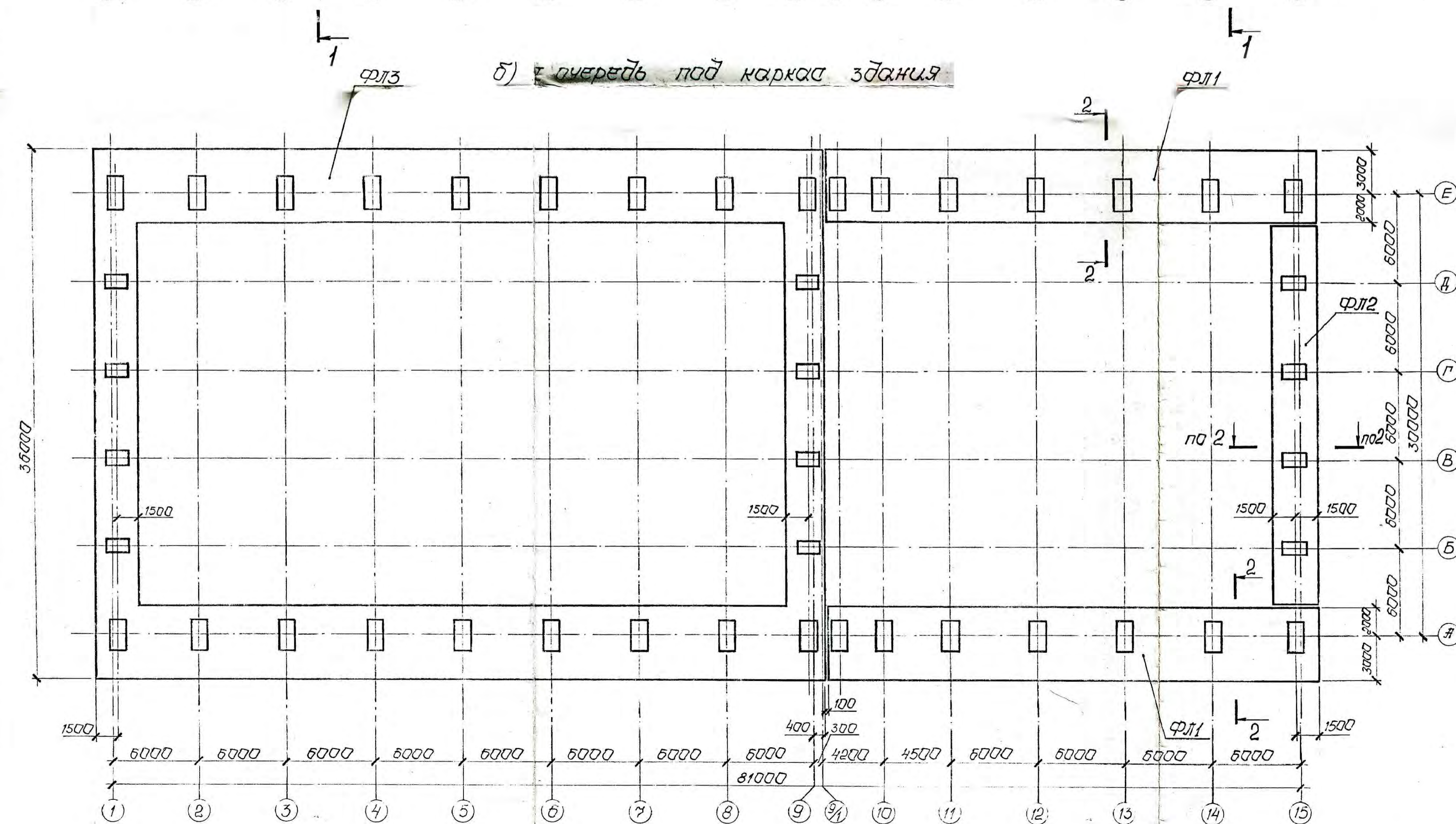


Схемы расположения фундаментных плит:

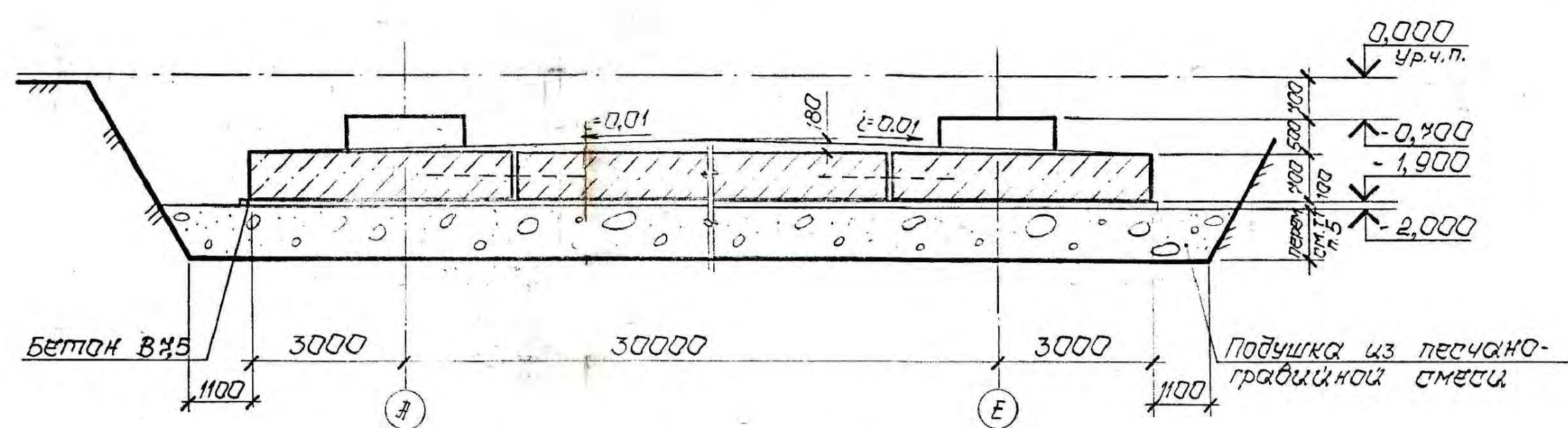
а) общая



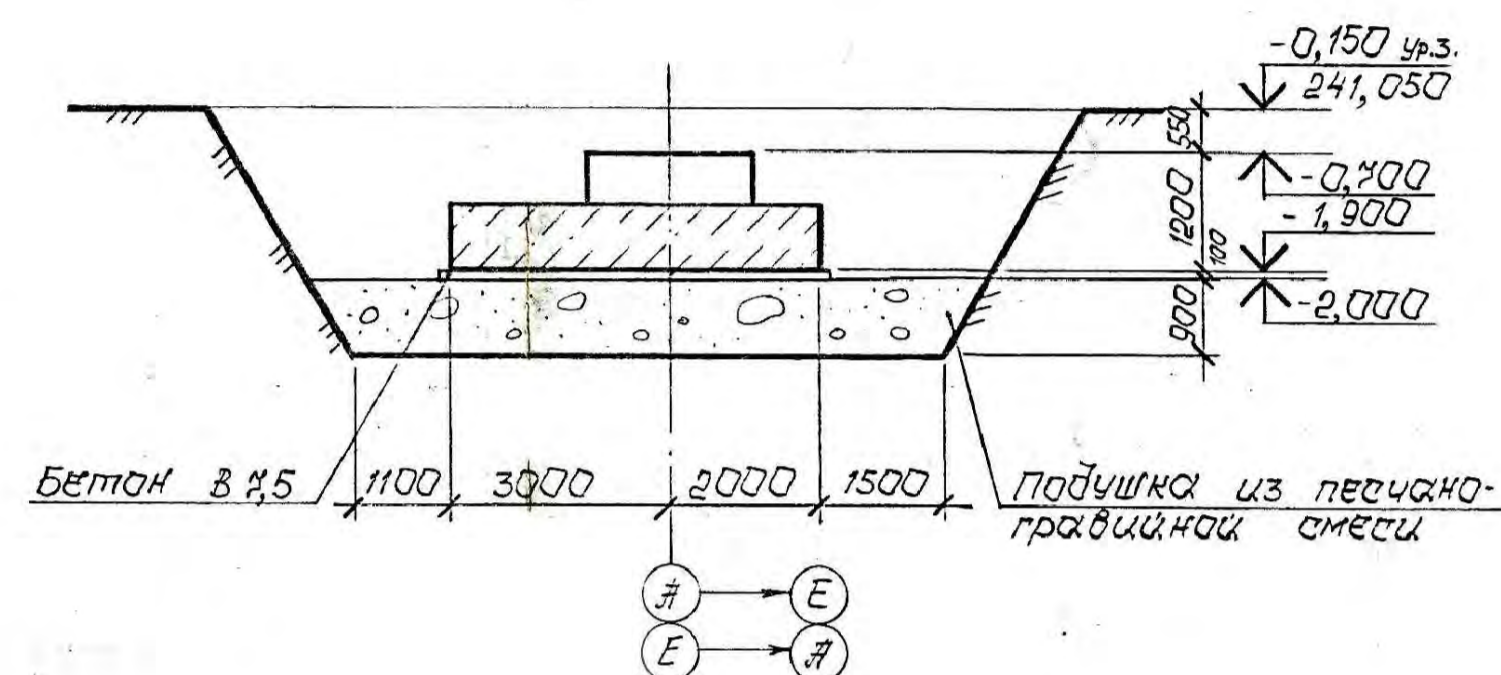
б) очередью под каркас здания



1-1



2-2



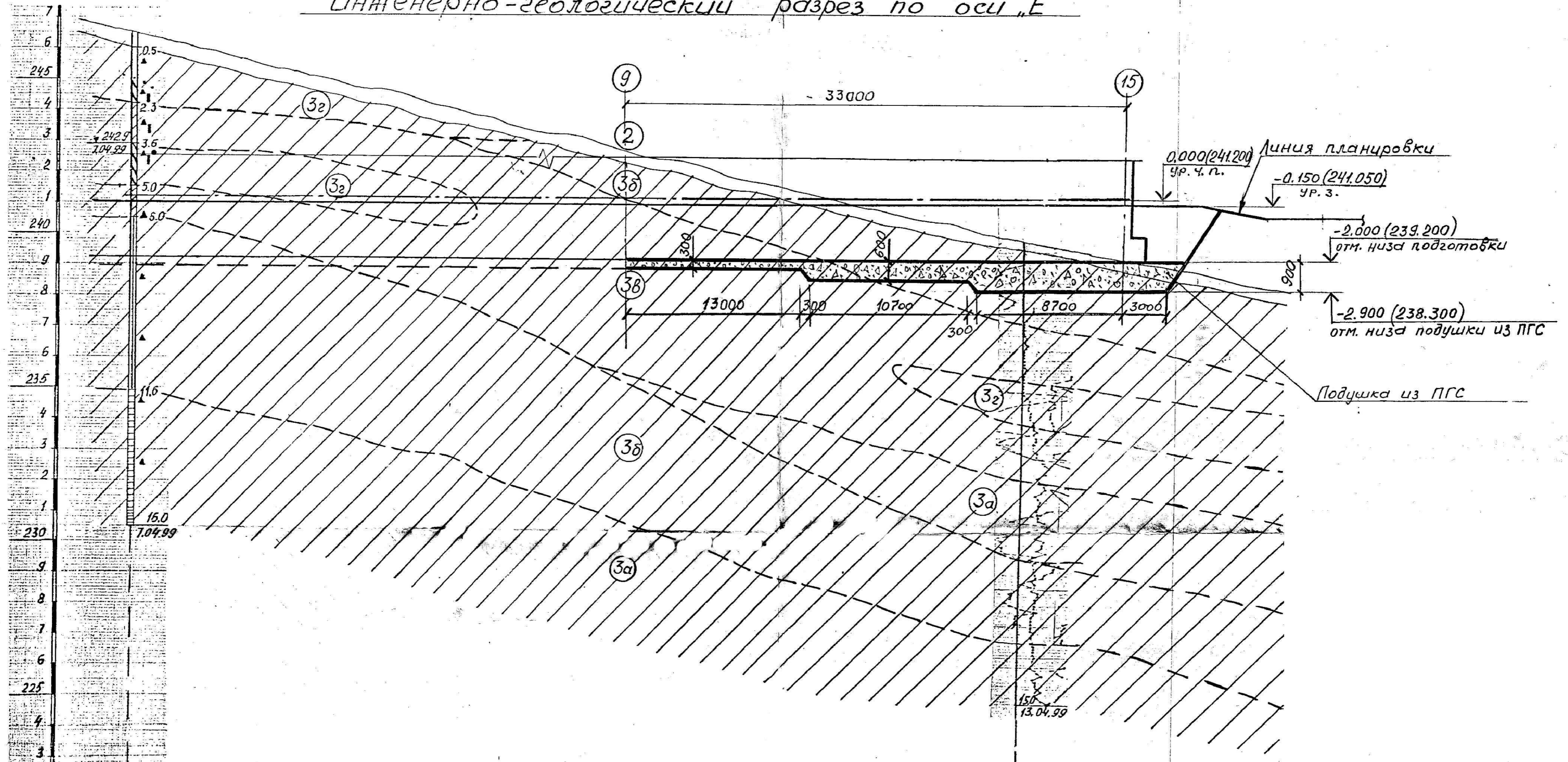
1. Первая очередь строительства включает монолитные ж/б ленточные фундаменты под каркас здания.
2. Для монтажа каркаса здания в осях '9-15' выполняются фундаменты ФЛ 1. Фундамент ФЛ 2 может быть выполнен перед монтажом торцевого факверка.
3. Для монтажа каркаса здания в осях '1-9' выполняется фундамент ФЛ 3 по периметру блока.
4. Фундаментные плиты внутри здания выполняются после монтажа каркаса.
5. Под фундаментные плиты выполняется грунтовая подушка из гравийно-песчаной смеси с послойным уплотнением. Толщина подушки переменная, принимается по разрезу на л.2п. Ширина подушки принята с учетом продолжения плит внутри здания.

Согласовано  
Инф. № подл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия Лист Листов п 2
Разработчик	Самусева	С. Фад	С. Фад	20.09.23	
Проверил	Сайтов	С. Фад	С. Фад	20.09.23	
Н. контр. Нач. отдела			Савицкая Сайтов	С. Фад С. Фад	20.09.23 20.09.23
Схема расположения фундаментов					ООО "Проект-Сервис"



# Инженерно-геологический разрез по оси "Е"



№ скважин	23	4а
Расстояние, м	59.0	
Абс. отм. устья	246.5	239.8

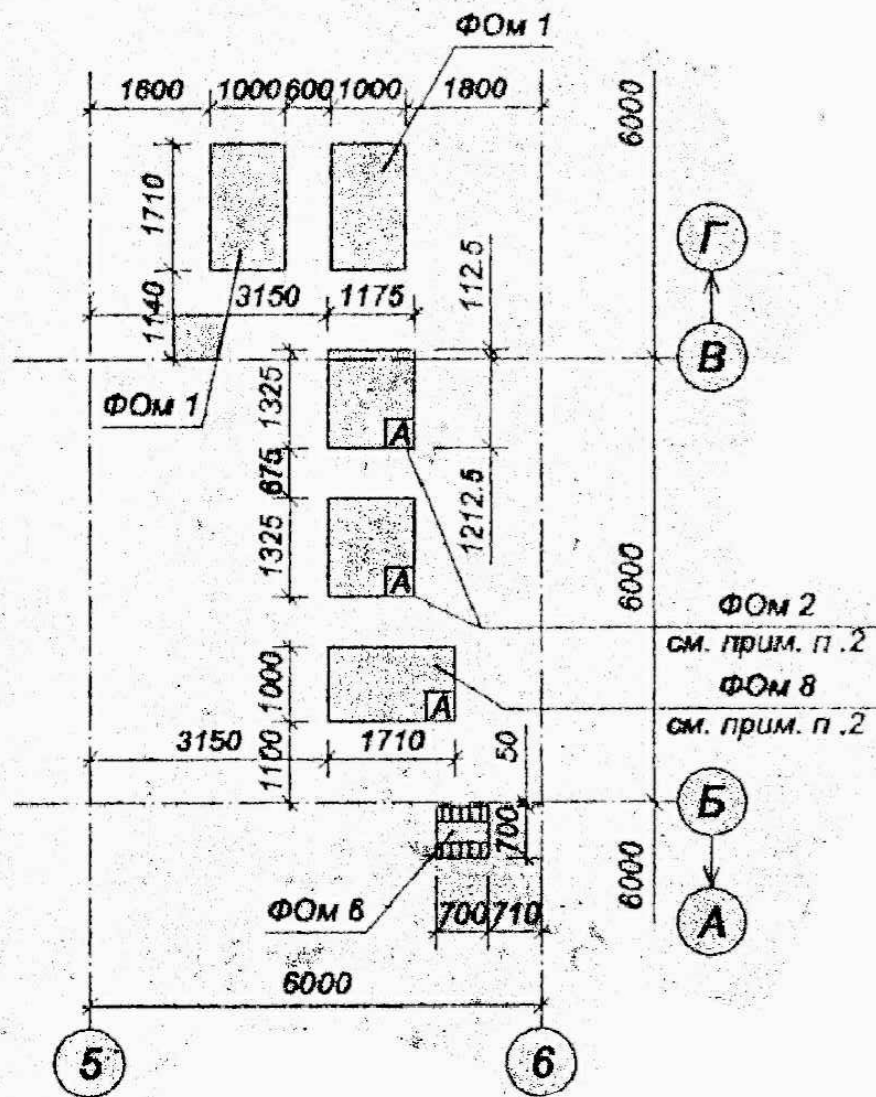
1. Схему расположения фундаментных плит см. л.1п.

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

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	Е.П.		20.09.23
Проверил	Саитов			20.09.23
Н. контр.			Савинцева	20.09.23
Нач. отдела			Саитов	20.09.23
Главный корпус с энергоблоком и аварийной емкостью для реагентов			Стадия	Лист
			П	3
Инженерно-геологический разрез по оси Е			000 "Проект-Сервис"	
Копировал А2				

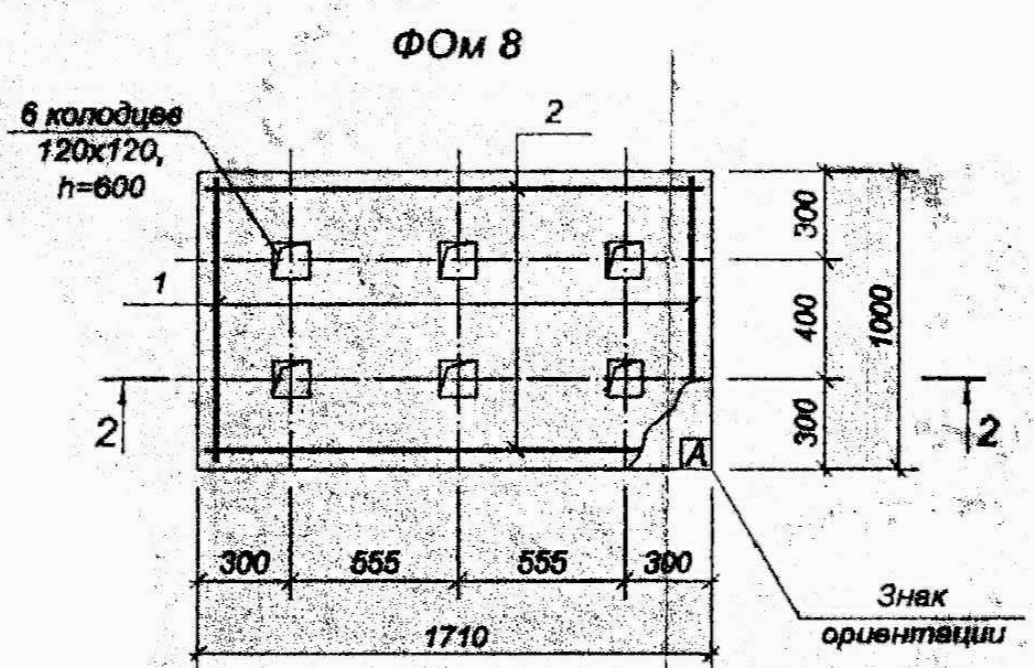
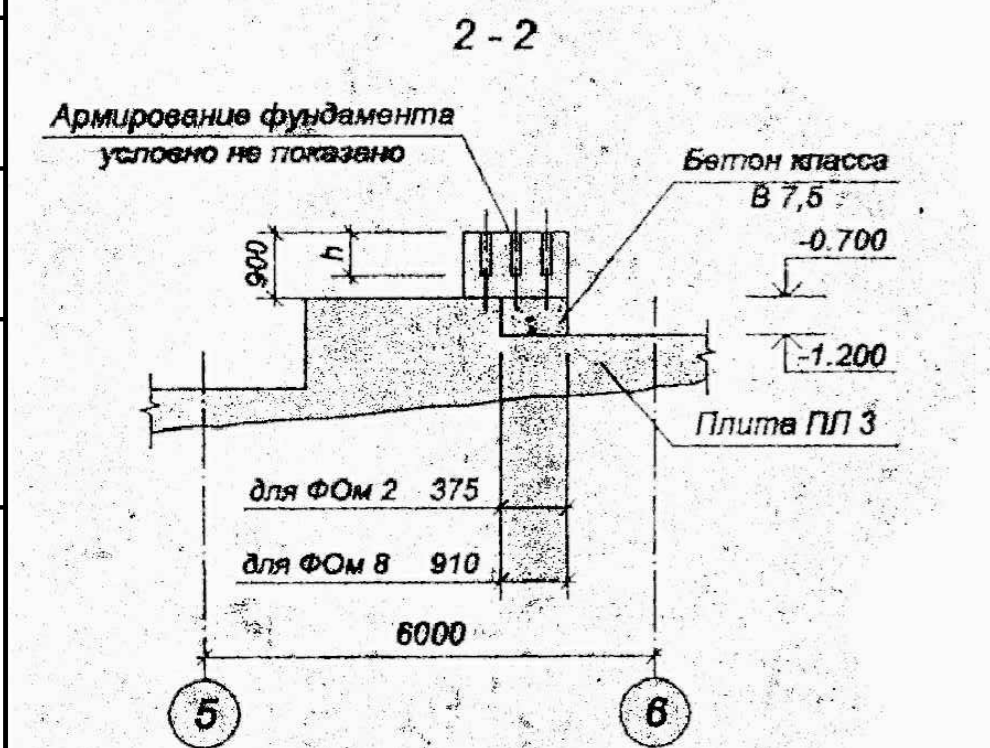
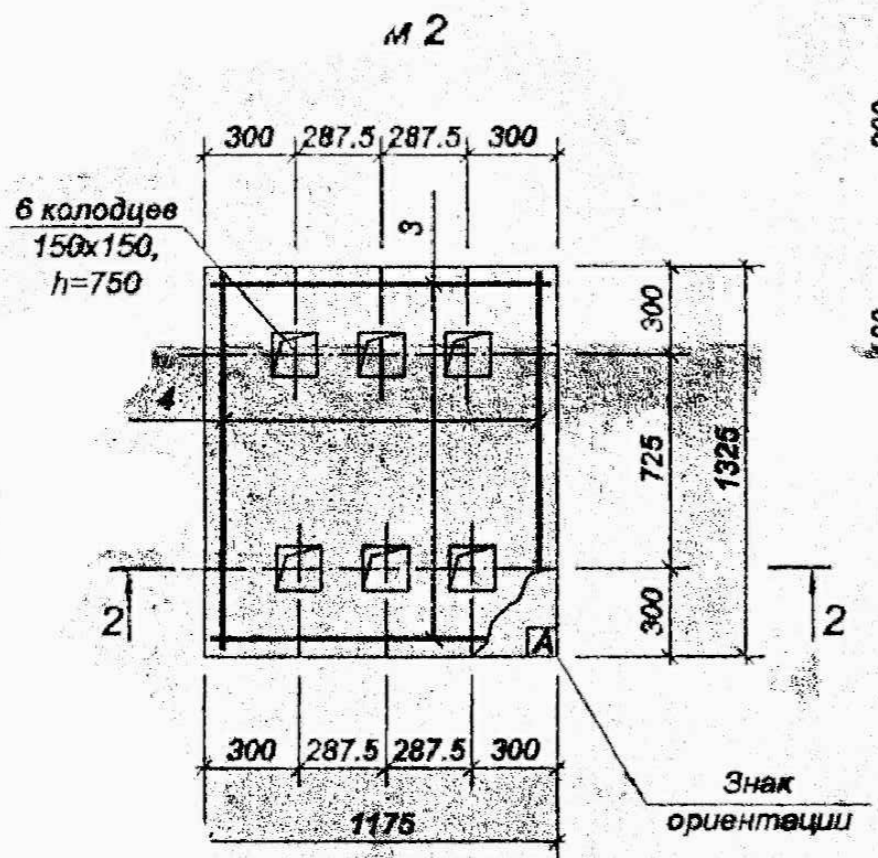
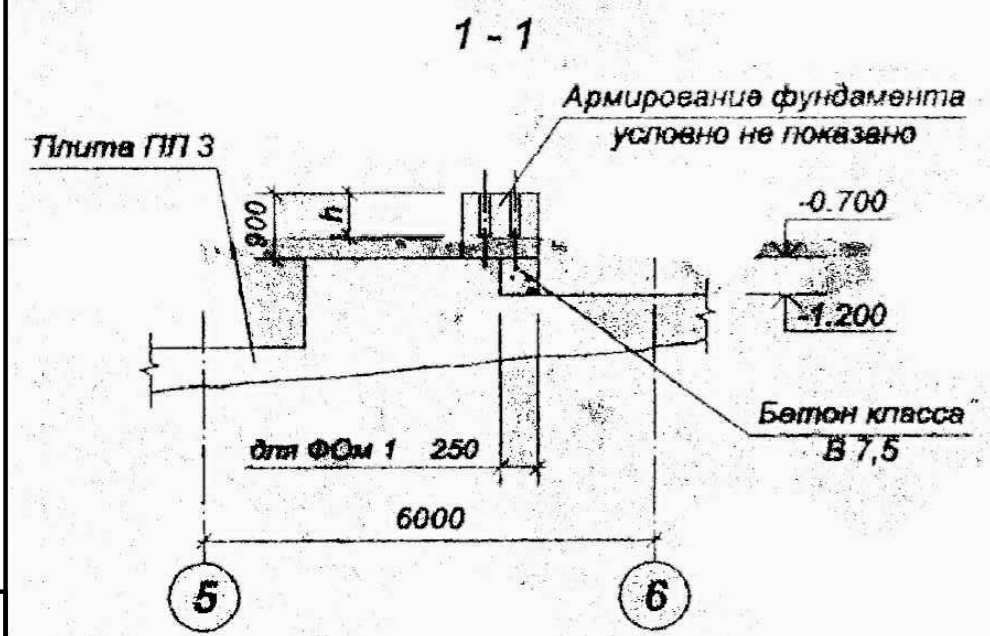
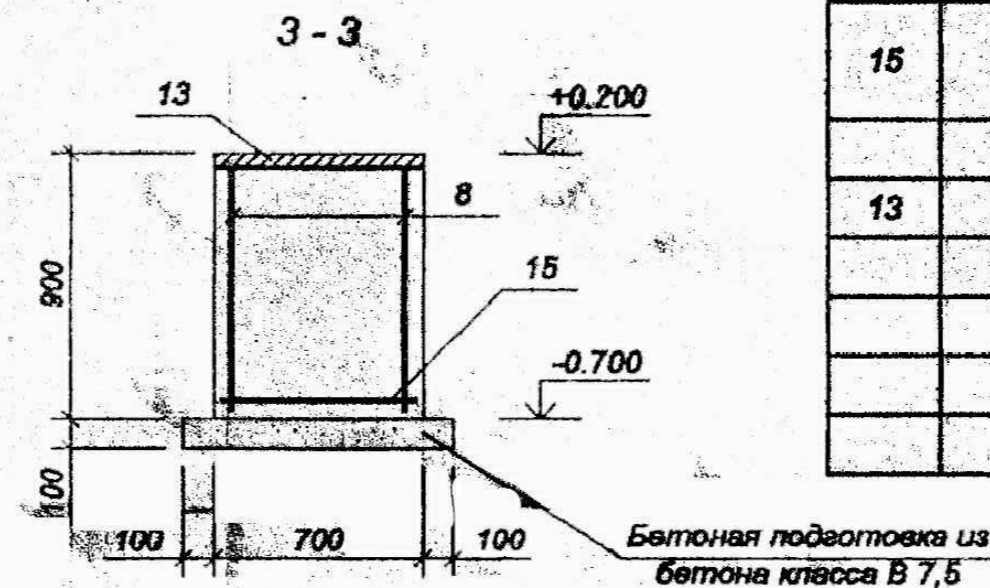
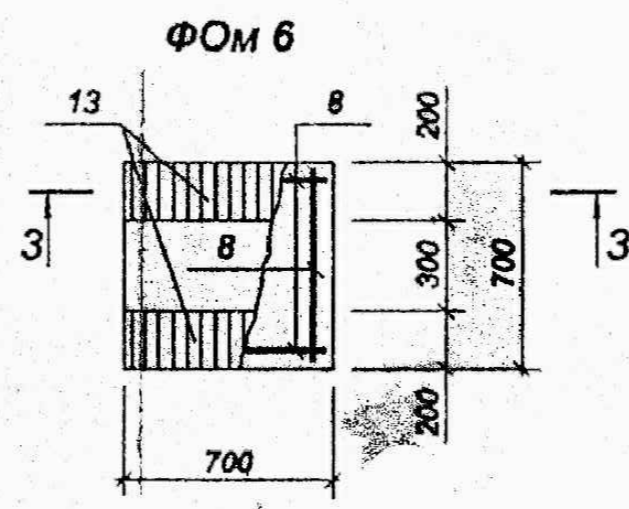
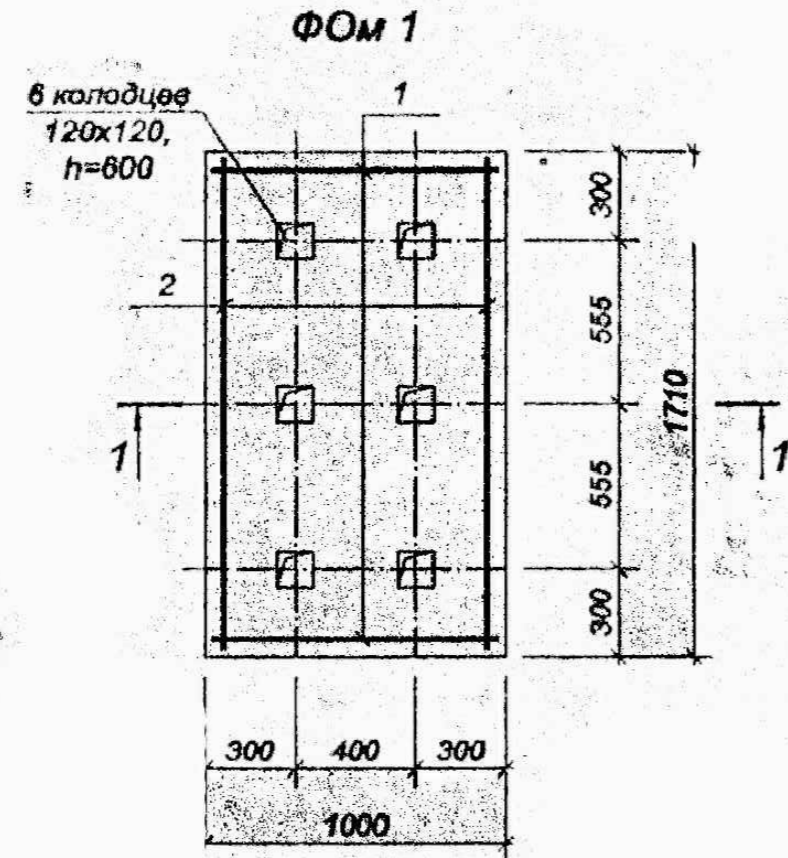


Фрагмент 1



Спецификация на ФОм1, ФОм2, ФОм6, ФОм8

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнении				Масса ед., кг	Примечание
			ФОм1	ФОм2	ФОм6	ФОм8		
<b>Сборочные единицы</b>								
<b>Сетки арматурные</b>								
1	ГОСТ 23279-85	4С 10 А I-150(100) 85x95 10 А I-150	2		2	7.9		
2	ГОСТ 23279-85	4С 10 А I-150(100) 85x170 10 А I-150	2		2	13.2		
3	ГОСТ 23279-85	4С 10 А I-150(100) 85x115 10 А I-150		2		9.2		
4	ГОСТ 23279-85	4С 10 А I-150(100) 85x130 10 А I-150		2		9.9		
8	ГОСТ 23279-85	4С 10 А I-150(100) 65x85 10 А I-100			4	6.0		
15	ГОСТ 23279-85	4С 10 А I-150 65x65 10 А I-150			1	4.1		
<b>Изделия закладные</b>								
13	с. 1.400-15	МН 130-1, L=700			2	23.6		
<b>Материалы</b>								
		Бетон В15, W6, F75	1.54	1.41	0.5	1.54	куб.м	
		Бетон В7,5	0.22	0.5	0.46		куб.м	



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные				Всего
	Арматура класса А I		Всего	Арматура класса А III		Прокат марки С 245		
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8510-86		
	Ø10	Итого	Ø12	Итого	-8x200	Итого		
ФОм1	42.2	42.2	42.2				42.2	
ФОм2	38.2	38.2	38.2				38.2	
ФОм6	28.1	28.1	28.1	5.9	5.9	17.7	17.7	51.7
ФОм8	42.2	42.2	42.2				42.2	

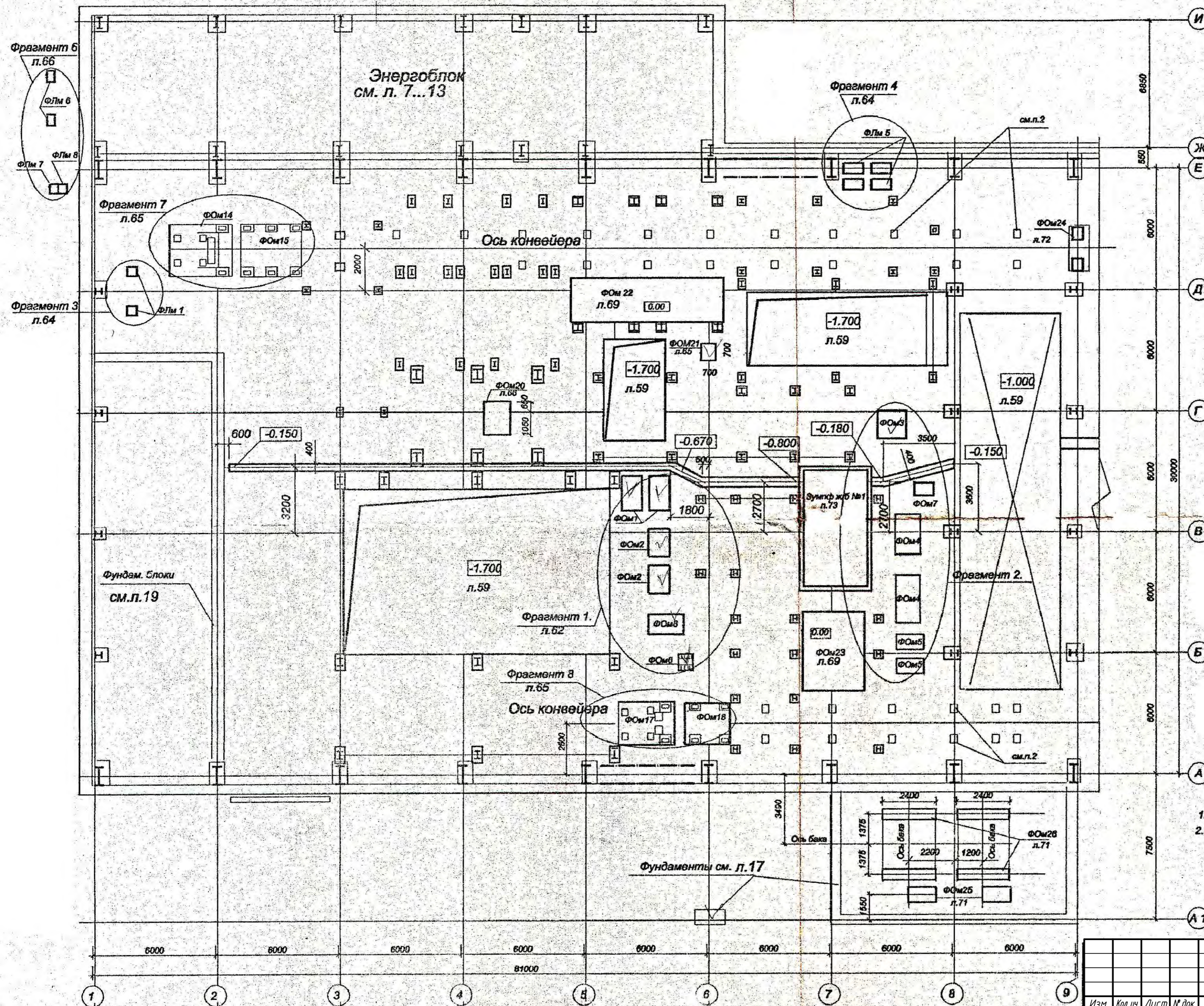
1. Фрагмент 1 замаркирован на л. 60.
2. Фундаменты ФОм 2, ФОм 8 выполнять в соответствии со знаком ориентации [А].

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Самусева	20.09.23	Е.Павл.
Проверил	Саитов	20.09.23	С.П.
Н. контр. Савинцева			20.09.23
Нач. отдела Саитов			20.09.23
Главный корпус с энергоблоком и аварийной емкостью для реагентов			Стадия Лист Листов
Фрагмент 1			п 4
000 "Проект-Сервис"			



Фундаменты под оборудование в осях "1-9". Схема расположения.

Спецификация к схеме



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса / ед., кг
Фундаменты под лестницы				
ФЛм1	1721-ЮК2 л.64	ФЛм1	2	
ФЛм5	1721-ЮК2 л.64	ФЛм5	4	
ФЛм6	1721-ЮК2 л.66	ФЛм1	2	
ФЛм7	1721-ЮК2 л.66	ФЛм7	1	
ФЛм8	1721-ЮК2 л.66	ФЛм8	1	
Фундаменты под оборудование				
ФОм1	1721-ЮК2 л.62	ФОм1	2	
ФОм2	1721-ЮК2 л.62	ФОм2	2	
ФОм6	1721-ЮК2 л.62	ФОм6	1	
ФОм8	1721-ЮК2 л.62	ФОм8	1	
ФОм4	1721-ЮК2 л.63	ФОм4	2	
ФОм5	1721-ЮК2 л.63	ФОм5	2	
ФОм3	1721-ЮК2 л.63	ФОм3	1	
ФОм7	1721-ЮК2 л.63	ФОм7	1	
ФОм14	1721-ЮК2 л.65	ФОм14	1	
ФОм15	1721-ЮК2 л.65	ФОм15	1	
ФОм17	1721-ЮК2 л.65	ФОм17	1	
ФОм18	1721-ЮК2 л.65	ФОм18	1	
ФОм20	1721-ЮК2 л.66	ФОм20	1	
ФОм21	1721-ЮК2 л.66	ФОм21	1	
ФОм22	1721-ЮК2 л.69	ФОм22	1	
ФОм23	1721-ЮК2 л.69	ФОм23	1	
ФОм24	1721-ЮК2 л.72	ФОм24	1	
ФОм25	1721-ЮК2 л.71	ФОм25	2	
ФОм26	1721-ЮК2 л.71	ФОм26	2	

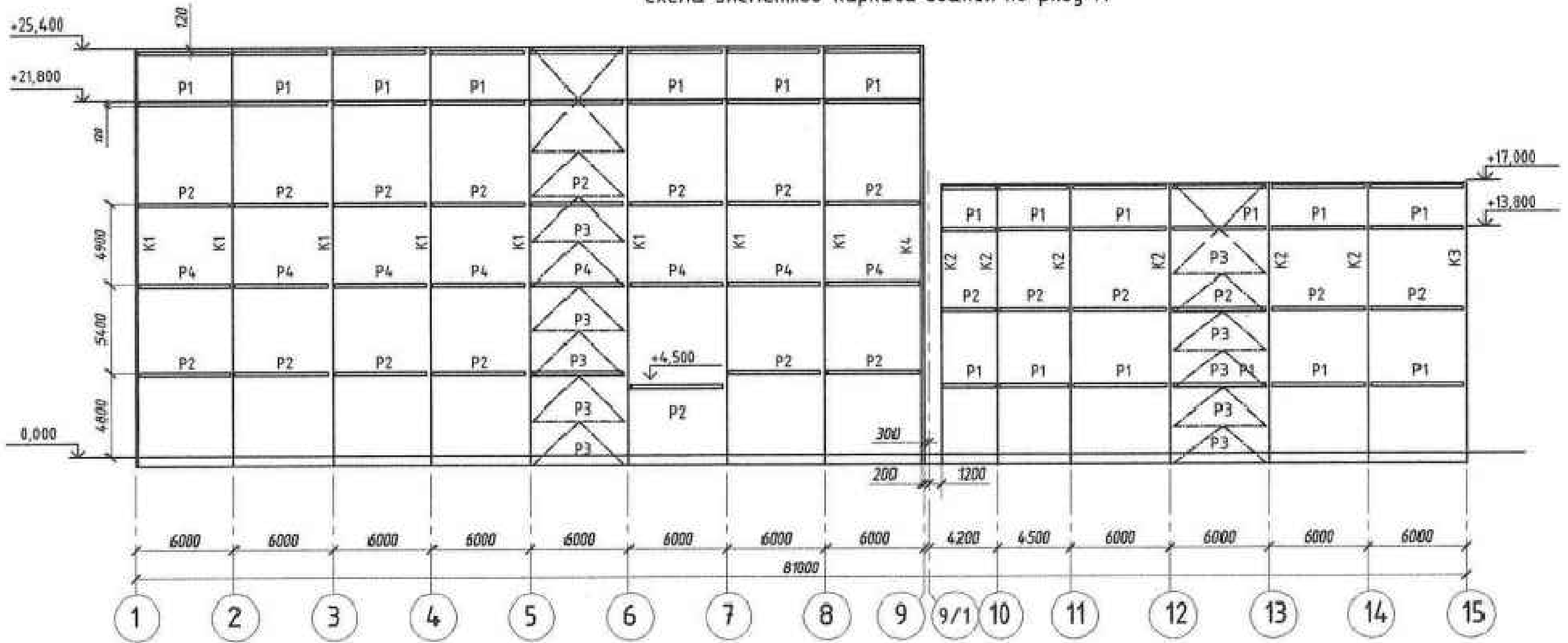
1. Обетонировку баз металлических колонн и стоек выполнять по узлам на л.70.
2. Металлические опорные стойки под ноги конвейера с отм. -0.300 до +0.200 выполнять по чертежам "КМ" с последующей обетонировкой.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Самусева	20.09.23		
Проверил	Саитов	20.09.23		
Н. контр.	Савинцева	20.09.23		
Нач. отдела	Саитов	20.09.23		
Главный корпус с энергоблоком и аварийной емкостью для реагентов			Стадия	Лист
			П	5
Фундаменты под оборудование в осях 1-9. Схема расположения			000 "Проект-Сервис"	
Копировал				

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



Здание главного корпуса  
 Схема элементов каркаса здания по ряду А



Ведомость элементов

Обозначение	Эскиз	Поз.	Состав	Наименование конструкции
K1		1	-360x20	Колонна
		2	-890x12	
K2		1	-300x20	Колонна
		2	-900x12	
K3		1	-400x20	Колонна
		2	-900x12	
K4	1	-300x14	Колонна	
	2	-890x12		

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-10-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Самусева		Е.Павл.	20.09.23
Проверил		Саитов		С.С.	20.09.23
Главный корпус с энергоблоком и аварийной емкостью для реагентов					Стадия П
Здание главного корпуса. Схема элементов каркаса здания по ряду А					Лист 6
Н. контр. Савинцева Нач. отдела Саитов					Листов Дата 20.09.23
					ООО "Проект-Сервис"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения рам, связей, распорок галереи

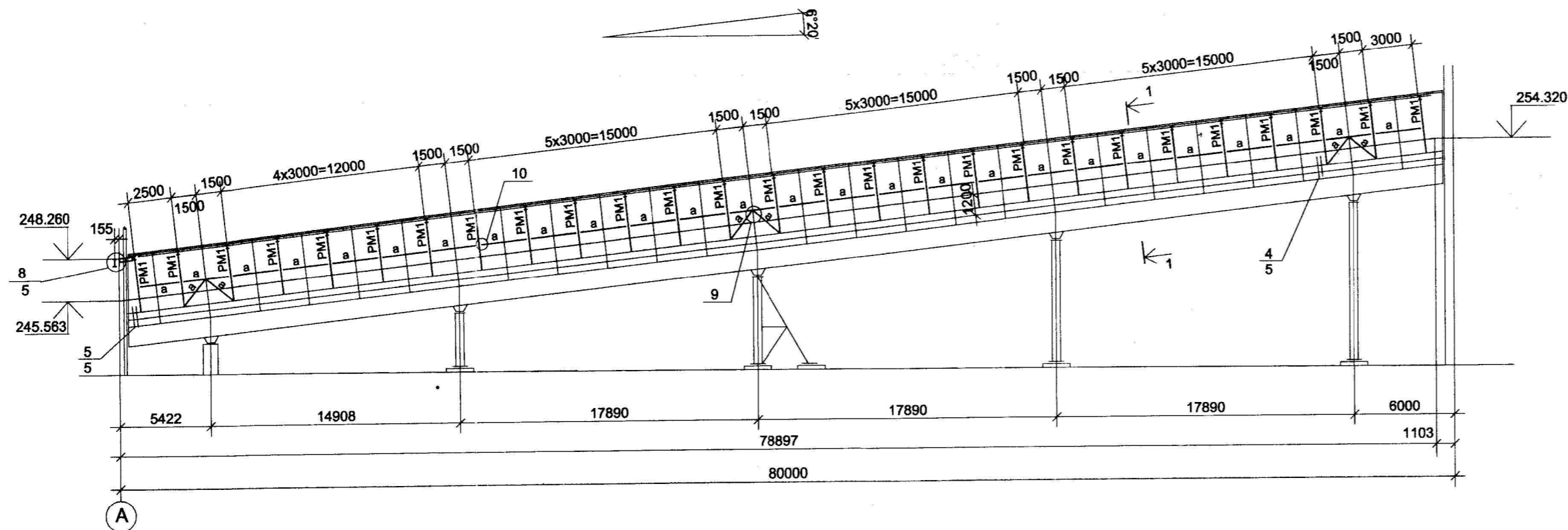


Схема расположения балок, связей по балкам

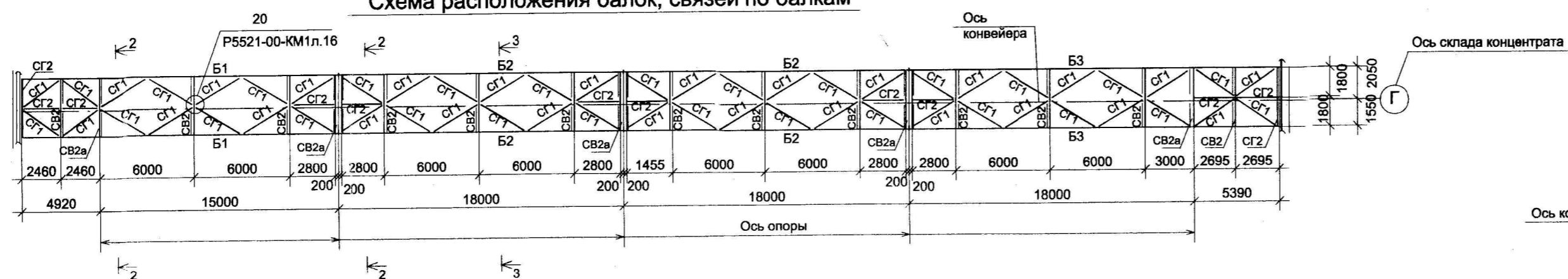
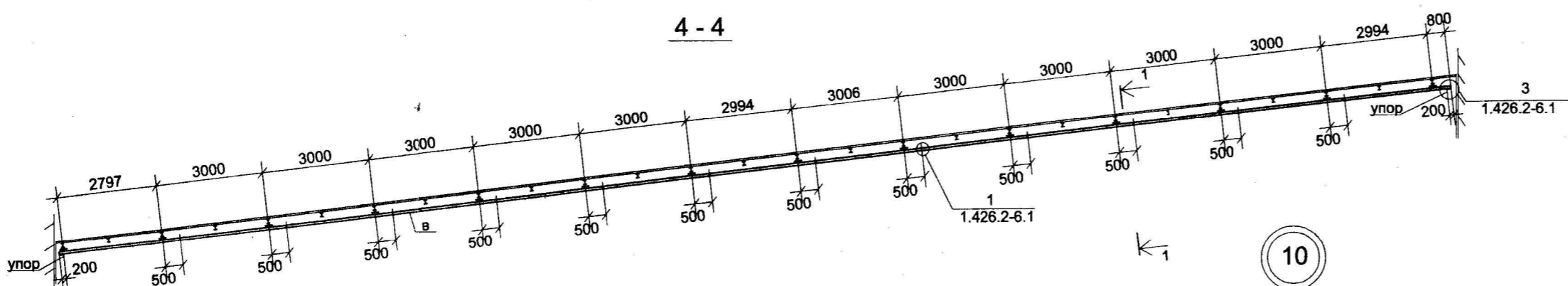
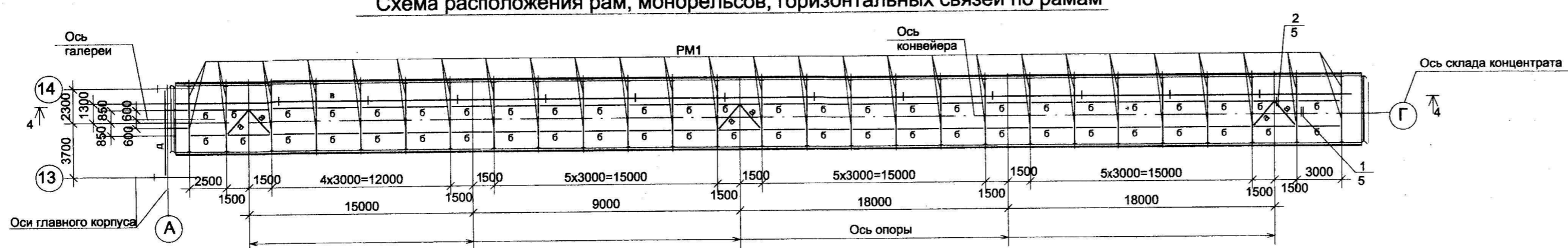
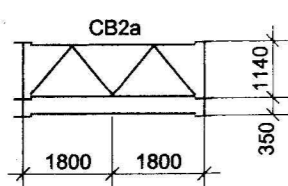


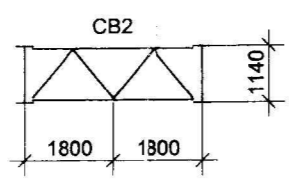
Схема расположения рам, монорельсов, горизонтальных связей по рамам



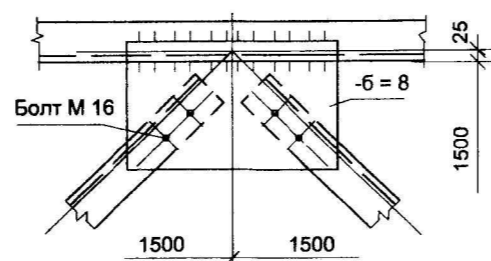
2-2



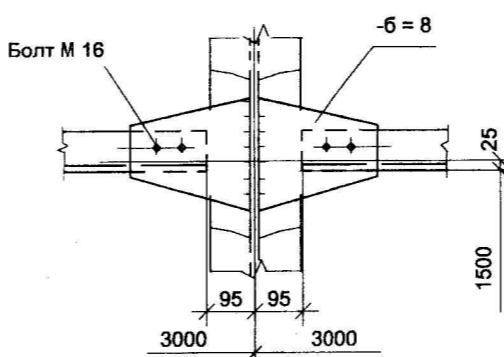
3-3



9



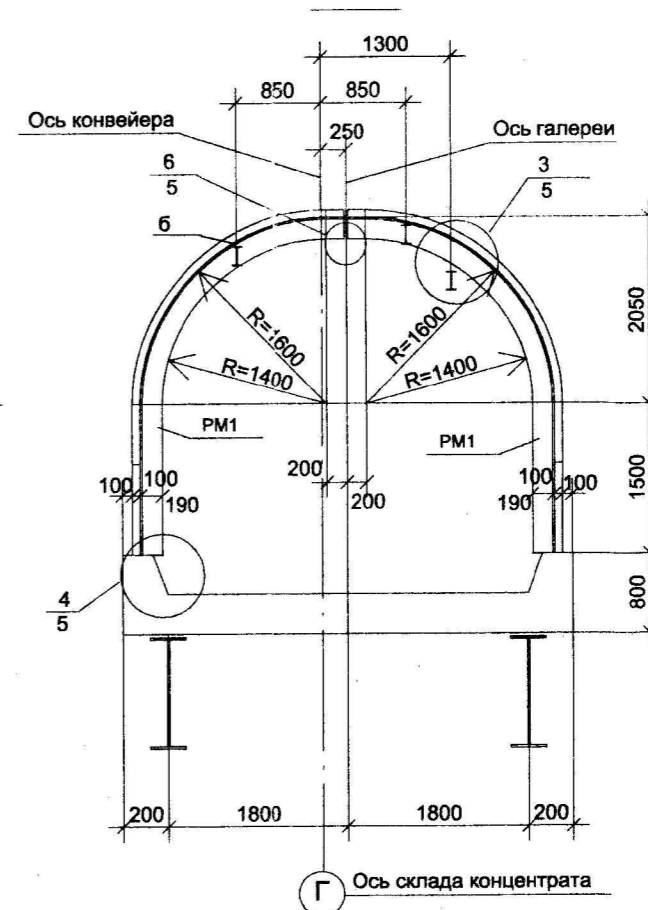
10



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Момент на опоре кНм Мх	Момент в пролете кНм Мх	Реакция кН Rх	N кН	Группа конструкции	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз							
B1	1	1	-360x20		2025	450		C 255	
B2	2	2	-1100x8					C 255	
B3	1	1					20	C 255	
PM 1	I		I 18						
a	L		L 80x6					4	C 245
б	I		I 18					3	C 255
в	I		I 18					2	C 255
CG1									
CG2			см. P5521-00-КМ1 л.6						
CB2									
CB2a									
C 1	]		10	крепить на усилении на 50кН				4	C 245
г	]		10					4	C 245
OB1	1	1	C10-1000-0.7					4	C 235
г	2	2	полужесткие минераловатные плиты					2	C 255

1-1

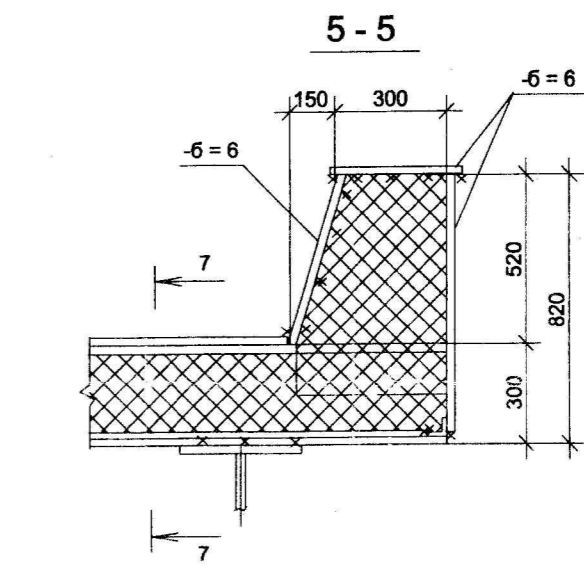
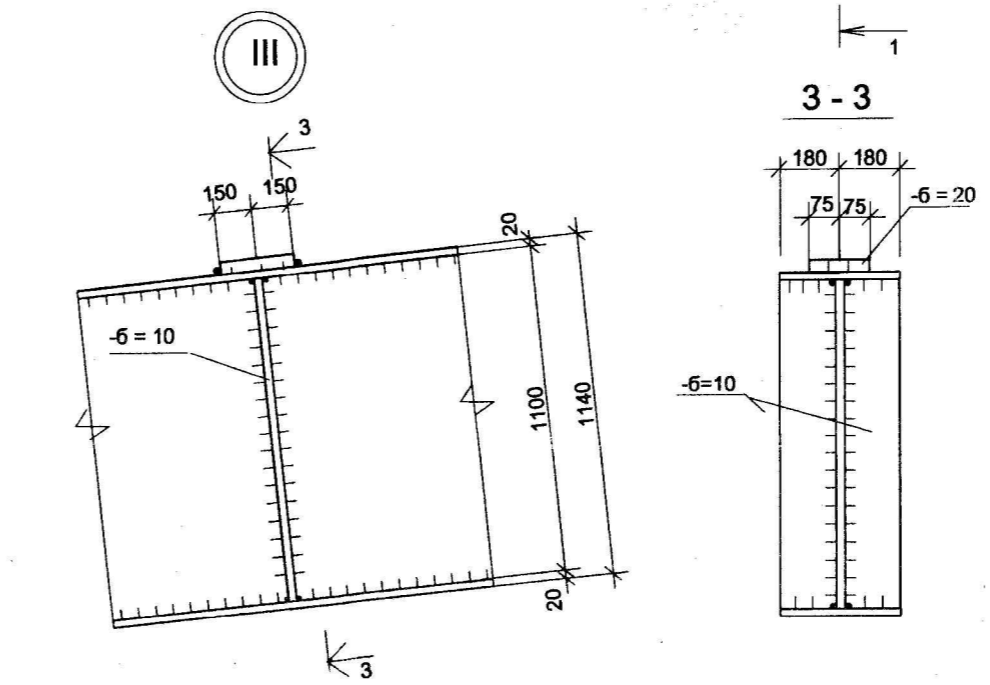
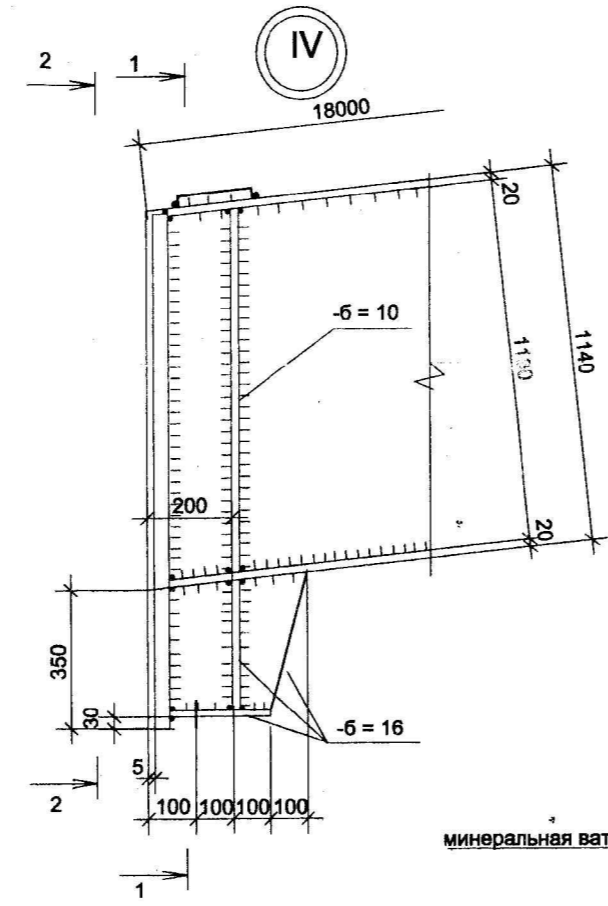
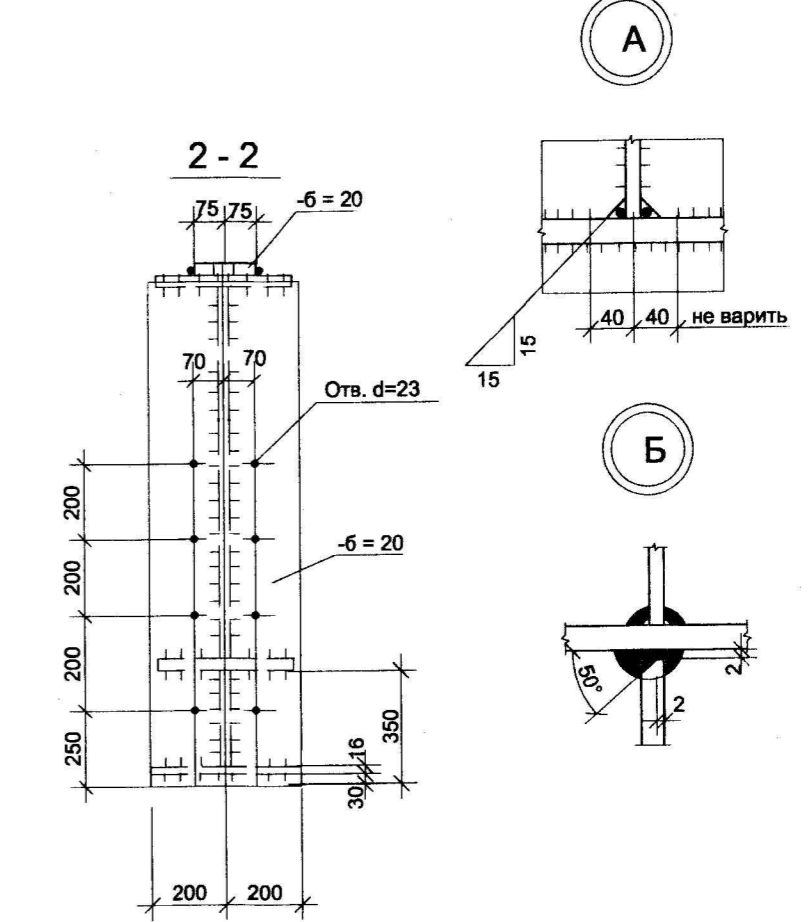
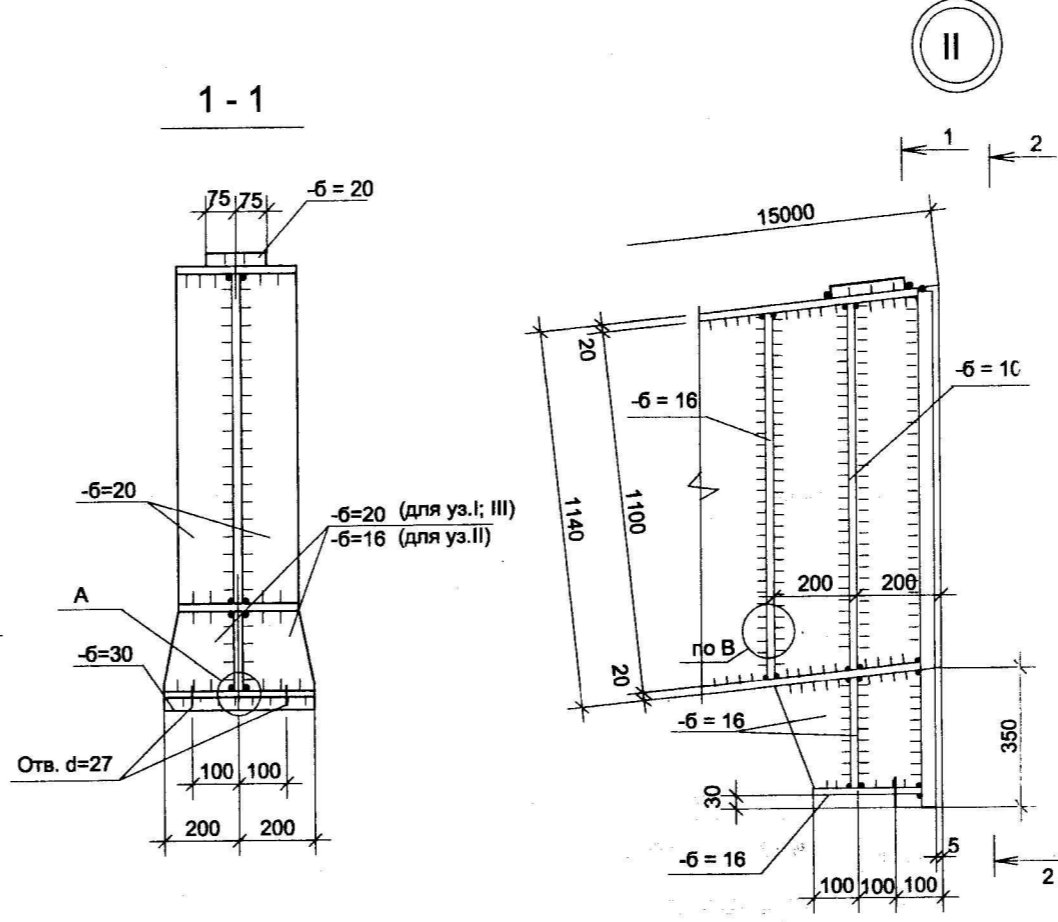
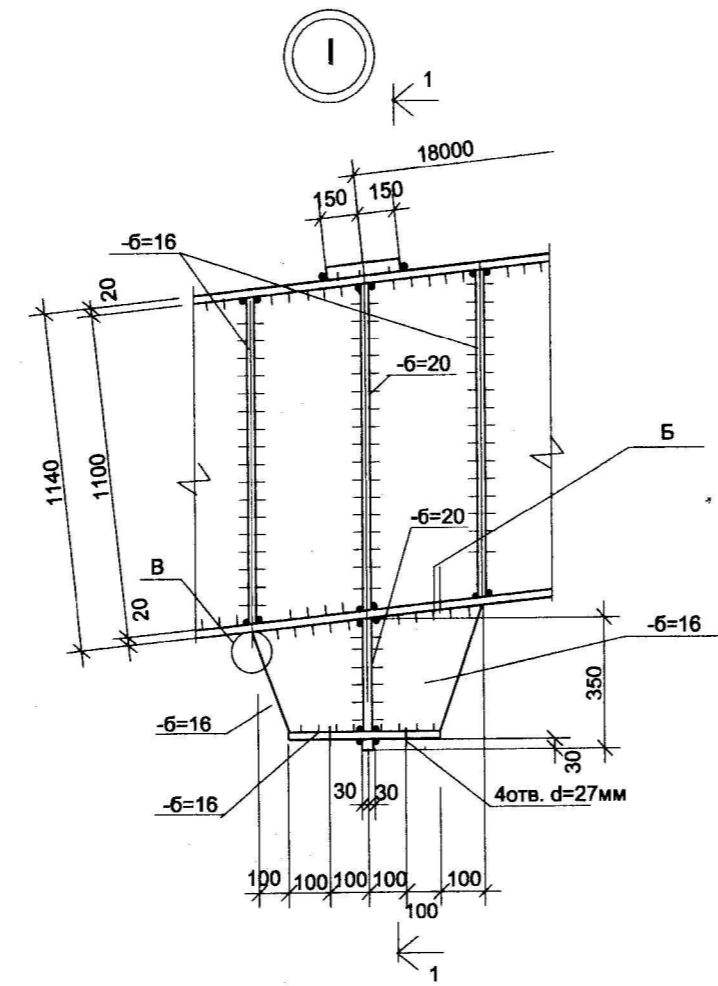
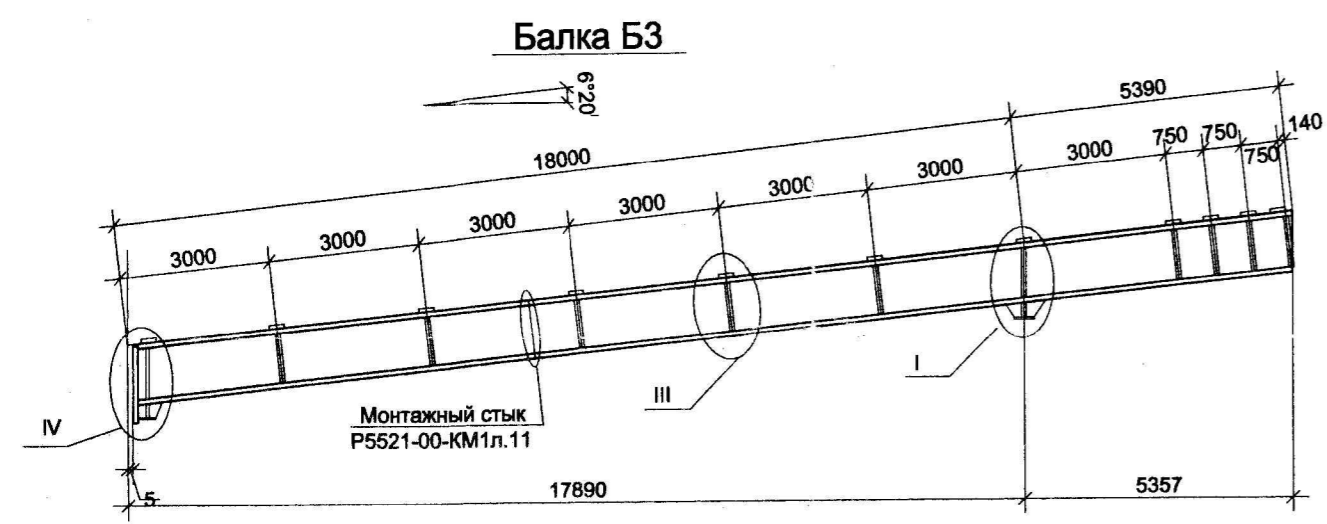
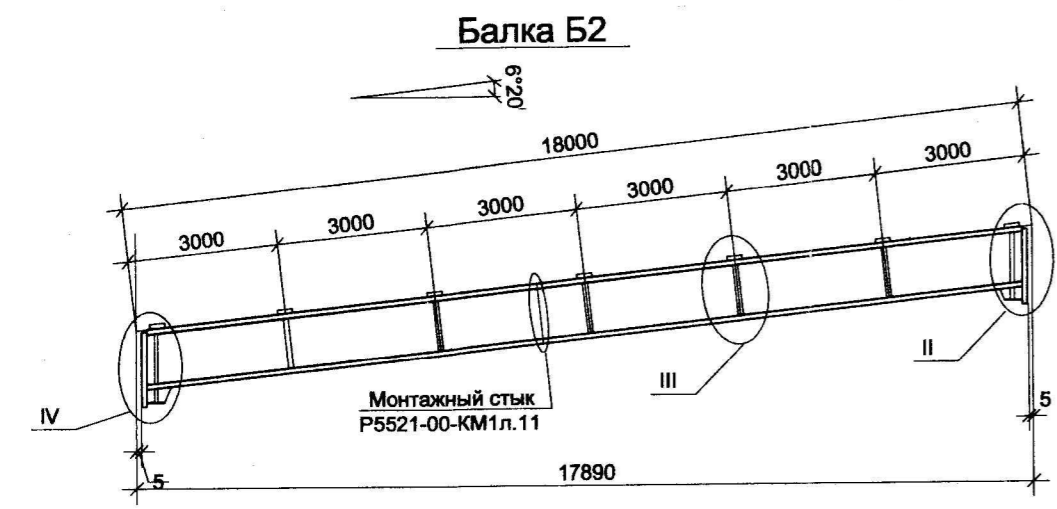
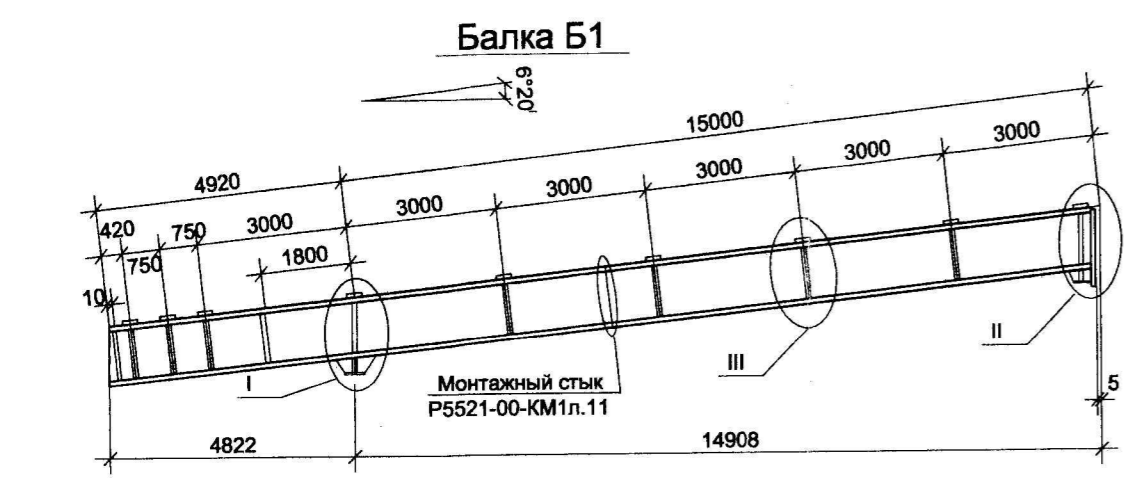


- Тщина сварных швов 6мм.
- Все болты нормальной точности.

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

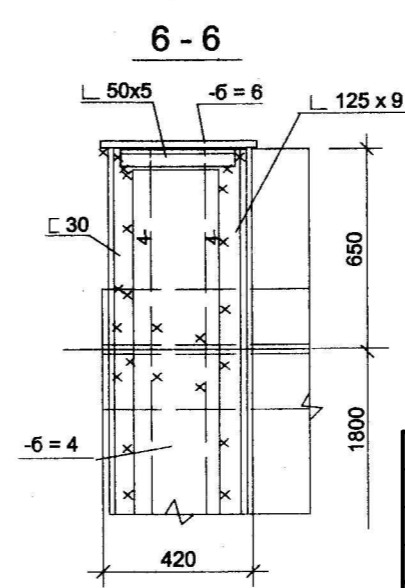
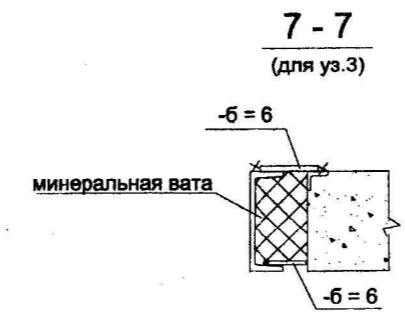
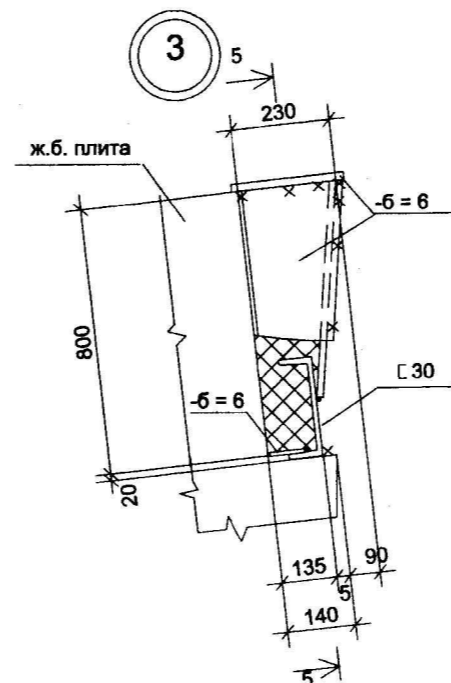
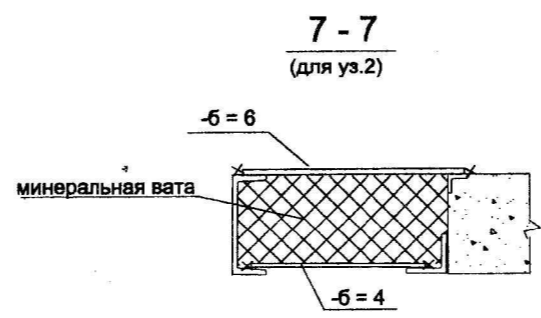
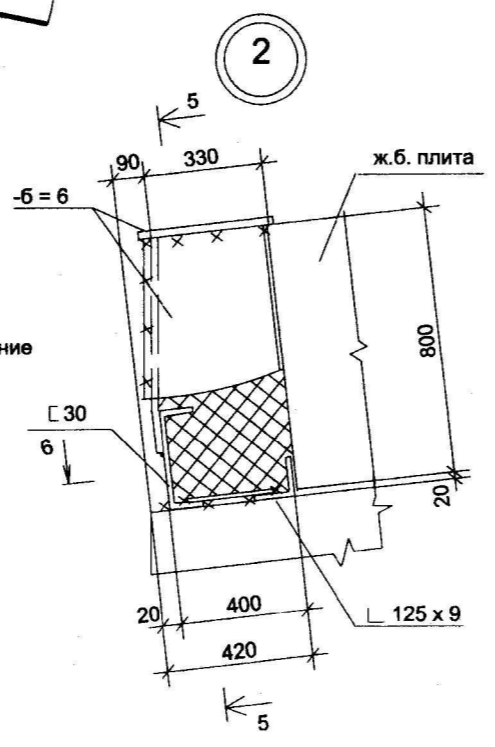
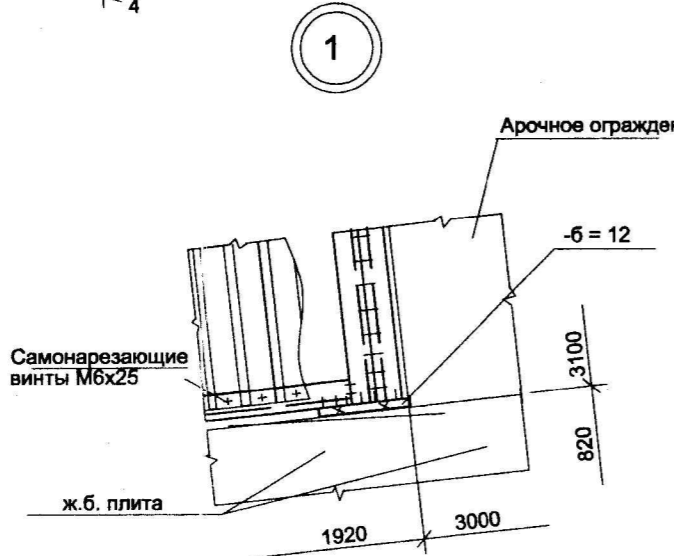
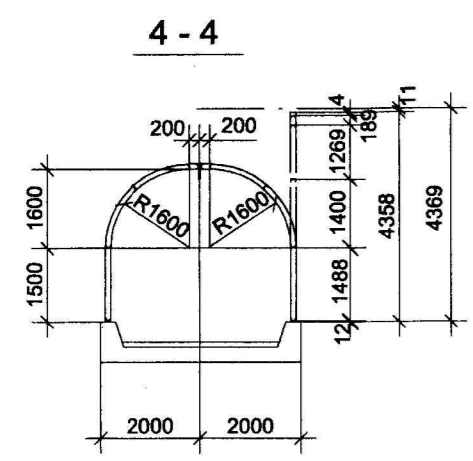
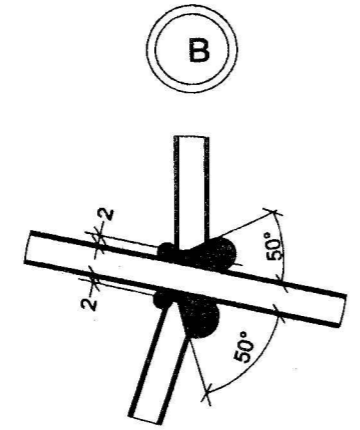
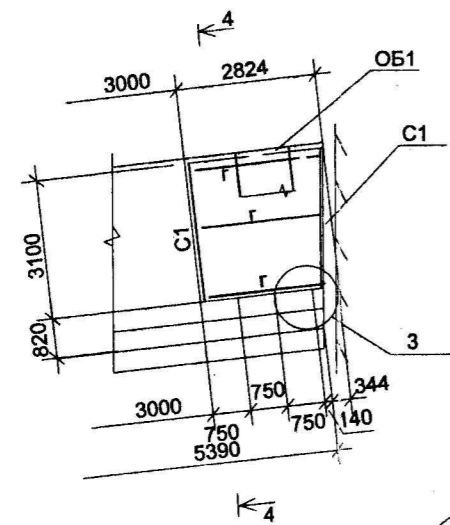
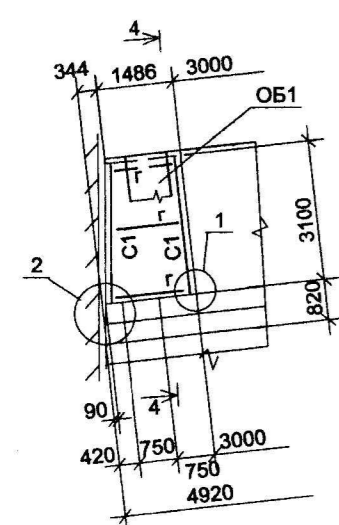
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-11-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Самусева	Е.Павл.	20.09.23
Проверил	Саитов	С.А.	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	С.А.	20.09.23
Нач. отдела	Саитов	С.А.	20.09.23
Галерея подачи угля на склад концентрата			Стадия
			Лист
			Листов
Схема расположения рам, связей, распорок галереи			000 "Проект-Сервис"





Участок № 1

Участок № 2



1. Толщина сварных швов бмм, кроме оговоренных.  
2. Ведомость элементов см. Р366.01-11-КМл.3

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

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-11-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Галерея подачи угля на склад концентрата			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Самусева	Е.Фай	20.09.23
Проверил	Саитов	С.А.	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	С.А.	20.09.23
Нач. отдела	Саитов	С.А.	20.09.23
Стадия	Лист	Листов	
П	2		
Balка Б1			000 "Проект-Сервис"
Копировал			А2





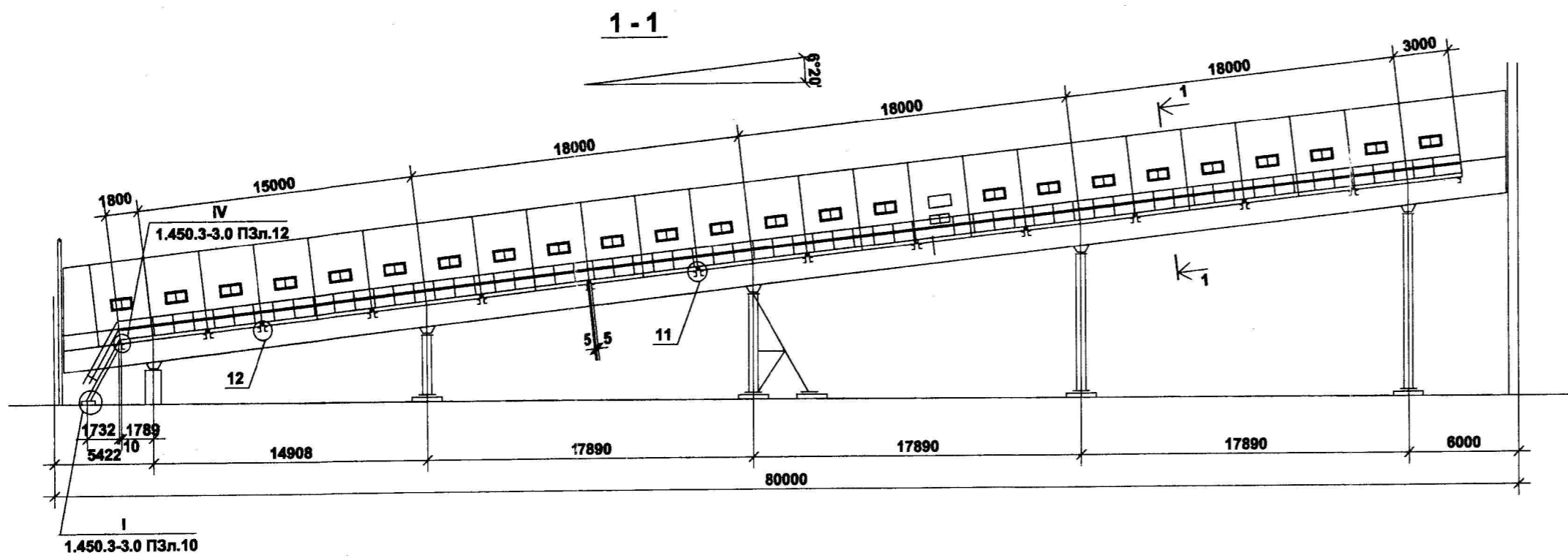


Схема расположения наружных лестниц площадок и ограждений

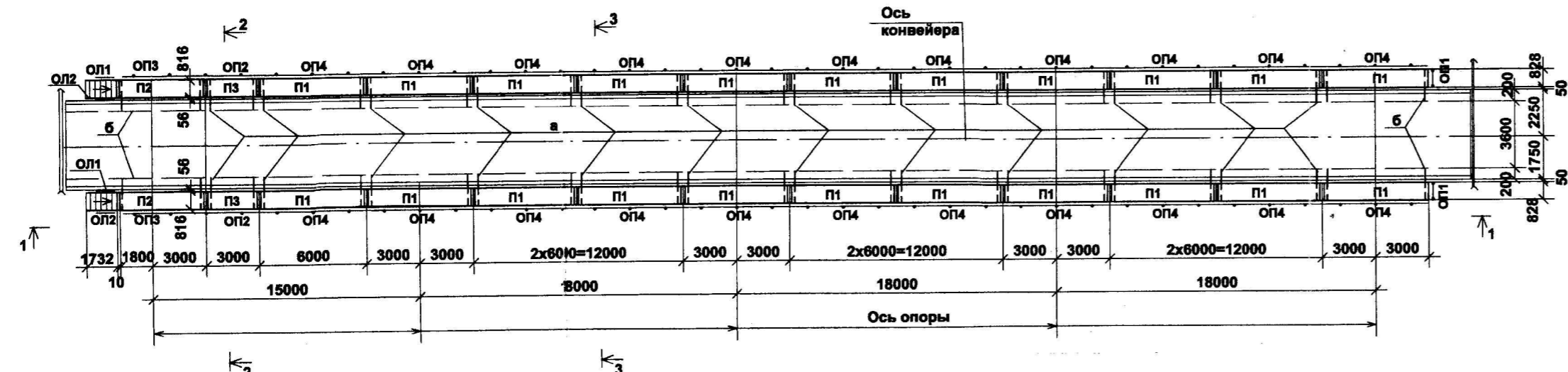
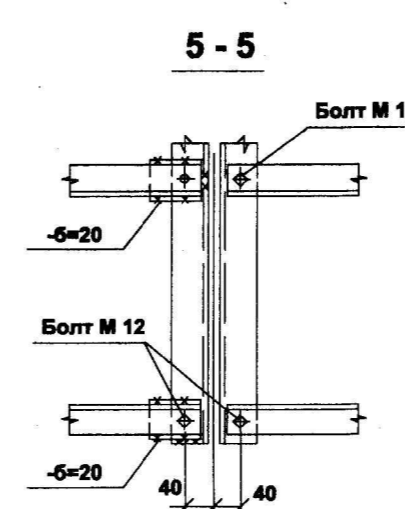
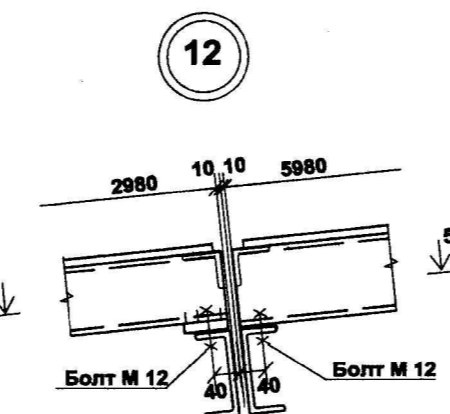
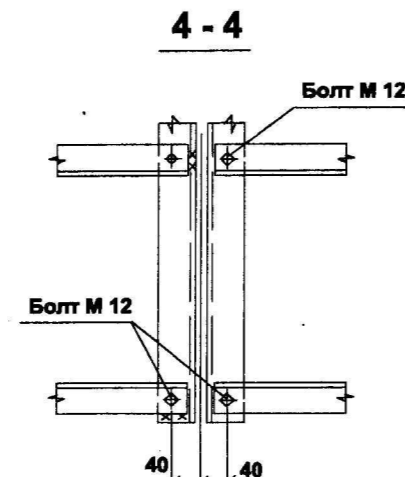
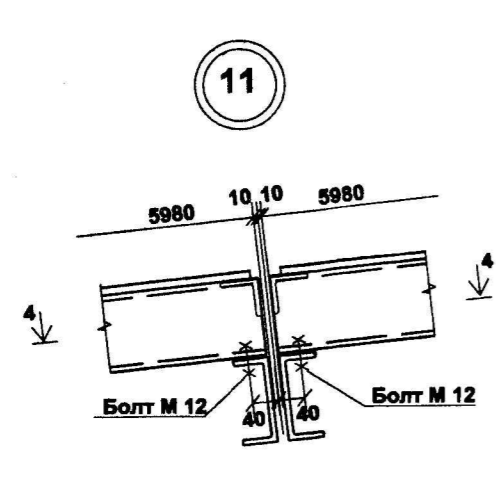
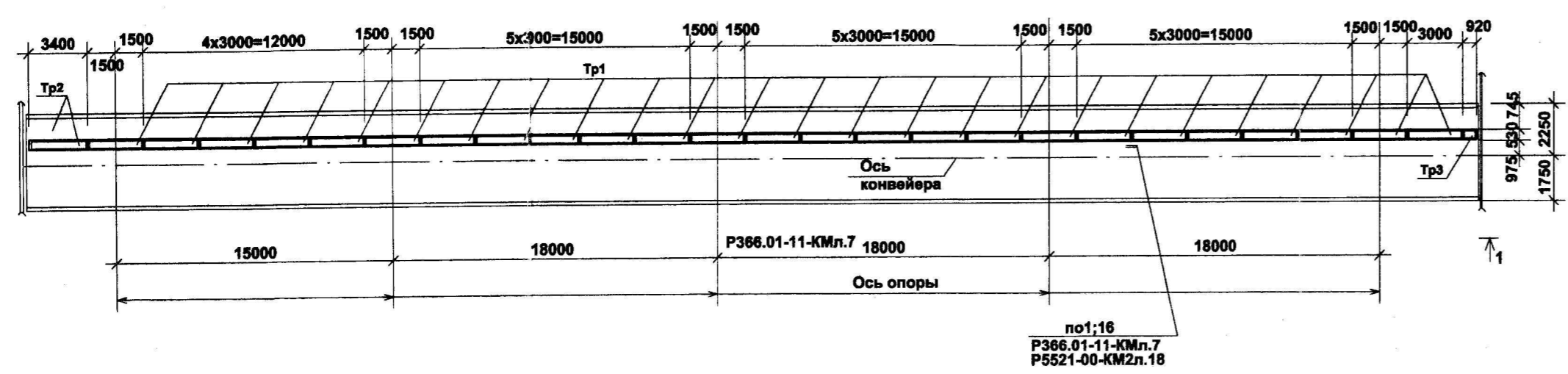


Схема расположения трапов



Бедомость элементов

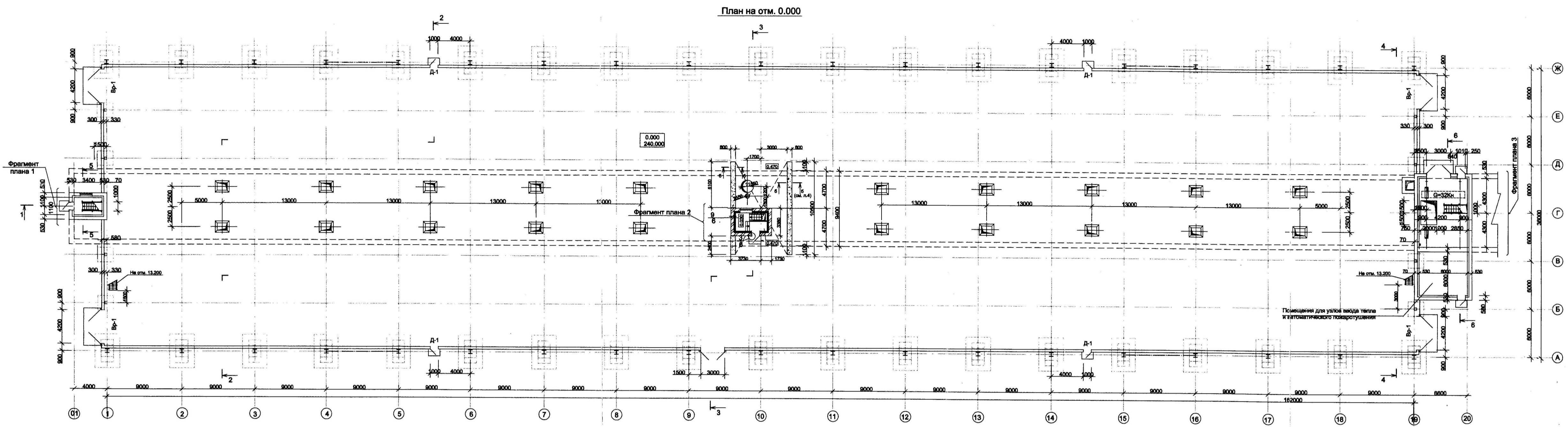
Марка	Сечение		Момент на опоре кНм	Момент в пролете кНм	Реакция кН	N кН	Группа конструкции	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав							
а	[C]	[18]	крепить на усилии 50 кН				4	С 245	
б	[C]	[18]							
в	[Г]	2 L 80x8							

Спецификация типовых элементов, расположенных на листе 8

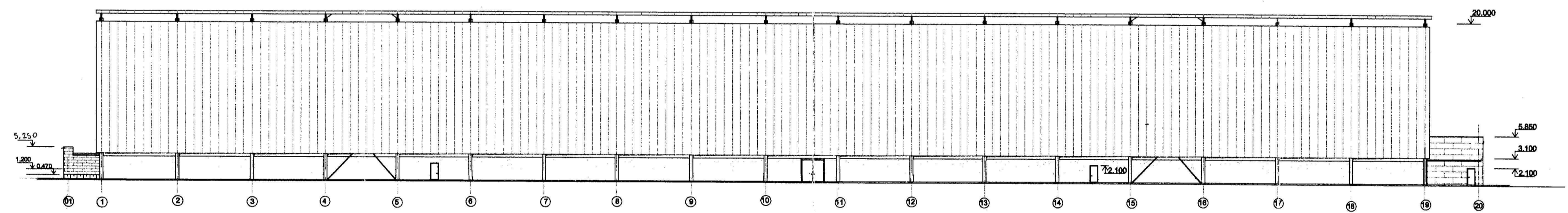
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<b>Лестницы</b>				
Л1	1.450.3-3.2	МЛГС60-30.8	2	
<b>Площадки</b>				
П1	1.450.3-3.1	ПМГС-60.8	22	
П2	1.450.3-3.1	ПМГС-48.8	2	
П3	1.450.3-3.1	ПМГС-30.8	2	
<b>Ограждение лестниц</b>				
ОП1	1.450.3-3.2	ОГл/пМЛГ60-10.30	2	2
<b>Ограждение площадок</b>				
ОП1	1.450.3-3.2	ОГПМГ эб - 10.9	2	
ОП2	1.450.3-3.2	ОГПМГ эб - 10.30	2	
ОП3	1.450.3-3.2	ОГПМГ эб - 10.48	2	
ОП4	1.450.3-3.2	ОГПМГ эб - 10.60	22	
<b>Трапы</b>				
Тр1	P5521-00-КМ 2 л.21	ПМ4	25	
Тр2	P5521-00-КМ 2 л.21	по ПМ4; L=3400	1	
Тр3	P5521-00-КМ 2 л.21	по ПМ4; L=920	1	

1. Толщина сварных швов 6мм.  
2. Все болты нормальной точности.

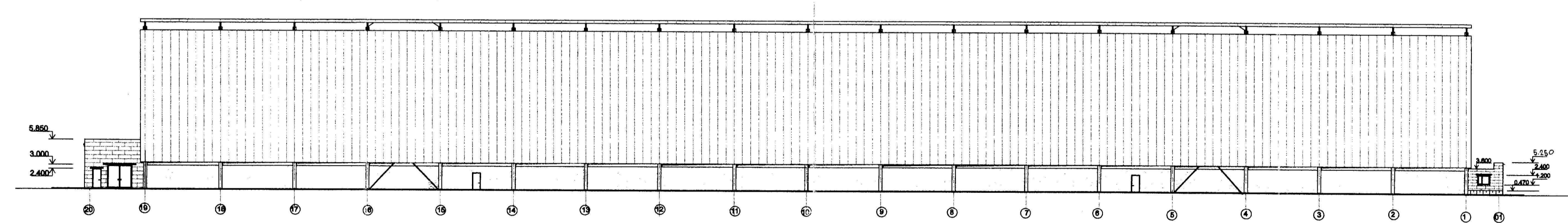
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-11-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Самусева	Е. Дав	20.09.23
Проверил	Саитов	С. Саитов	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	С. Савинцева	20.09.23
Нач. отдела	Саитов	С. Саитов	20.09.23
Галерея подачи угля на склад концентрата			Стадия Лист Листов
Разрез 1-1			п 4
000 "Проект-Сервис"			



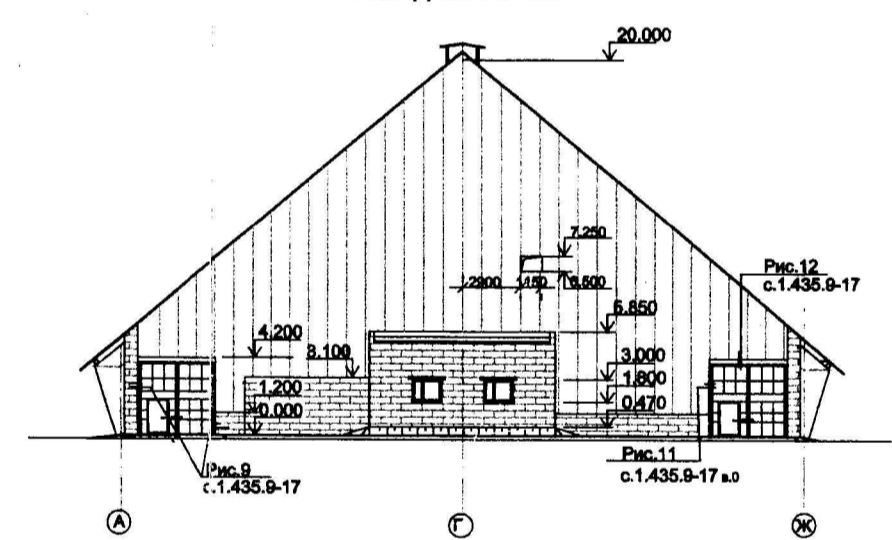
Фасад по 01 - 20



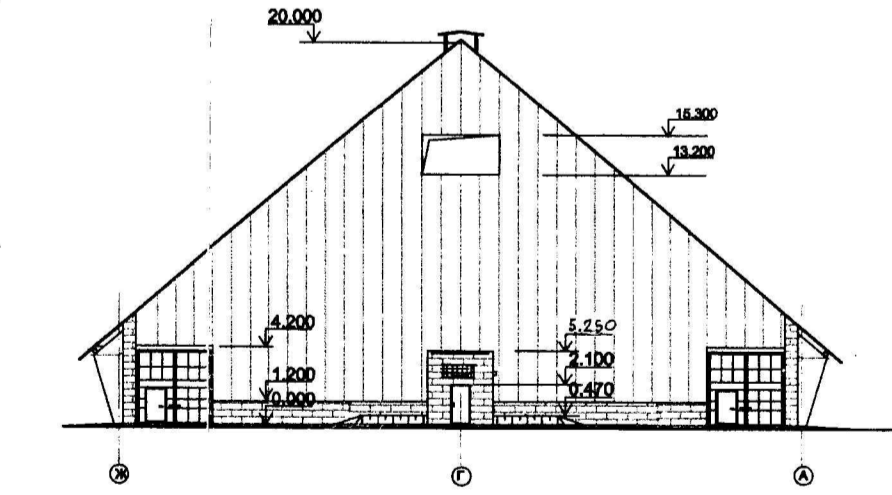
Фасад по 20 - 01



Фасад по А - Ж



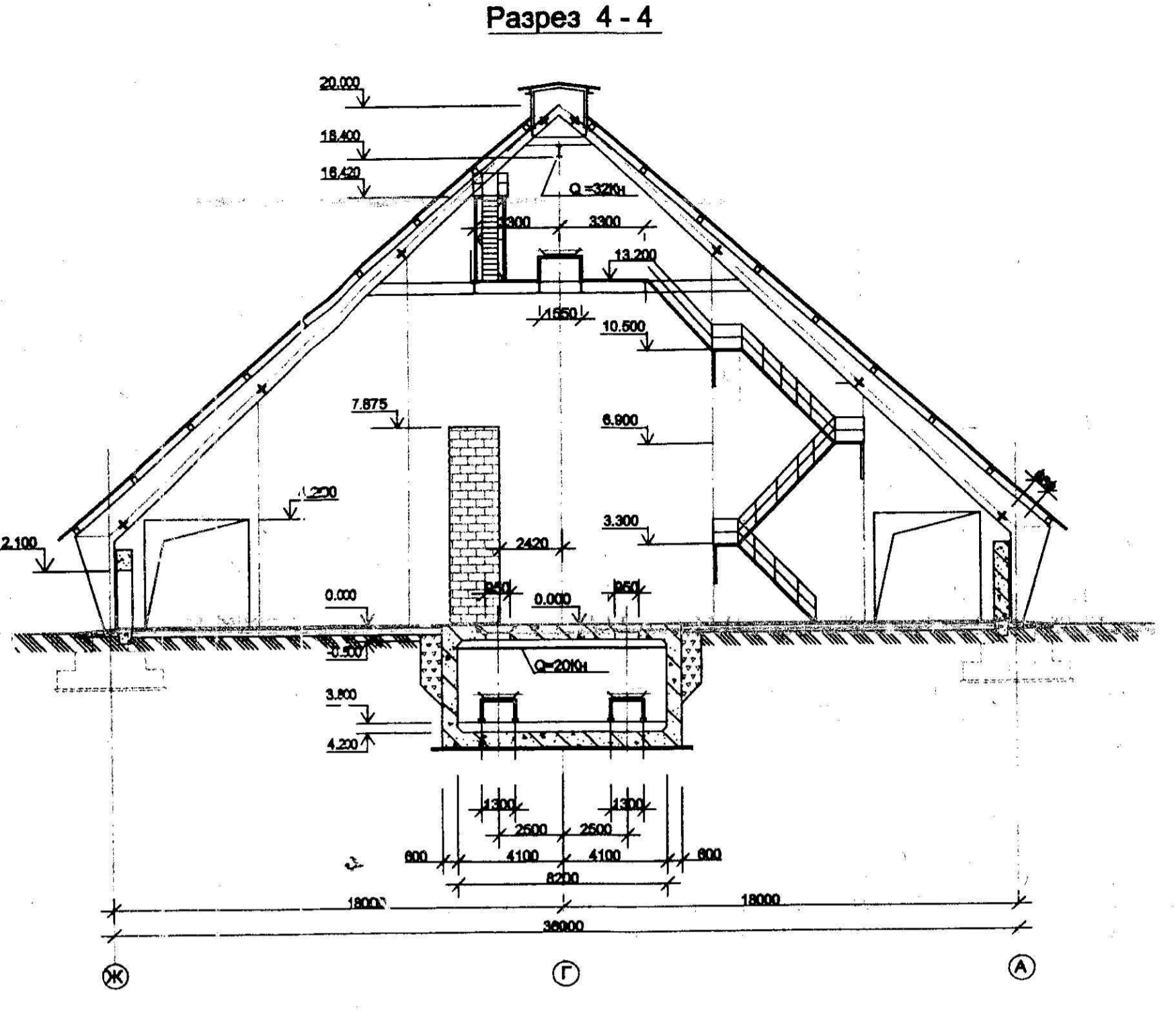
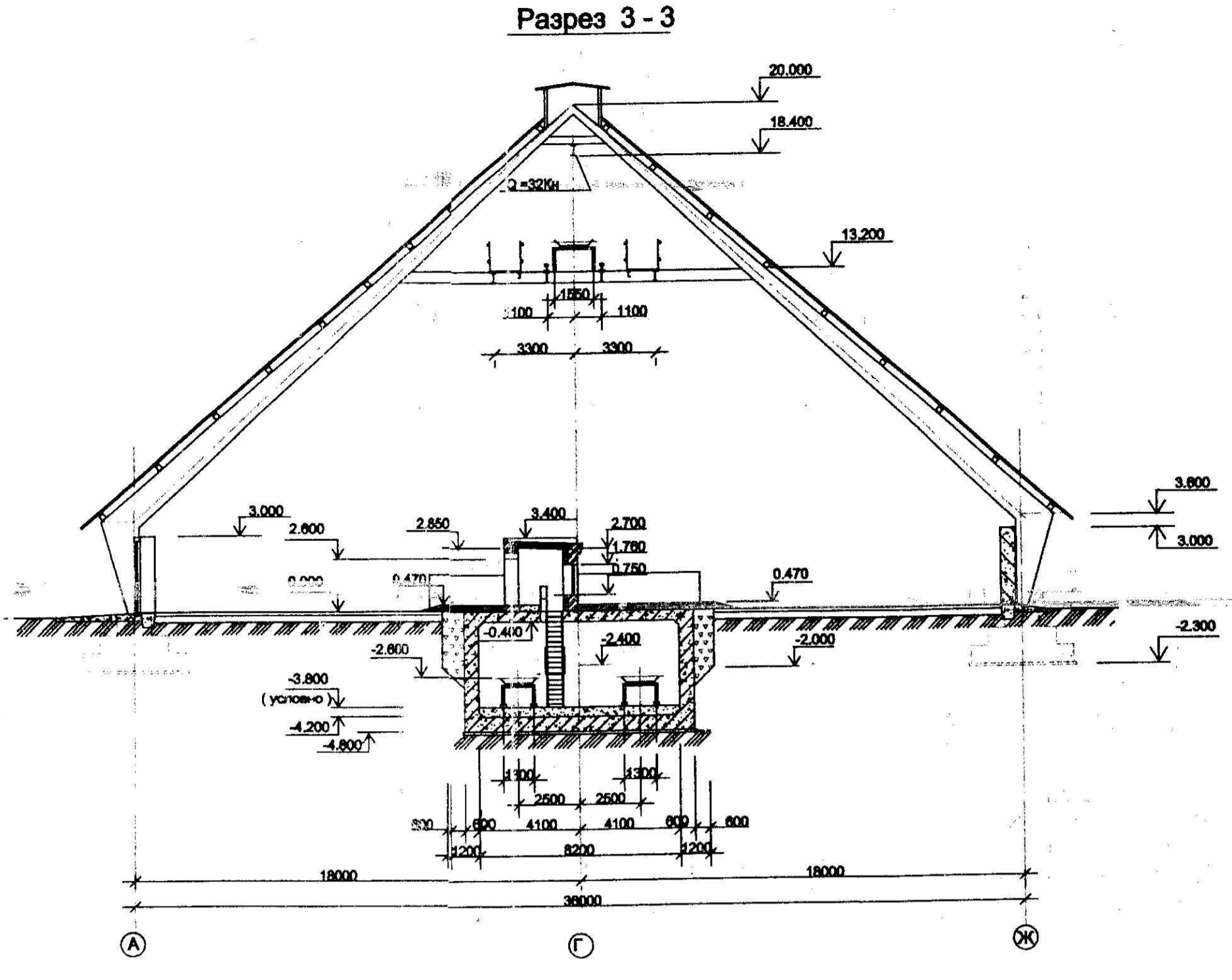
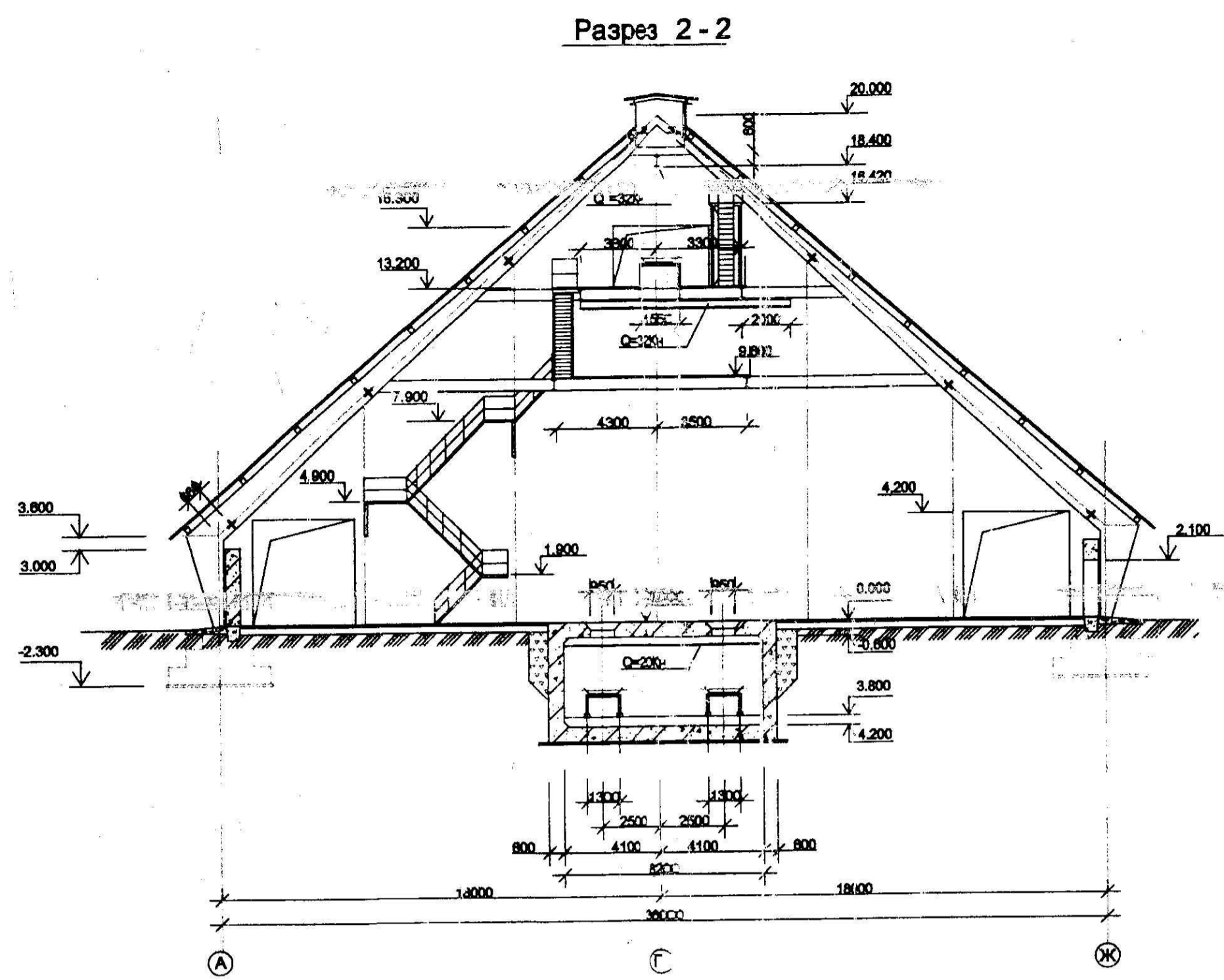
Фасад по Ж - А



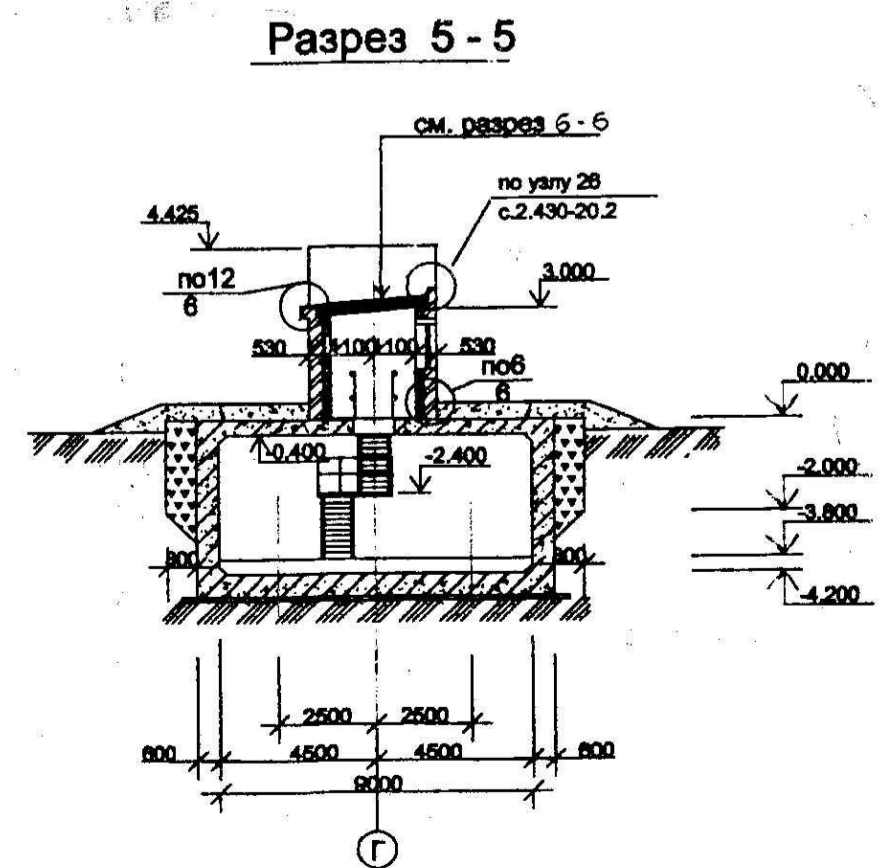
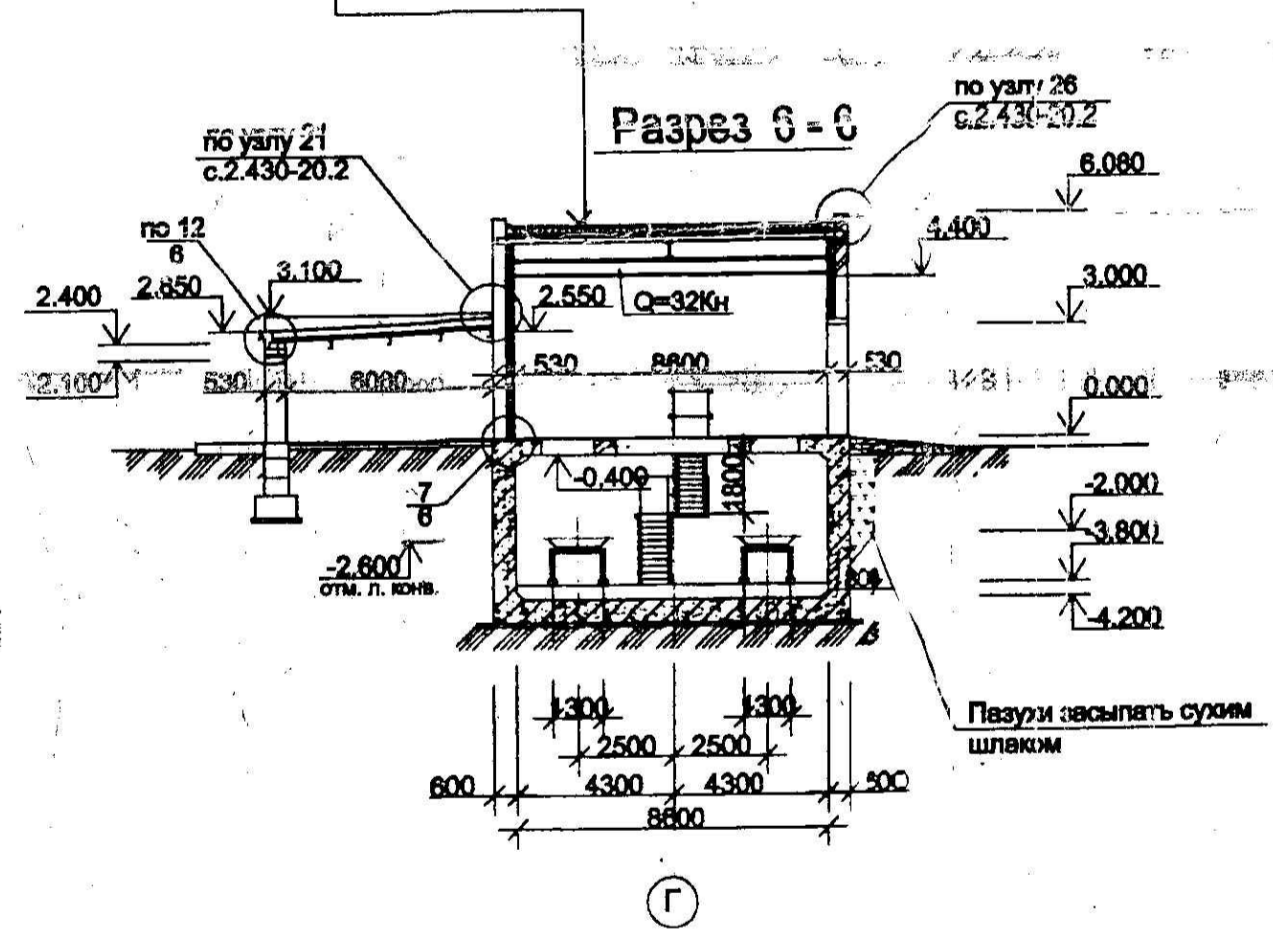
- Относительной отметки 0.000 соответствует абсолютная 240.000.

021/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ					
"Площадка обслуживания узла АО "ФР "Антоновская"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	М.В.И.	Подп.	Дата
Разработ	Сметсвед	С.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	2023
Проектиров	Сметов	С.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	2023
И.контр.	Сметсвед	С.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	2023
И.контр.	Сметов	С.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	2023
Склад концентрата				Стр.№	Лист
				1	6
План на отм.0.000				000 "Проект-Сервис"	
				Копировал	
				AZX3	

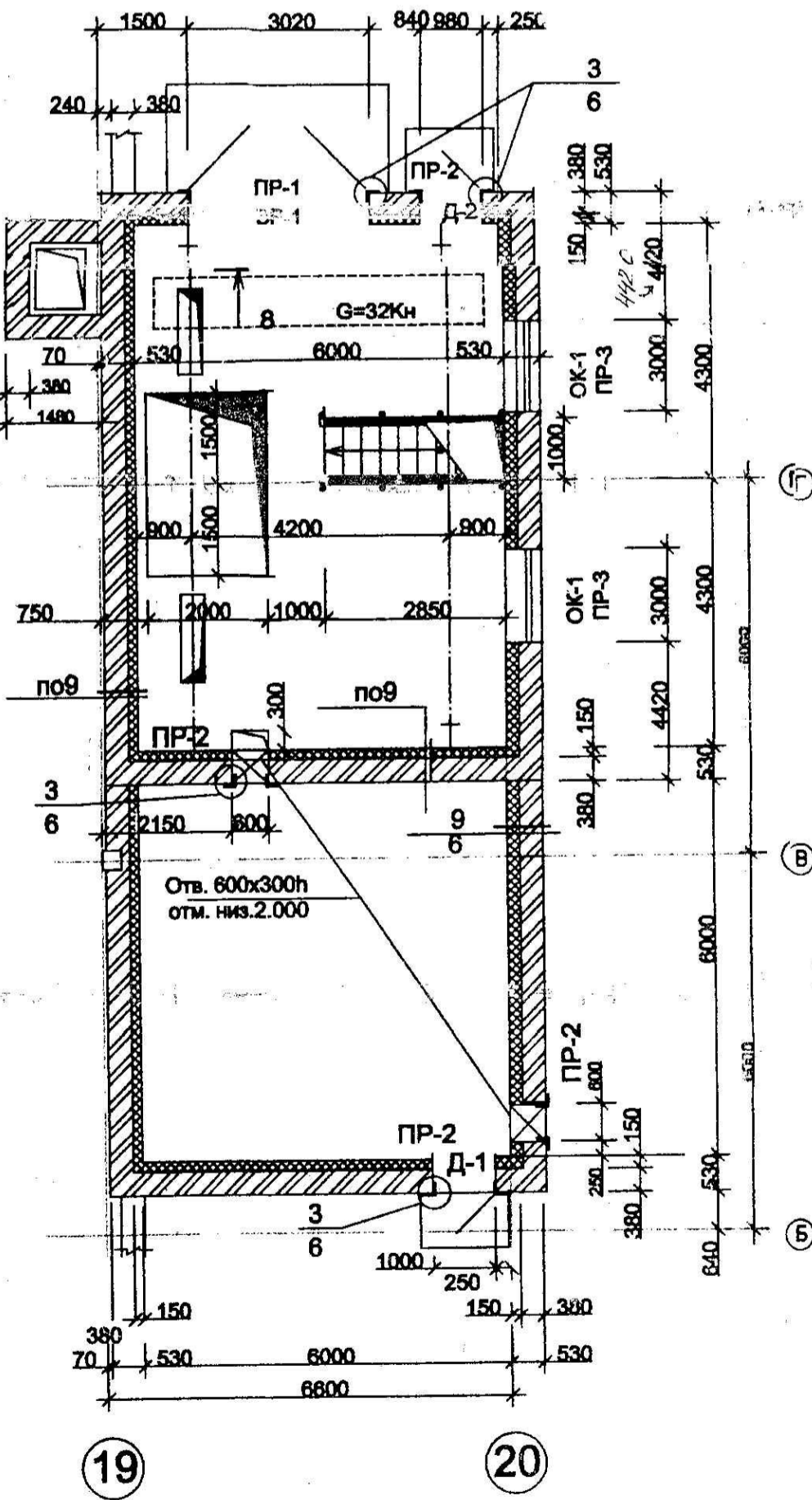




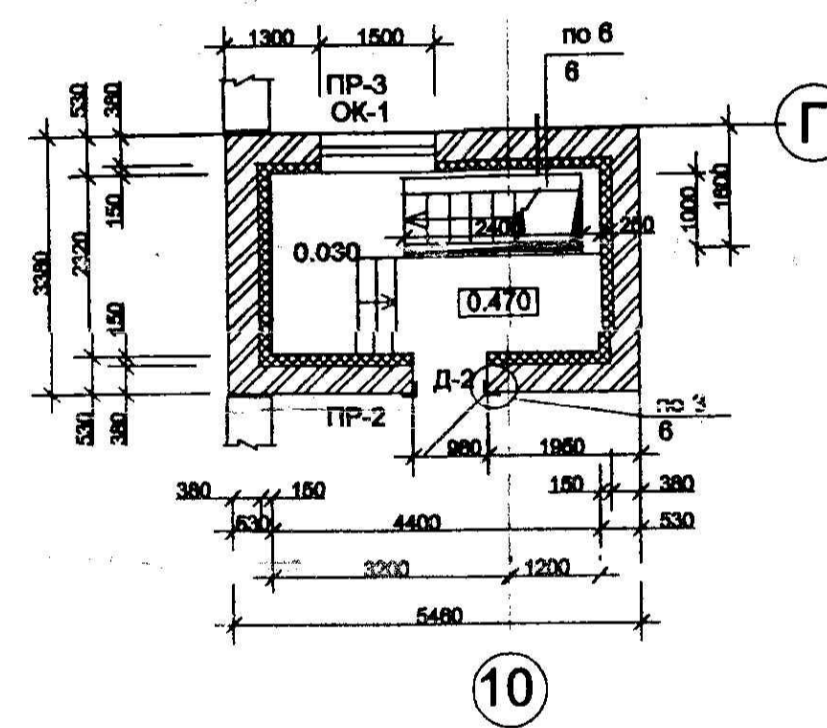
- Один слой кровельного ковра "Изопласт К" (см. примеч. 3)
- Один слой кровельного ковра "Изопласт П" толщиной не менее 3мм
- Грунтовка битумной мастикой МБК-Г-65
- Ступка из цементно-песчаного раствора М 100, d=20.4.
- Минераловатные плиты  $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$   $\lambda = 200 \text{ мм}$
- Пароизоляция из одного слоя "Изопласта П"
- Профнастил металлической (см. примечание 2)



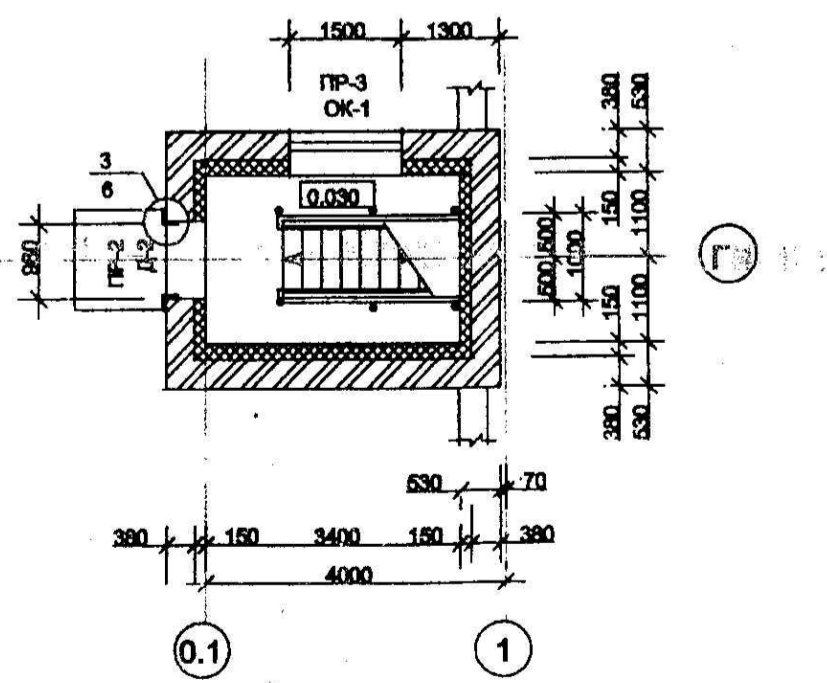
Фрагмент плана 3



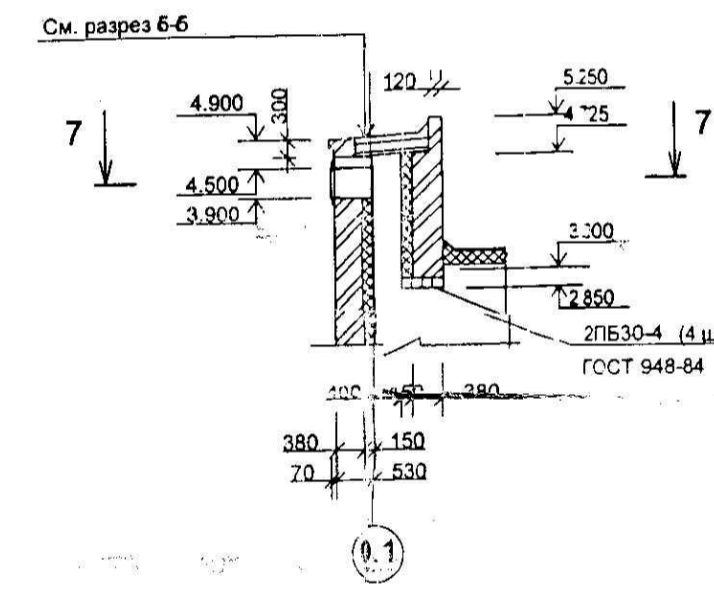
Фрагмент плана 2



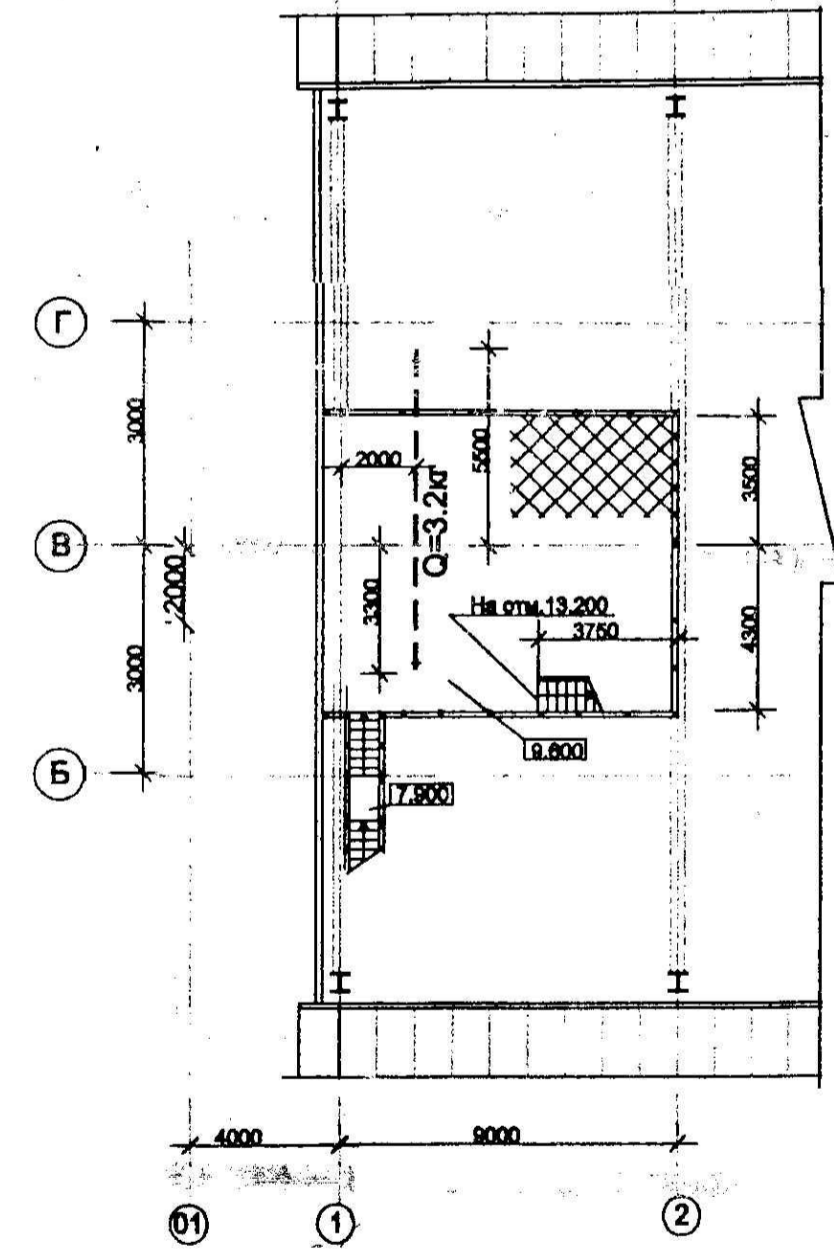
Фрагмент плана 1



Деталь 1 (см. АР л.3)



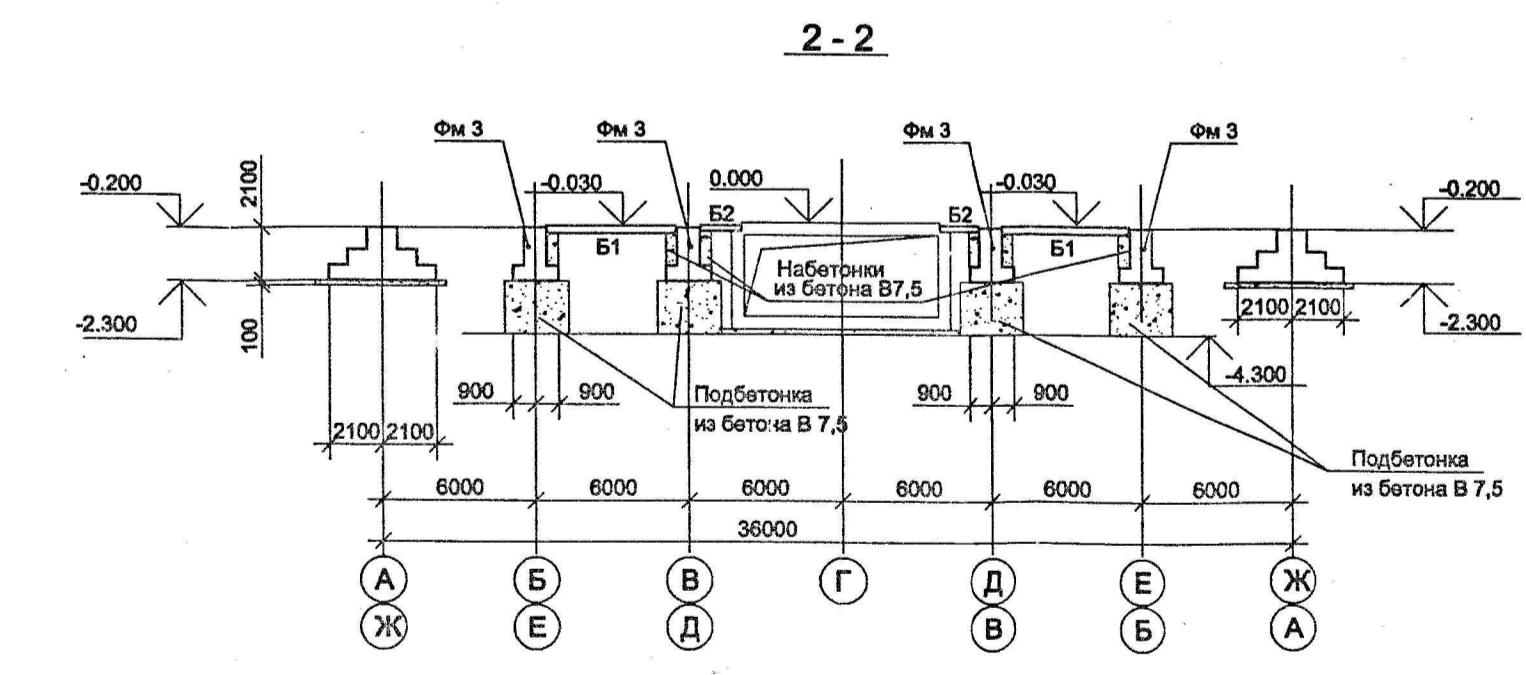
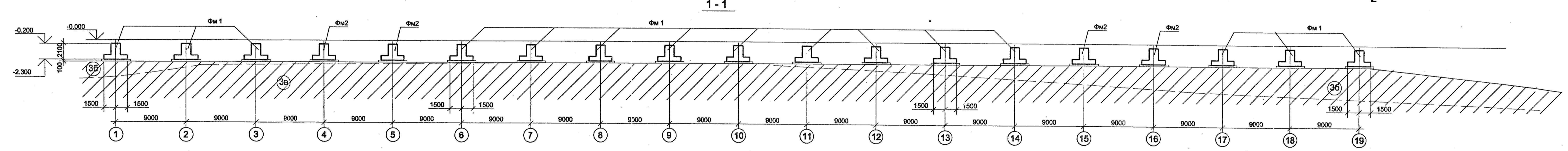
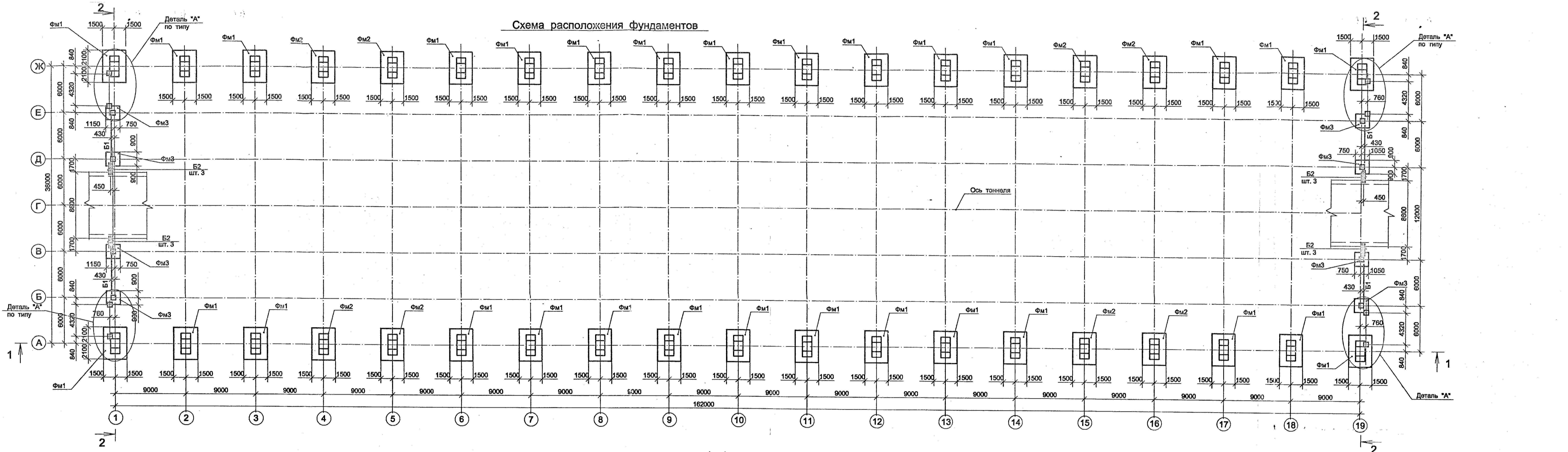
План на отм. 9.600



1. Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютная 240.000
2. Гофры металлического профнастила в кровле с торцов заделывать минераловатой, приклеенной на битумную мастику на длину не менее чем на 250 мм
3. "Изопласт" - кровельный, гидроизоляционный, битумно-полимерный наплавляемый материал по ТУ 5770-002-005 16235-84

				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ				
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	М. док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Самусева	С. Фад	20.09.23					
Проверил	Сайтов		20.09.23			Разрезы		000 "Проект-Сервис"
Н. контр.	Савицкая		20.09.23					
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23					





(36) - Сутлинок дальномерный туполастный  
 (3в) - Сутлинок дальномерный мягколастный  
 $R_0 = 1,5 \text{ МПа}$

#### Спецификация элементов к маркировочным схемам

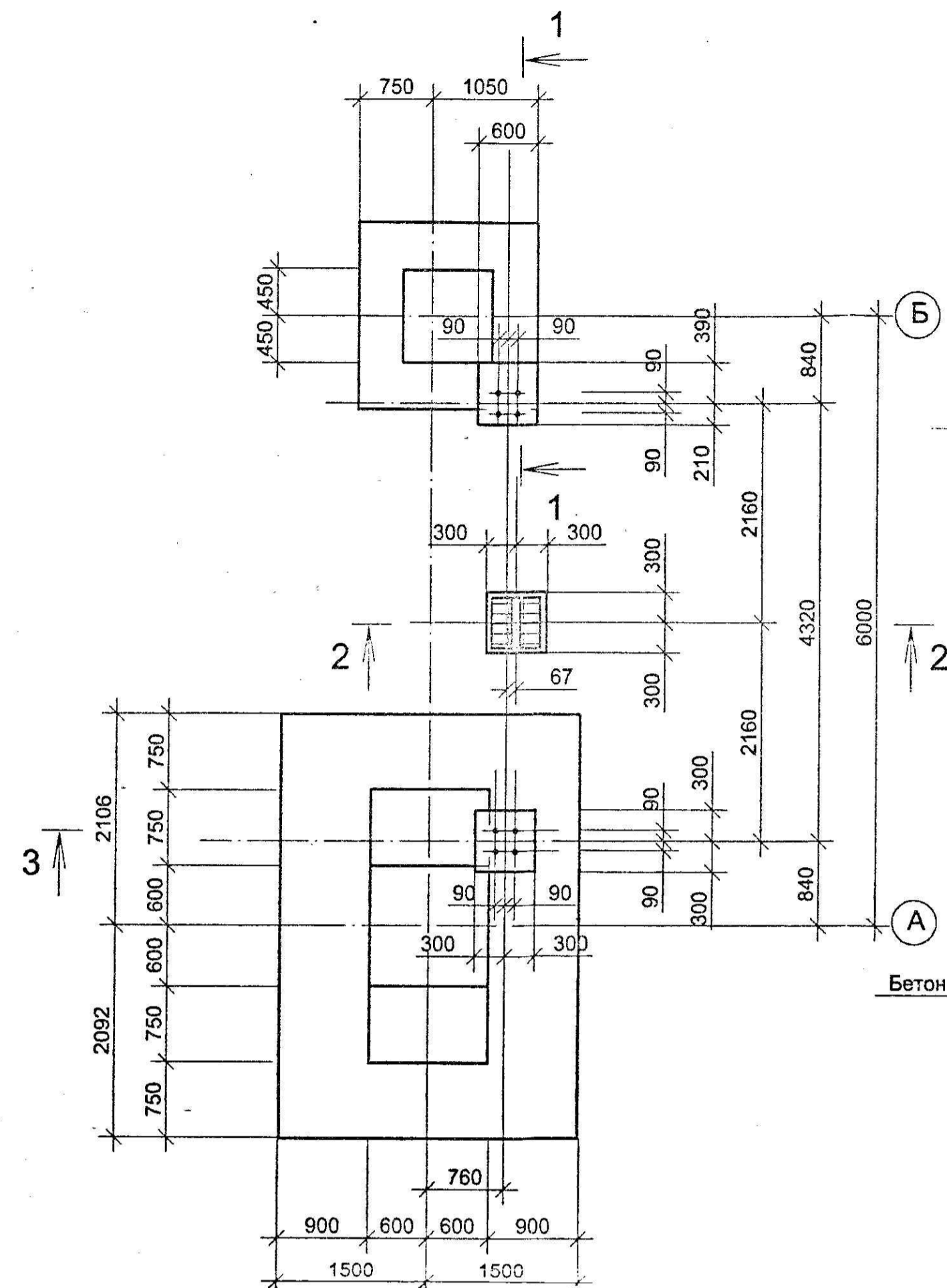
Марка, Пози.	Обозначение	Наименование	Масса		Приме-чание
			Кол.	ед., т	
Монолитные конструкции					
Фм 1	R368.01 - 12 - ЮК л. 3	Фундамент монолитный Фм 1	30		
Фм 2	R368.01 - 12 - ЮК л. 3	Фундамент монолитный Фм 2	8		
Фм 3	R368.01 - 12 - ЮК л. 3	Фундамент монолитный Фм 3	8		
Оборные конструкции					
Б1	Сер. 1.415.1 - 2.1	Балка фунда. З5Ф6 - 11АШв	4	1,1	
Б2	ГОСТ 948 - 84	Параллельная ЗПБ16 - 37	12	0,102	
Детали					
Деталь "А"	R368.01 - 12 - ЮК л. 3	Деталь "А"	4		

- Относительный отметки 0,000 соответствует абсолютная отметка 240,000.
- Обратную засыпку котлована производить местным влажным грунтом с послойным уплотнением с давлением  $T_{сж} = 1,6 \text{ МПа}$ .
- Все фундаменты использованы в качестве заземляющих устройств.
- Деталь заземления см. Общие данные стр. 1.4.
- Расход стали на заземление фундаментов  $\varnothing 12A1 - 29 \text{ кг}$ .

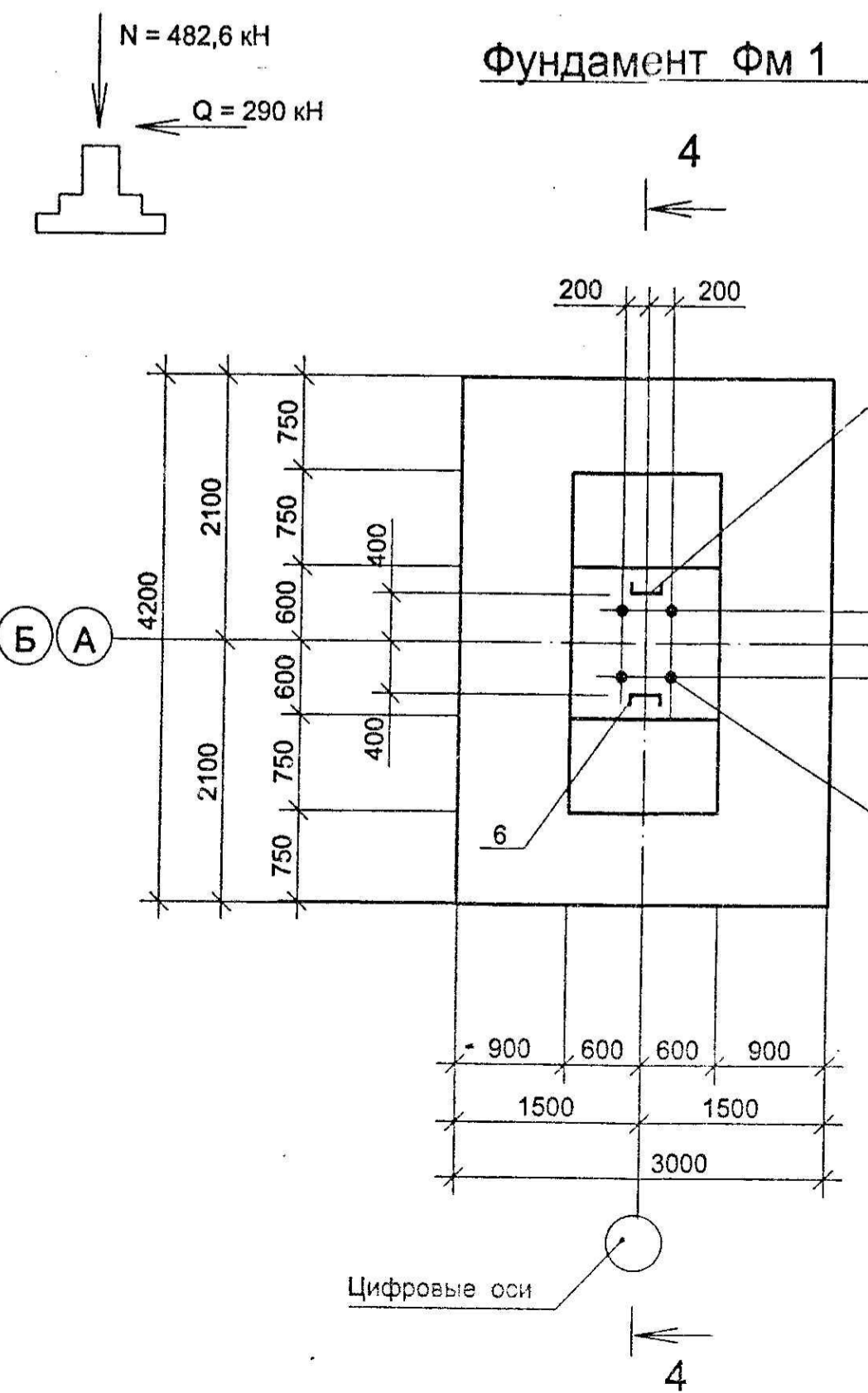
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ					
"Площадка обслуживания угля АО "ФЭ "Антоновская"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	М.В.И.	Подп.	Дата
Разработ.	Сметсвед.	С.И.И.	В.И.И.		09/23
Проектиров.	Сметов.				09/23
И. контр.			Сметсвед.	В.И.И.	09/23
И. контр.			Сметов.	В.И.И.	09/23
Схема расположения фундаментов				000 "Проект-Сервис"	А2/3



Деталь "А"

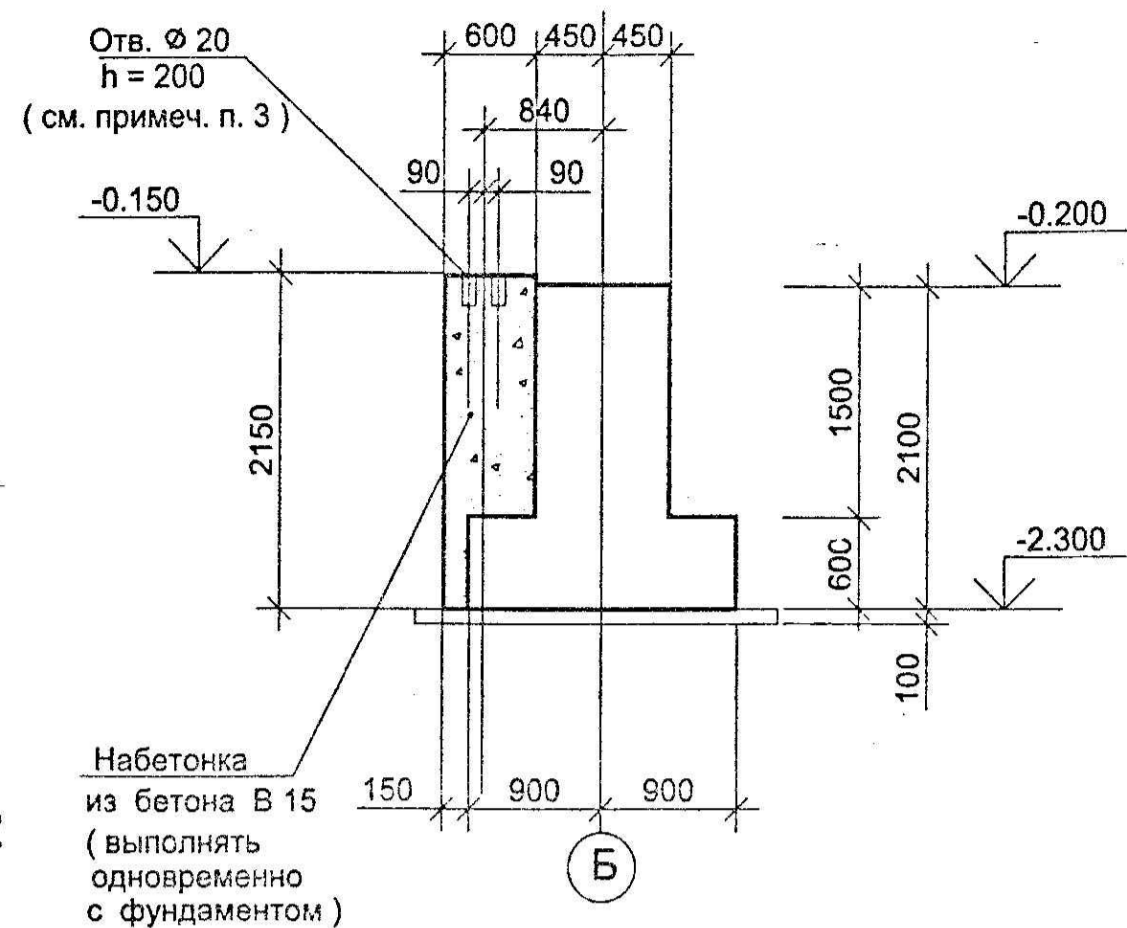


Расчетная схема ФМ 1, ФМ 2

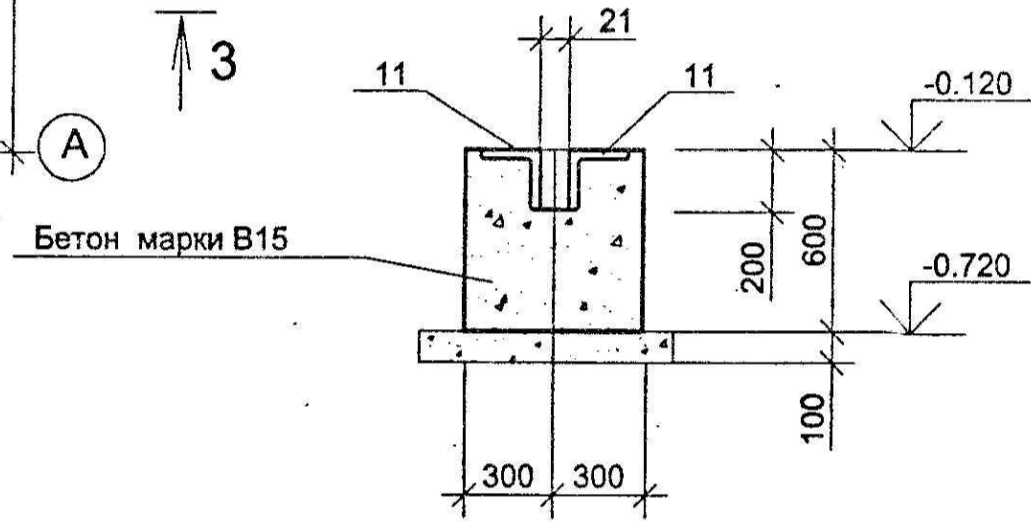


Фундамент ФМ 1

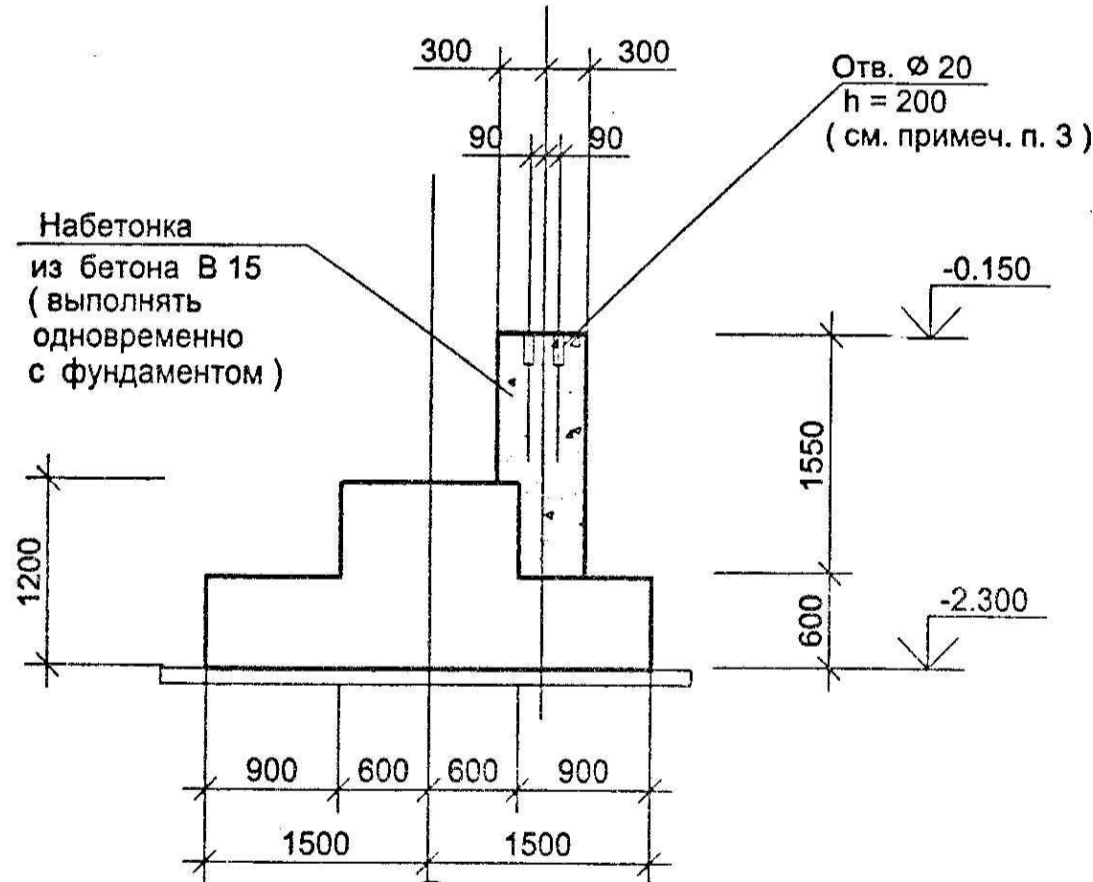
1-1



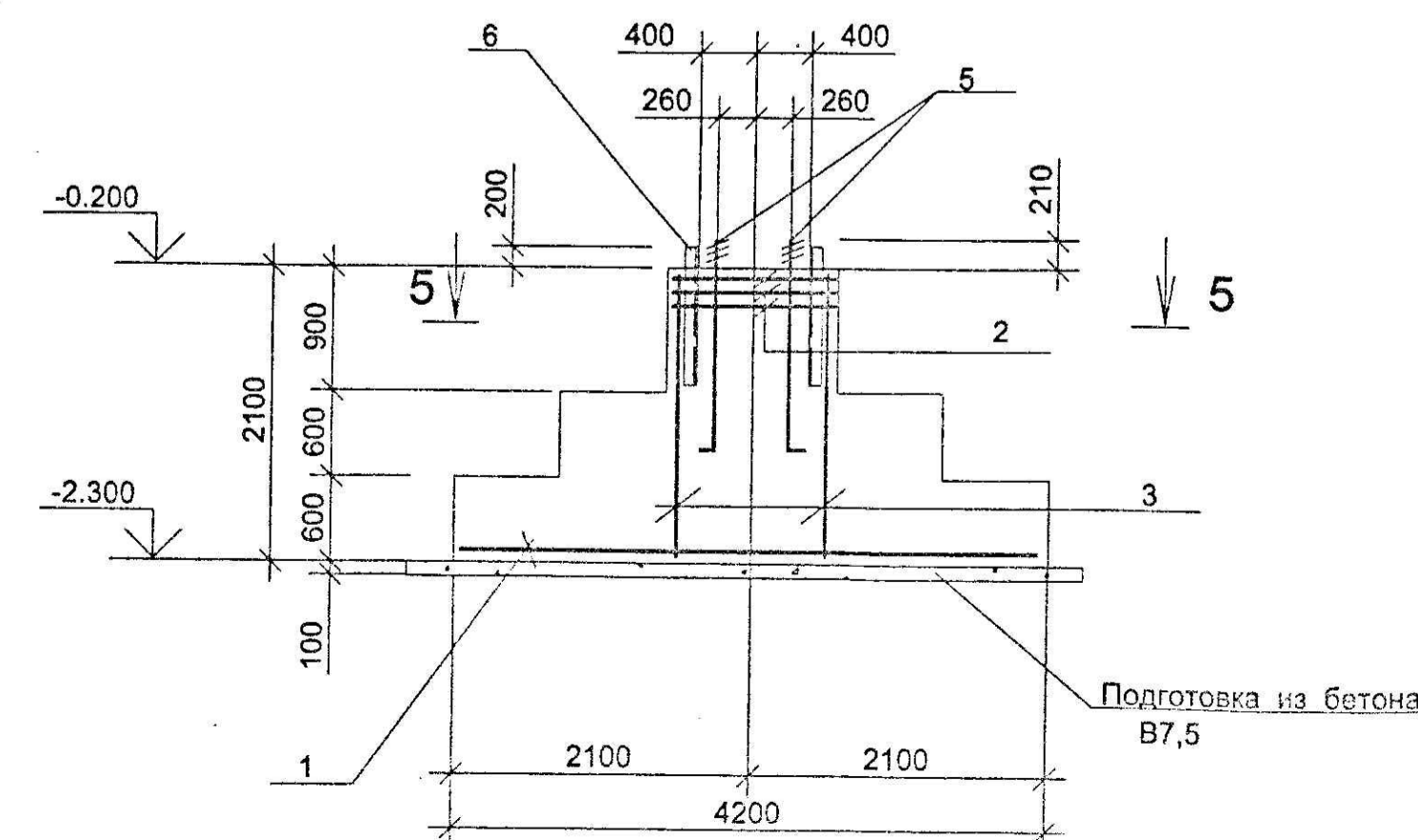
2-2



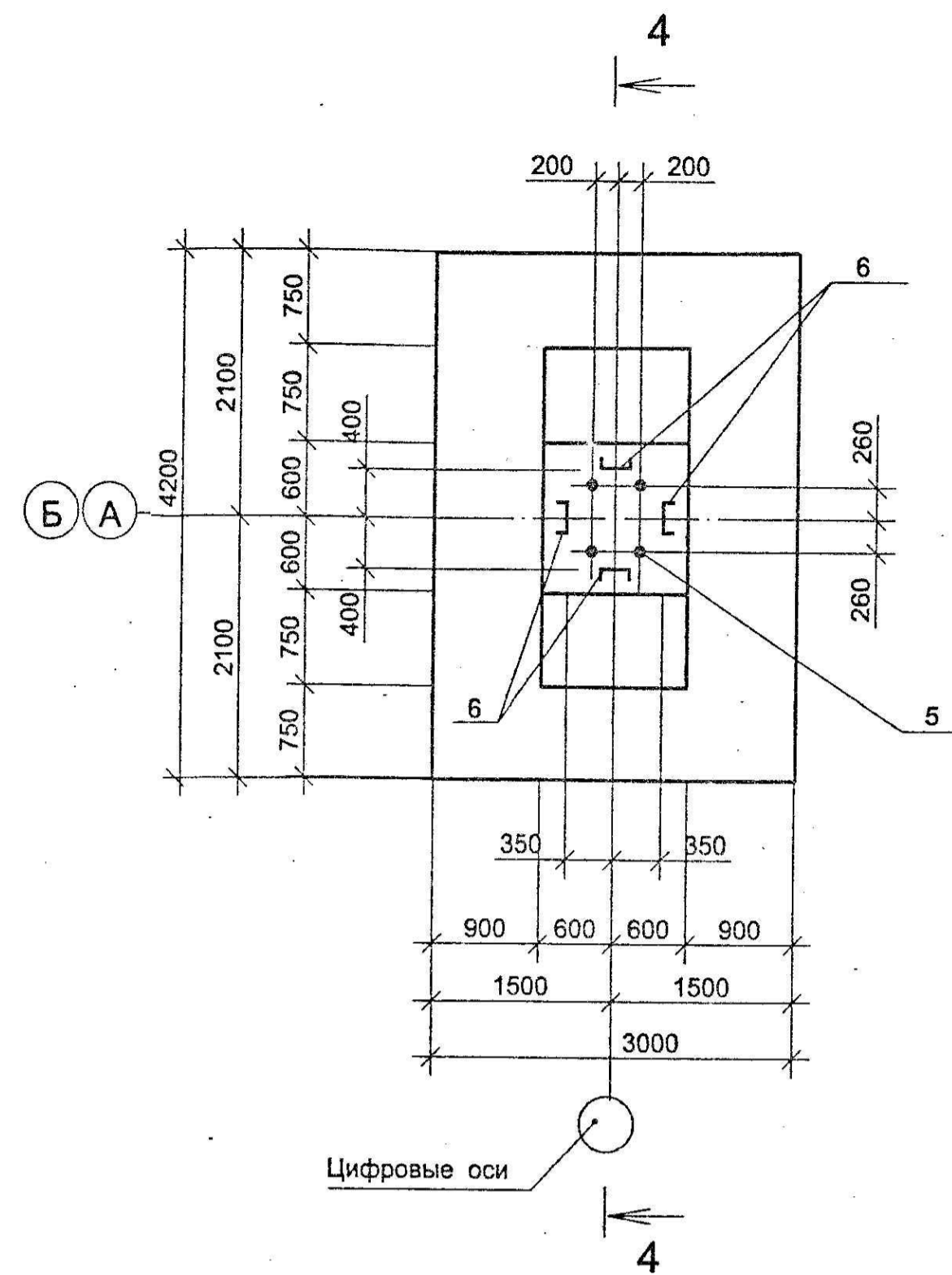
3-3



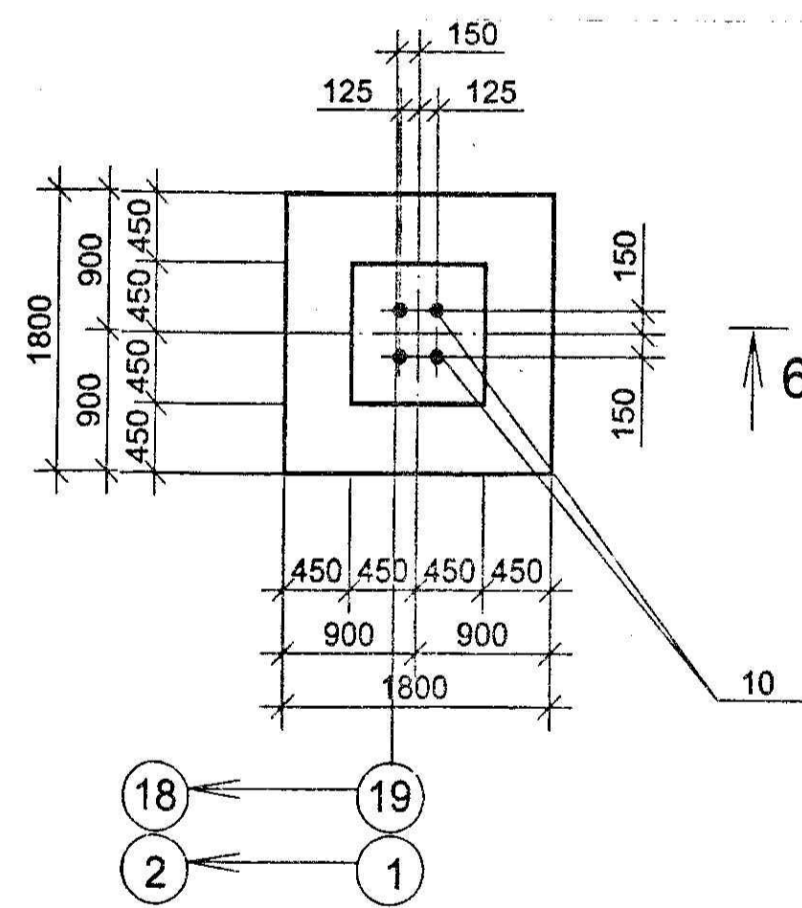
4-4



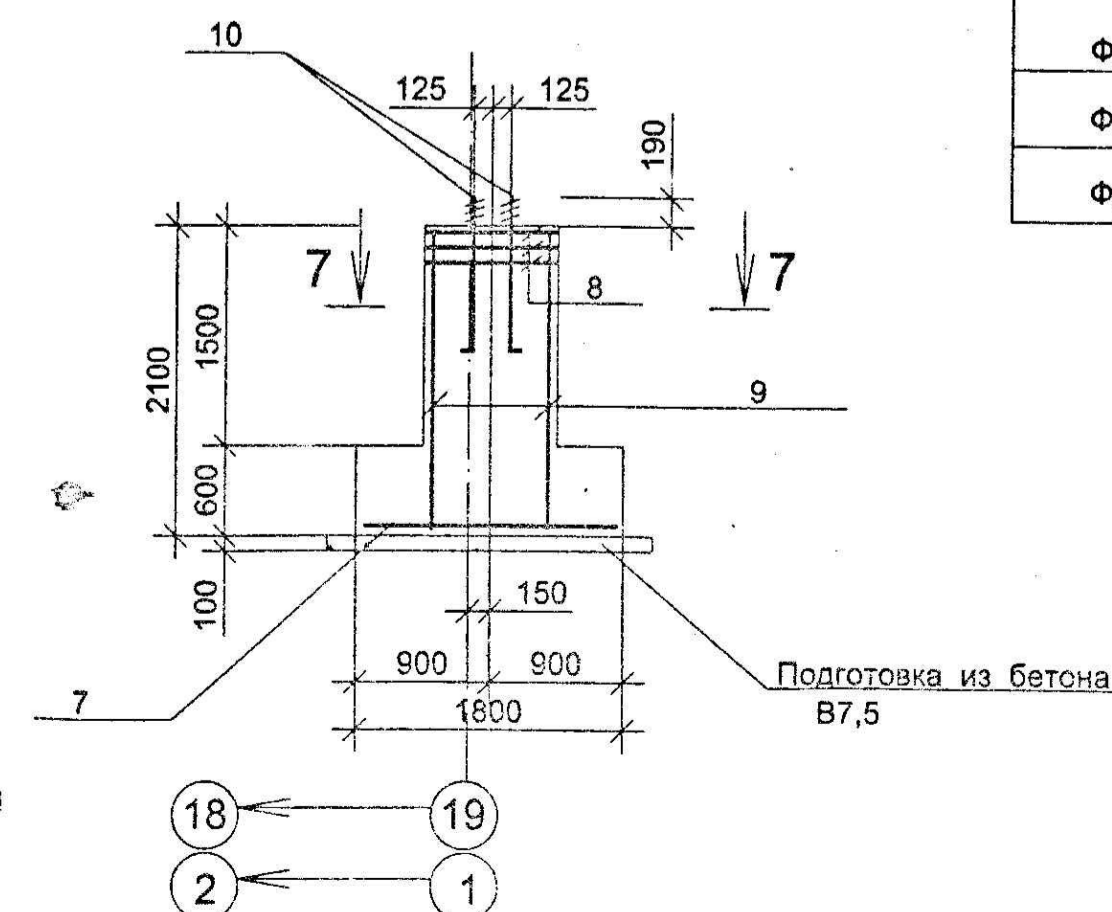
Фундамент ФМ 2



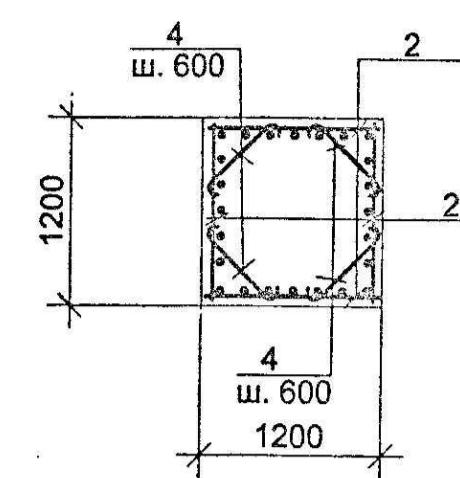
Фундамент ФМ 3



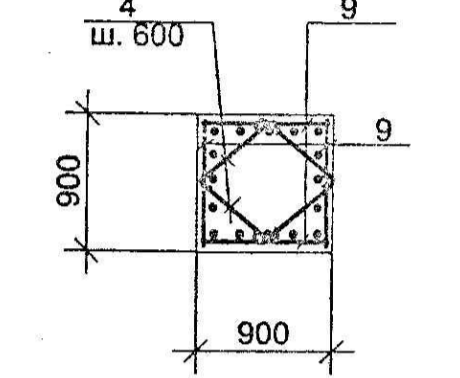
6-6



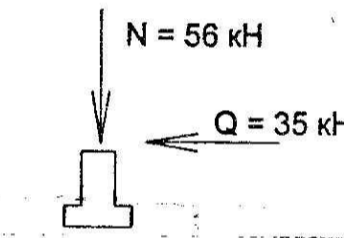
5-5



7-7



Расчетная схема ФМ 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	

Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ФМ 1</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII 295 x 415 75	1	
2	ГОСТ 23279 - 85	2С 8АI - 100 115 x 115	3	
3	Р 366.01 - 12 - Ю.И. - КР1	Каркас плоский КР1	4	
4	Ведомость деталей	Ø 8А I L = 550	12	0,22 кг
5	ГОСТ 24379 - 80	Болт 1.1 М36 x 1700	4	
6	ГОСТ 8240 - 89	С 24 L = 1000	2	
Материалы:				
Бетон В15, F75			10,8	м3
<b>ФМ 2</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII 295 x 415 75	1	
2	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 115 x 115	3	
3	Р 366.01 - 12 - Ю.И. - КР1	Каркас плоский КР1	4	
4	Ведомость деталей	Ø 8А I L = 550	12	0,22 кг
5	ГОСТ 24379 - 80	Болт 1.1 М36 x 1700	4	
6	ГОСТ 8240 - 89	С 24 L = 1000	4	
Материалы:				
Бетон В15, F75			10,8	м3
<b>ФМ 3</b>				
Сборочные единицы и детали				
7	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII 175 x 175 75	1	
8	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 85 x 85	3	
9	Р 366.01 - 12 - Ю.И. - КР2	Каркас плоский КР2	4	
4	Ведомость деталей	Ø 8А I L = 550	12	0,22 кг
10	ГОСТ 24379 - 80	Болт 1.1 М24 x 1120	4	
Материалы:				
Бетон В15, F75			2,4	м3
<b>Деталь "А"</b>				
11	ГОСТ 8509 - 86	L 200 x 12 L = 250	2	9,24 кг
Бетон набетонок В15, F75			1,4	м3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия				Общий расход	
	Ар - ра класса		Всего:	Прокат марки			Всего:			
	AIII			ВстЗкп2		СтЗсп5 - 1				
	ГОСТ 5781 - 82	ГОСТ 5781 - 82		ГОСТ 535 - 88	ГОСТ 535 - 88					
Ø 12	Ø 16	Итого:	Ø 8	Болт М24	Болт М36	Итого:	С 24			
ФМ 1	43,68	196,24	239,92	48,64	288,56	62,0	62,0	48,0	110,0	398,56
ФМ 2	43,68	196,24	239,92	48,64	288,56	62,0	62,0	96,0	158,0	446,56
ФМ 3	36,4	49,77	86,17	30,2	116,37					116,37

- Схему расположения фундаментов см. черт. Р366.01 - 12 - Ю.И. л. 2.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.
- Анкерные болты рамы ворот устанавливать в просверленные отверстия на эпоксидном клее, согласно "Руководству по креплению технологического оборудования фундаментными болтами."
- Все набетонок выполнять одновременно с фундаментами.

				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ				
				"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антоновская"				
Изм.	Кол. изм.	Лист	М. док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработчик	Самусева	С. Фад	20.09.23	С. Фад	20.09.23	Склад концентрата	п	4
Проверил	Сайтов	С. Фад	20.09.23	С. Фад	20.09.23	Фундамент ФМ1, ФМ2		
Н. контр.	Савицкая	С. Фад	20.09.23	С. Фад	20.09.23	Фундамент ФМ1, ФМ2		ООО "Проект-Сервис"
Нач. отдела	Сайтов	С. Фад	20.09.23	С. Фад	20.09.23			



Схема расположения рам каркаса.

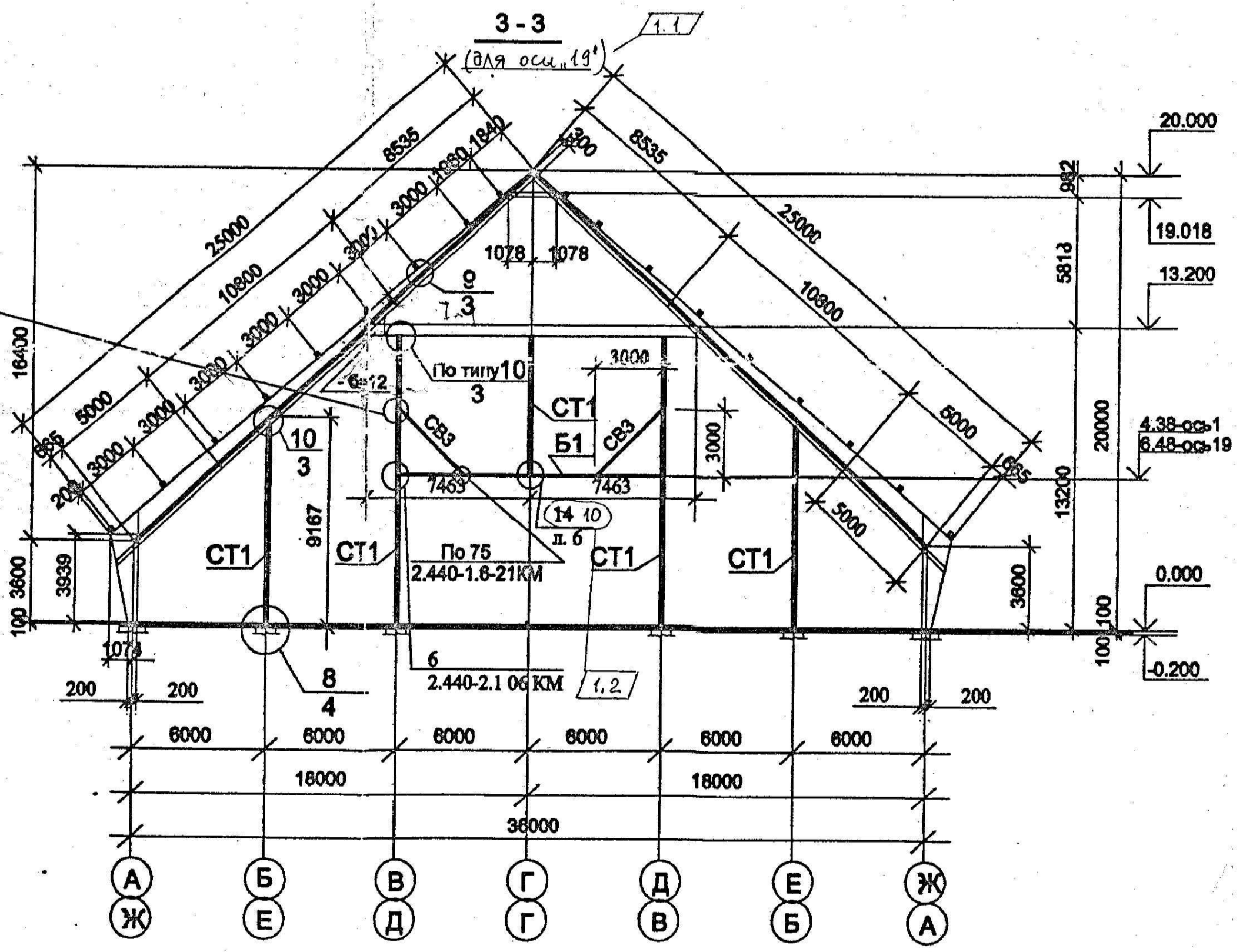
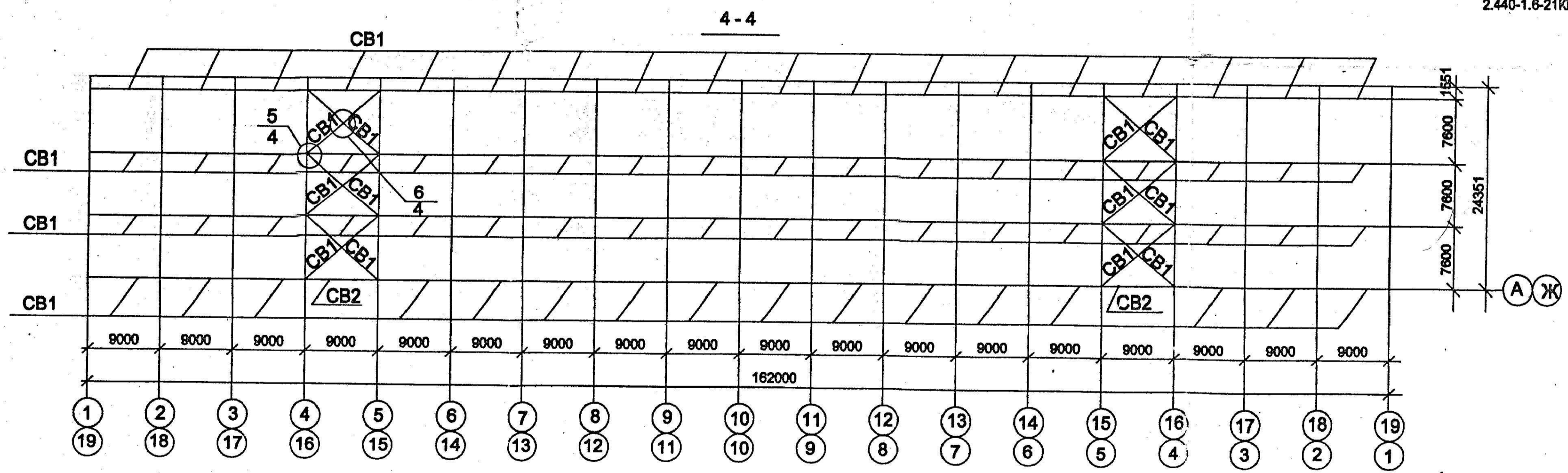
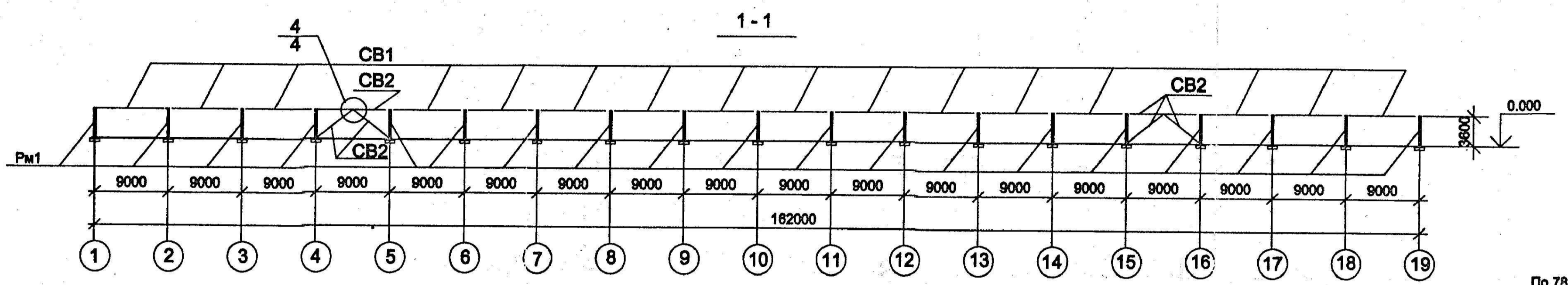
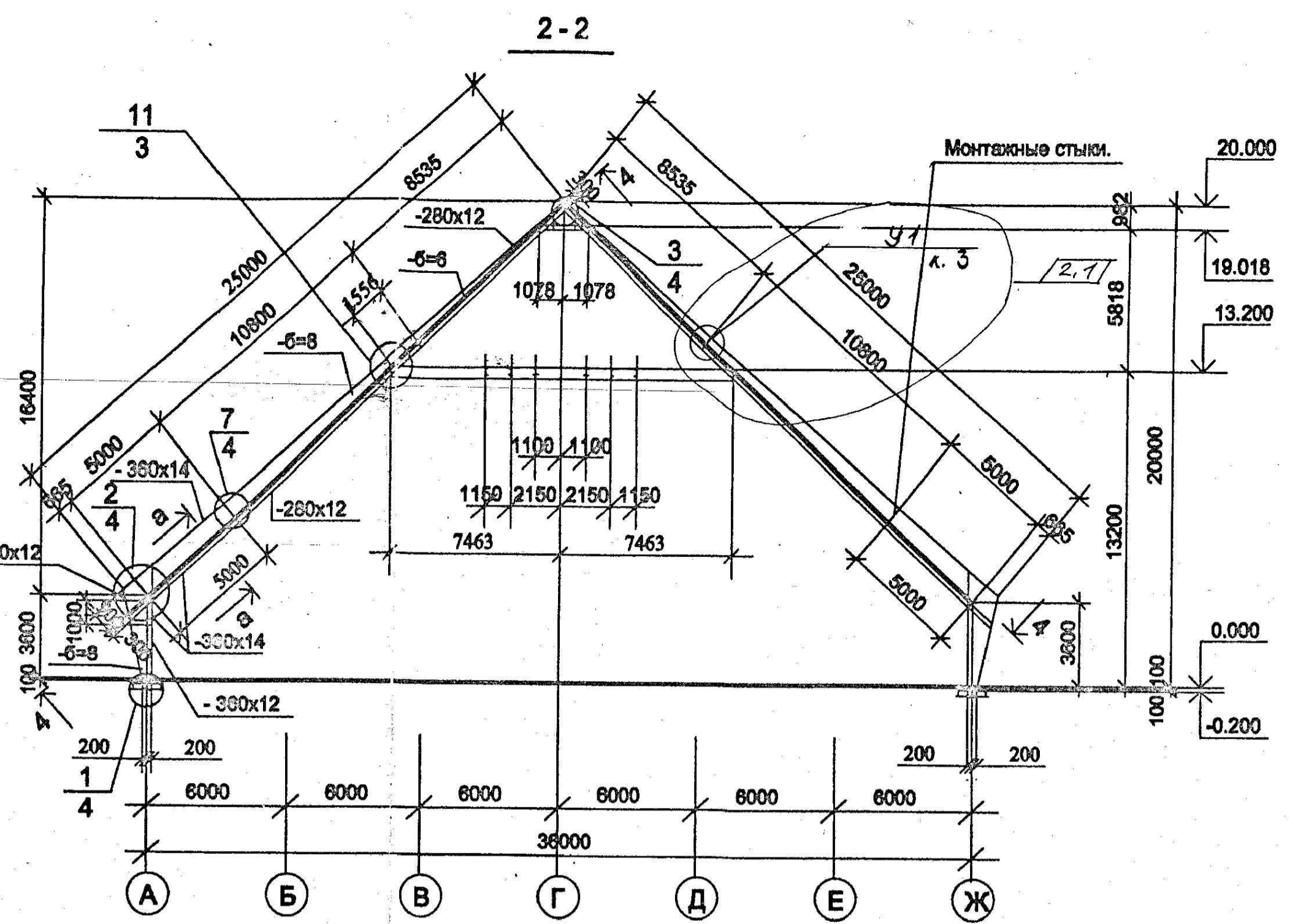
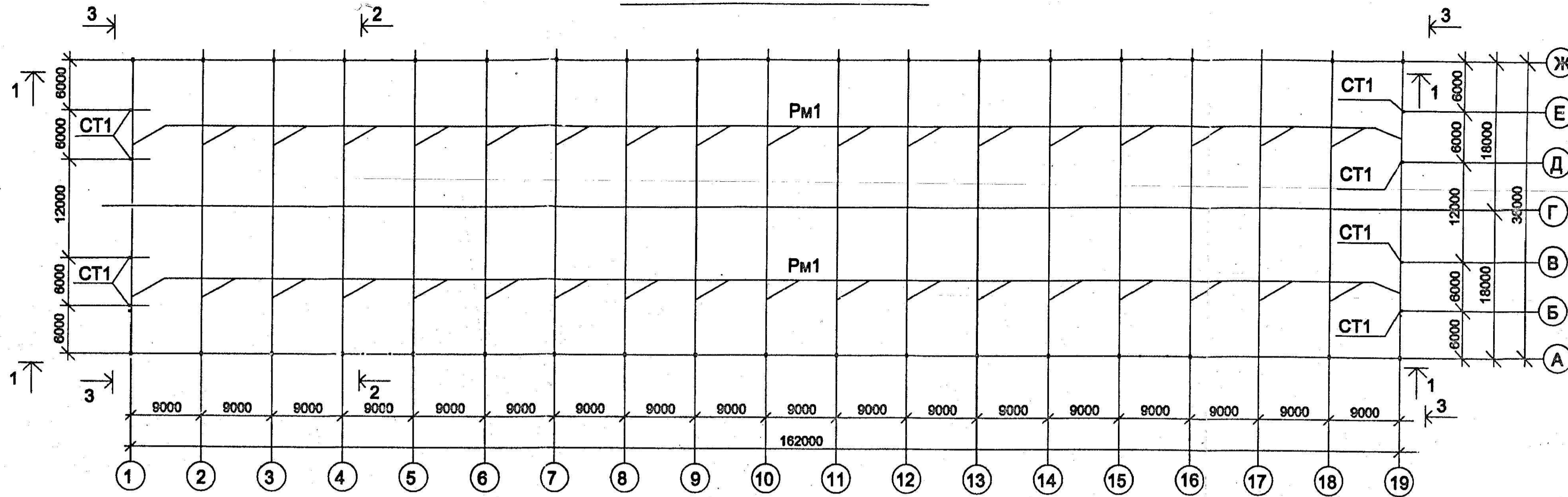
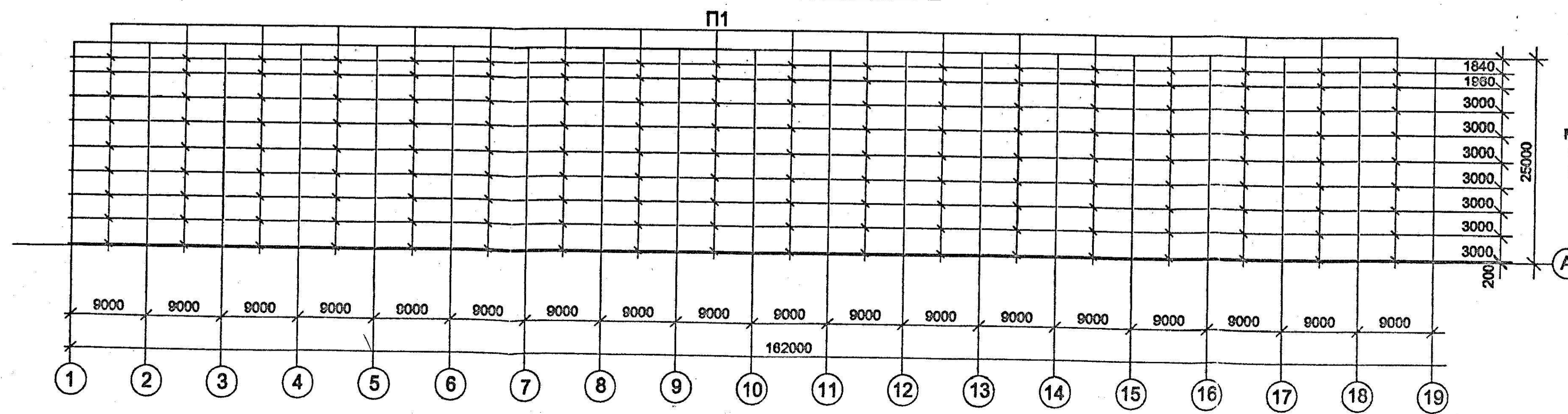
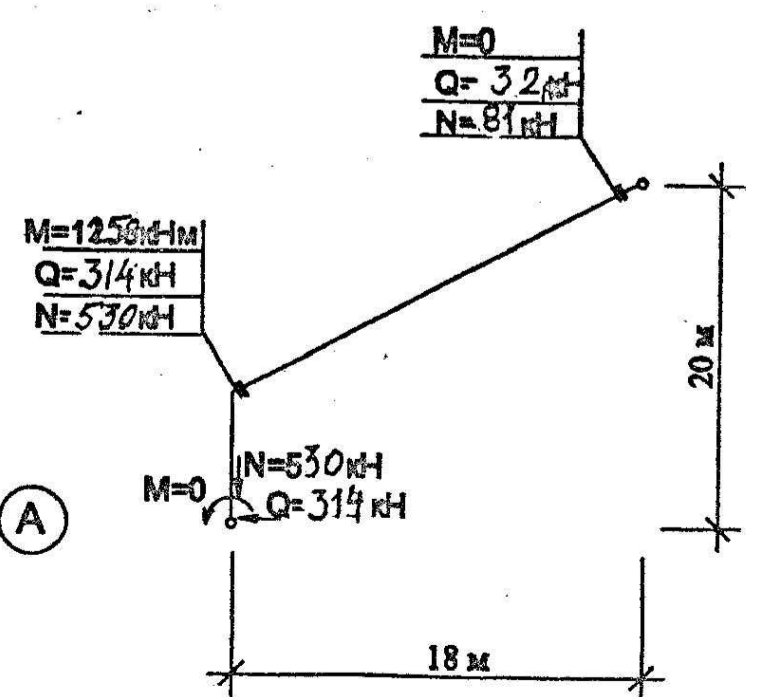


Схема расположения прогонов по оси "А".



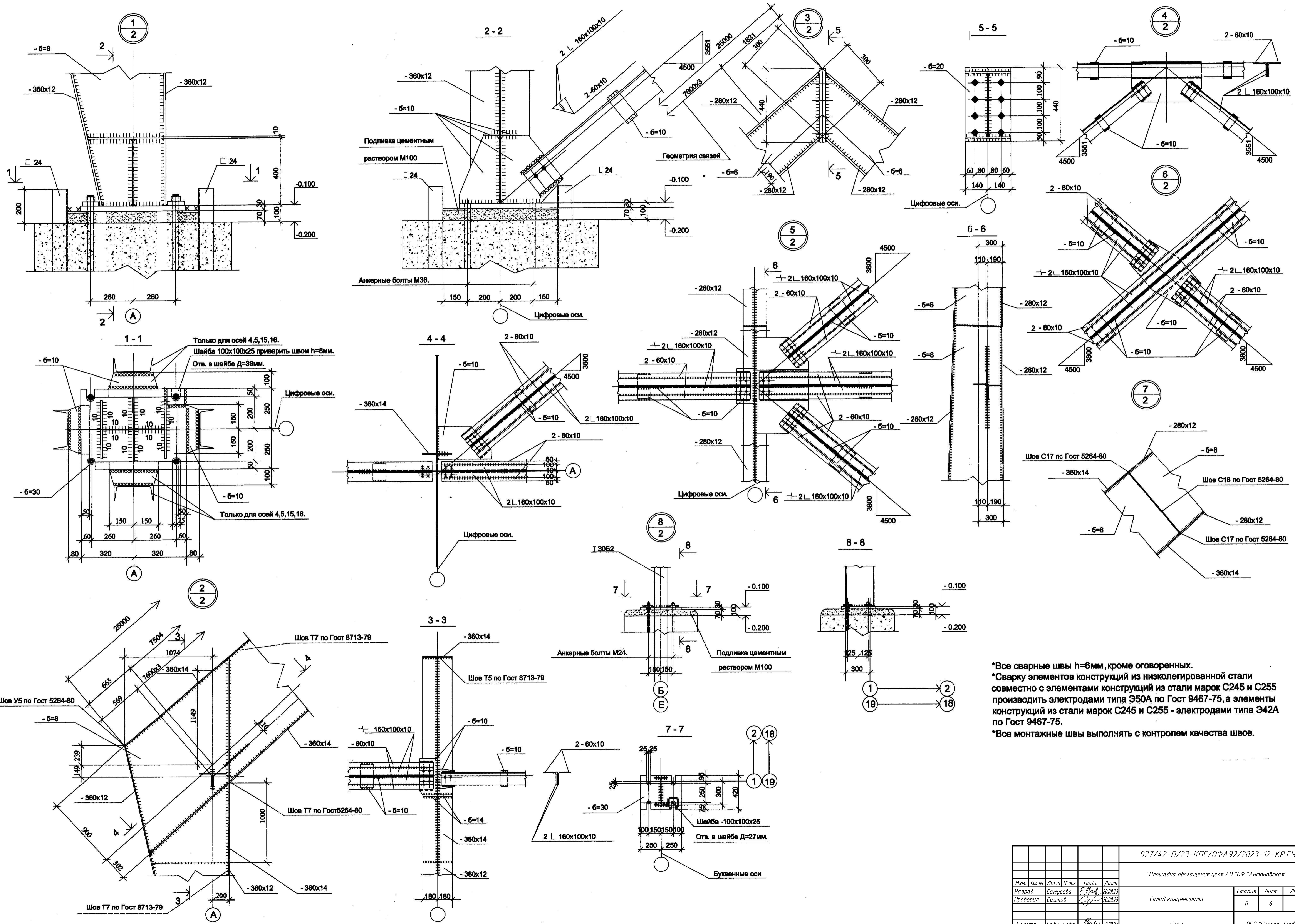
Расчетная схема рамы РМ-1



- Монтаж и антикоррозийную защиту металлоконструкций см. "Общие данные"
- черт. Р308.01-12 - КМ л.1
- Ведомость элементов см. на черт.Р308.01-12 - КМ л.3
- Сечения в - в см. черт. Р308.01. - 12 - КМ л.3
- Сечение 3-3 для оси "1" см. Р306.01-12-КМ л.7

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ				"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	М. док.	Подп.	Дата	Склад концентрата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Самусева	С. Фед.	20.09.23						
Проверил	Сайтов		20.09.23			Схема расположения рам каркаса			000 "Проект-Сервис"
Н. контр.	Савинова		20.09.23						
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23						



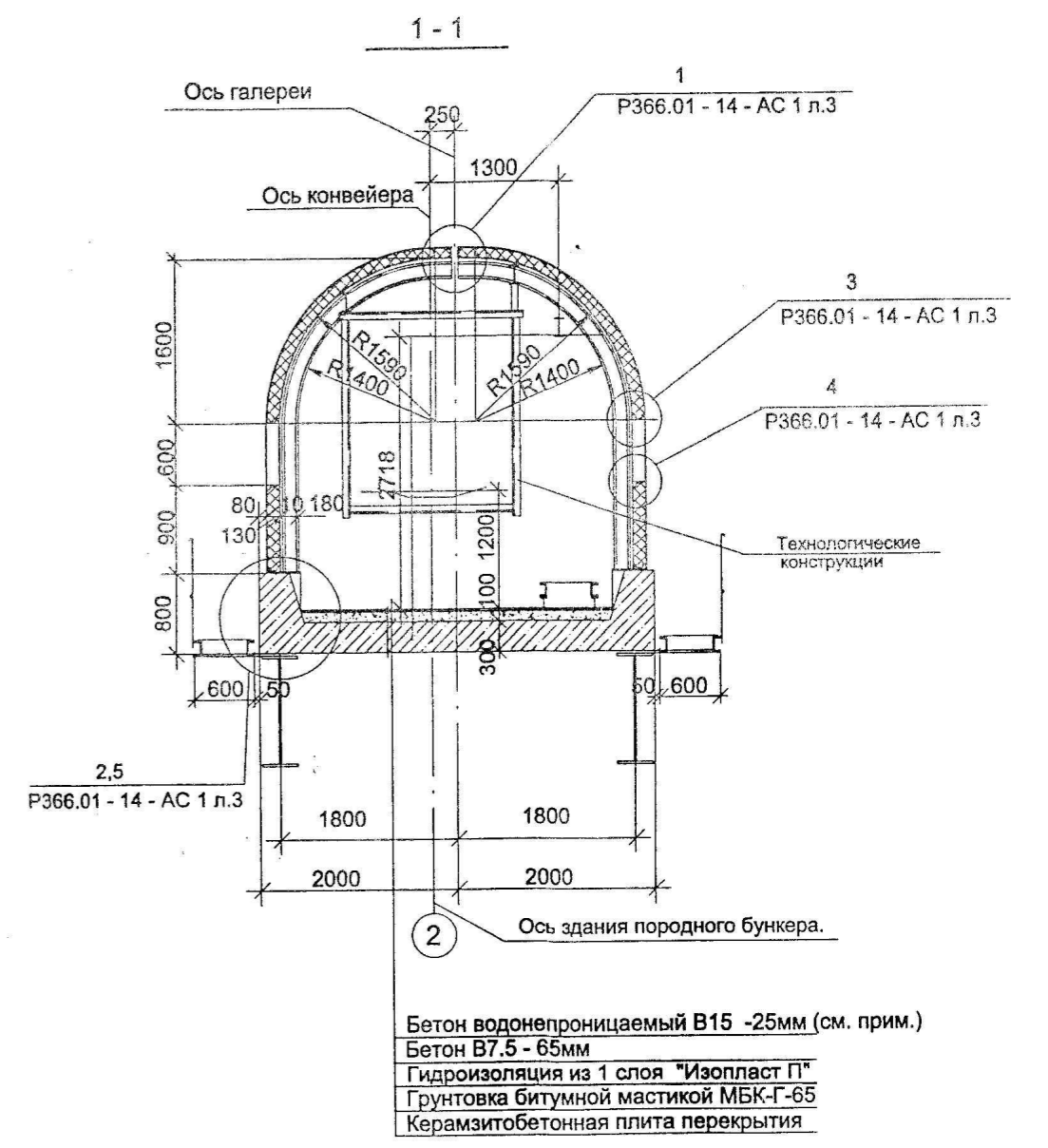
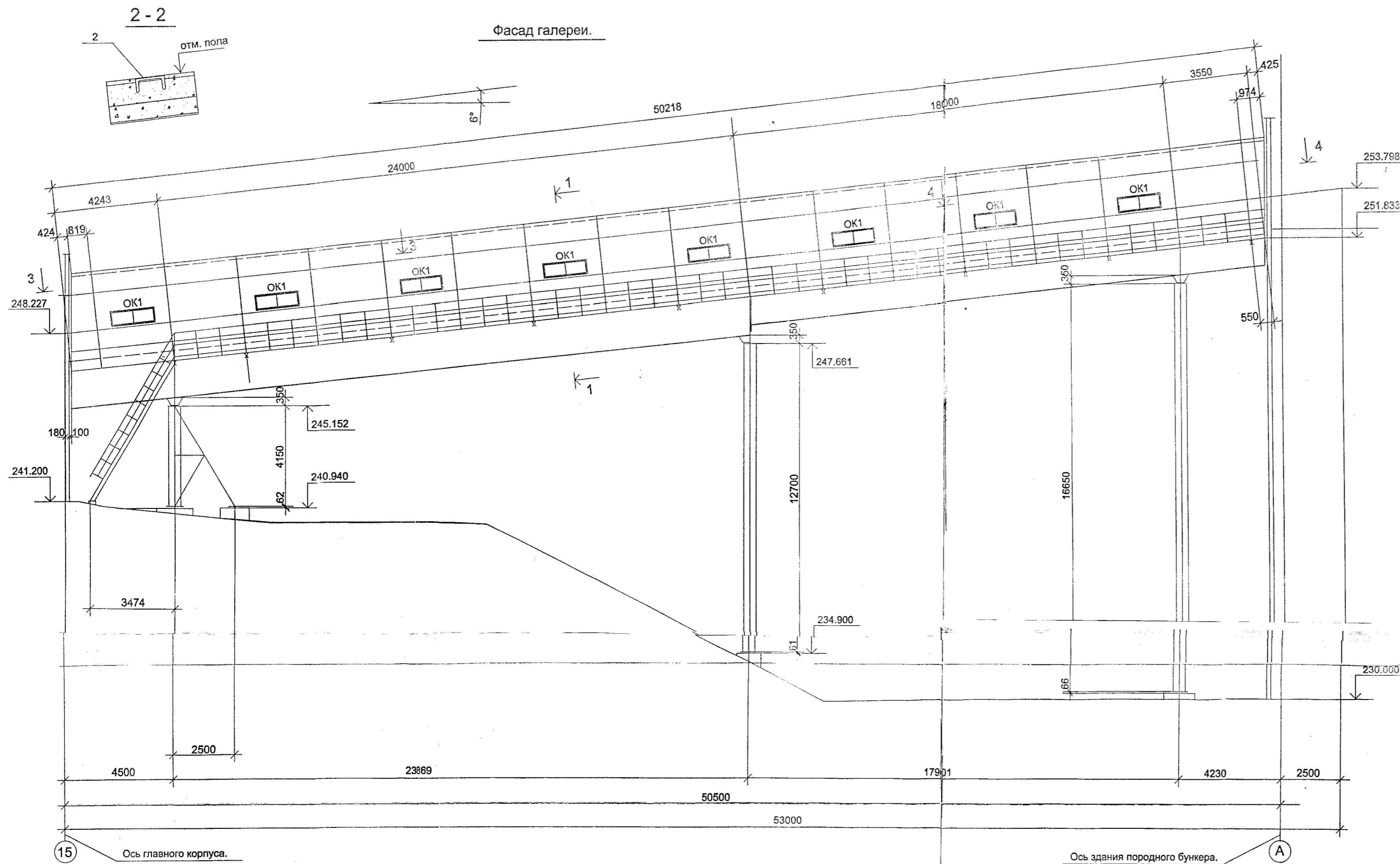


\*Все сварные швы h=6мм, кроме оговоренных.  
 \*Сварку элементов конструкций из низколегированной стали совместно с элементами конструкций из стали марок С245 и С255 производить электродами типа Э50А по Гост 9467-75, а элементы конструкций из стали марок С245 и С255 - электродами типа Э42А по Гост 9467-75.  
 \*Все монтажные швы выполнять с контролем качества швов.

Составлено  
 Проверено  
 Изм. № подл.  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-12-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	М. док.	Подп.
Разработ.	Самусева	С. Влад.	20.09.23	
Проверил	Сайтов	В. Серг.	20.09.23	
Н. контр.	Савицкая	В. Влад.	20.09.23	
Нач. отдела	Сайтов	В. Серг.	20.09.23	
Склад концентрата			Стадия	Лист
			п	6
Узлы			ООО "Проект-Сервис"	
Копировано А1				



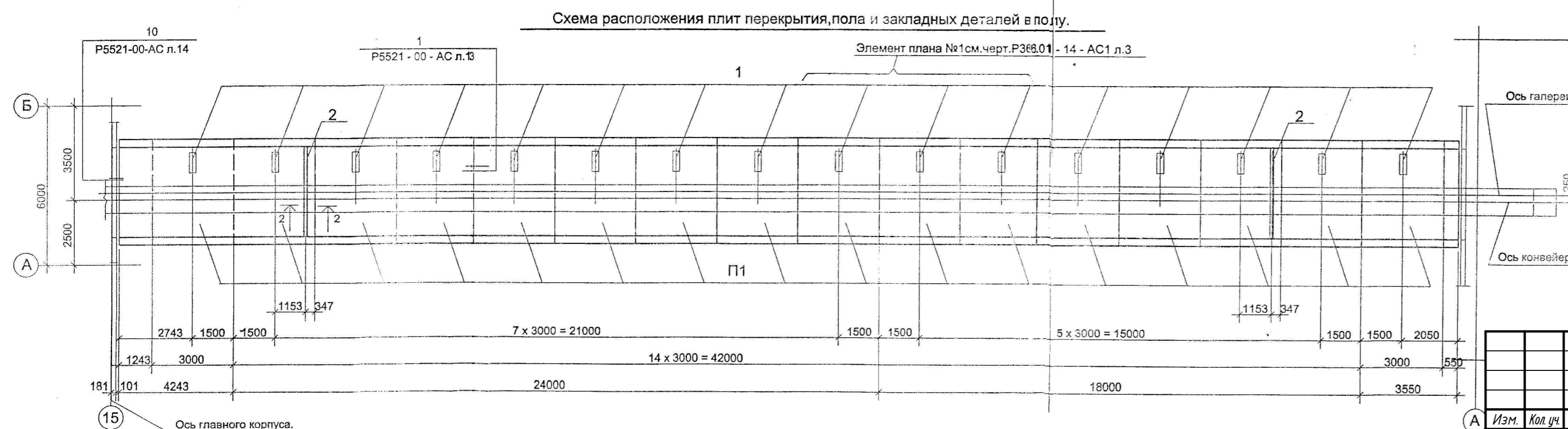


Бетон водонепроницаемый В15 -25мм (см. прим.)  
 Бетон В7.5 - 65мм  
 Гидроизоляция из 1 слоя "Изопласт П"  
 Грунтовка битумной мастикой МБК-Г-65  
 Керамзитобетонная плита перекрытия

Спецификация типовых элементов, расположенных на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Оконный блок</b>				
ОК1	ТУ5361-070-00249567-98	Оконный блок ОРУБ-9 (2 шт.)	32	
<b>Сборные ж.бетонные конструкции.</b>				
П1	Р366.01 - 14 - АС л.6	КПЭ - 40 - 1	16	
<b>Изделие закладное.</b>				
1	Р5521-00-ЮЖ.И-МН-3	МНЗ	12.0	п.м.
2	ГОСТ 8240 - 72	С 12	6.4	п.м.

\* Прокладка уплотняющая перед укладкой покрывается слоем резино-битумной мастикой, на ней же клеится (по ГОСТ19177-73)  
 \* Бетон водонепроницаемый состоит из бетона В15 и герметика "Акваэтон-6" взятого 3% от общей массы смеси.

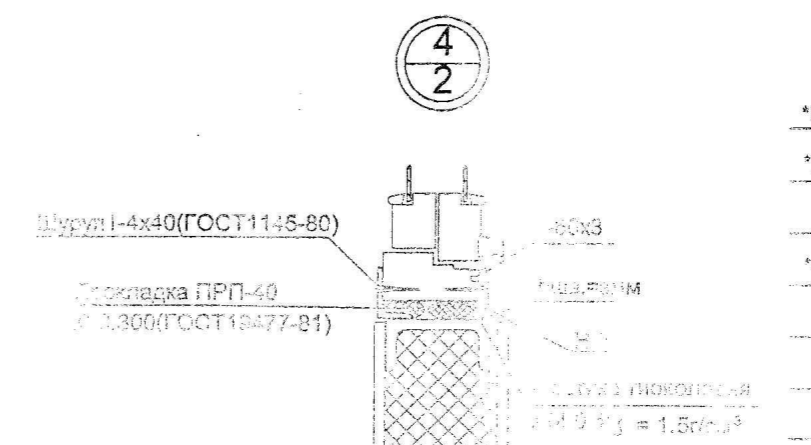
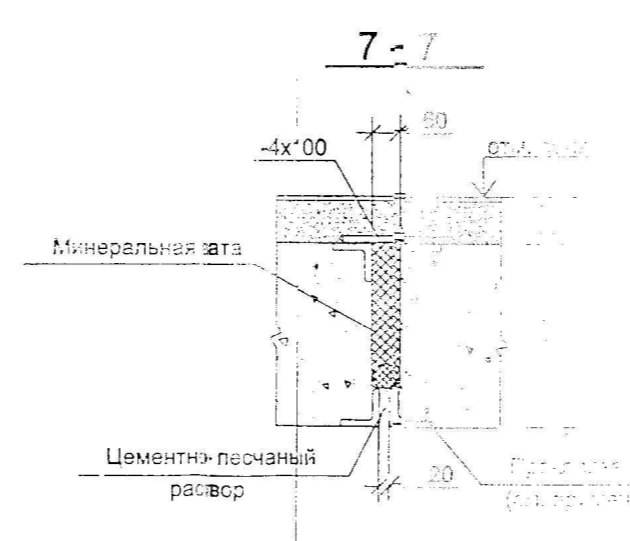
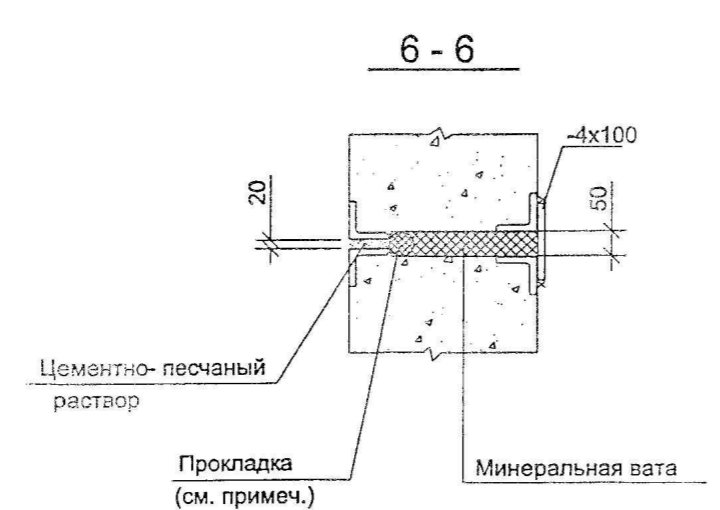
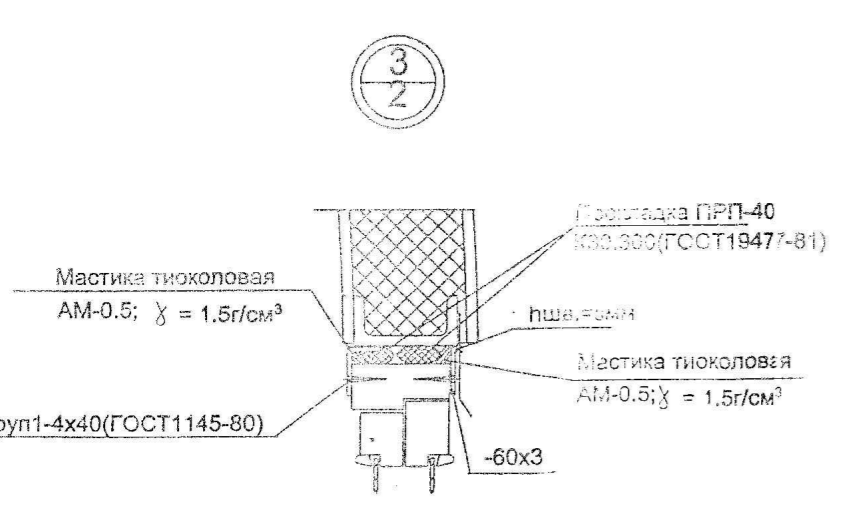
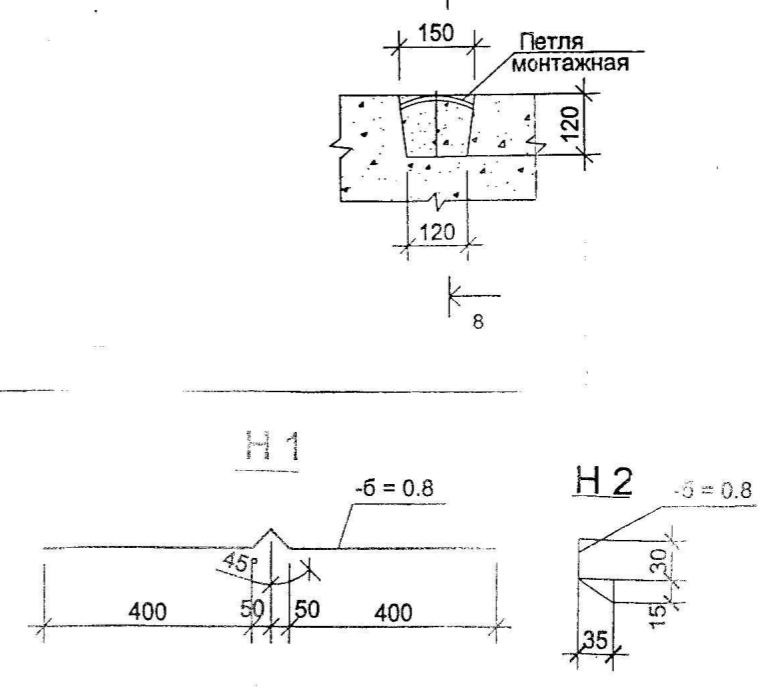
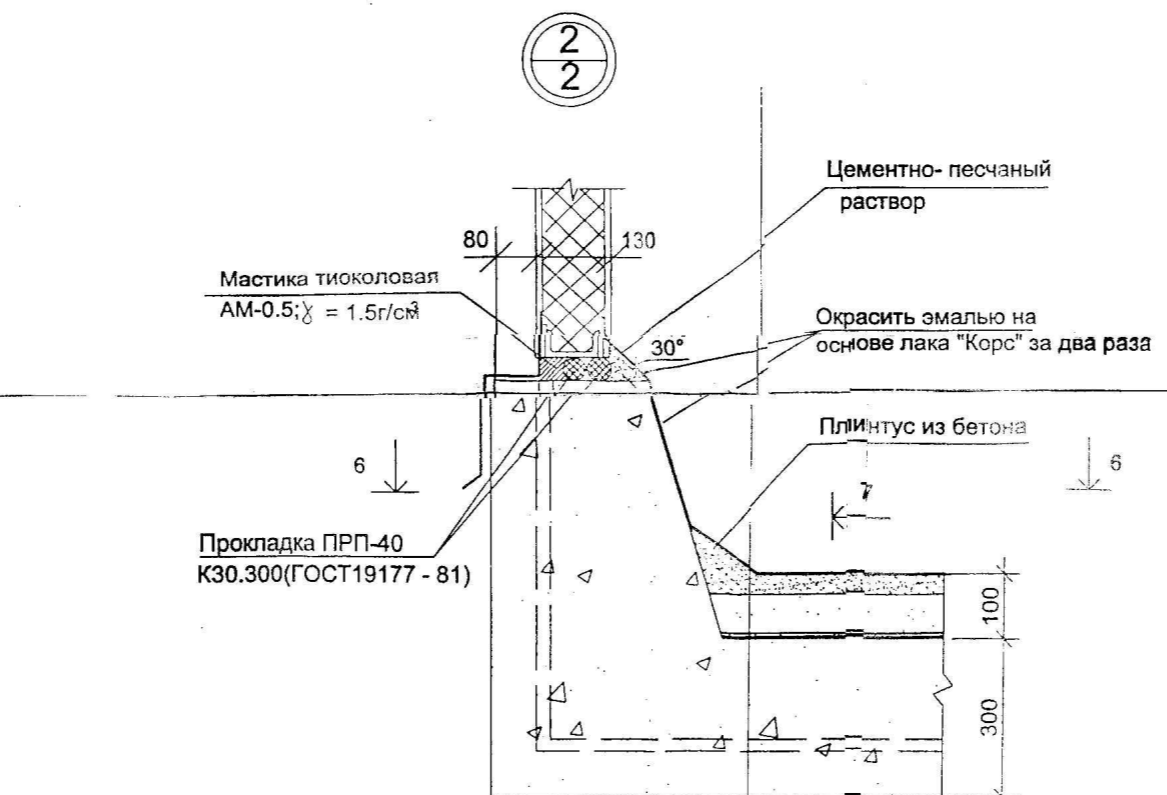
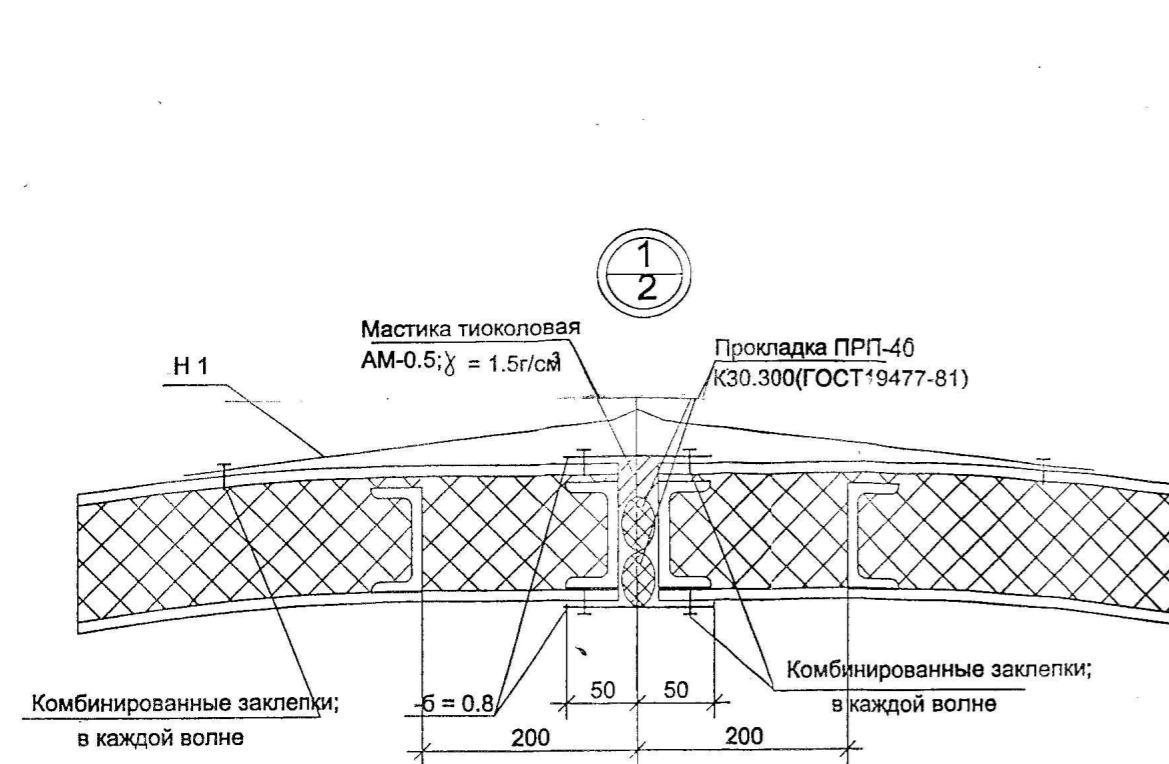
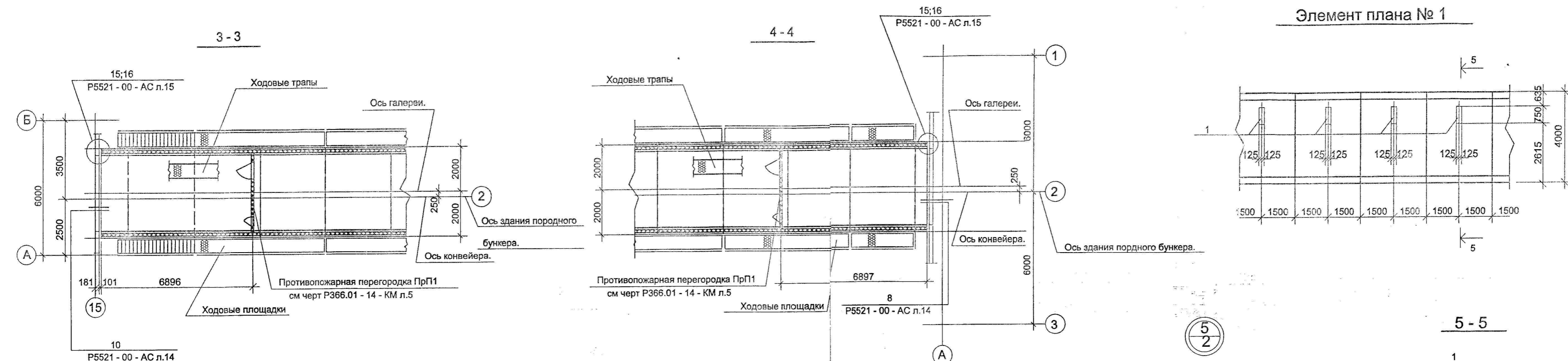


027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-14-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Самусева	20.09.23	Е.Фай	20.09.23
Проверил	Саитов	20.09.23	С.Г.	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	20.09.23	С.Г.	20.09.23
Нач. отдела	Саитов	20.09.23	С.Г.	20.09.23
Галерея подачи породы в бункеры				Стадия
Схема расположения рам, связей, распорок галереи				Лист
ООО "Проект-Сервис"				Листов
Копировал				А2

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



Элемент плана № 1



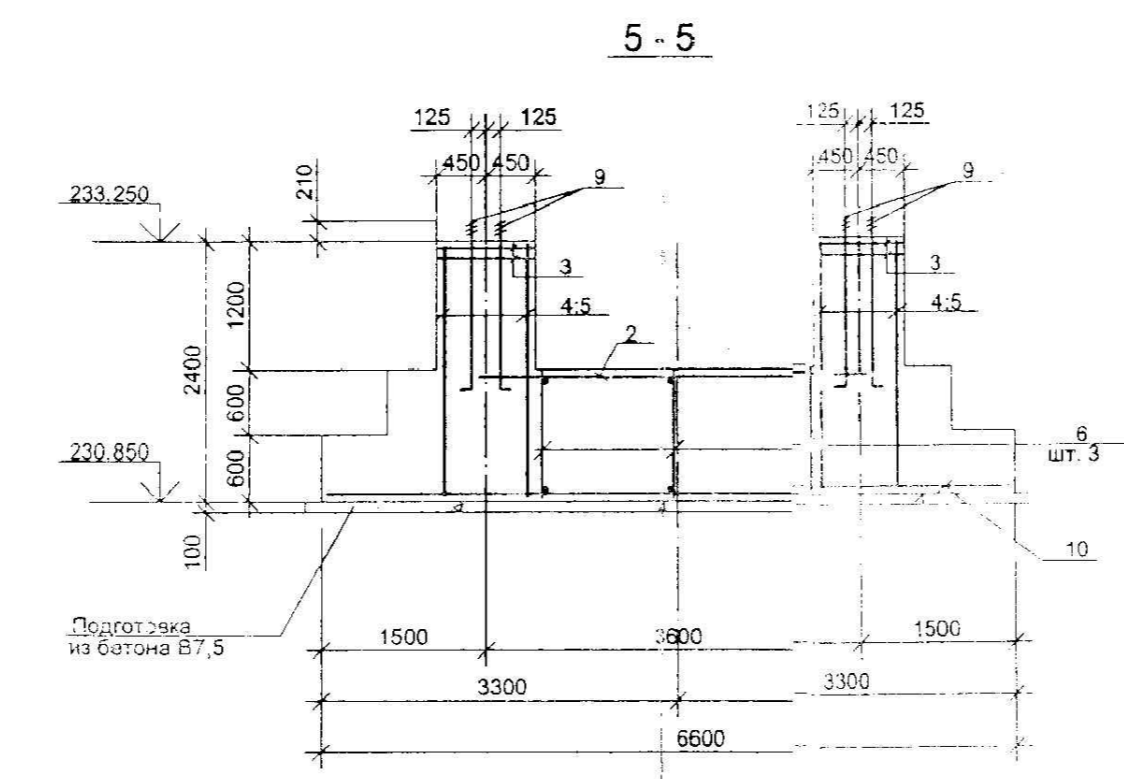
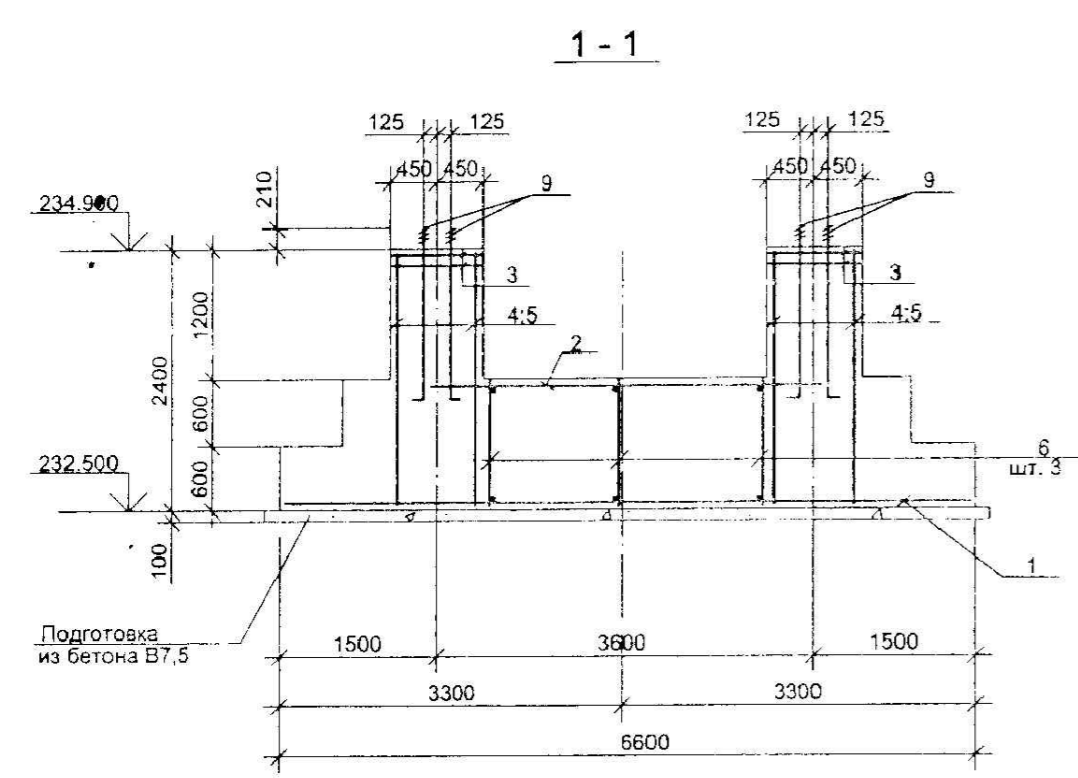
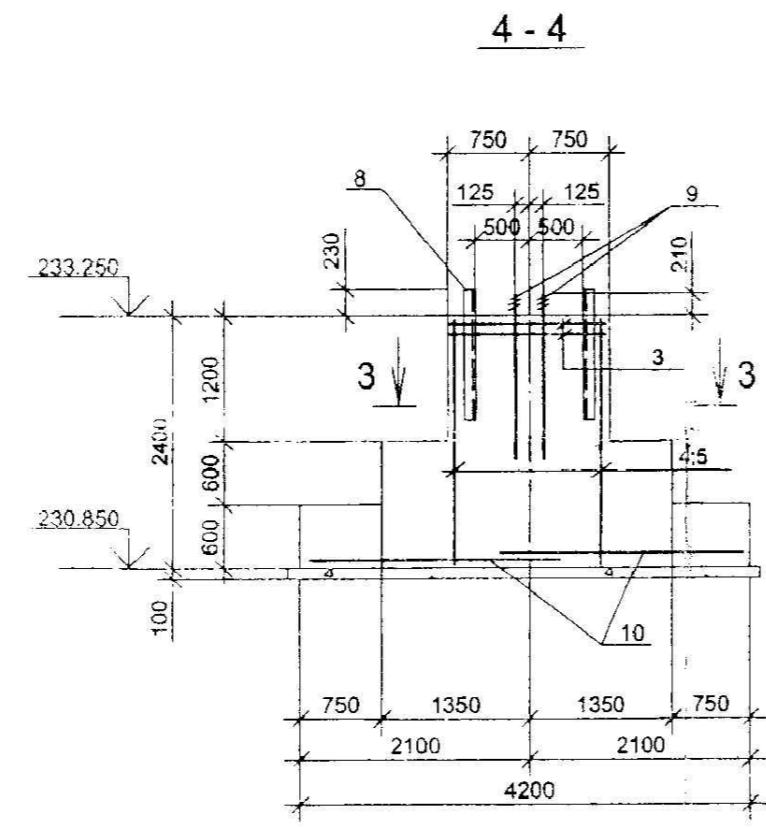
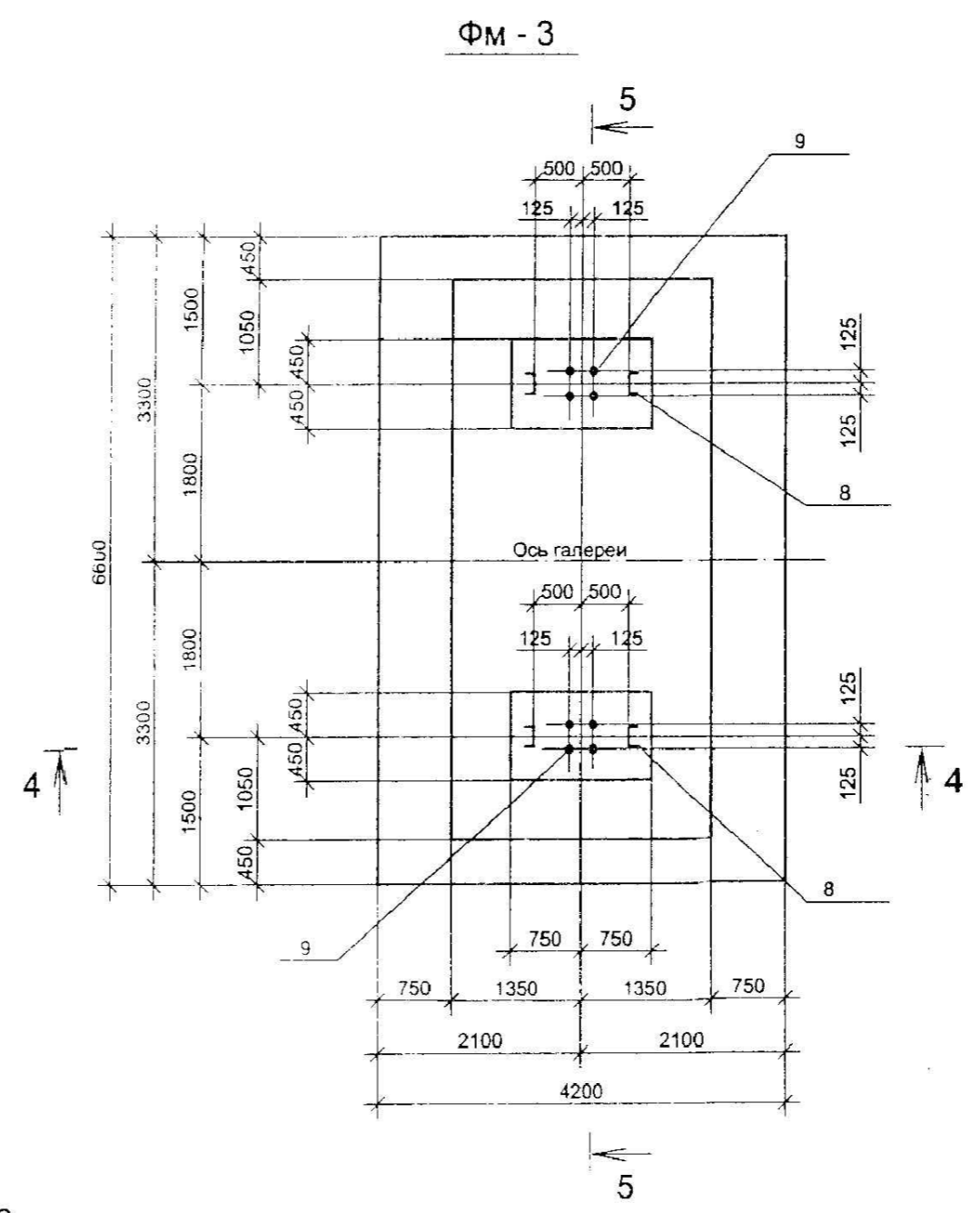
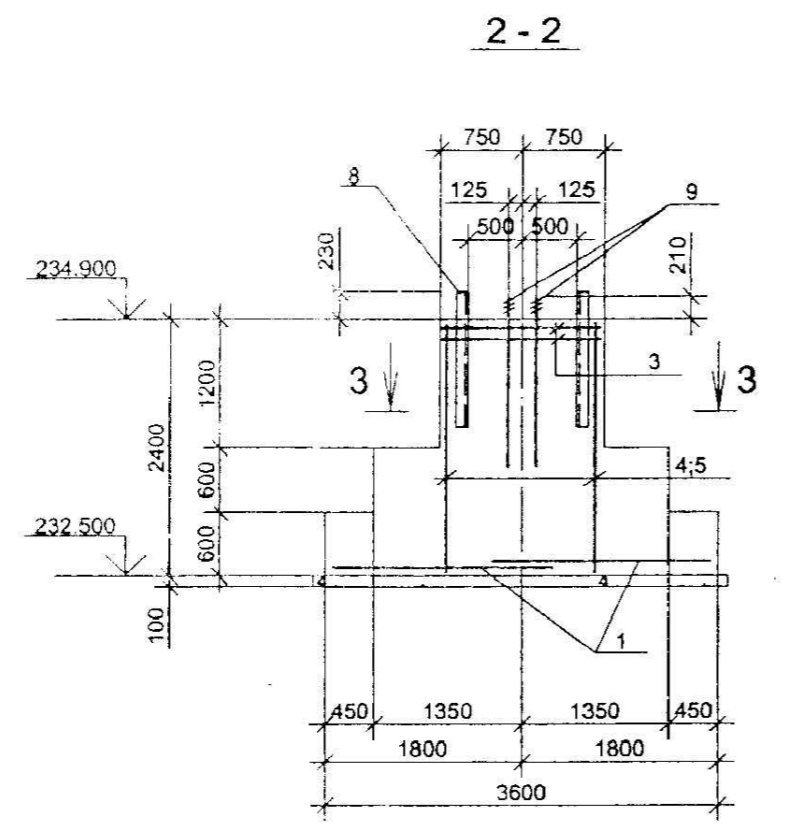
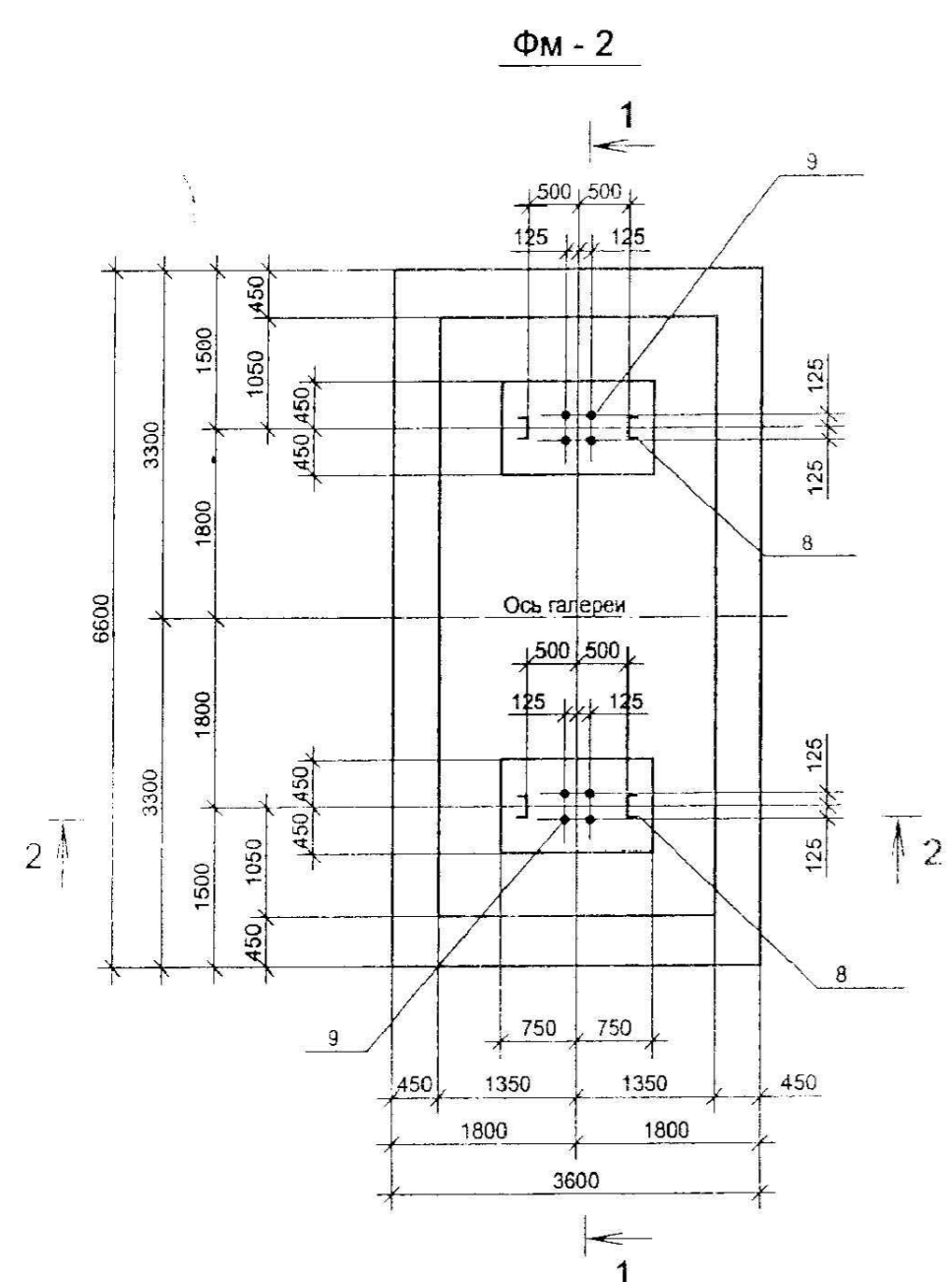
\*Местоположение разрезов 3 - 3 и 4 - 4 см.черт.Р366.01 - 14 - АС1 л.2  
 \*Уплотняющая прокладка перед укладкой покрывается слоем резино-битумной мастики, на ней же клеится (Гост 19177 - 73).  
 \*Спецификацию тиссовых элементов см.черт.Р366.01 - 14 - АС1 л.2

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

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-14-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Самусева	Е.Давл.	20.09.23
Проверил	Саитов	С.А.	20.09.23
Н. контр.	Савинцева	С.А.	20.09.23
Нач. отдела	Саитов	С.А.	20.09.23
Галерея подачи породы в бункеры			Стадия Лист Листов П 2
Балка Б1			000 "Проект-Сервис"



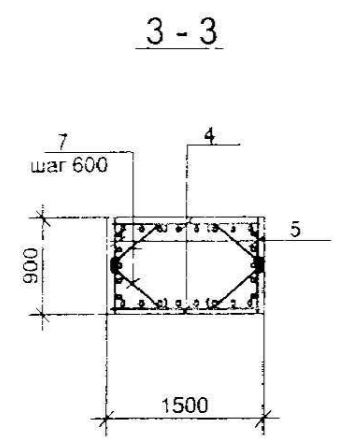
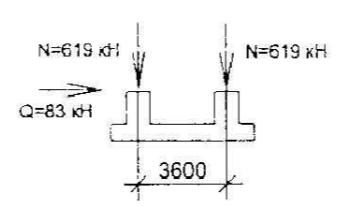




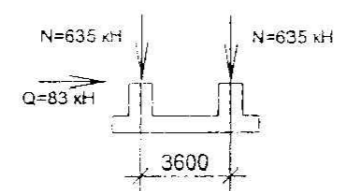
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
7	

Расчетная схема ФМ - 3



Расчетная схема ФМ - 2



Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>ФМ - 2</b>				
Сборочные единицы и детали				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII 200(100) 205 x 655	2	
2	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII 265 x 300 500/25	1	
3	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 85 x 145	4	
4	Р 366.01 - 14 - АС.И - КР2	Каркас плоский КР2	4	
5	Р 366.01 - 14 - АС.И - КР3	Каркас плоский КР3	4	
6	Р 366.01 - 14 - АС.И - КР4	Каркас плоский КР4	3	
7	Ведомость деталей	∅ 8АI L = 550	32	0,22 кг
8	Р 366.01 - 14 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	4	
9	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М36 x 1700	8	
Материалы:				
Бетон В15; F75			26,8	м <sup>3</sup>
<b>ФМ - 3</b>				
Сборочные единицы и детали				
10	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII - 200(100) 235 x 655	2	
2	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АIII 265 x 300 500/25	1	
3	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 85 x 145	4	
4	Р 366.01 - 14 - АС.И - КР2	Каркас плоский КР2	4	
5	Р 366.01 - 14 - АС.И - КР3	Каркас плоский КР3	4	
6	Р 366.01 - 14 - АС.И - КР4	Каркас плоский КР4	3	
7	Ведомость деталей	∅ 8АI L = 550	32	0,22 кг
8	Р 366.01 - 14 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	4	
9	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М36 x 1700	8	
Материалы:				
Бетон В15; F75			28,8	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

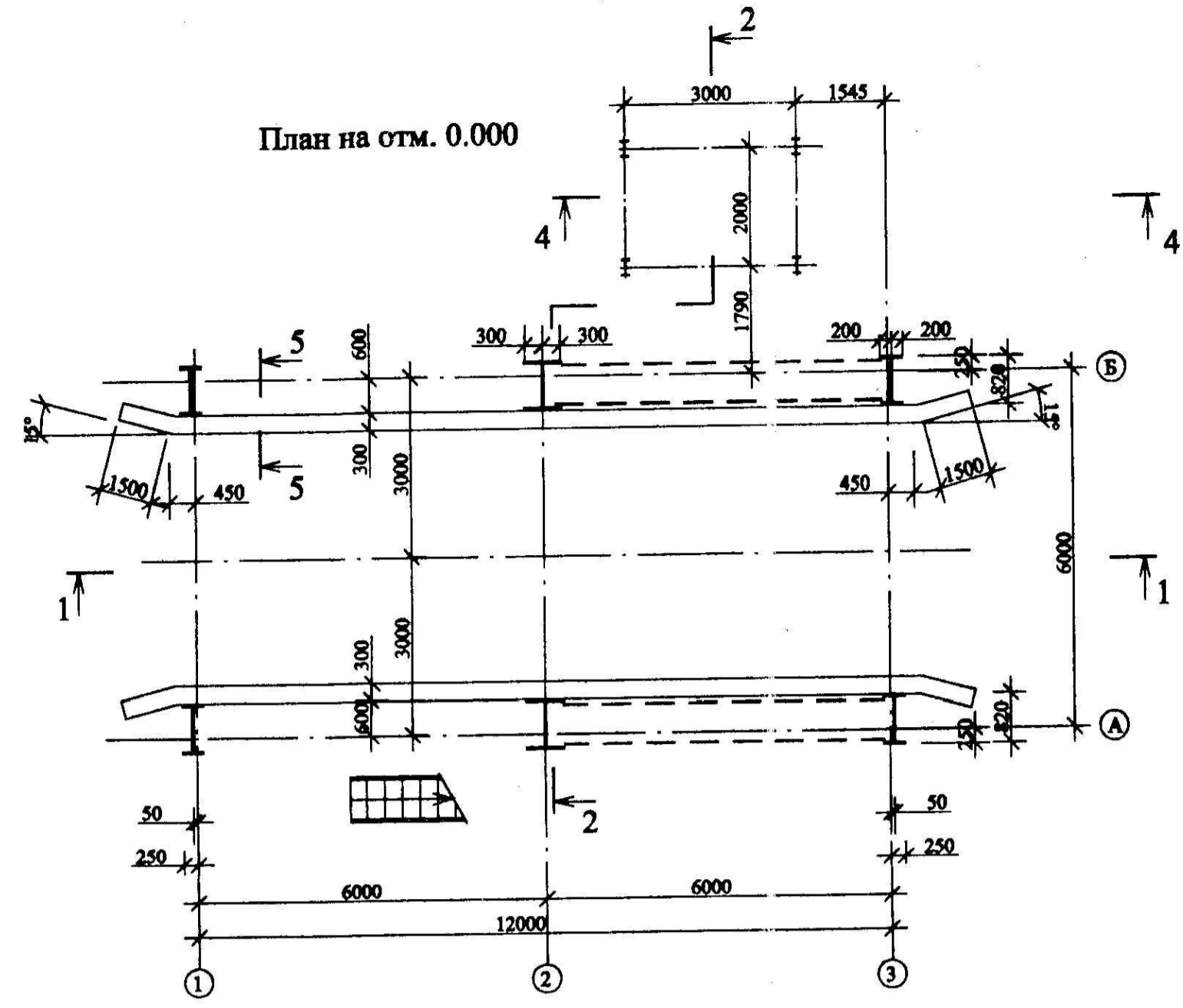
Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия			Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки			
	AI	AIII	Ст3сп5 - 1	Вст3кп2		
	ГОСТ5781 - 82	ГОСТ5781 - 82	Всего	ГОСТ 535 - 88	ГОСТ 535 - 88	Всего
	∅ 8	∅ 16		L 100x8	Болт М36	
ФМ - 1	317,0	1183,6	1500,6	241,6	248,0	489,6 1990,2
ФМ - 2	98,2	753,3	851,5	120,8	124,0	244,8 1096,3
ФМ - 3	98,2	827,0	925,2	120,8	124,0	244,8 1170,0

- Схему расположения фундаментов см. черт. Р366.01 - 14 - АС л. 2.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.

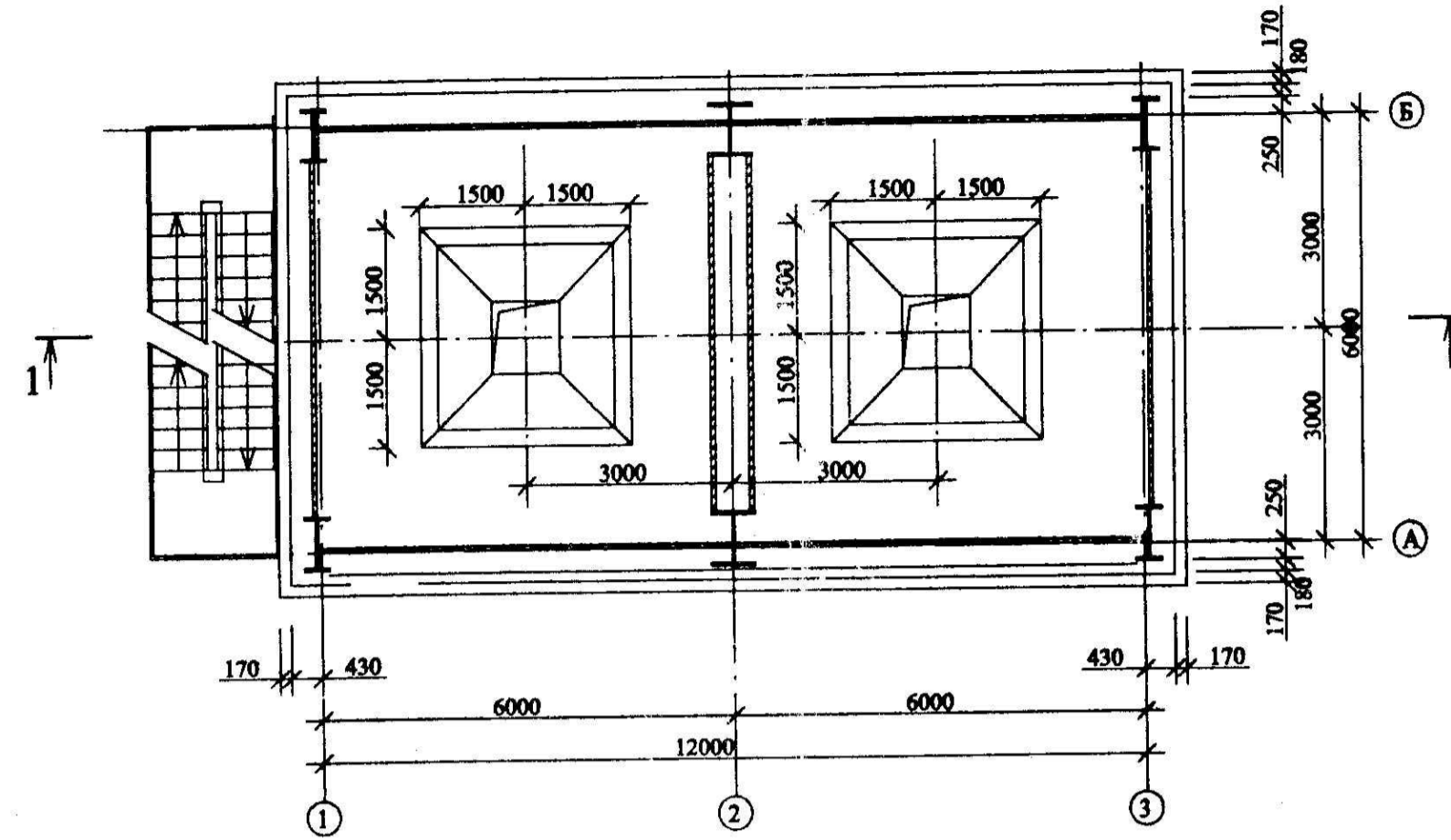
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-14-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Самусева	Е.Фай	20.09.23
Проверил	Саитов	С.А.	20.09.23
Н. контр. Савинцева			20.09.23
Нач. отдела Саитов			20.09.23
Разрез 1-1			000 "Проект-Сервис"
Копировал			

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

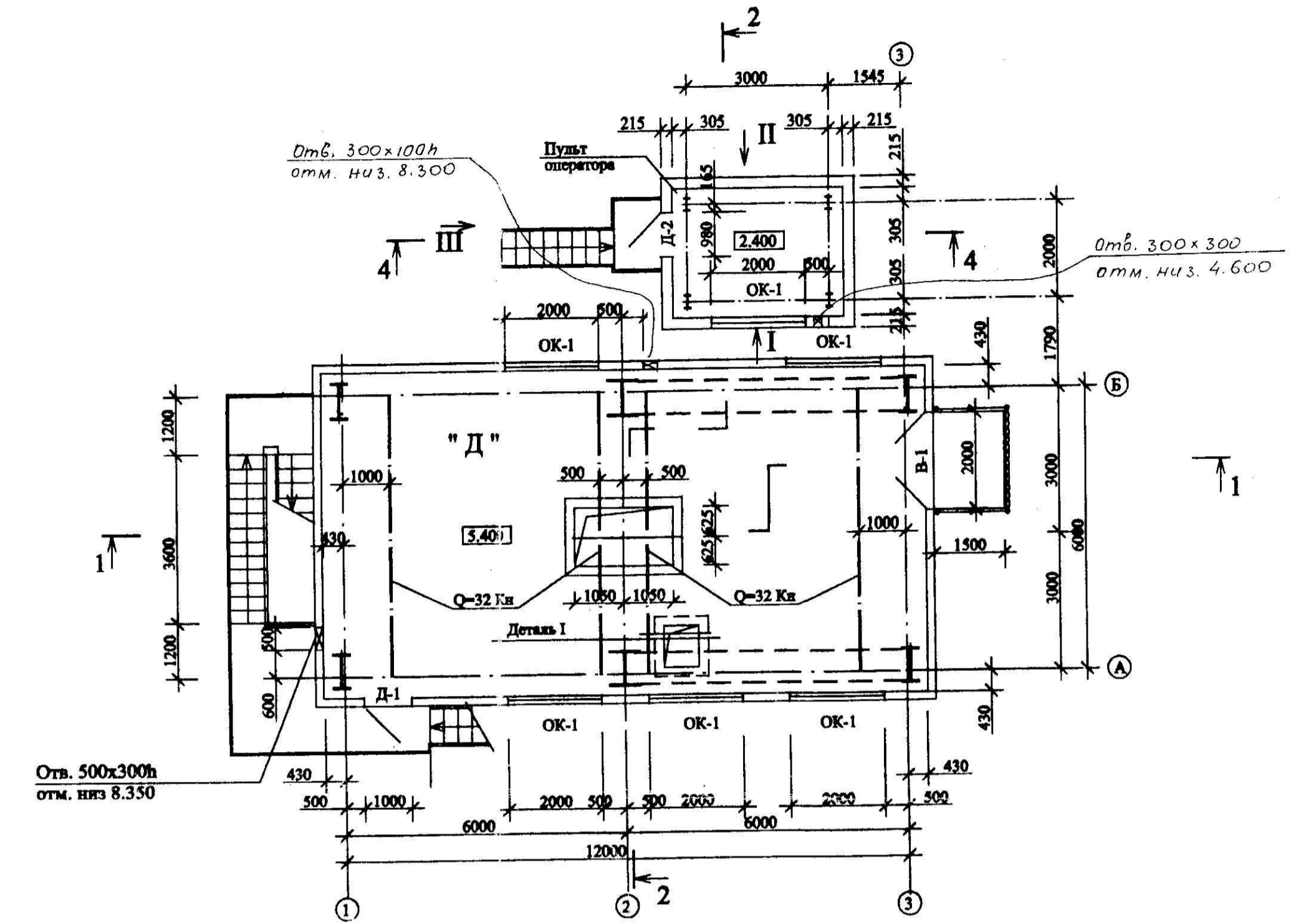
План на отм. 0.000



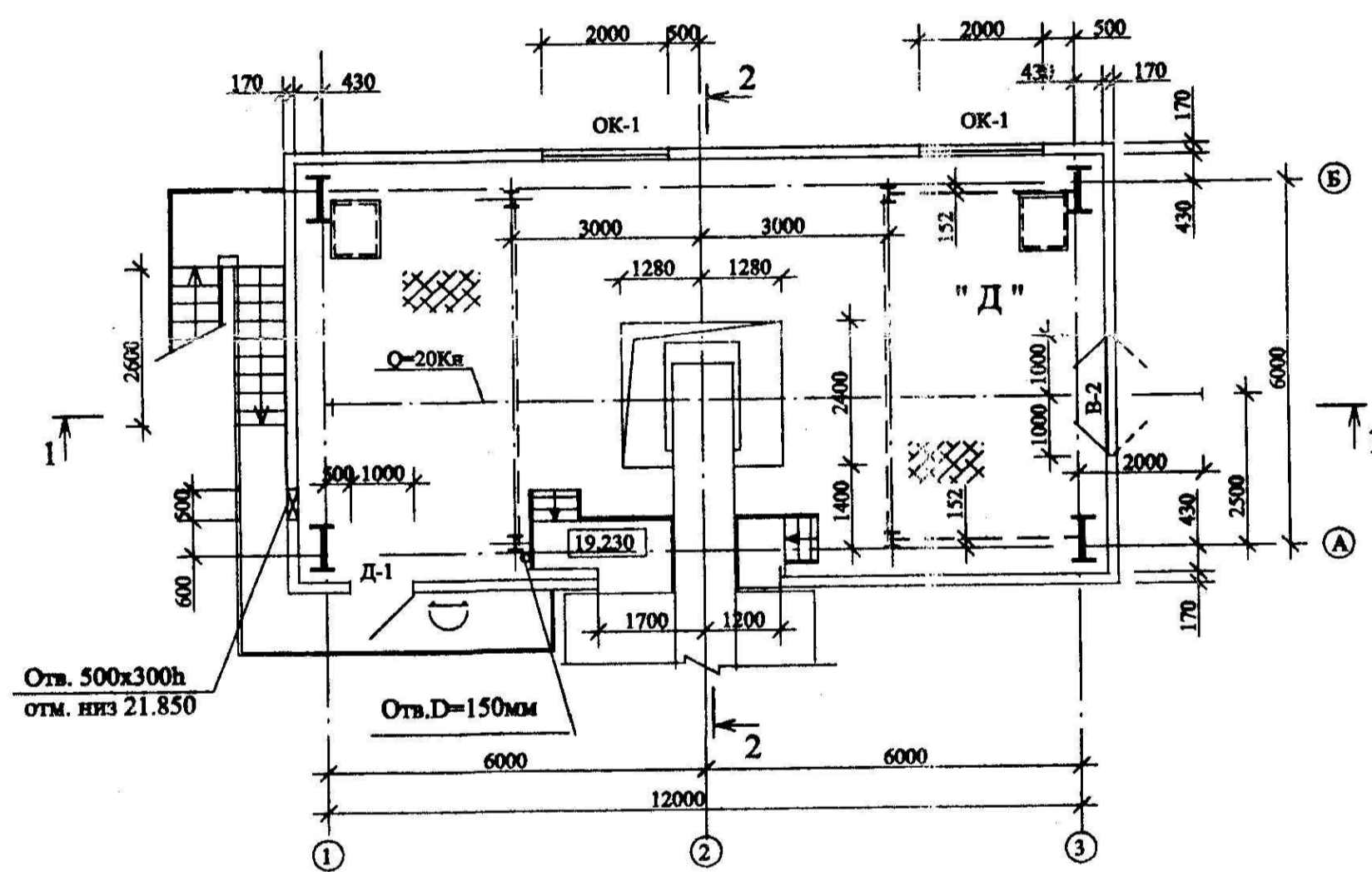
План по сечению 3 - 3



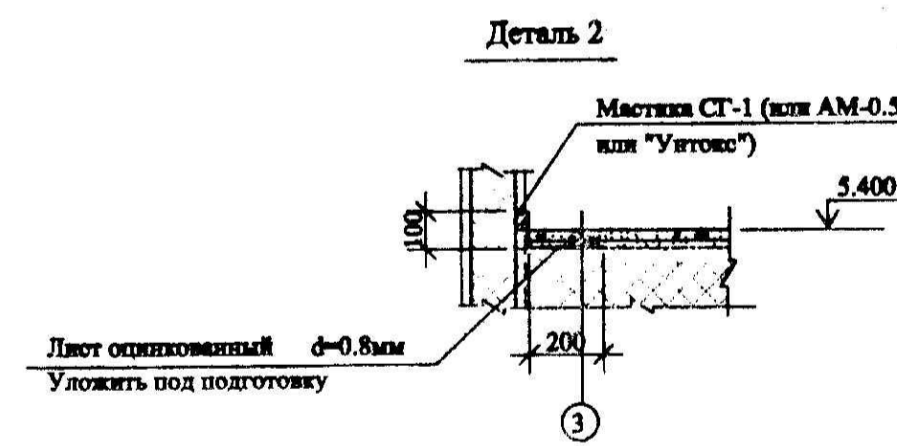
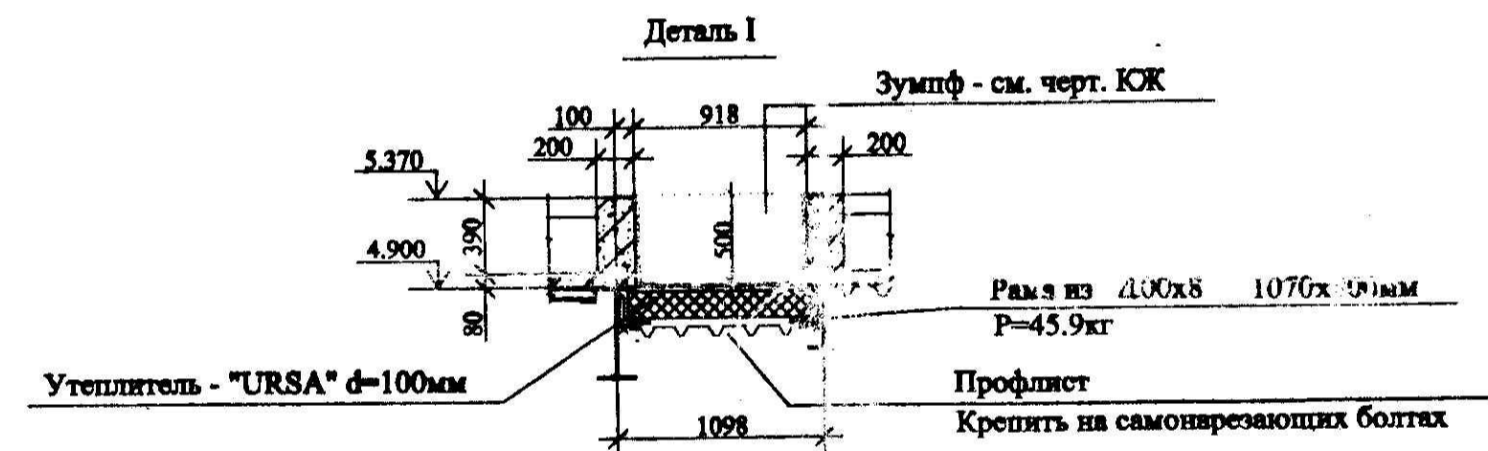
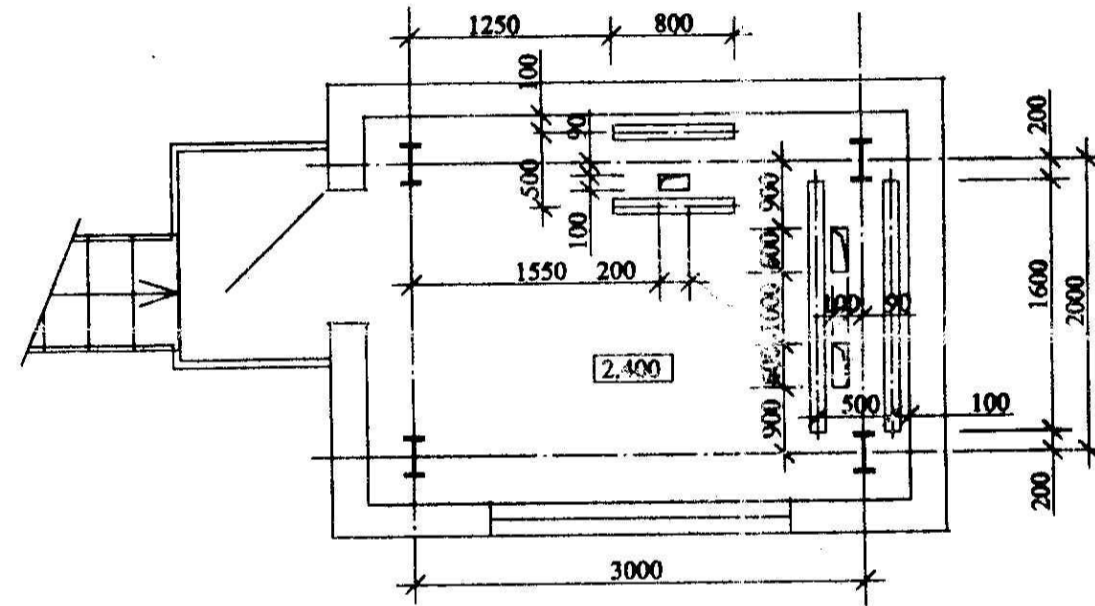
План на отм. 5.400



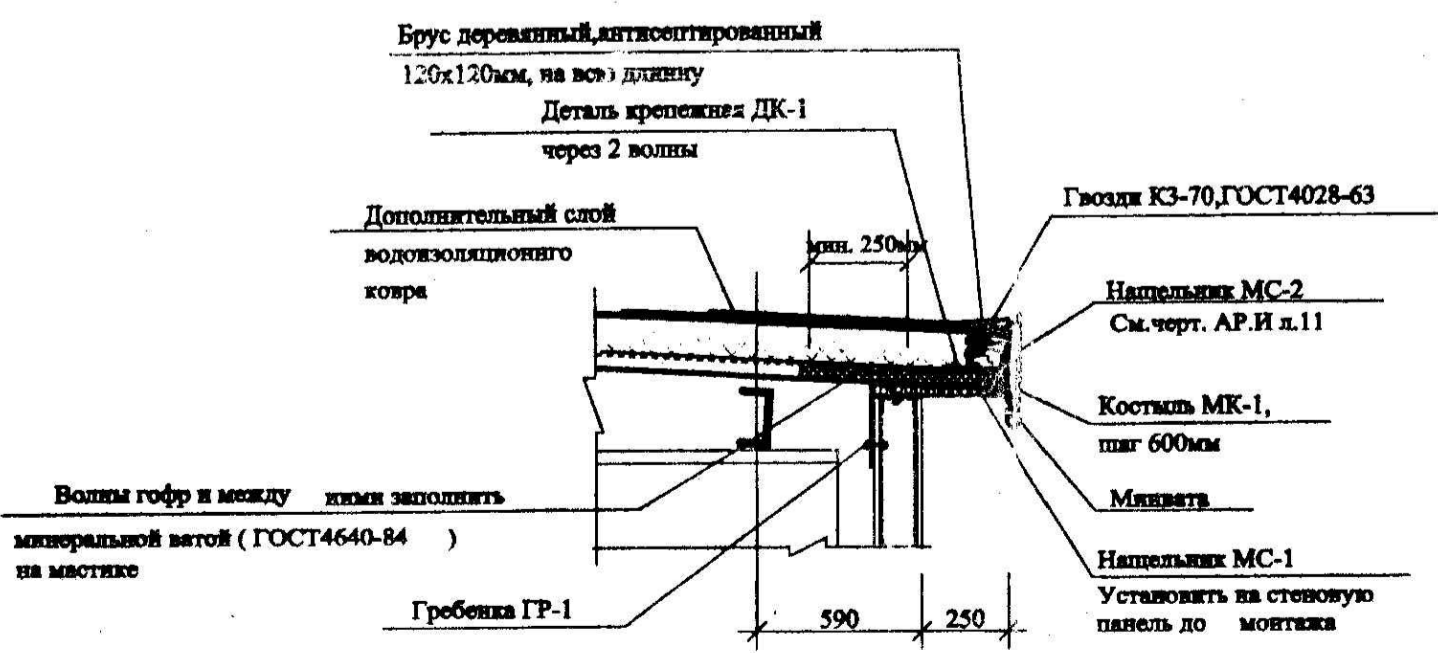
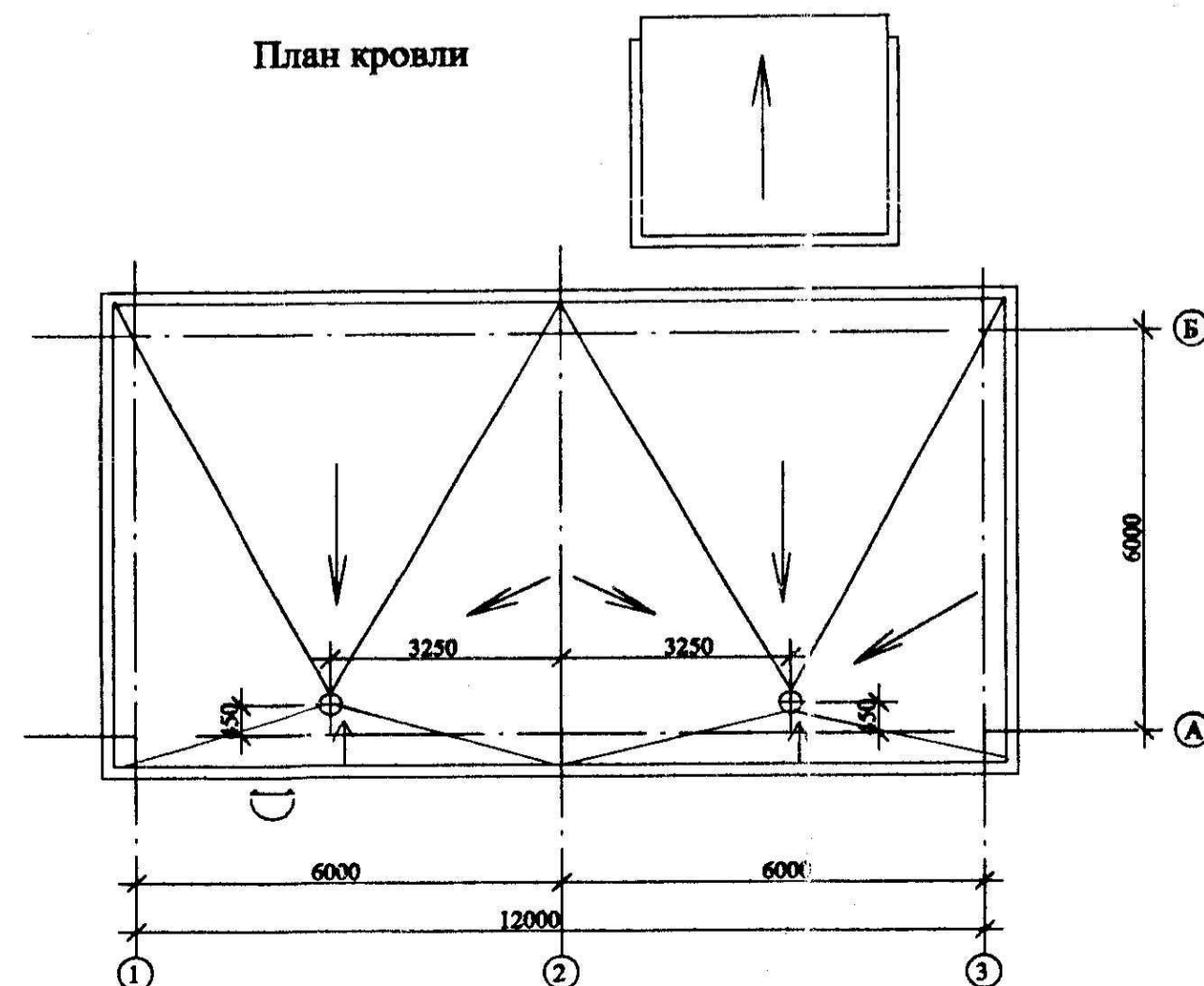
План на отм. 18.800



План полов на отм. 2.400



План кровли

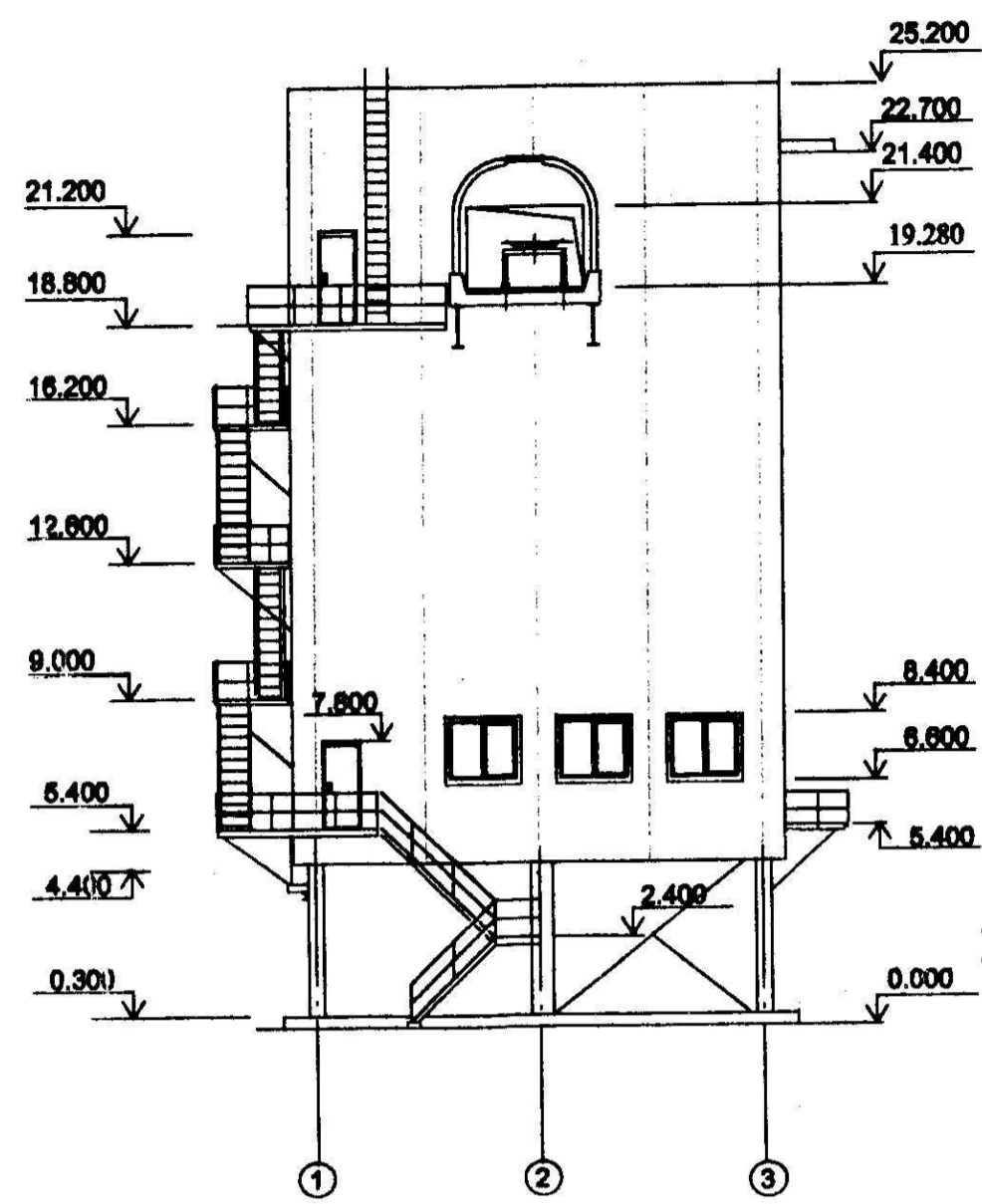


1. Относительной отм. 0.000 соответствует абсолютная 233.000.

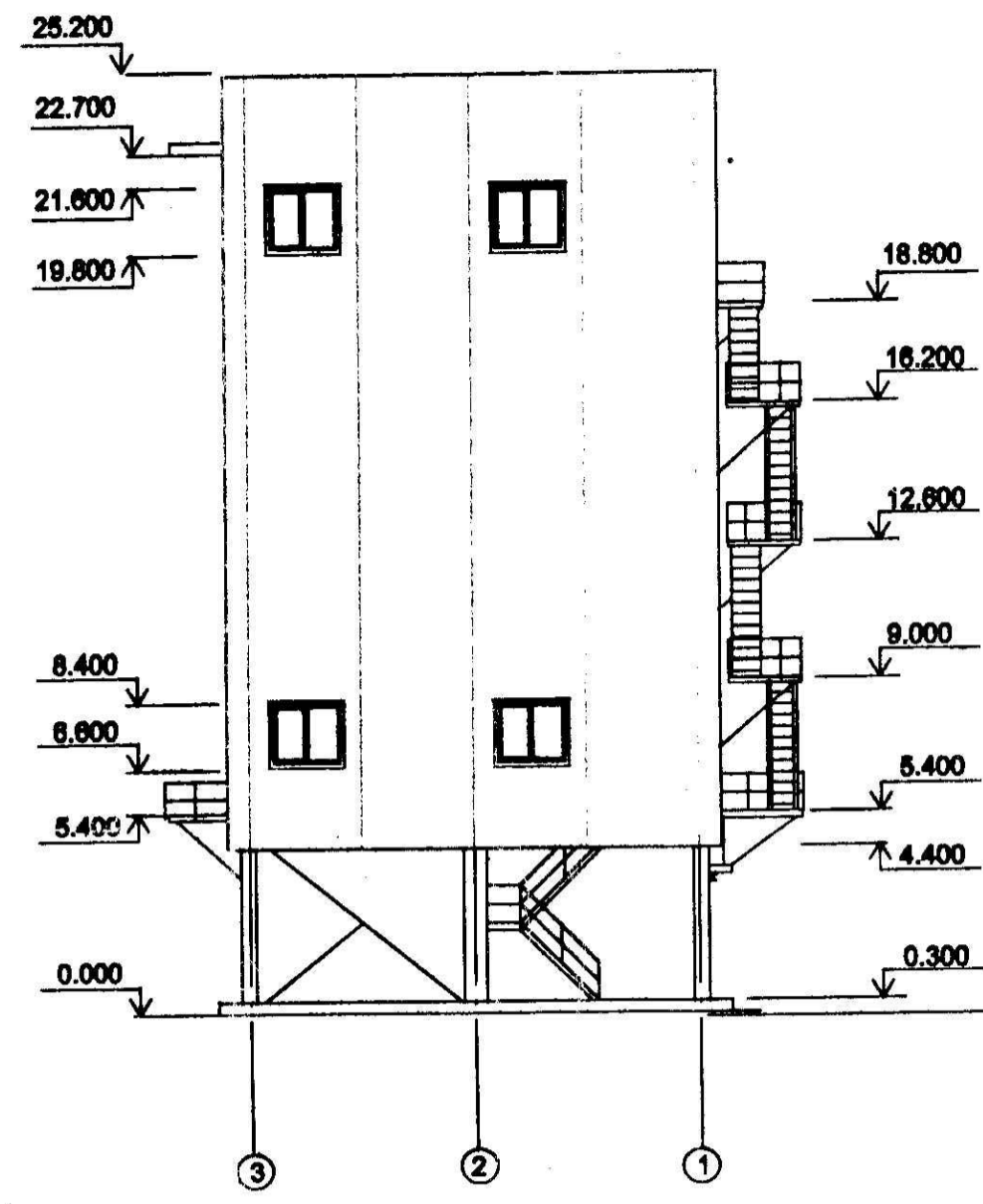
				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ								
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ" Антоновская"								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бункеры паровы	Стадия	Лист	Листов			
Разраб.	Самусева	С.Фад	20.09.23							п	1	6
Проверил	Сайтов	С.Фад	20.09.23									
Н. контр.	Савицкая	С.Фад	20.09.23			План на отм. 0.000	ООО "Проект-Сервис"					
Нач. отдела	Сайтов	С.Фад	20.09.23									



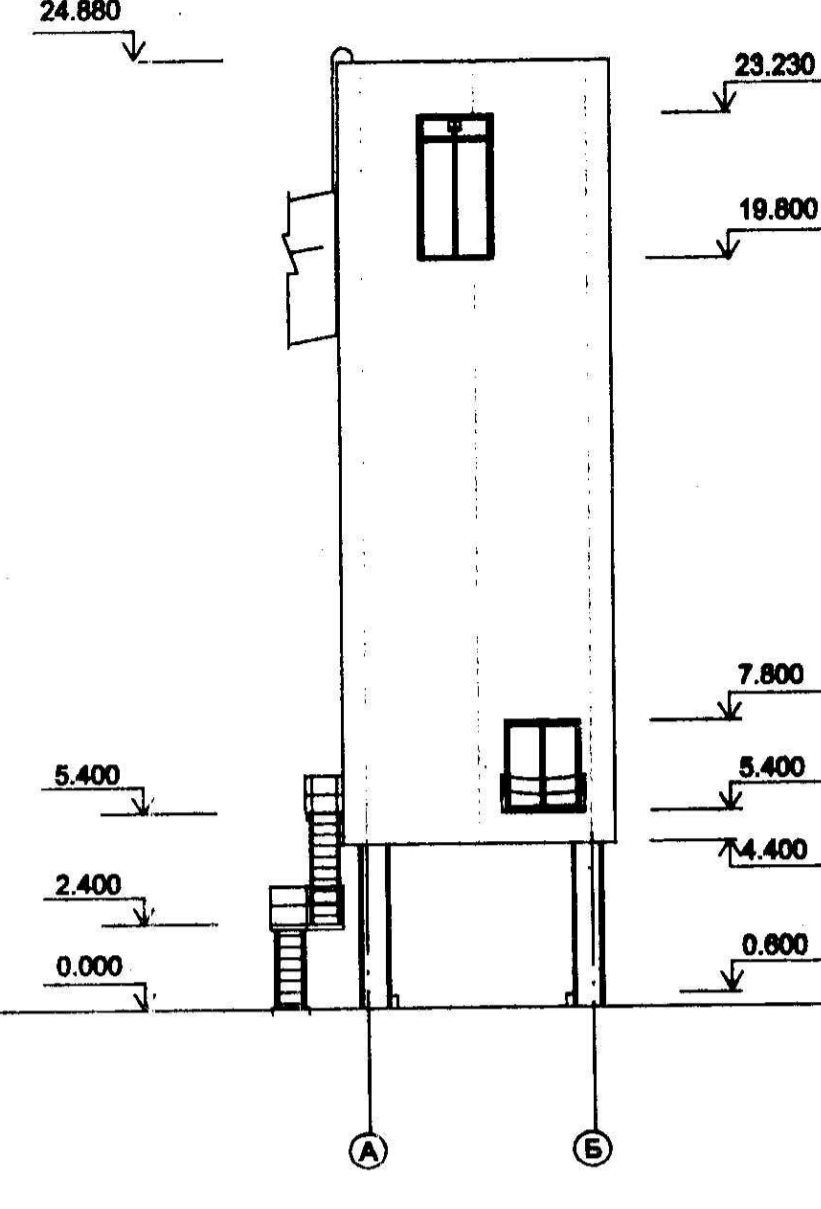
Фасад 1 - 3



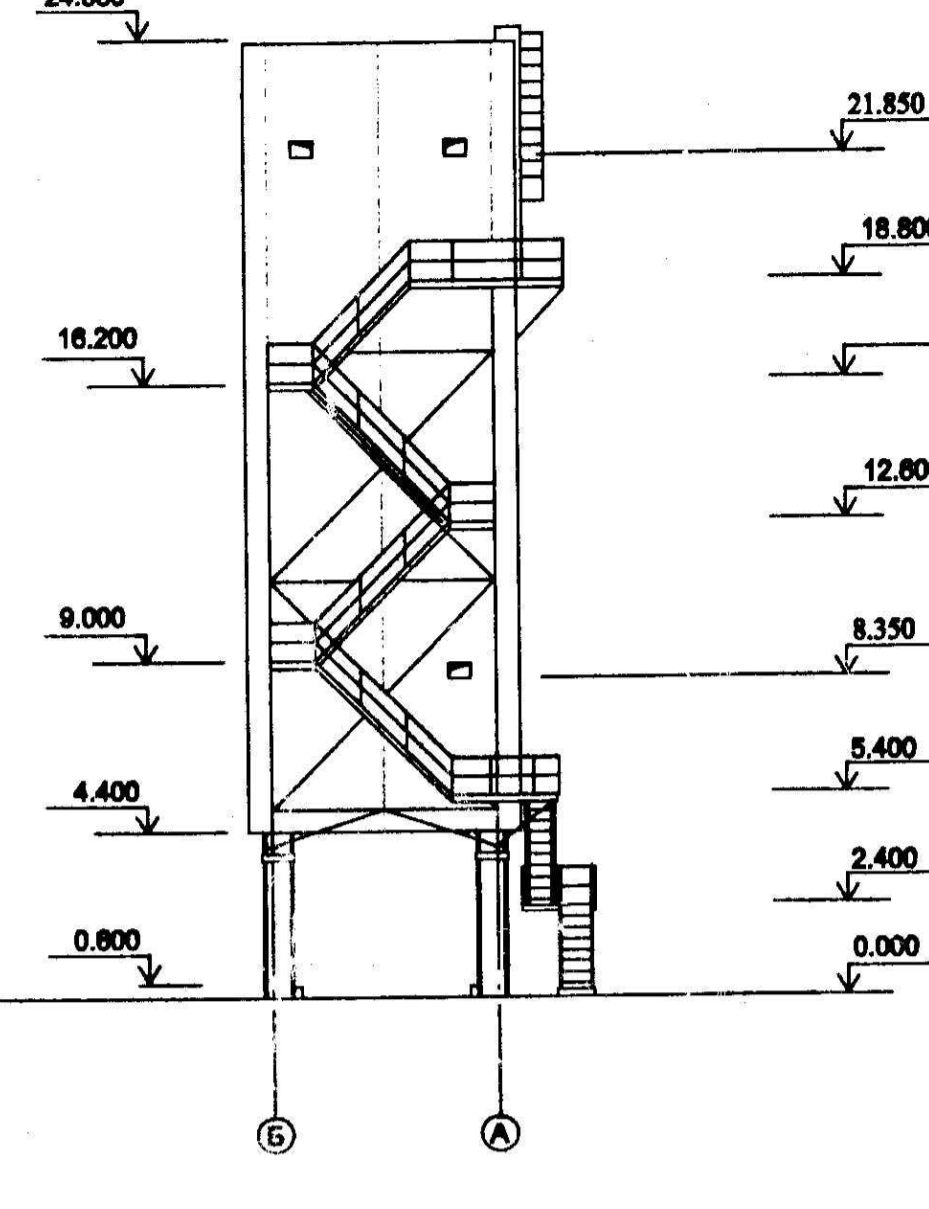
Фасад 3 - 1



Фасад А - Б



Фасад Б - А

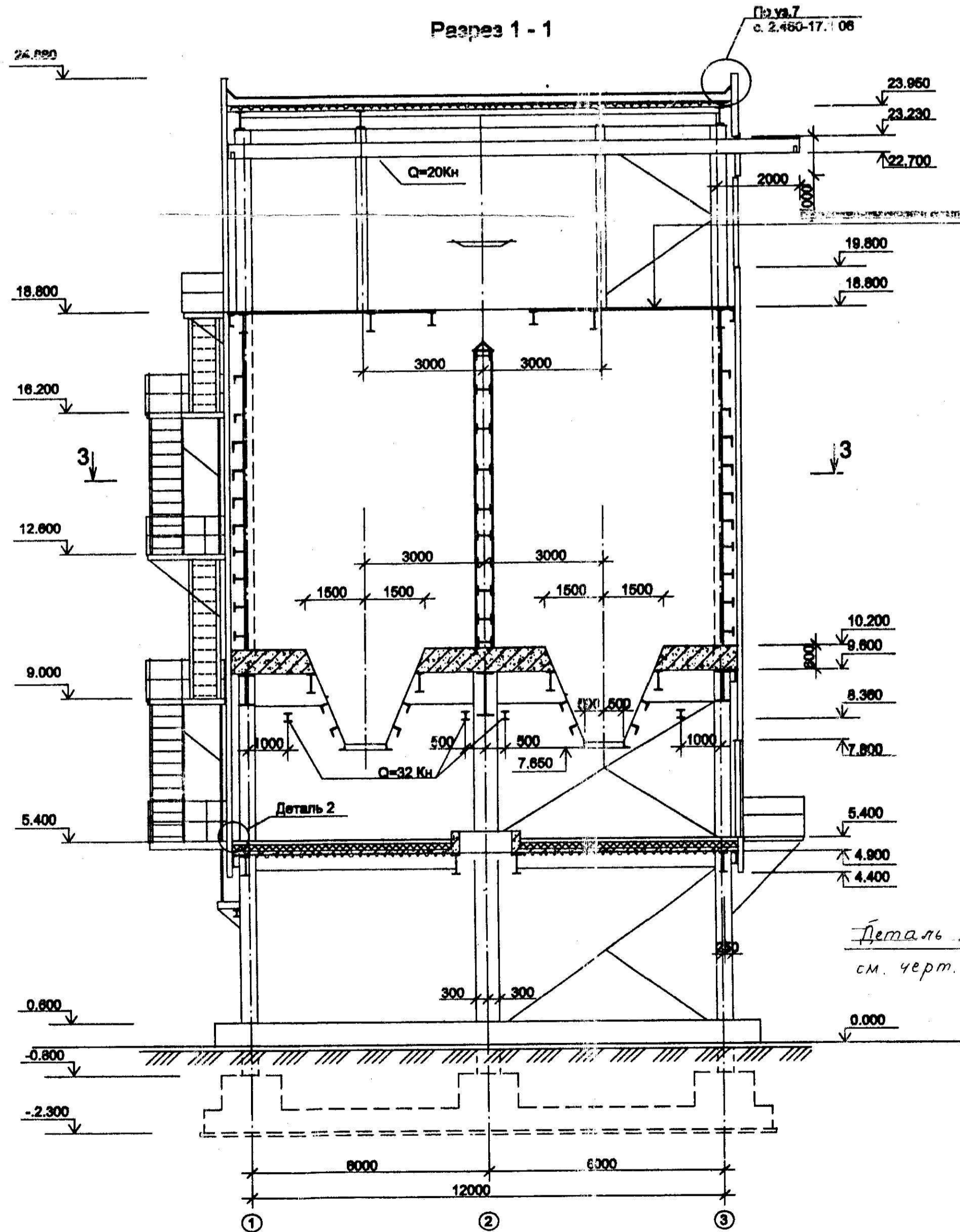


- "А"
- Один слой кровельного ковра "Изопласт К" (см. примеч. 2) по ТУ 5774-005-05766480-95
  - Один слой кровельного ковра "Изопласт П" толщиной не менее 3мм
  - Грунтовка битумной мастикой МБК-Г-65
  - Слойка из цементно-песчаного раствора М100,  $\delta=20\text{мм}$
  - Минераловатные плиты ГОСТ 9573  $\gamma=125\text{кг/м}^3$   $\delta=200\text{мм}$
  - Пароизоляция из одного слоя "Изопласт П"
  - Металлический профилированный настил

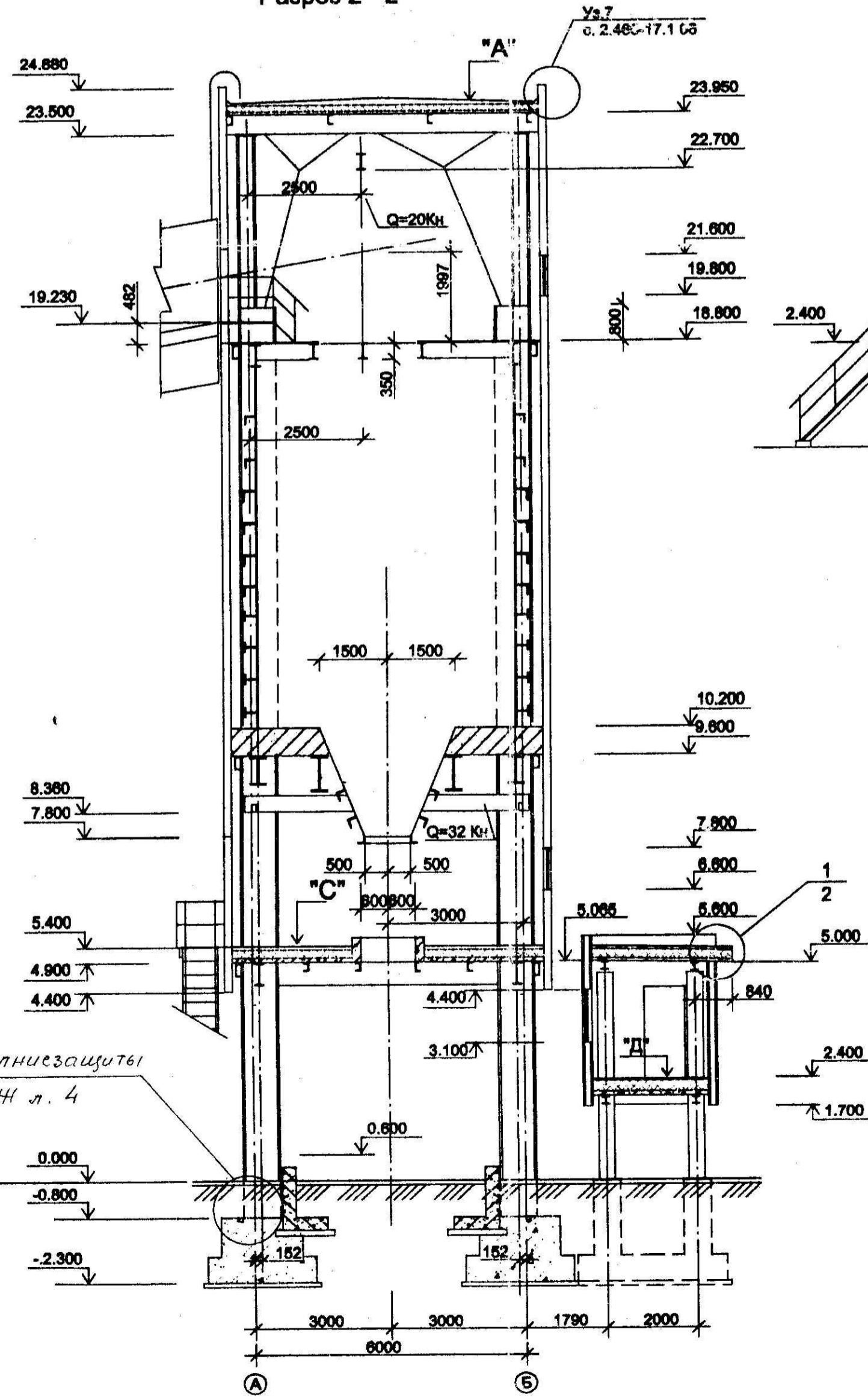
- "С"
- Водонепроницаемый бетон В25  $\delta=30\text{мм}$  (см. примеч.)
  - Бетон В7.5  $\delta=20\text{мм}$
  - Утеплитель "СИБИТ"  $\gamma=400\text{кг/м}^3$   $\delta=270\text{мм}$
  - Пароизоляция из одного слоя "Изопласт П"
  - Монолитная железобетонная плита  $\delta=80\text{мм}$

- "Д"
- Линолеум по ГОСТ 16914-71 (ант. статический) на клею марки ТУ 6-14-95-75
  - Цементно-песчаная стяжка  $\delta=30\text{мм}$
  - Теплоизоляционные плиты из Сабита  $\delta=400\text{кг/м}^3$   $\delta=270\text{мм}$  ГОСТ 1742-76
  - Слой пароизоляции из битумно-полимерного "Изопласт П" по ТУ 5774-005-05766480-95
  - Монолитная железобетонная плита  $\delta=80\text{мм}$

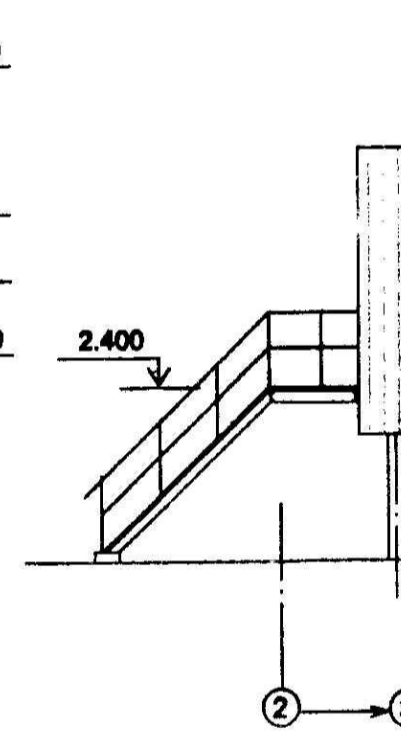
Разрез 1 - 1



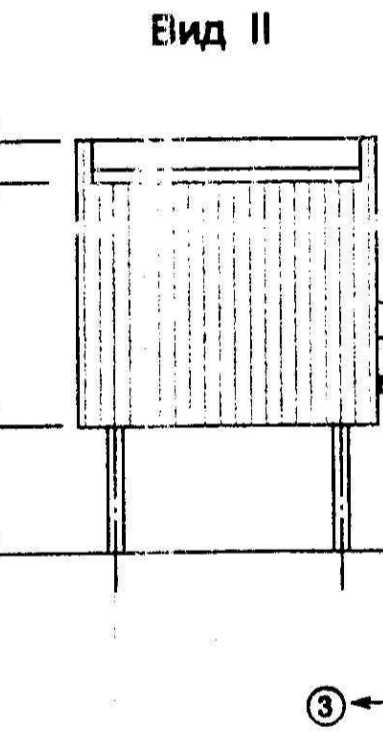
Разрез 2 - 2



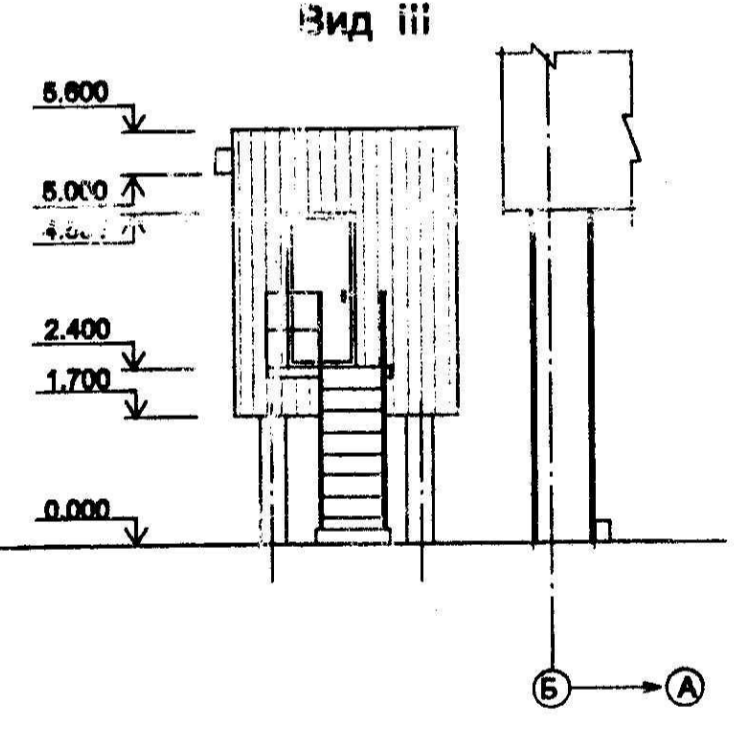
Вид I



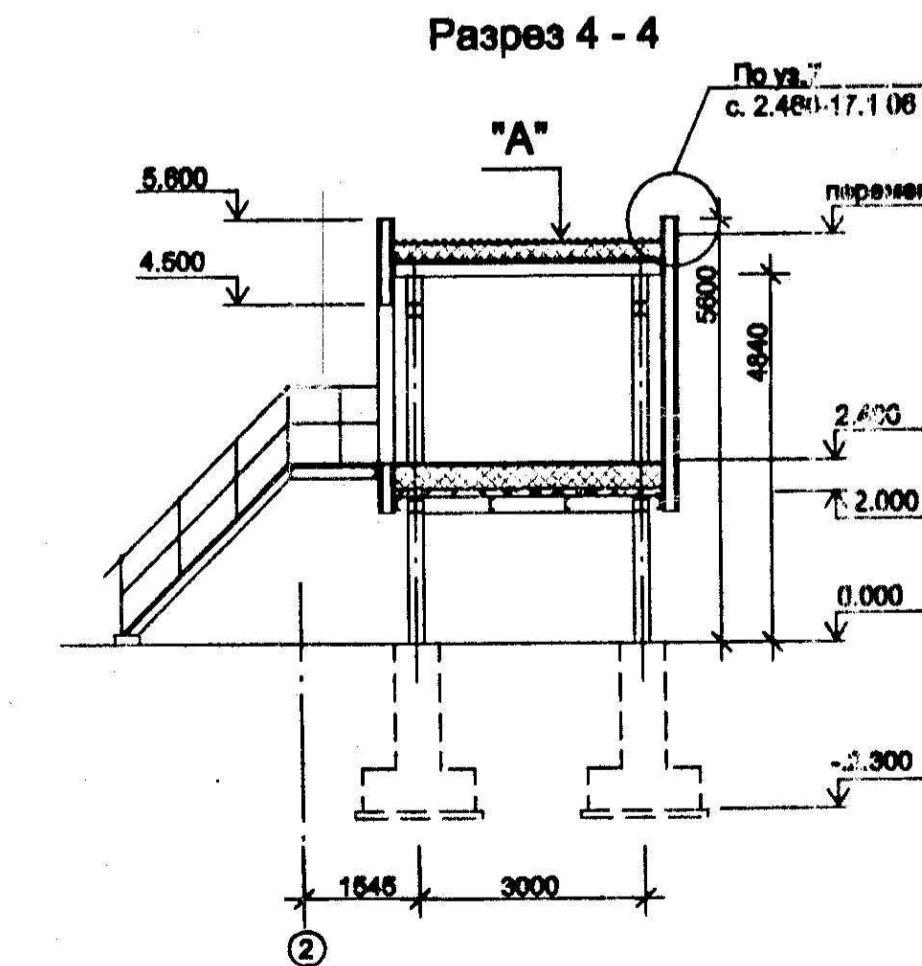
Вид II



Вид III



Разрез 4 - 4



1. Относительной отм. 0.000 соответствует абсолютная 233.000.
2. Бетон водонепроницаемый состоит из бетона В15 и герметика Акватрон-Б взятого 3% от общей массы смеси.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. изм.	Лист	М. док.	Подп.
Разраб.	Самусева	С. Фад	20.09.23	
Проверил	Сайтов		20.09.23	
Н. контр.	Савицкая	В. Шу	20.09.23	
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23	
Бункеры паровы			Стадия	Лист
Фасады			п	2
ООО "Проект-Сервис"				Листоб



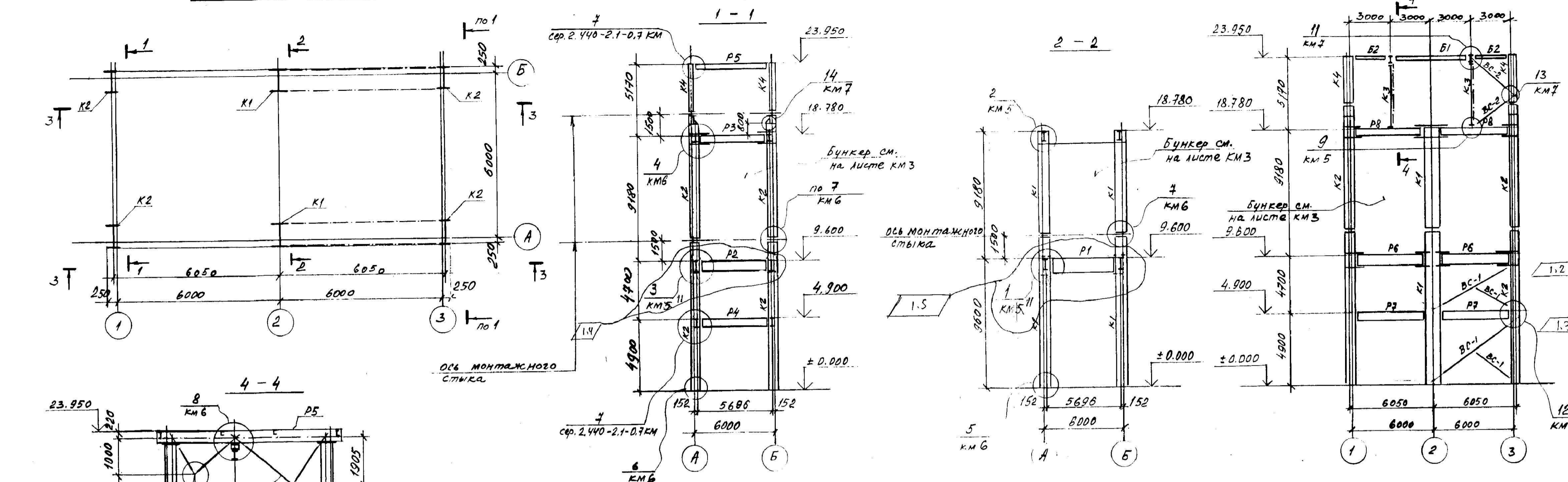


Схема расположения балок, связей покрытия и монорельса

Схема расположения балок перекрытия на отм. 4.900

Схема расположения балок на отм. 18.780

Схема расположения балок перекрытия на отм. 9.600

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечания	
	Эквив	Поз	М, кН	К, кН	В, кН			
К1	1	1	-240x20	2307	-4680	453	3	С345-3
		2	-630x32	1780	-4680	453	3	С345-3
К2	1	1	-740x20	1090	-2520	430	3	С345-3
		2	-400x32	785	-2820	325	3	С345-3
К3	I		I 20 ш1	-90	50	3	С245	
К4	1	1	-370x12				3	С245
		2	-400x16	75	215	50	3	С245
P1	1	1	-1080x20	700	3100	2850	2	С345-3
		2	-400x32	1940	588	1616		
P2	1	1	-470x20	600	1800	1785	2	С345-3
		2	-720x16	1380	388			
P3	I	1	I 55Б2	65	47	45	2	С255
		2	I 50Б2		2910	110	2	С255
P5	I		I 45Б1	-20	75	2	С255	
P6	1	1	-600x10	410	260	288	2	С345-3
		2	-280x20	260	110	185	2	С345-3
P7	I		I 50Б2		200	121	2	С255
P8	I		I 55Б2	185	-30	110	2	С255
BC-1			2L 125x8	-523			3	С245
BC-2			Гн 680x80x8	-22			3	С255
BC-3			Гн 140x140x8	-34			3	С255
MP-1	I		I 36М				2	С255
a	Г		Г 75x6			40	2	С245
b	Г		Гн 80x80x8				3	С255
с	Г		Г 24				2	С245
д	Г		Г 16 П			20	2	С245
е	I		I 45Б1			50	2	С255
ж	I		I 30			30	2	С245
з	I		I 20 П			20	2	С245
и	I		I 35Б1			50	2	С255
к	I		I 30Б1			30	2	С255
л	I		I 50Б2			130	2	С255
м	I		-720x20			10,0	2	С345-3
н	I		I 50Б2			310	2	С255
о	I		I 20 П				2	С245
п	I		2-320x36				2	С345-3
р	I		I 50Б2			310	2	С255
с	I		I 20 П				2	С245
т	I		2-300x16			30	2	С245
у	I		160-182-08				3	С235
ф	-		ПВ 5/10				4	С235
х	I		-370x10			70	2	С245
ц	I		2-400x16				2	С245
ч	I		2-20			50	2	С245

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антонновская"			
Изм. Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработчик	Самусева	С. Сид	20.09.23
Проверил	Сайтов	С. Сид	20.09.23
Бункеры паровы			Стадия Лист Листов
			п 3
План колонн на отм. 0.000			ООО "Проект-Сервис"
Н. контр.	Савицкая	С. Сид	20.09.23
Нач. отдела	Сайтов	С. Сид	20.09.23

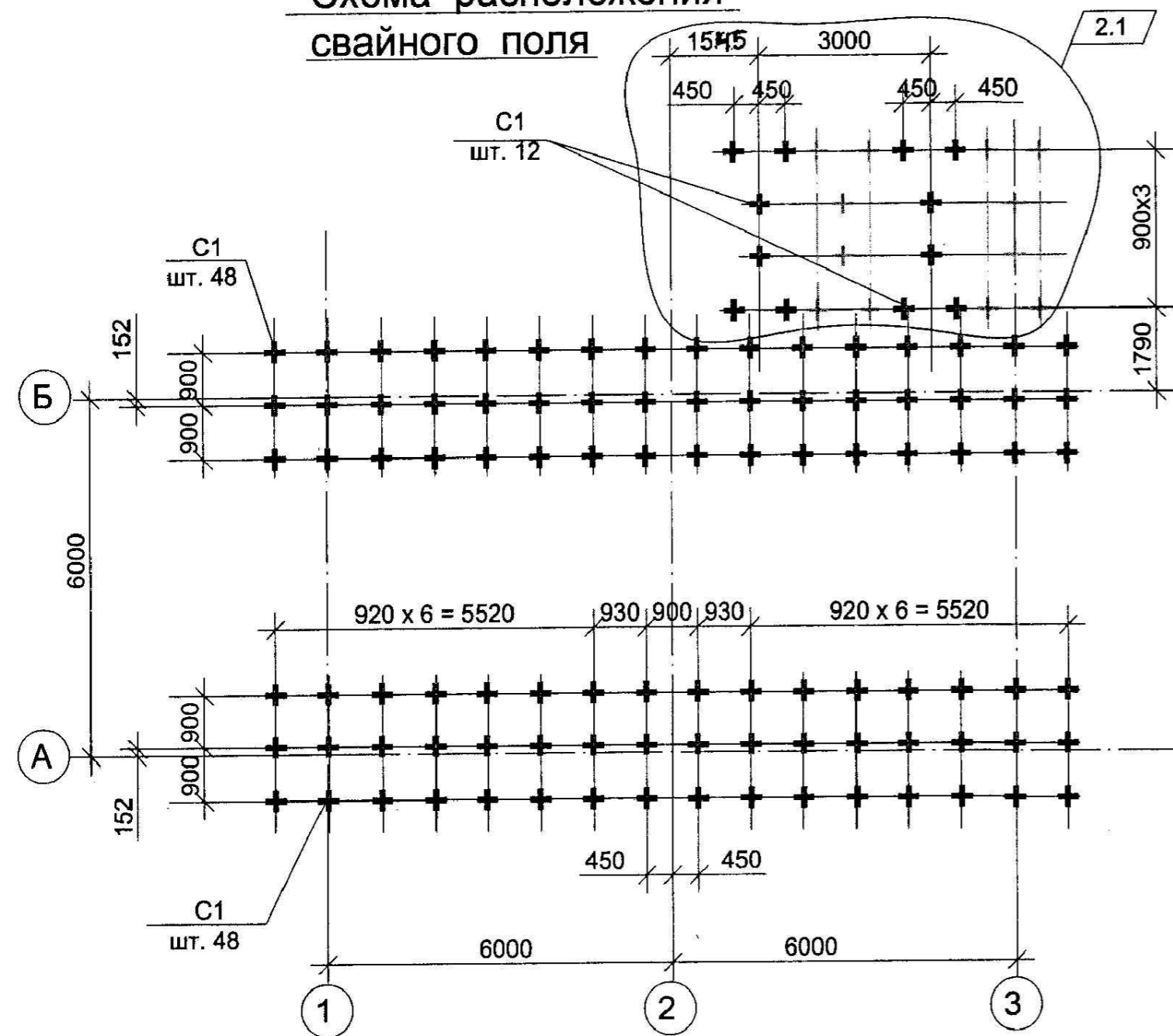
Составлено  
Изд. № подл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №



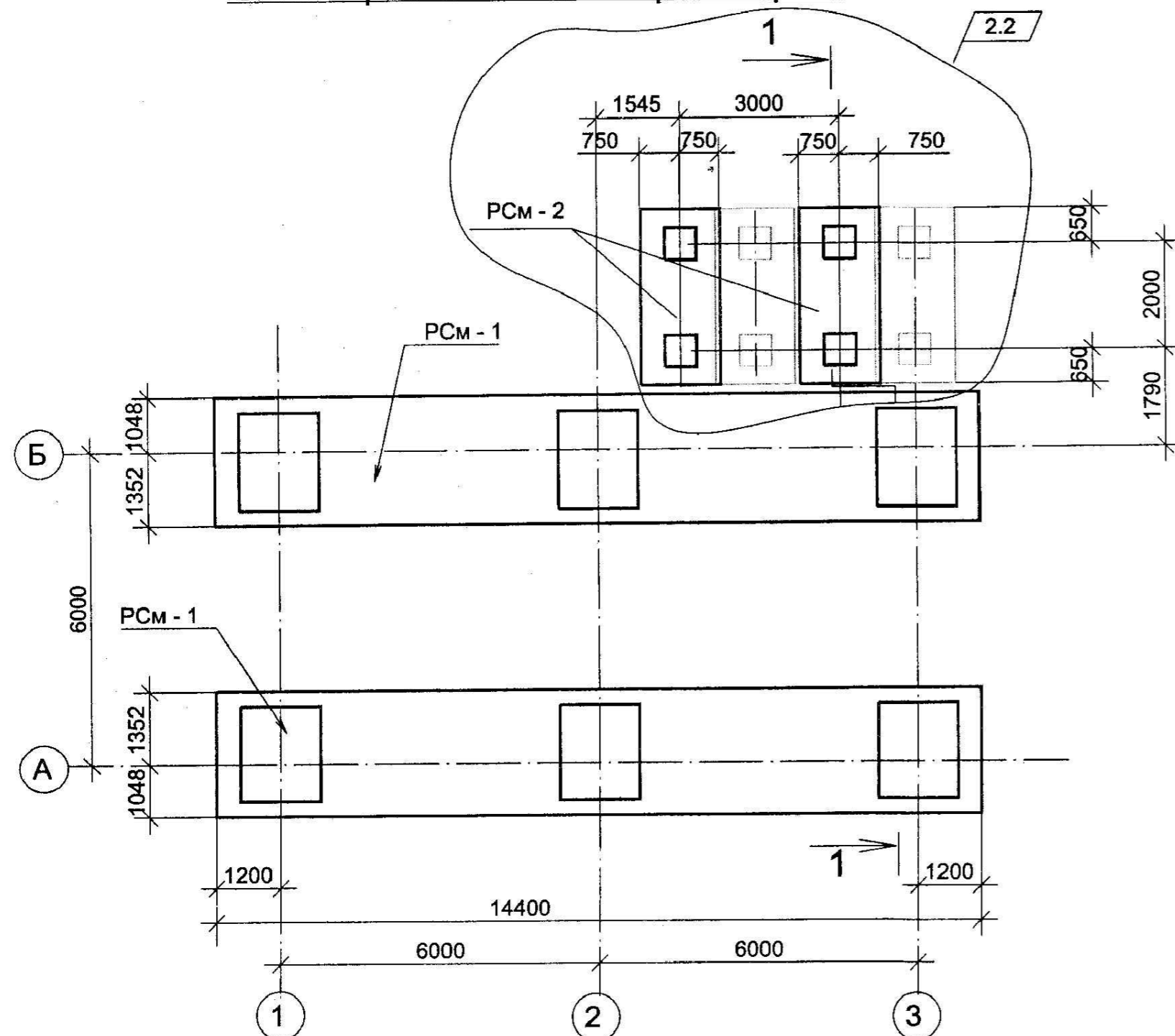




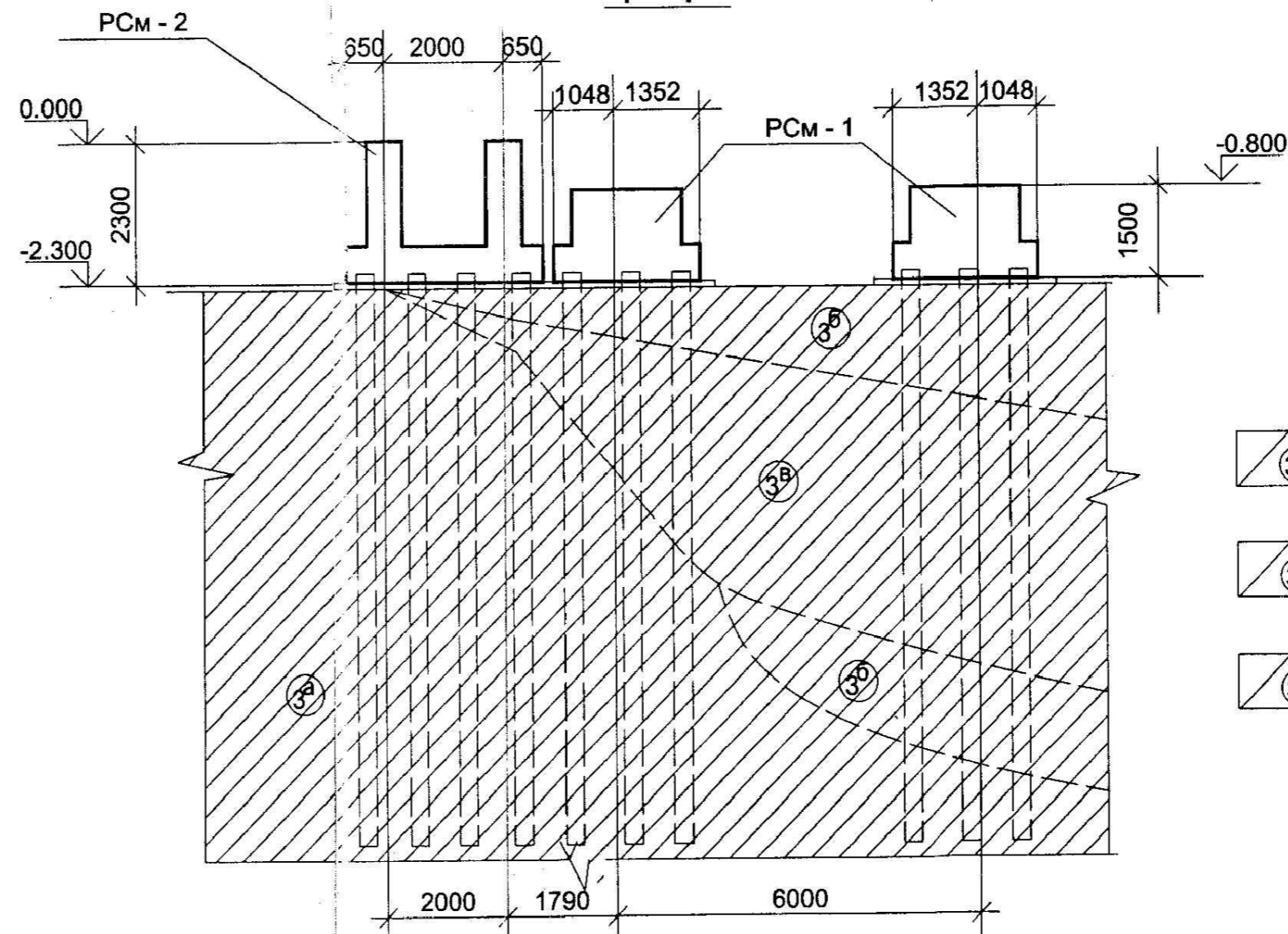
**Схема расположения  
свайного поля**



**Схема расположения  
ростверков**



**1 - 1**



- Суглинок делювиальный твердый и полутвердый
- Суглинок тот же, но тугопластичный
- Суглинок тот же, но мягкопластичный

**Спецификация элементов к схеме расположения**

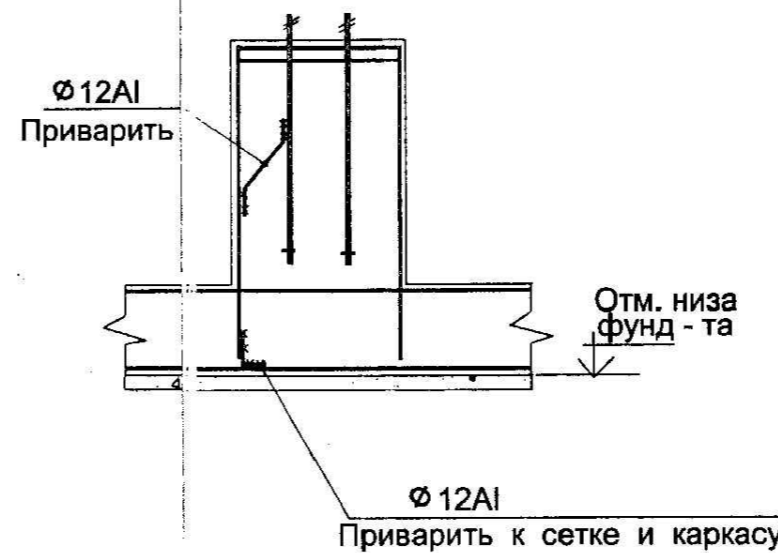
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
С1	ГОСТ 19804.1 - 79	Свая С9 - 30	168	2,05	
<b>Монолитные конструкции</b>					
РСм - 1	Р 366.01 - 15 - КЖ л. 3	Ростверк монолитный РСм - 1	2		
РСм - 2	Р 366.01 - 15 - КЖ л. 3	Ростверк монолитный РСм - 2	2		

- Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отм. 233.000.
- Под ростверками выполнить подготовку из бетона марки В7,5 толщиной 100мм.
- Сваи забивать на всю длину до достижения расчетного отказа  $e = 1,64$ , что будет соответствовать несущей способности свай  $P = 20$  тонн. Отказ подсчитан для одиночного удара без подачи топлива штанговым дизель - молотом С - 330 с весом ударной части  $Q = 2,5$ т при высоте подъема  $H = 1,8$ м. Расчетная высота подъема принята  $H = H_1 - 0,6$ м.

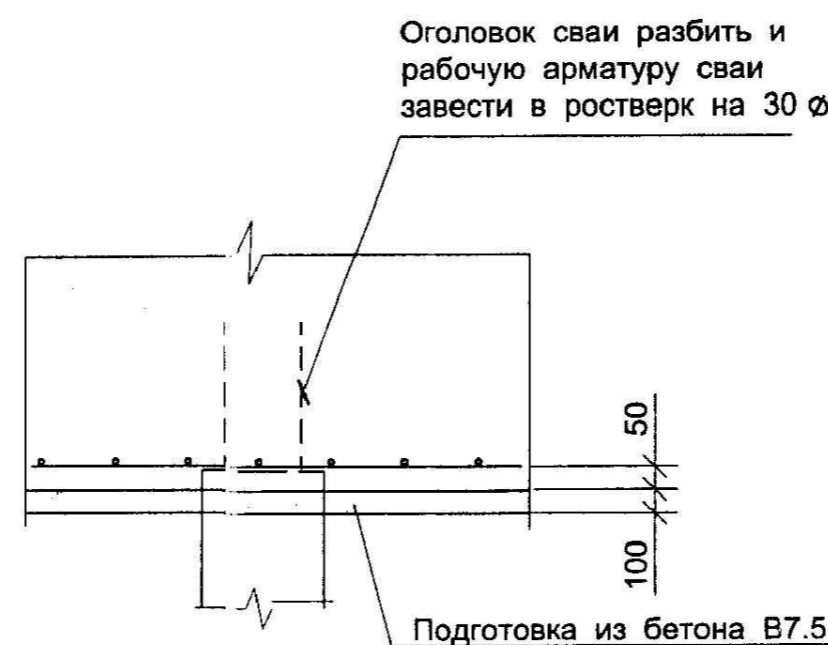
$$e = \frac{R m n F Q H}{P (1/R m P + n F)} \cdot \frac{Q + 0,2q}{Q + q}$$

- При других характеристиках молота отказ пересчитать.
- Ростверки являются заземлителем.  
Расход стали на заземление  $\phi 12A1$  - 3 кг
- Основанием ростверков являются суглинки твердой и тугопластичной консистенции с показателем текучести  $J_L = 0,13$  (скв. 5) см. инженерно - геологические изыскания шифр 1345/01.

**Деталь заземления  
ростверка**



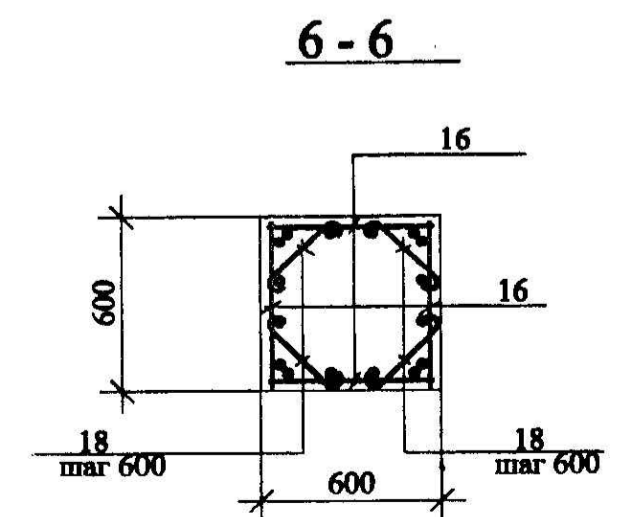
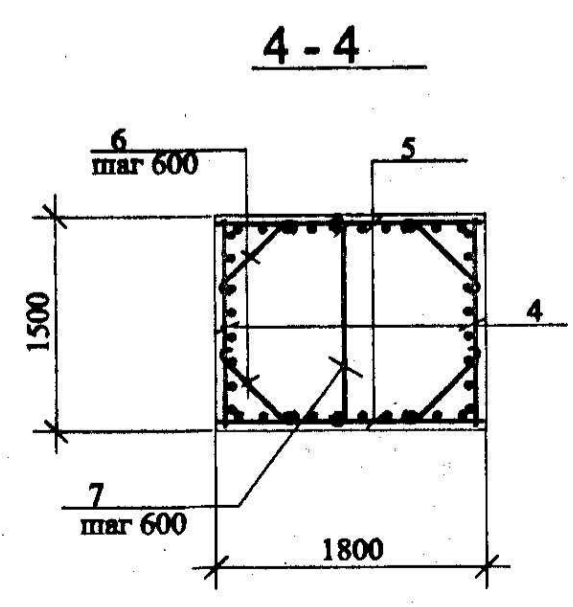
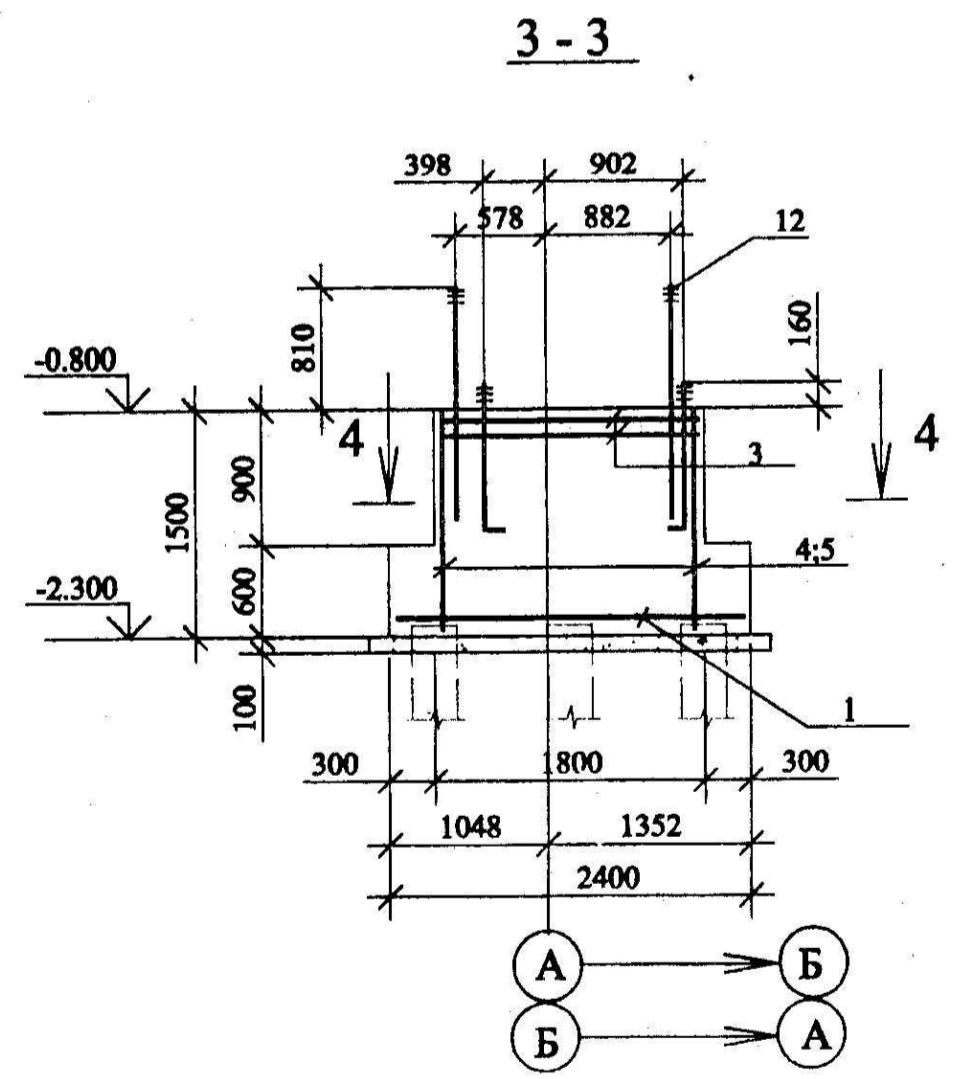
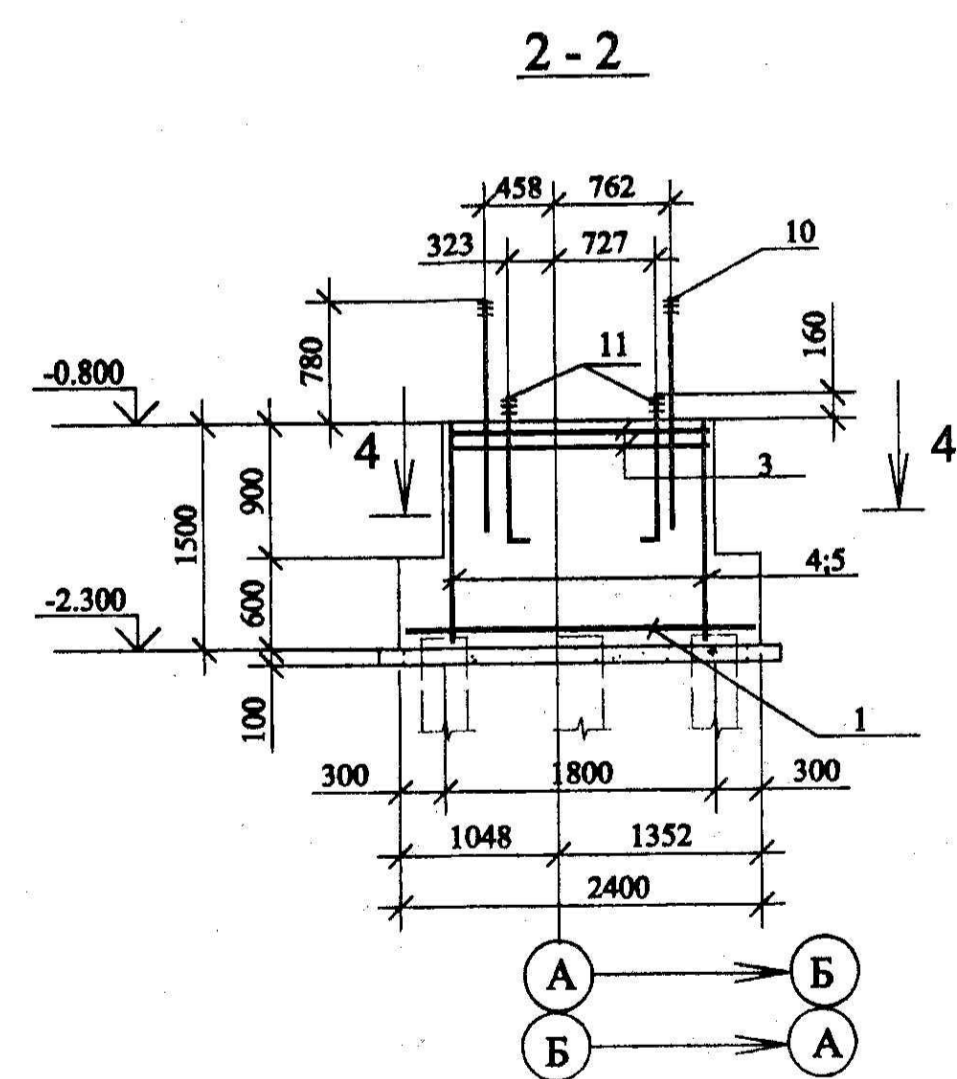
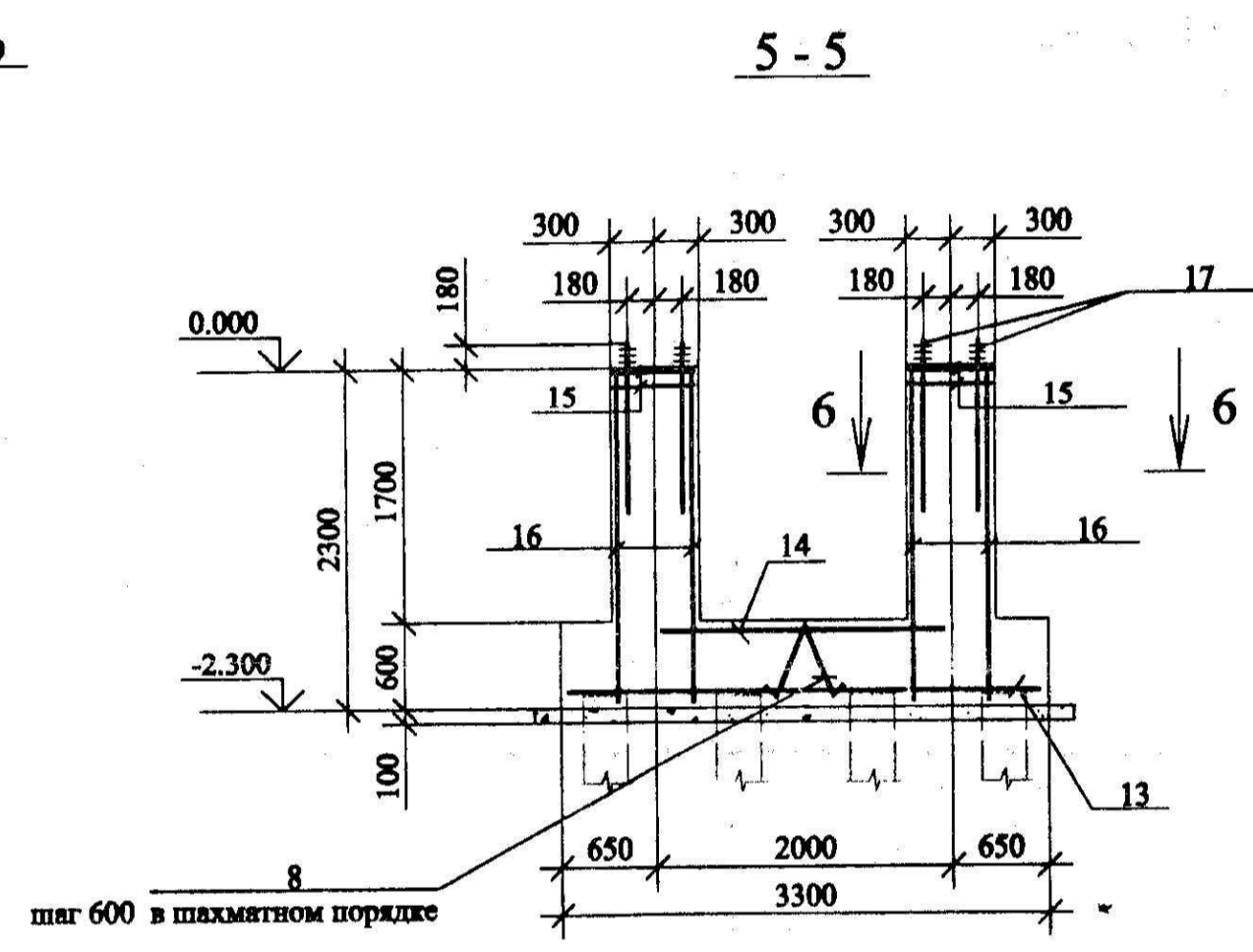
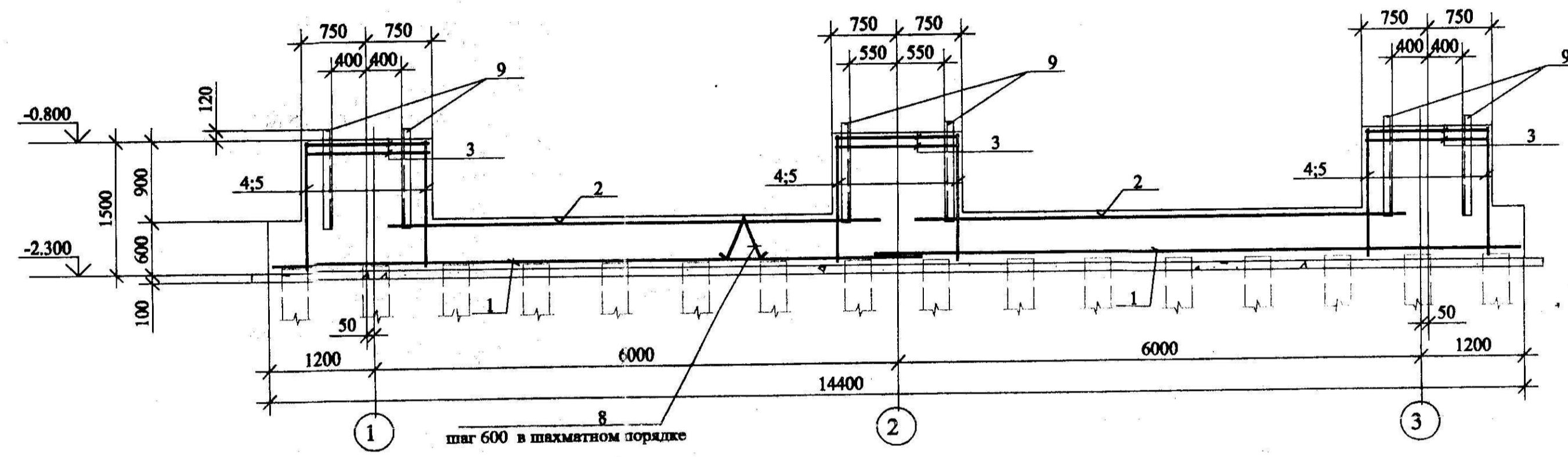
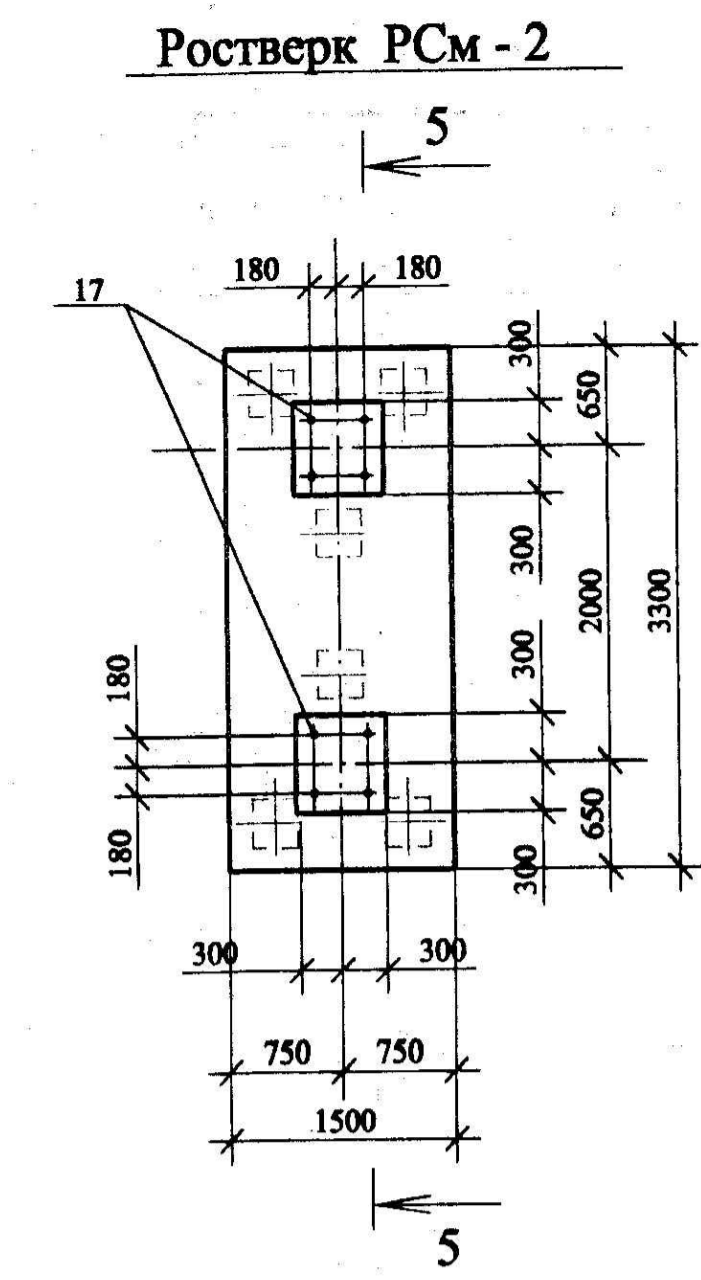
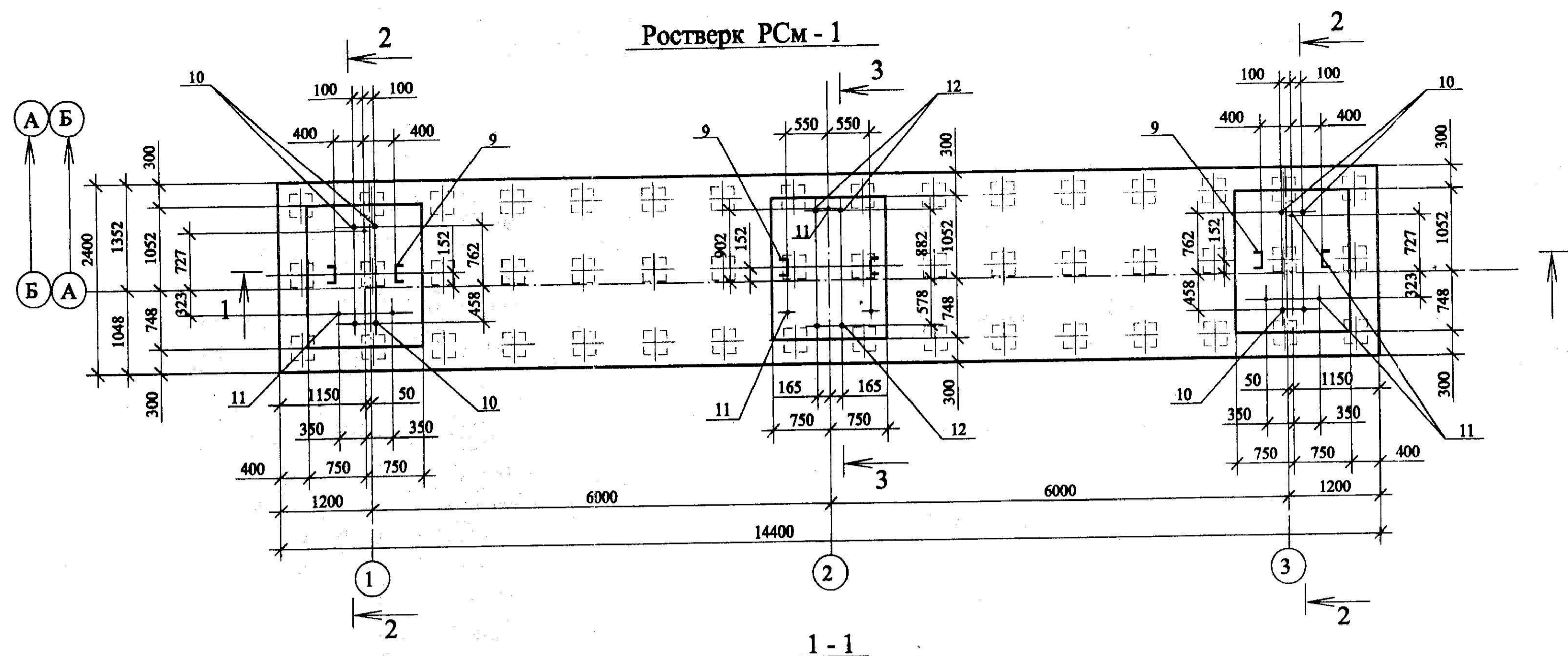
**Деталь заделки сваи в ростверк.**



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

				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ		
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бункеры породы
Разраб.	Самусева	С.Иван	20.09.23			
Проверил	Саитов	С.Иван	20.09.23			Стадия
						Лист
						Листов
Н. контр.	Савинцева	С.Иван	20.09.23			Схема расположения свайного поля
Нач. отдела	Саитов	С.Иван	20.09.23			
						000 "Проект-Сервис"





Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>PCm-1</b>				
<b>Сборочные элементы и детали</b>				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АШ - 200(100) 235 x 745	2	
2	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АШ - 200(100) 235 x 565 575 25	2	
3	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 145 x 175	6	
4	Р 366.01 - 15 - КЖ.И - КР1	Каркас плоский КР1	6	
5	Р 366.01 - 15 - КЖ.И - КР2	Каркас плоский КР2	6	
6	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 550	36	0,22 кг
7	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1550	12	0,62 кг
8	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1220	64	0,49 кг
9	Р 366.01 - 15 - КЖ.И - МН1	Изделие закладное МН1	6	
10	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 2.1 М48 x 1600	8	
11	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М24 x 1120	9	
12	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 3.1 М64 x 1900	4	
<b>Материалы:</b>				
		Бетон В15; F75	28,0	м <sup>3</sup>
<b>PCm-2</b>				
<b>Сборочные элементы и детали</b>				
8	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 1220	9	0,49 кг
13	ГОСТ 23279 - 85	2С 12АШ 145 x 325	1	
14	ГОСТ 23279 - 85	2С 12АШ 145 x 250 350 25	1	
15	Р 366.01 - 15 - КЖ.И - С1	Сетка арматурная С1	4	
16	Р 366.01 - 15 - КЖ.И - КР3	Каркас плоский КР3	8	
17	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М30 x 1320	8	
18	Ведомость деталей	Ø 8АI L = 400	32	0,16 кг
<b>Материалы:</b>				
		Бетон В15; F75	4,2	м <sup>3</sup>

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия						Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки							
	АI		АШ		Ст3сп5-1		Вст3кп2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 535 - 88		ГОСТ 535 - 88					
	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Итого	Л-100x8	Болт М24	Болт М30	Болт М48	Болт М64	Итого	Всего	
PCm-1	210,8		1254,4	1254,4	1465,2	164,6	41,0	207,5	381,4	629,9	794,5	2259,7
PCm-2	34,2		137,2	137,2	171,4			68,2		68,2	68,2	205,4
Фм-1	14,9		46,3	46,3	61,2		18,2			18,2	18,2	64,5

- Схему расположения фундаментов и ростверток см. черт. Р366.01 - 15 - КЖ л. 2.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундамента и ростверток - 35 мм.
- Фундаменты обмазать горячим битумом за 2 раза.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-15-КР.ГЧ							
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"							
Изм.	Кол.уч.	Лист	М.док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Самусева	С.И.	20.09.23				
Проверил	Сайтов	С.И.	20.09.23				
Бункеры пароды					Стадия	Лист	Листов
					п	6	
Ростверк РСм-1, РСм-2					ООО "Проект-Сервис"		
Копировано							

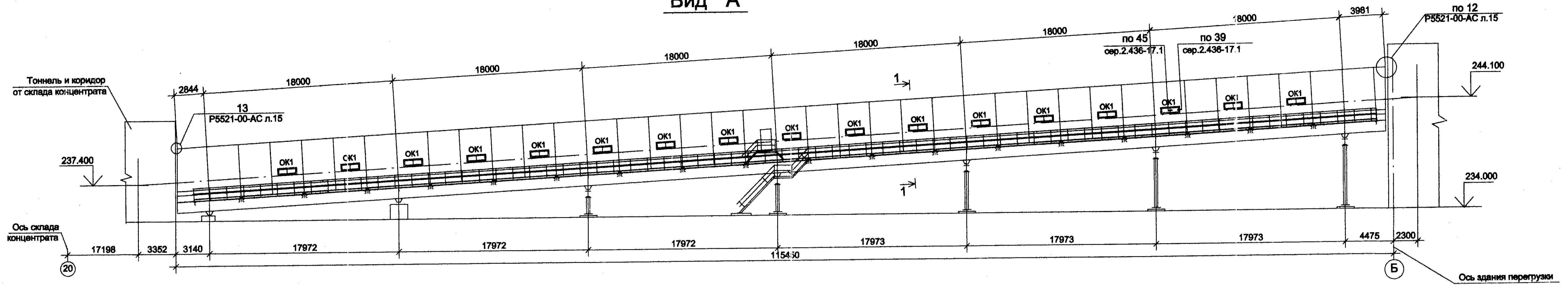
Составлено  
 Проверено  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. М  
 Инв. М подл.



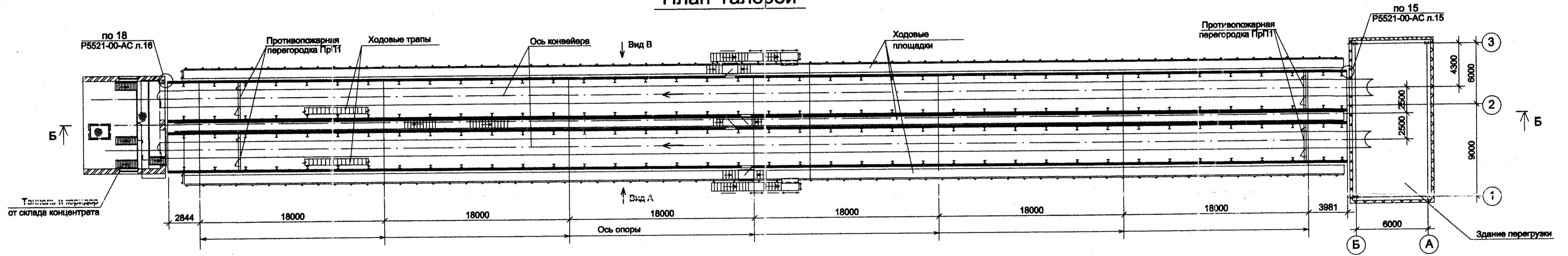




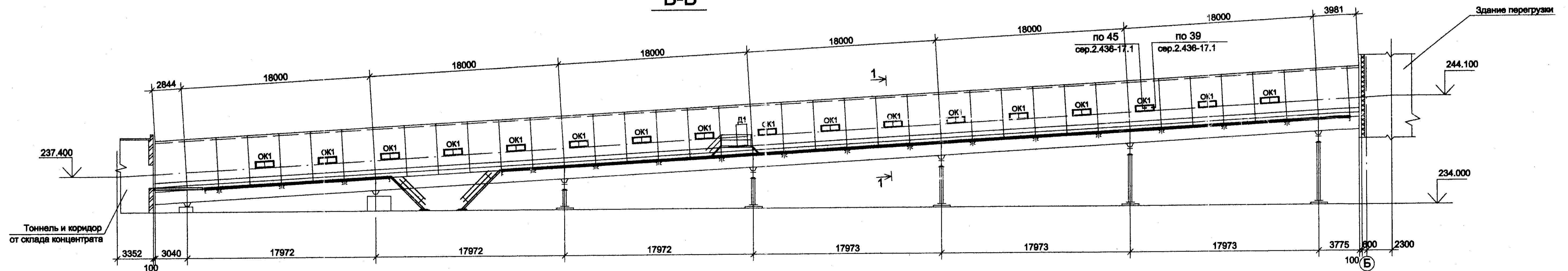
### Вид "А"



### План галереи



### Б-Б



Спецификация элементов к схемам расположенным на листе

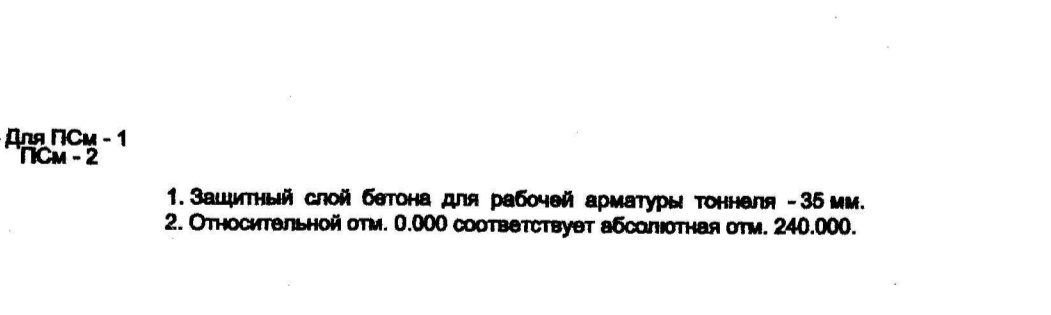
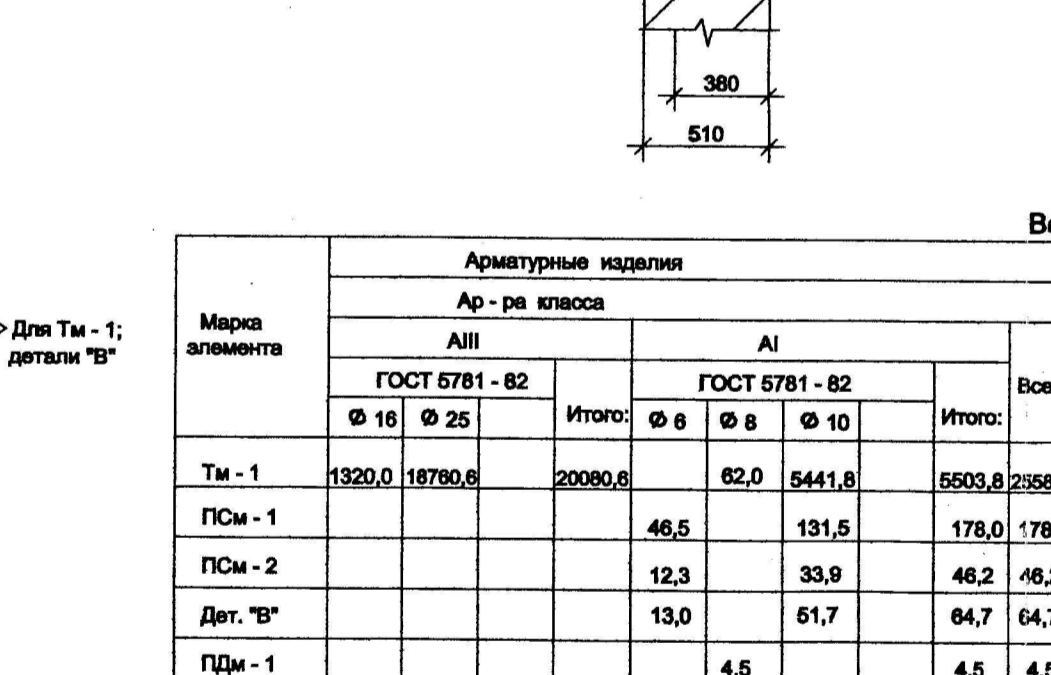
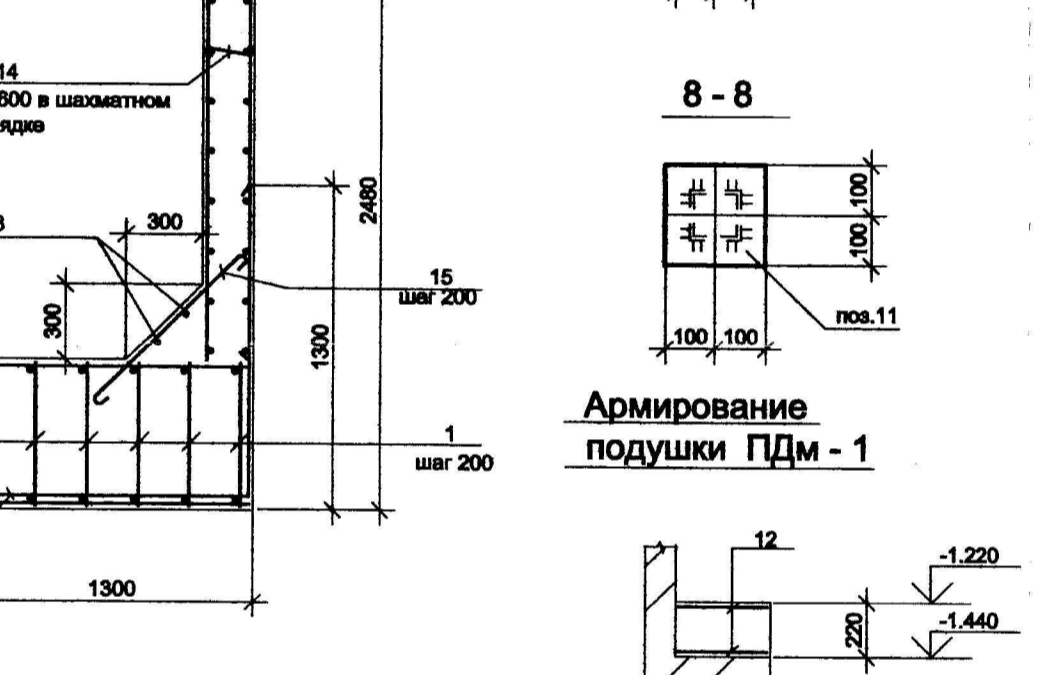
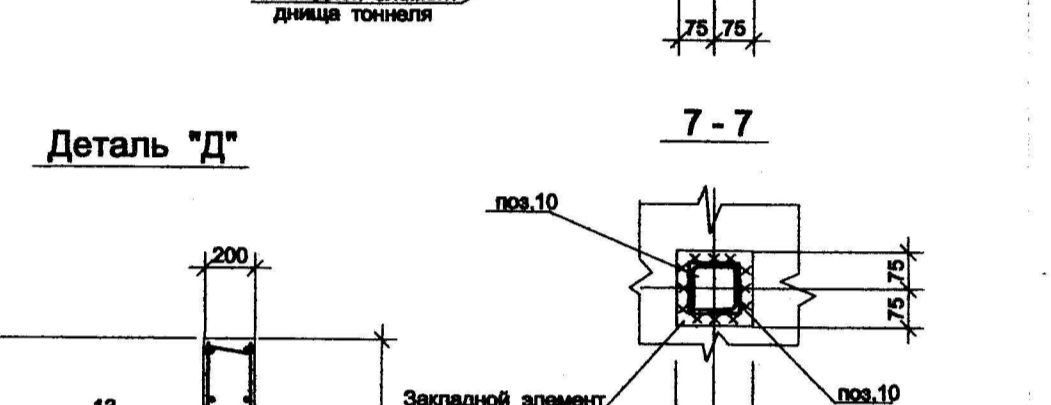
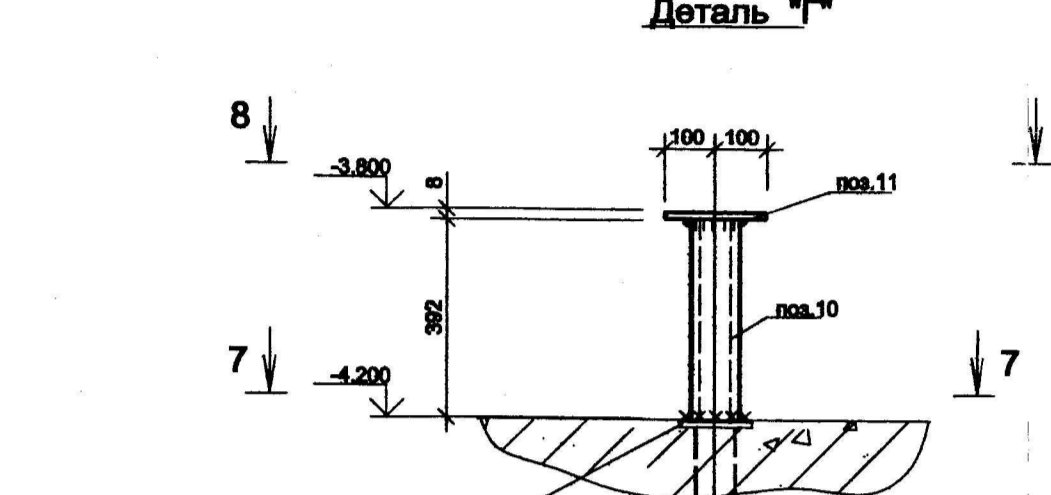
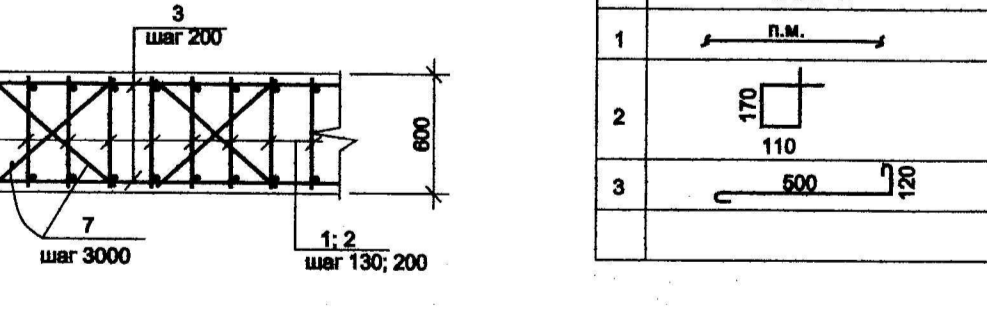
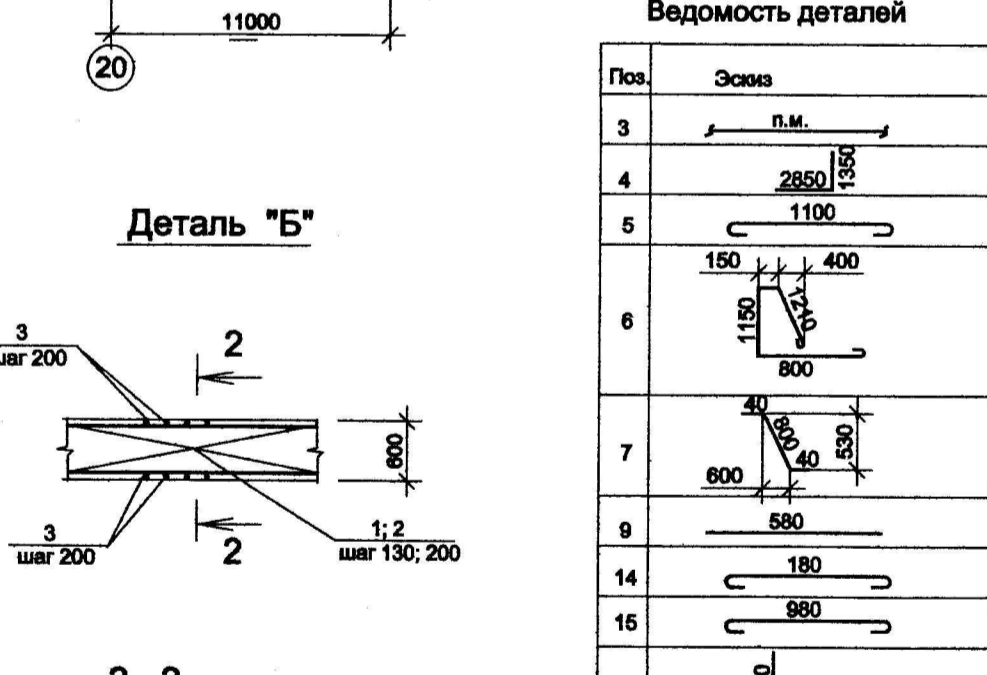
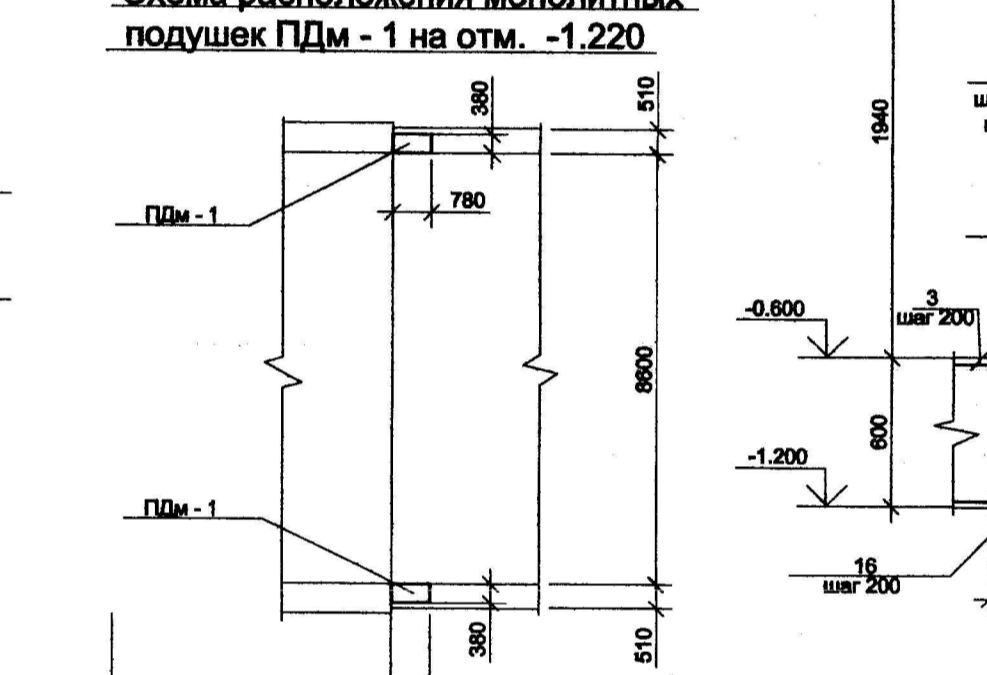
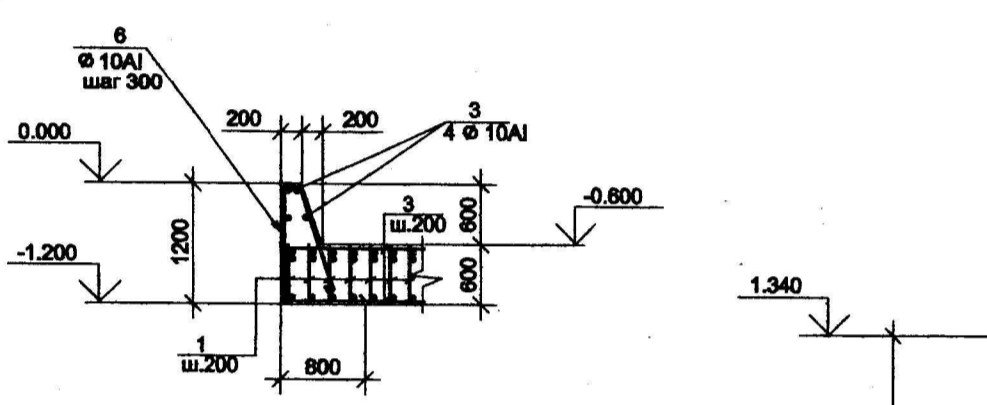
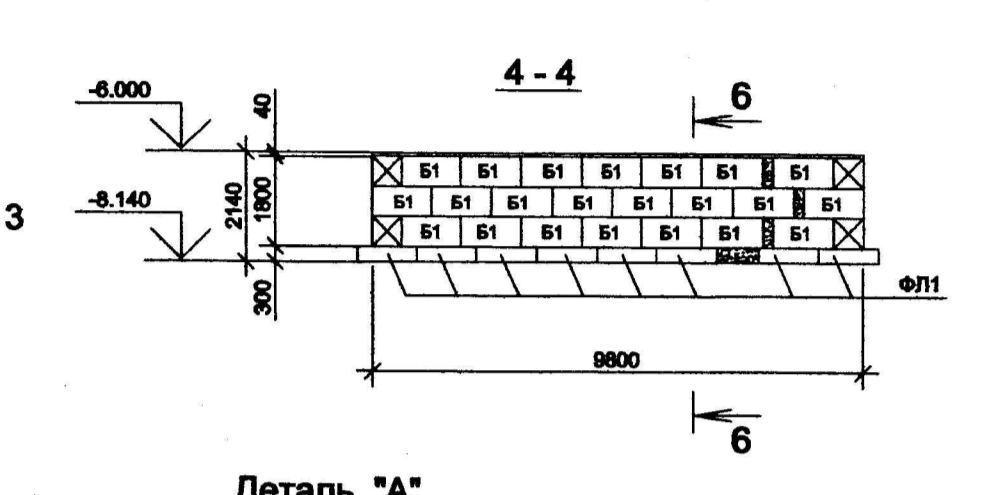
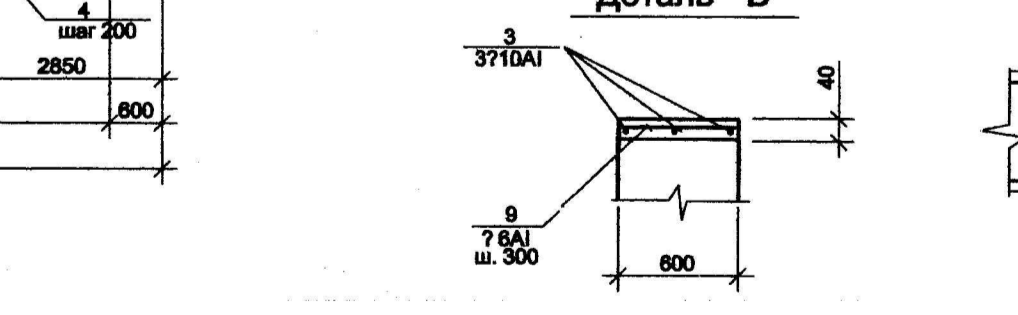
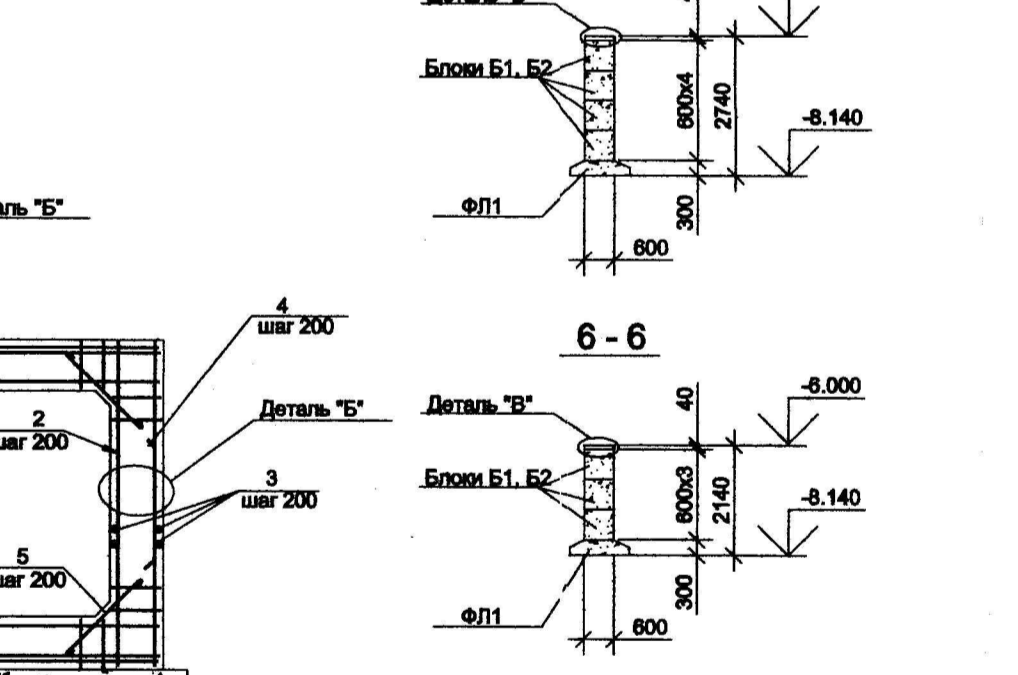
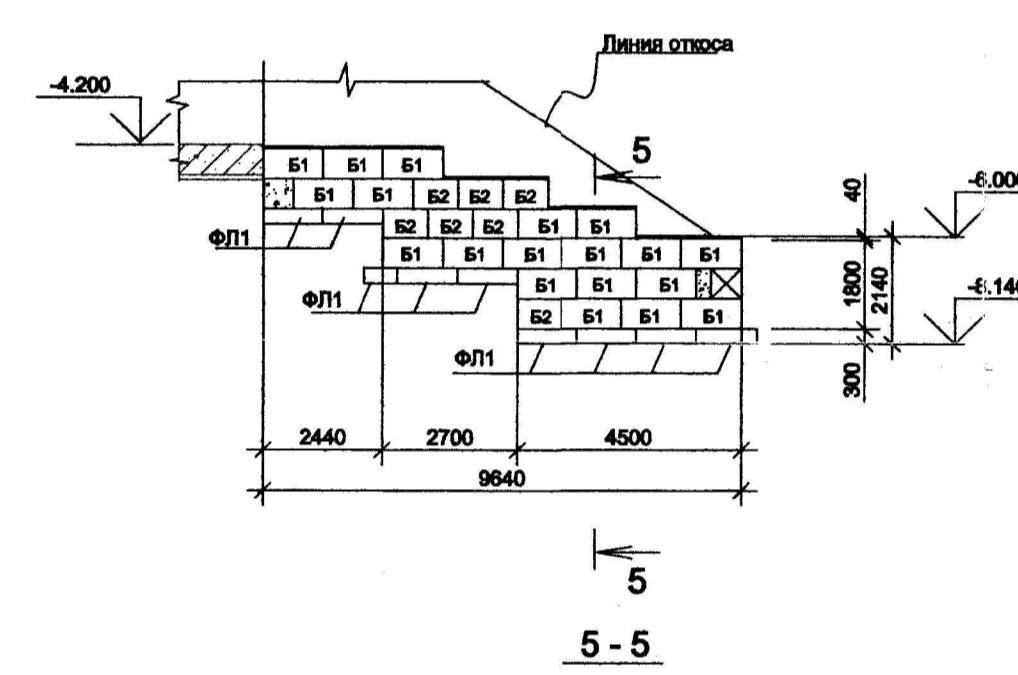
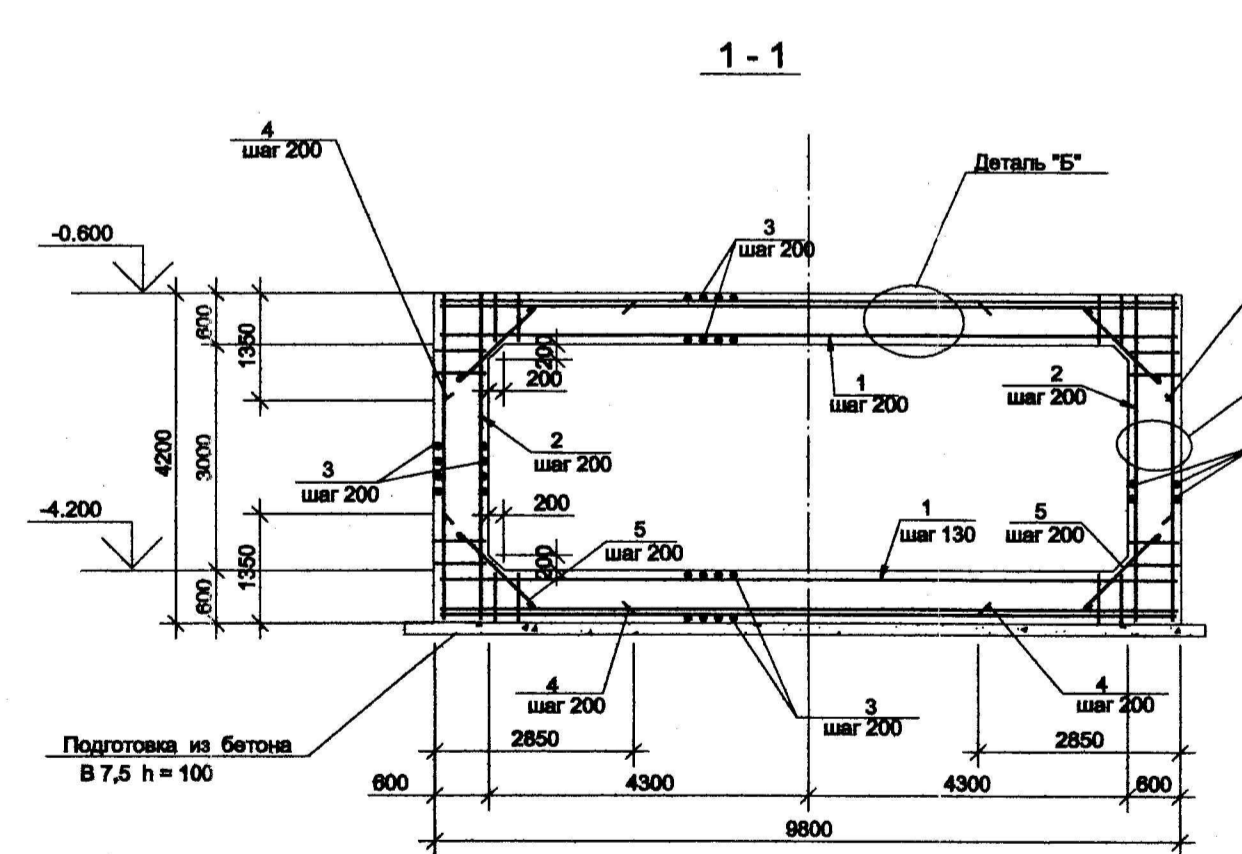
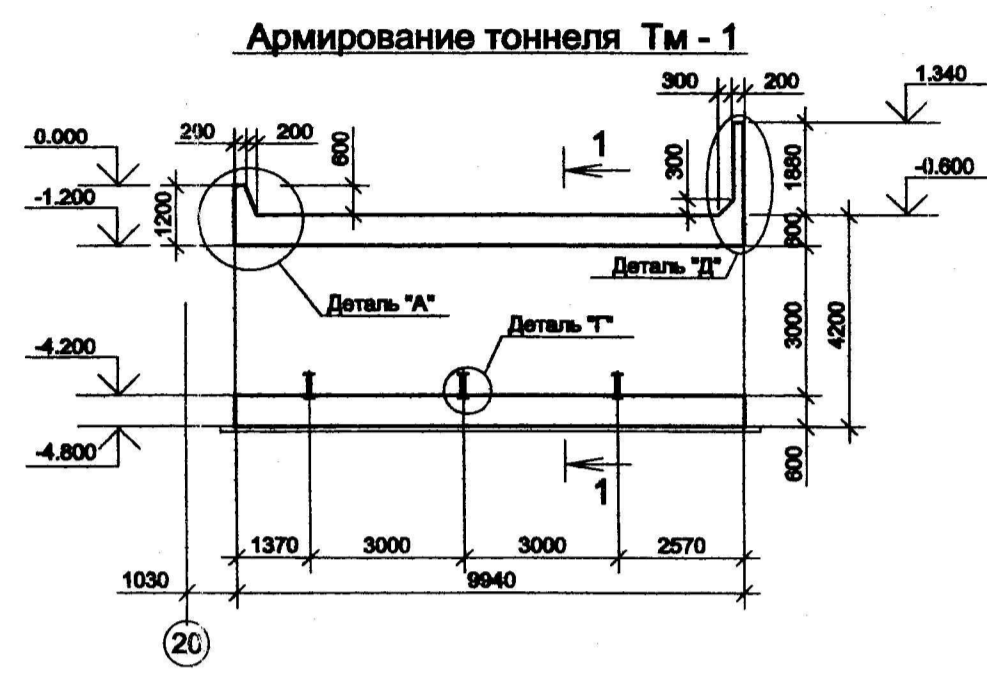
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окнный блок СНД6-9а (2шт.)	68	см. прим.

Конструкция окна выполнена по типу ПНД-12-18.1  
Разрез 1-1 смотри чертеж АС п.3

Составлено  
Изм. № подл. Подп. и дата  
Взам. инв. №

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-16-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	М. док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	С. Влад.	20.09.23		
Проверил	Сайтов	С. Влад.	20.09.23		
Н. контр.	Савицкая	С. Влад.	20.09.23		
Нач. отдела	Сайтов	С. Влад.	20.09.23		
Тоннель, коридор и галерея от склада концентрата на перегрузку				Стадия	Лист
				п	2
План галереи				ООО "Проект-Сервис"	
Копировал					





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Единица	Количество
3	[Эскиз]	п.м.	
4	[Эскиз]	п.м.	
5	[Эскиз]	п.м.	
6	[Эскиз]	п.м.	
7	[Эскиз]	п.м.	
8	[Эскиз]	п.м.	
9	[Эскиз]	п.м.	
14	[Эскиз]	п.м.	
15	[Эскиз]	п.м.	
16	[Эскиз]	п.м.	
1	[Эскиз]	п.м.	
2	[Эскиз]	п.м.	
3	[Эскиз]	п.м.	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия				Общий расход							
	Ар - ре класса АIII		Ар - ре класса АI		Ар - ре класса АIII		Закладные изделия									
	ГОСТ 5781 - 82	Итого	ГОСТ 5781 - 82	Итого	ГОСТ 5781 - 82	ГОСТ 535 - 88	ГОСТ 535 - 88	Всего								
Тм - 1	1320,0	18780,8	20080,8	82,0	5441,8	5503,8	25684,4	6,0	13,2	4,8	18,0	24,0	25608,4			
ПСм - 1				46,5	131,5	178,0	178,0					12,6	1,0	0,4	14,0	192,0
ПСм - 2				12,3	33,9	46,2	46,2	2,6			32,7	32,7			35,3	81,5
Дет. "Б"				13,0	61,7	64,7	64,7								64,7	
ПДМ - 1					4,5	4,5	4,5								4,5	

Спецификация элементов к схеме расположения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б1	ГОСТ 13578 - 78	Блок ФБС 12.8.8 - Т	80	0,28
Б2	ГОСТ 13578 - 78	Блок ФБС 9.6.6 - Т	14	0,7
ФЛ1	ГОСТ 13580 - 85	Плита ленточная ФЛ 12.12 - 3	17	0,78
Дет. "Т"	Данный чертеж	Деталь "Т"	12	
ПДМ - 1	Данный чертеж	Подушка монолитная ПДМ - 1	2	

Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ТМ - 1				
Сборочные элементы и детали				
1	Р 386.01 - 16.1 - АС.И - КР1	Каркас плоский КР1	127	
2	Р 386.01 - 16.1 - АС.И - КР2	Каркас плоский КР2	100	
3	Ведомость деталей	Ф 10АI L = п.м.	2662	п.м.
4	Ведомость деталей	Ф 25АIII L = 4200	200	16,2 кг
5	Ведомость деталей	Ф 10АI L = 1230	200	0,78 кг
6	Ведомость деталей	Ф 10АI L = 3440	50	2,13 кг
7	Ведомость деталей	Ф 8АI L = 850	156	0,35 кг
8	Сир. 1.400 - 16 в.1	Изделие закладное МН 111 - 4	16	
13	Р 386.01 - 16.1 - АС.И - С3	Сетка арматурная С3	2	
14	Ведомость деталей	Ф 8АI L = 280	68	0,11 кг
15	Ведомость деталей	Ф 10АI L = 1110	50	0,89 кг
16	Ведомость деталей	Ф 25АIII L = 2800	50	10,0 кг
Материалы:				
		Бетон В15; F75	180	м³
Деталь "Б" (27,8 п.м.)				
Детали				
3	Ведомость деталей	Ф 10АI L = п.м.	63,4	п.м.
9	Ведомость деталей	Ф 8АI L = 550	93	0,14 кг
Материалы:				
		Бетон В15; F75	0,7	м³
Деталь "Т"				
Детали				
10	ГОСТ 8509 - 86	L 90 x 6 L = 392	2	3,27 кг
11	ГОСТ 19603 - 74	-200 x 8 L = 200	1	2,51 кг
ПДМ - 1				
Детали				
12	Р 386.01 - 16.1 - АС.И - С2	Сетка арматурная С2	2	
Материалы:				
		Бетон В15; F75	0,07	м³

027/42-П/23-КПС/ОФ/92/2023-16-КР.ГЧ

Площадка обслуживания узла АО "ОР "Амвондская"

Тоннель, коридор и галерея от склада концентрата на территории

Схема раскладки блоков коридора

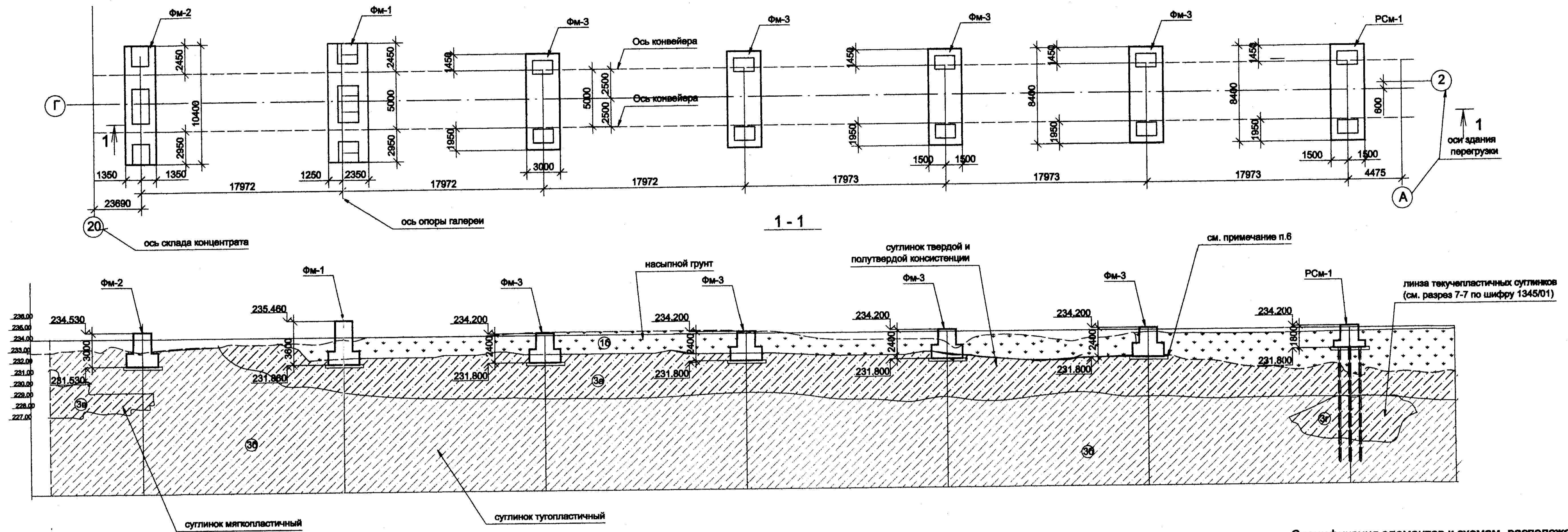
000 "Тротек-Сервис"

Копировать

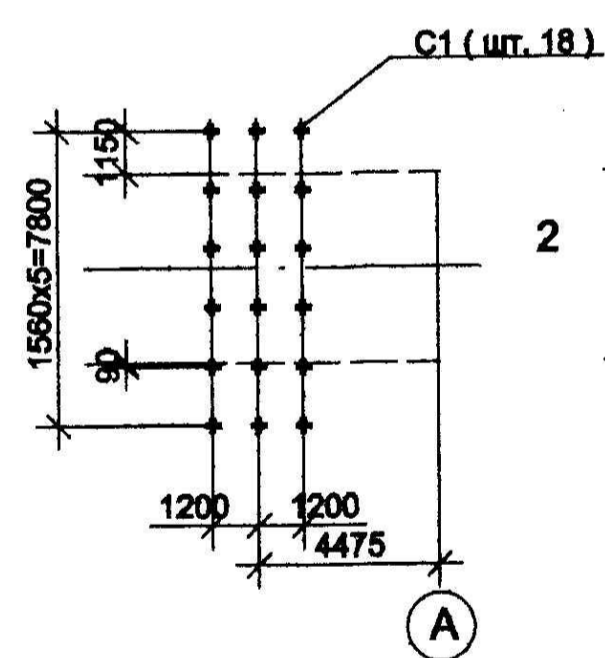
Лист 3



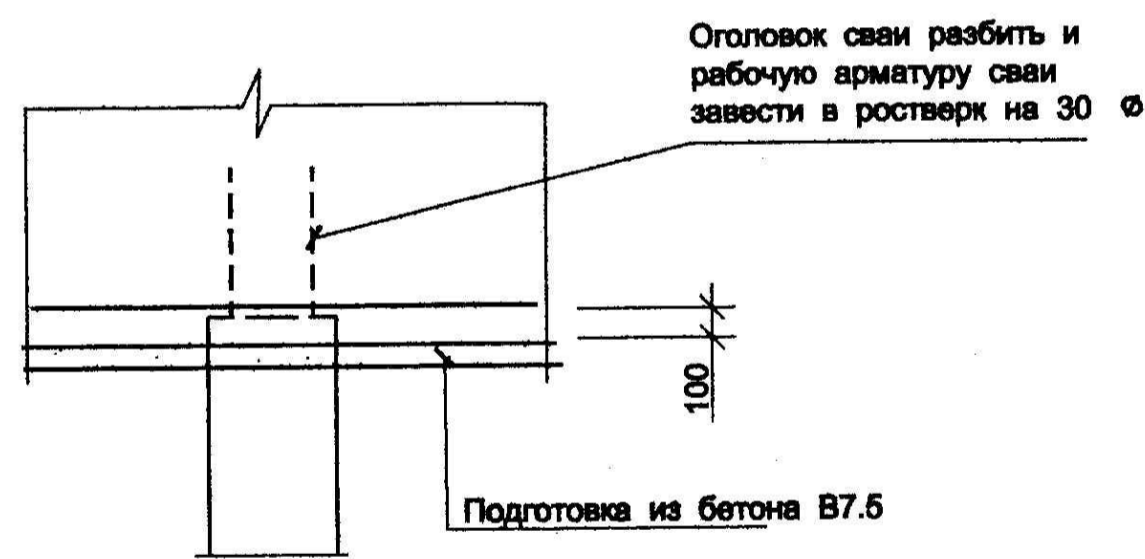
Схема расположения фундаментов



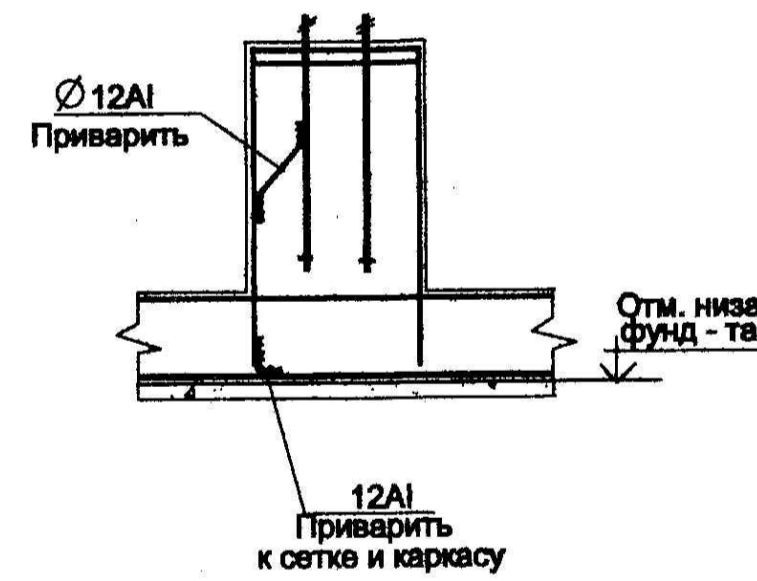
План свайного поля



Деталь заделки сваи в ростверк.



Деталь заземления ростверка и фундаментов



Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
		<b>Сборные конструкции</b>			
С1	ГОСТ 19804.1 - 79	Свая С 12 - 30	18	2,73	
		<b>Монолитные конструкции</b>			
Фм - 1	Р386.01-16.2-АС л.6	Фундамент монолитный Фм - 1	1		
Фм - 2	Р386.01-16.2-АС л.6	Фундамент монолитный Фм - 2	1		
Фм - 3	Р386.01-16.2-АС л.7	Фундамент монолитный Фм - 3	4		
РСм - 1	Р386.01-16.2-АС л.7	Ростверк монолитный РСм - 1	1		

- Все отметки на фундаментах и ростверке выставлены абсолютные.
- Под фундаментами и ростверком выполнить подготовку из бетона марки В7,5 толщиной 100мм.
- Сваи забивать на всю длину до достижения расчетного отказа  $e = 1,64$ , что будет соответствовать несущей способности свай  $R = 20$  тонн. Отказ подсчитан для одиночного удара без подачи топлива штанговым дизель-молотом С-330 с весом ударной части  $Q = 2,5$ т при высоте подъема  $H = 1,6$ м. Расчетная высота подъема принята  $H \neq H - 0,6$ м.

$$e = \frac{R m n F Q H}{P (1/R m P + n F)} ; \frac{Q + 0,2q}{Q + q}$$

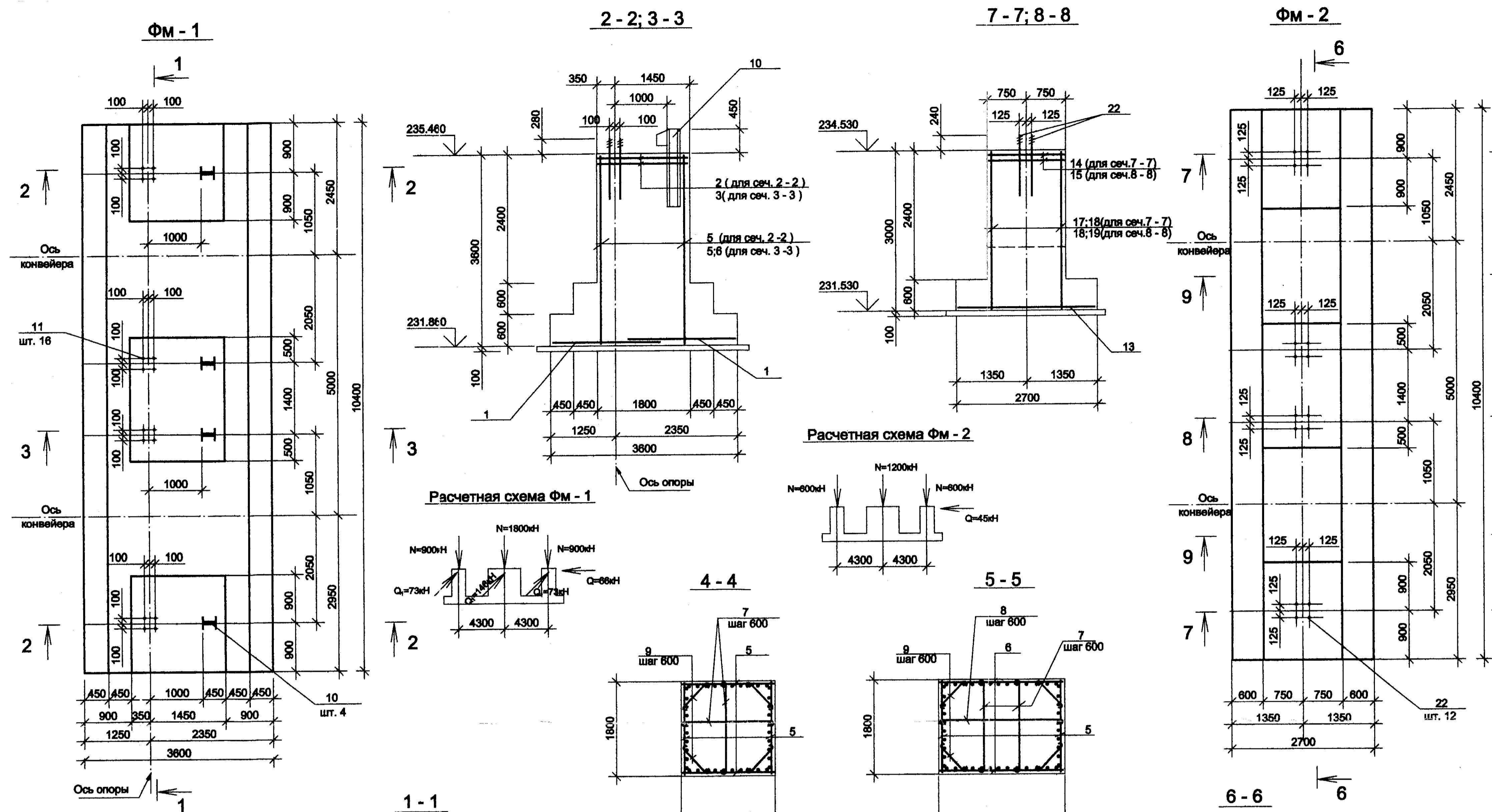
- При других характеристиках молота отказ пересчитать.
- Фундаменты и ростверк являются заземлителем.  
Расход стали деталей на заземление  $\Phi 12A1 - 6$  кг
- Насыпной грунт выбрать, фундаменты заглубить в коренные породы на 500-600 мм
- Основанием фундаментов являются суглинок твердой и тугопластичной консистенции, показатель текучести  $I_L = 0,12$  при  $e = 0,703$ .  
(св. 28 Р386.01-449-1)

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Закладные изделия						Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки						
	AI	AIII	Всего	Ст3сп5 - 1		Вст3сп2		Итого	Всего	
	ГОСТ5781 - 82	ГОСТ5781 - 82		ГОСТ 535 - 88	Итого	ГОСТ 535 - 88	Итого			
φ 8	φ 18		L100x6 C 24	-5 = 14	Болт М24	Болт М36				
Фм - 1	374,5	1717,9	2092,4	278,4	86,8	345,2	80,5	80,5	425,7	2518,1
Фм - 2	283,2	1040,9	1304,1				248,0	248,0	248,0	1552,1
Фм - 3	153,7	1075,3	1229,0	139,2		139,2	124,0	124,0	263,2	1492,2
РСм - 1	141,9	911,6	1053,5	139,2		139,2	124,0	124,0	263,2	1316,7

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-16-КР.ГЧ					
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	М. док.	Подп.	Дата
Разраб.	Самусева	С. Ю.	20.09.23		
Проверил	Сайтов	С. В.	20.09.23		
Тоннель, коридор и галерея от склада концентрата на перегрузку					
Схема расположения фундаментов					
000 "Проект-Сервис"					





**Спецификация элементов монолитной железобетонной конструкции**

Гос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ФМ - 1</b>				
<b>Сборочные единицы и детали</b>				
1	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АII 200(100) 205 x 1035	2	
2	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 175 x 175	4	
3	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 175 x 235	2	
4	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АII 285 x 340	2	
5	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - КР1	Каркас плоский КР1	10	
6	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - КР2	Каркас плоский КР2	2	
7	Ведомость деталей	φ 8АI L = 1880	42	0,75 кг
8	Ведомость деталей	φ 8АI L = 2480	7	0,99 кг
9	Ведомость деталей	φ 8АI L = 550	84	0,22 кг
10	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - МН1	Изделие закладное МН1	4	
11	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М24 x 1250	16	
12	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - КР3	Каркас плоский КР3	6	
<b>Материалы:</b>				
		Бетон В15; F75	65,2	м³
<b>ФМ - 2</b>				
<b>Сборочные единицы и детали</b>				
9	Ведомость деталей	φ 8АI L = 550	72	0,22 кг
13	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АII 200(100) 265 x 1035	1	
14	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 145 x 175	4	
15	ГОСТ 23279 - 85	4С 8АI - 100 145 x 235	2	
16	ГОСТ 23279 - 85	2С 16АII 145 x 340	2	
17	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - КР4	Каркас плоский КР4	6	
18	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - КР5	Каркас плоский КР5	4	
19	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - КР6	Каркас плоский КР6	2	
20	Ведомость деталей	φ 8АI L = 1550	24	0,62 кг
21	Р 386.01 - 16.2 - АС.И - КР7	Каркас плоский КР7	6	
22	ГОСТ 24379.0 - 80	Болт 1.1 М18x 1700	16	
<b>Материалы:</b>				
		Бетон В15; F75	42,4	м³

**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
7	1780
8	2380
9	450
20	1450

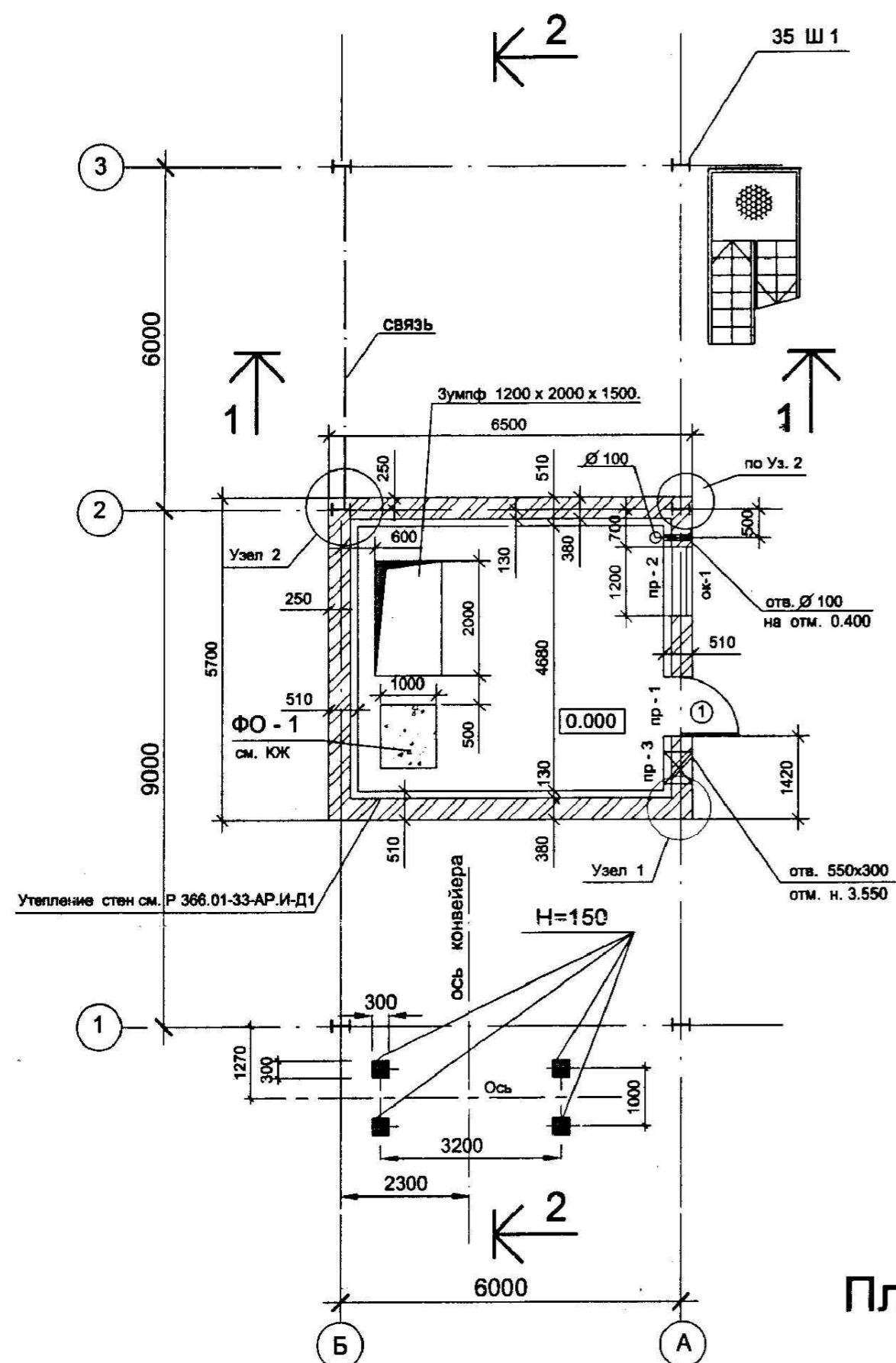
1. Схему расположения фундаментов см. черт. Р 386.01 - 16.2 - АС л.5.  
 2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.  
 3. Ведомость расхода стали на фундаменты ФМ - 1, ФМ - 2 см. черт. Р 386.01 - 16.2 - АС л. 5.

027/42-П/23-КПС/ОФ А92/2023-16-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	М. док.	Подп.
Разраб.	Самусева	С. Фад	20.09.23	
Проверил	Сайтов		20.09.23	
Н. контр.	Савицкая	В. В. В.	20.09.23	
Нач. отдела	Сайтов		20.09.23	
Тоннель, коридор и галерея от склада концентрата на перегрузку				Стадия
				Лист
				Листов
Фундаменты ФМ-1, ФМ-2				000 "Проект-Сервис"
Копирова л				

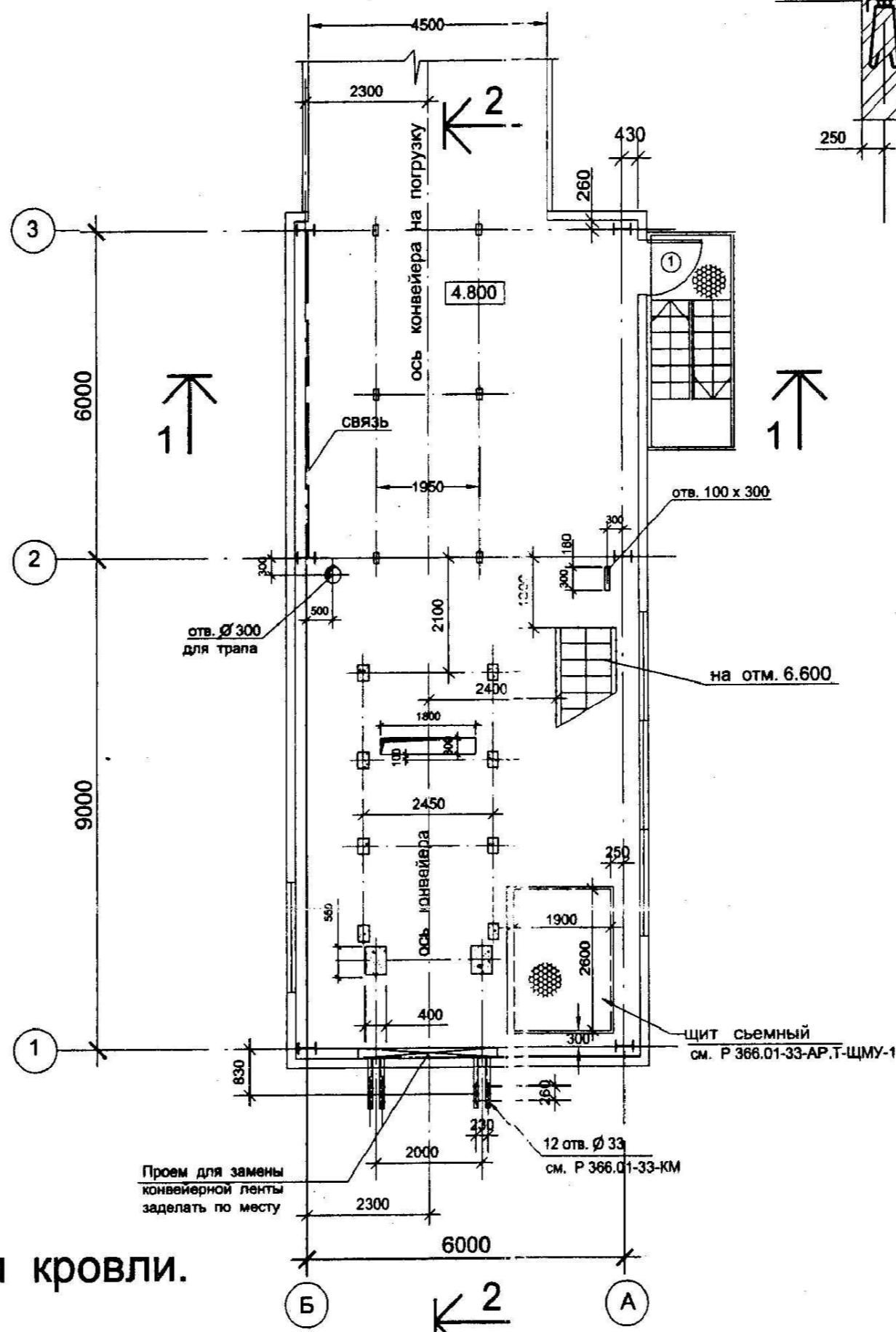
Создано  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. М  
 Инв. М подл.



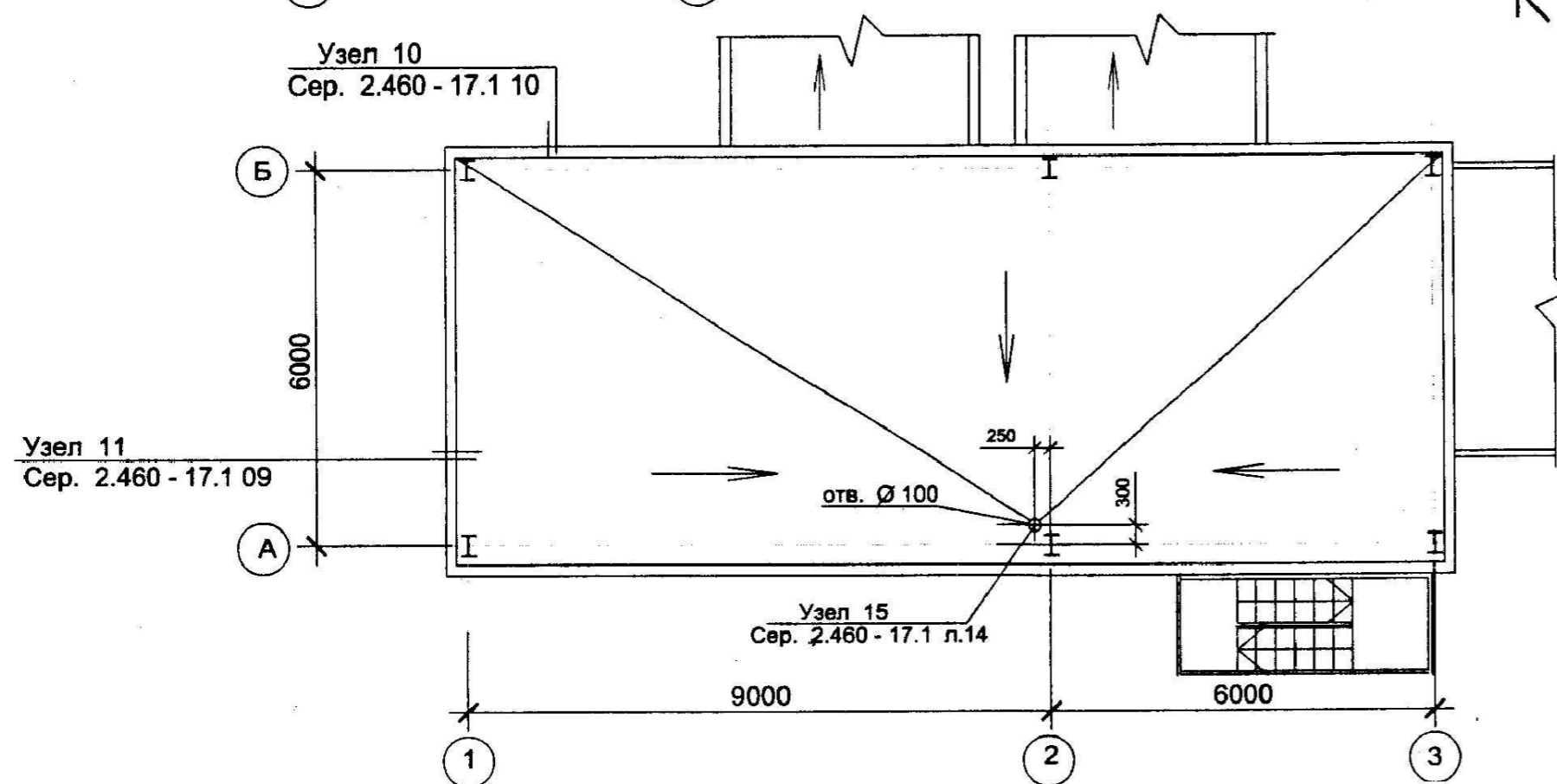
План на отм. 0.000



План на отм. 4.800



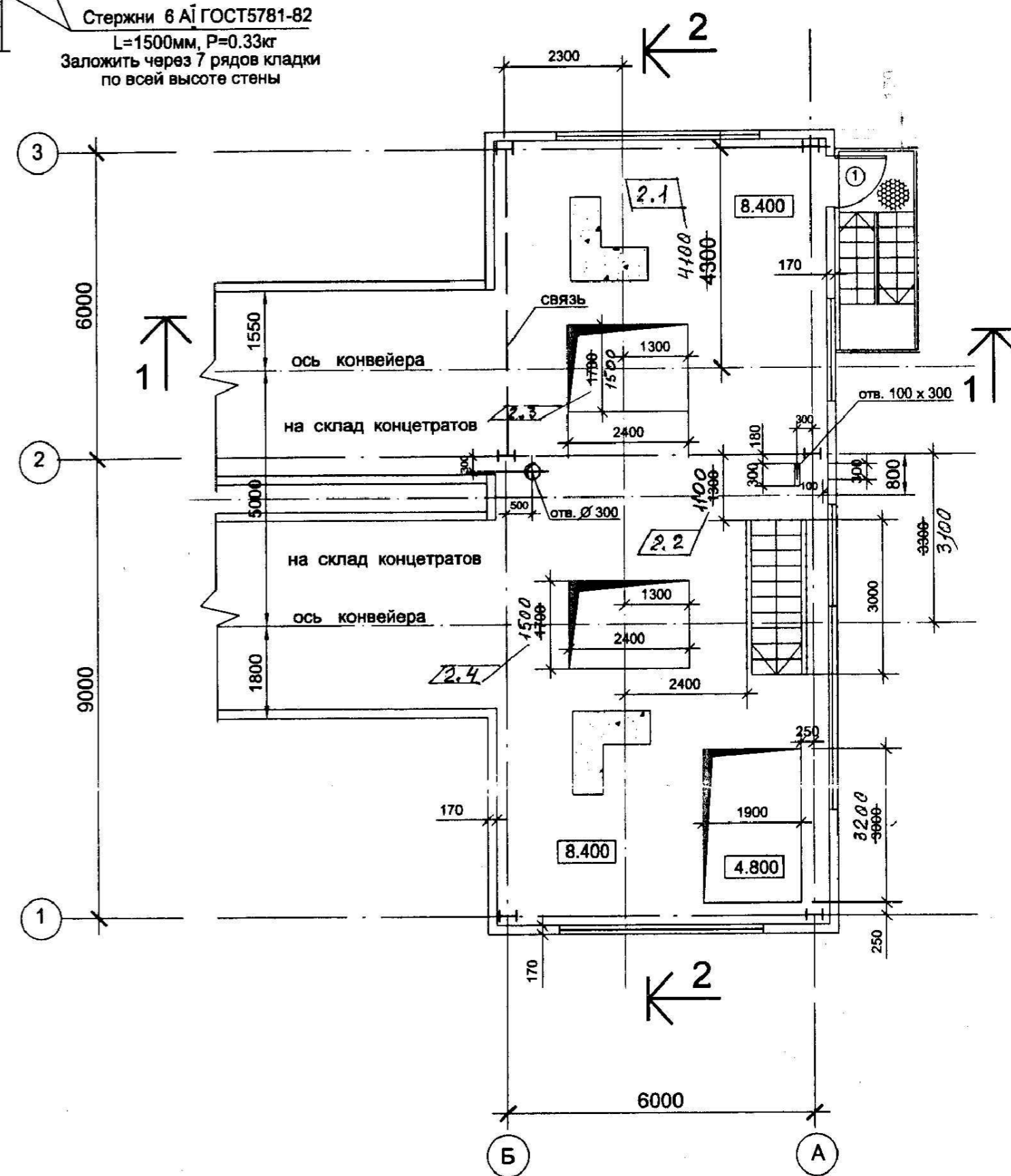
План кровли.



Узел 2



План на отм. 8.400



Узел 1

Армирование углов кирпичных стен (Усиление кирпичных конструкций при сейсмике 7 баллов.)

Стержни 6 А1 ГОСТ5781-82 L=1500мм, P=0.33кг Заложить через 7 рядов кладки по всей высоте стены



Примечания :

1. Степень огнестойкости здания II. По пожарной опасности здание относится к категории "Б"
2. Относительной отм. 0.000 соответствует 234,300
3. Панели стеновые трехслойные толщиной 170 мм. с обшивками из стальных профилированных листов и утеплителем толщиной 100 мм. (см. Общие указания).
4. Уклоны полов см. на планах полов.
5. Утепление стен кирпичных см. Р 366.01-33-АР.И-Д1

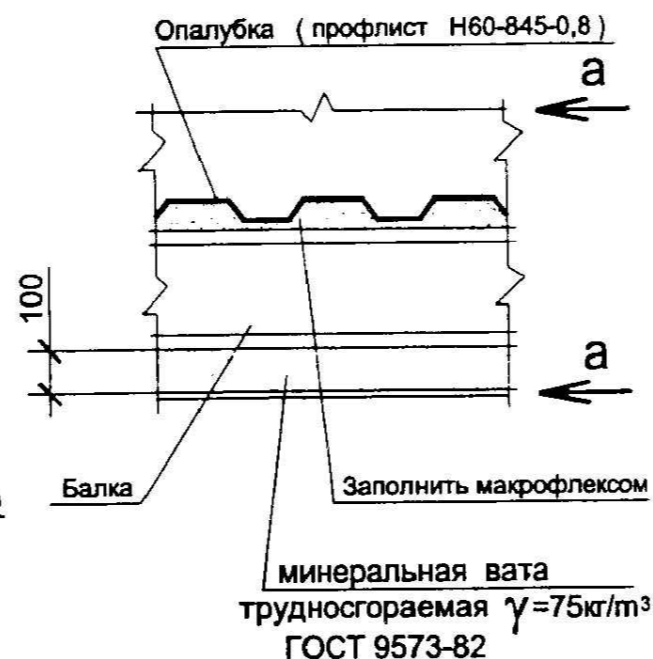
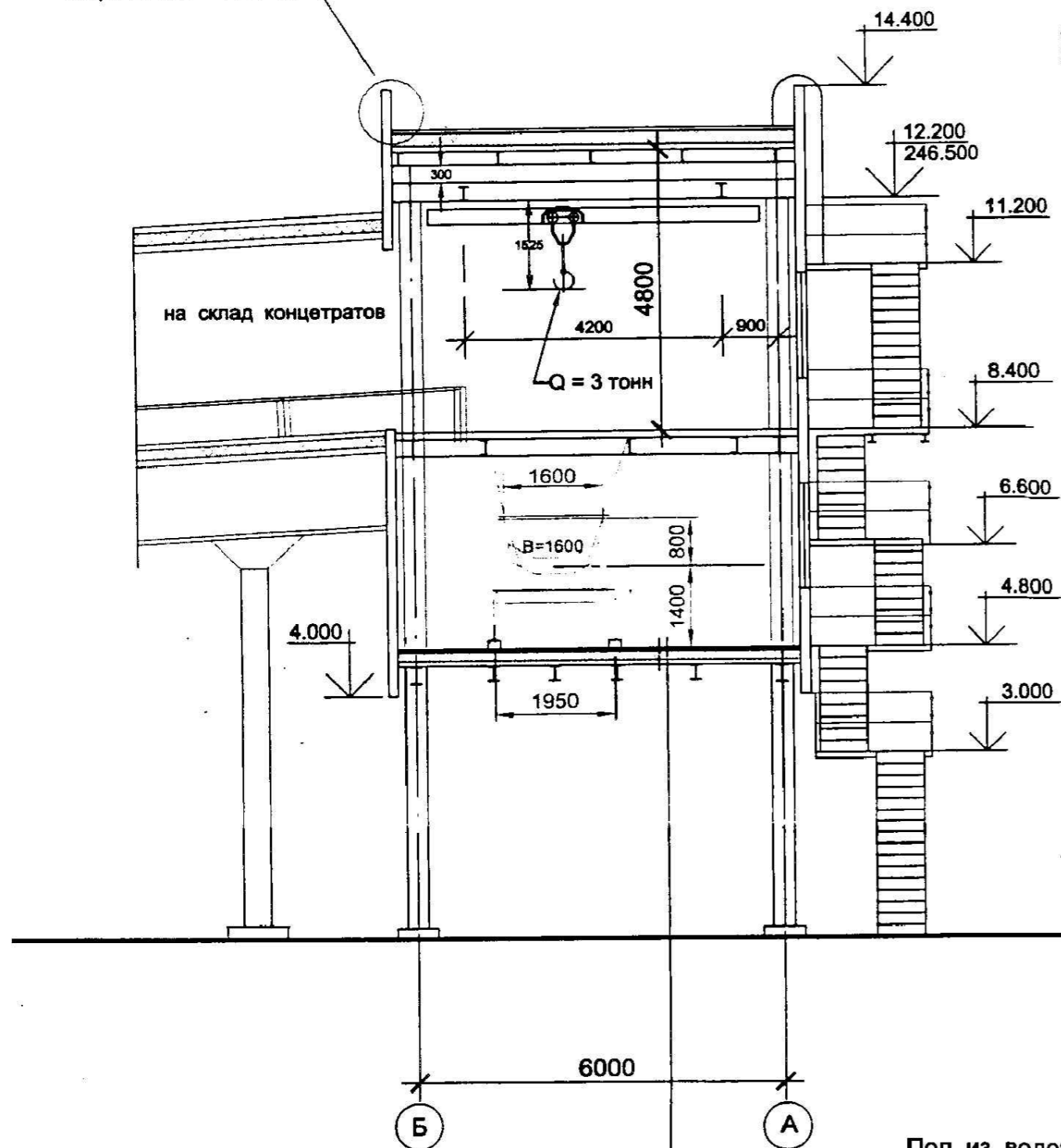
027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Самусева	20.09.23		
Проверил	Саитов	20.09.23		
Перегрузка			Стадия	Лист
			П	1
План на отм.0.000			Листов	6
Н. контр. Савинцева			000 "Проект-Сервис"	
Нач. отдела Саитов				

Узел 5

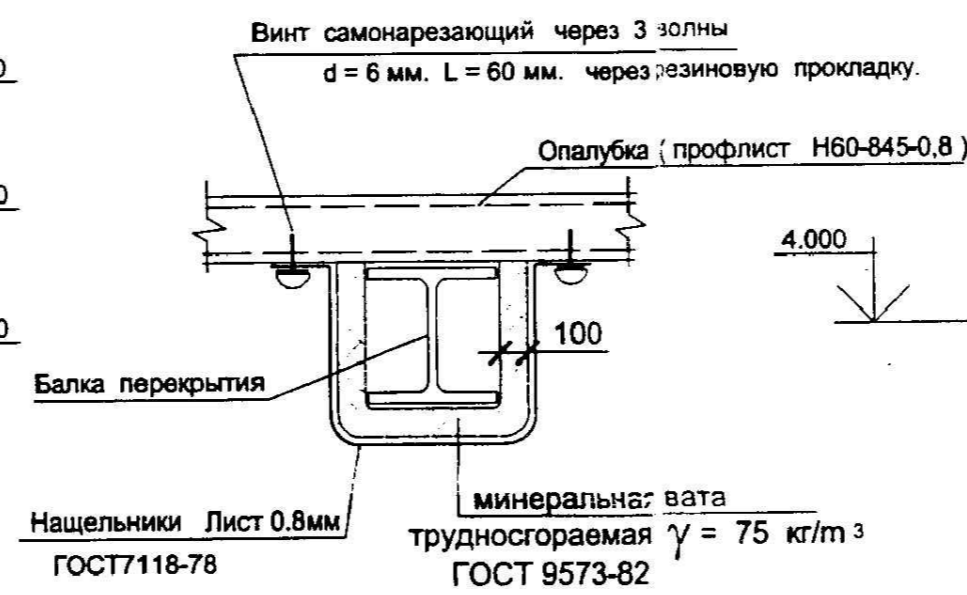
Разрез 2 - 2

Узел 10  
Сер. 2.460 - 17.1 09

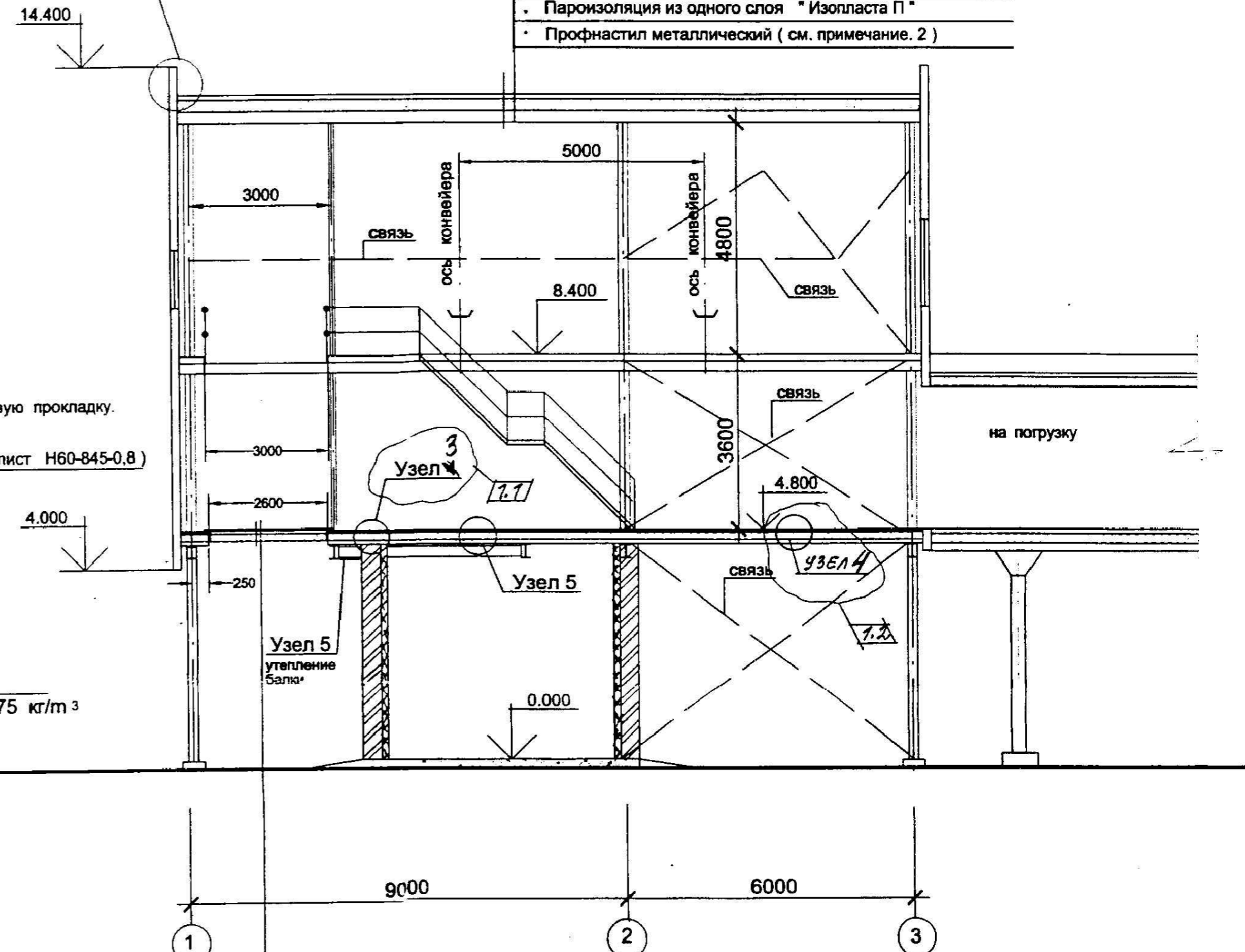
Разрез 1 - 1



Вид а - а



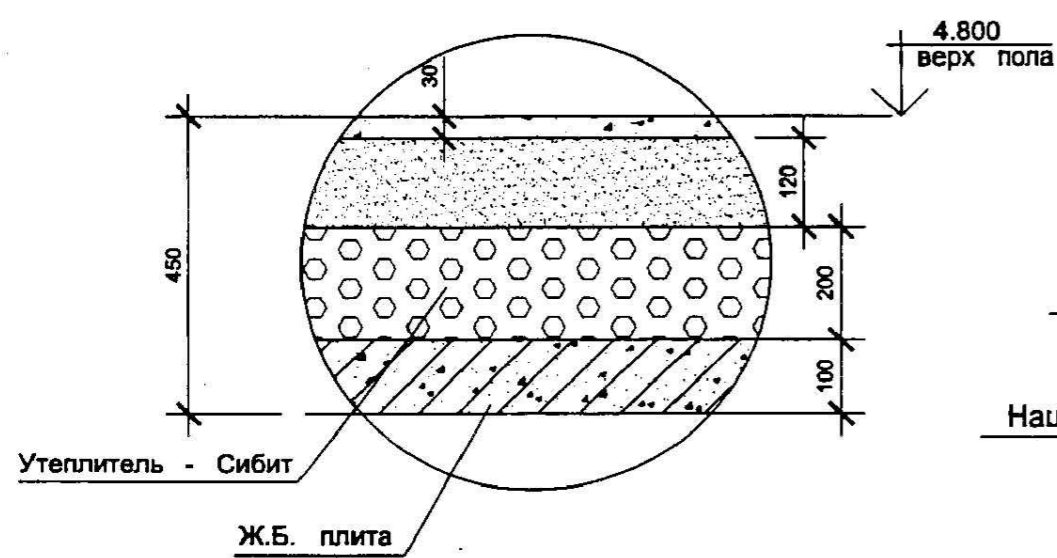
Узел 11  
Сер. 2.460 - 17.1 10



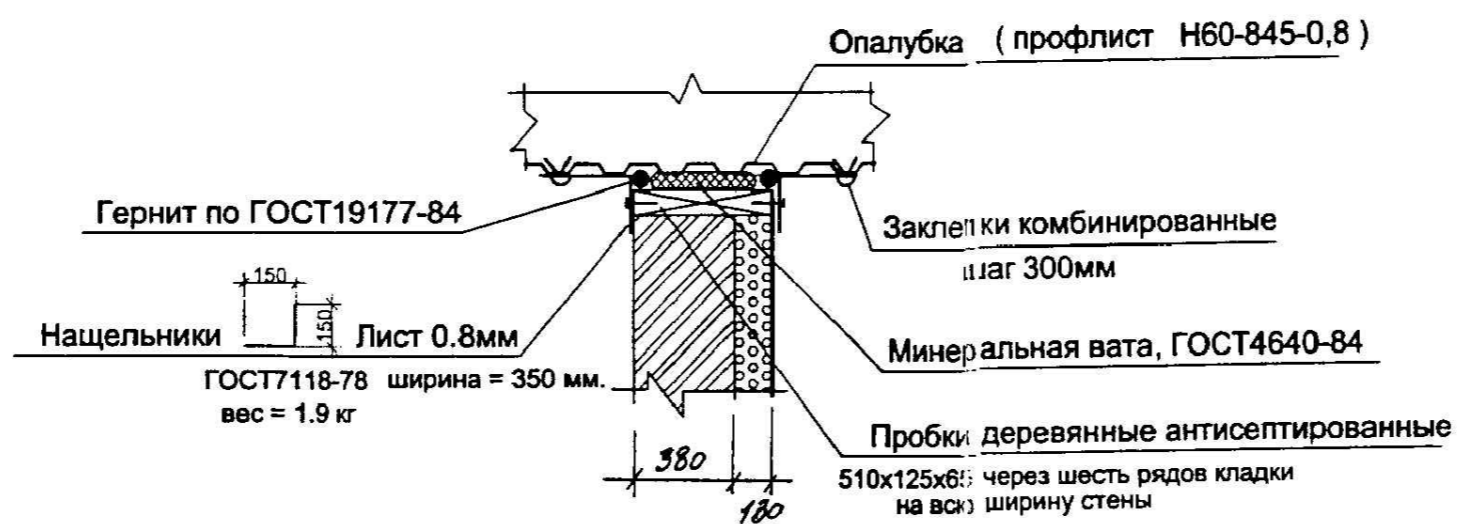
- Один слой кровельного ковра "Изогласт К", (см. примеч. 3)
- Один слой кровельного ковра "Изогласт П" толщиной не менее 3мм
- Грунтовка битумной мастикой МБК-Г-65,
- Стяжка из цементно-песчаного раствора М100, d=20мм,
- Минераловатные плиты  $\gamma=125\text{кг/м}^3$  h=200мм
- Пароизоляция из одного слоя "Изогласта П"
- Профнастил металлический ( см. примечание. 2 )

Пол из водонепроницаемого бетона В25 - 30 мм.  
Бетон по уклону В 7,5 - 120 мм.  
Утеплитель Сибит - объемный вес = 400 кг/м<sup>3</sup>, толщиной = 150 мм ( Б - 50.60.15 )  
Плита железобетонная толщиной 200 мм.  
Опалубка (профлист Н60-845-0,8)

Узел 4



Узел 3



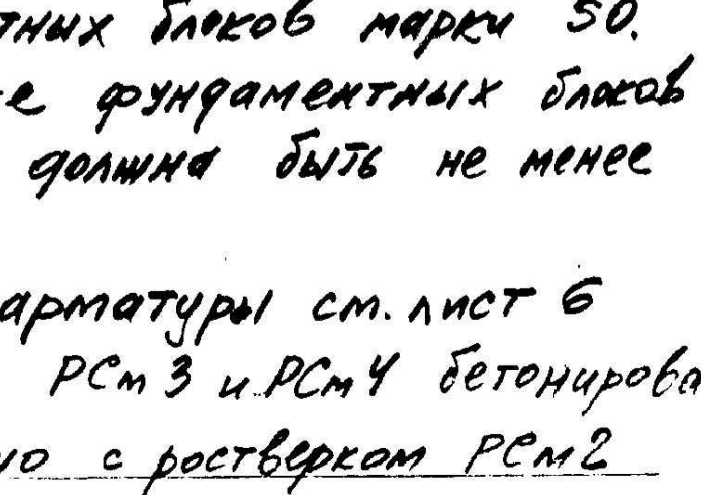
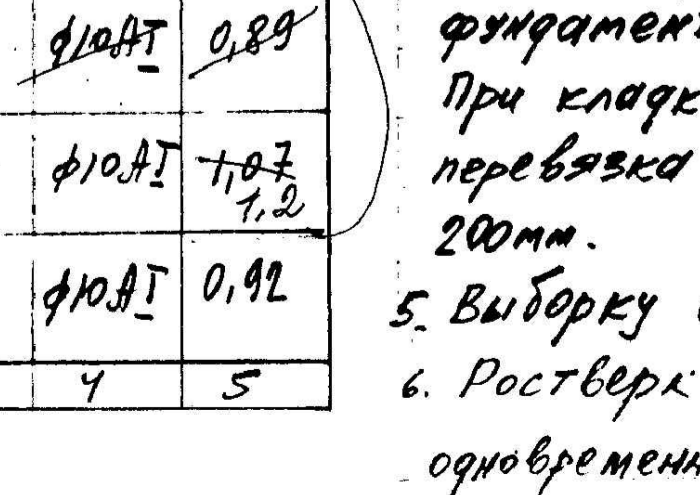
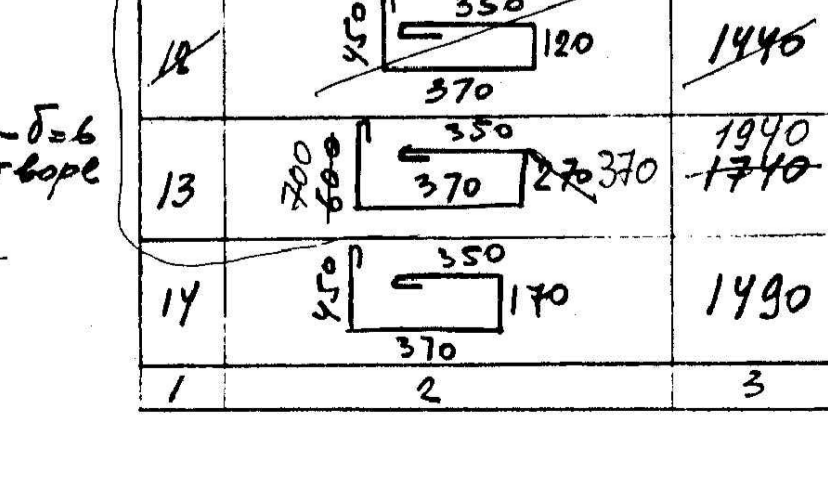
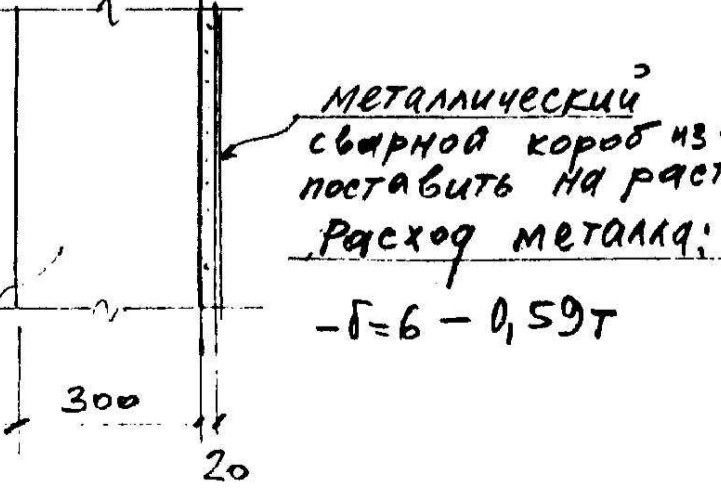
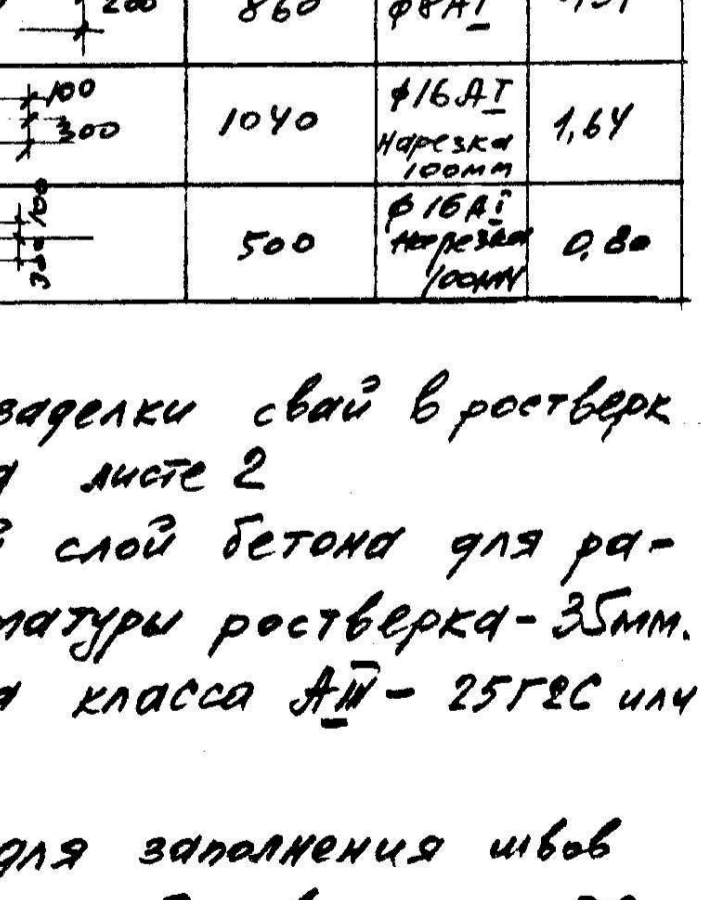
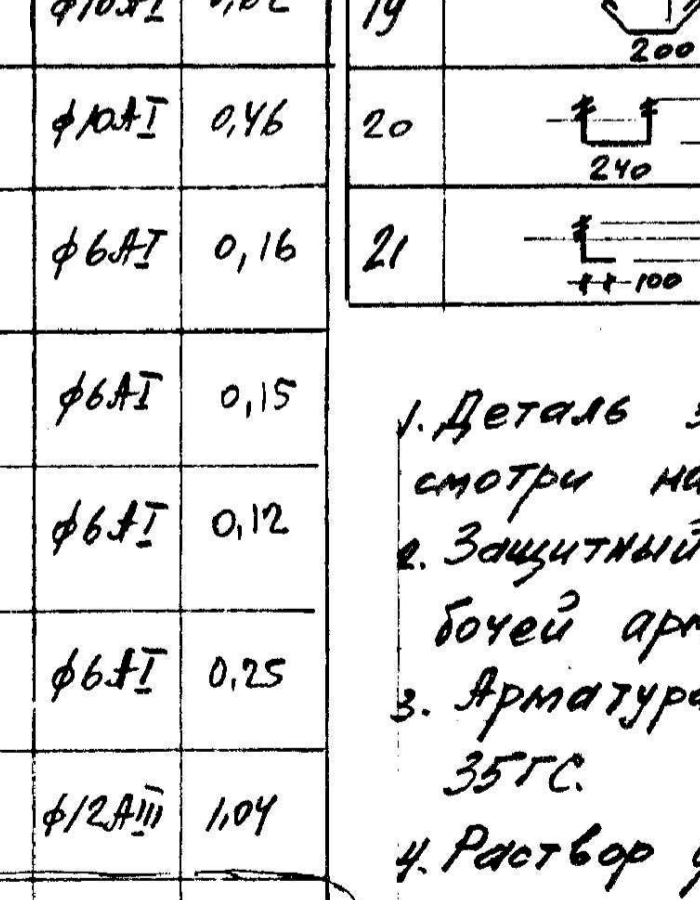
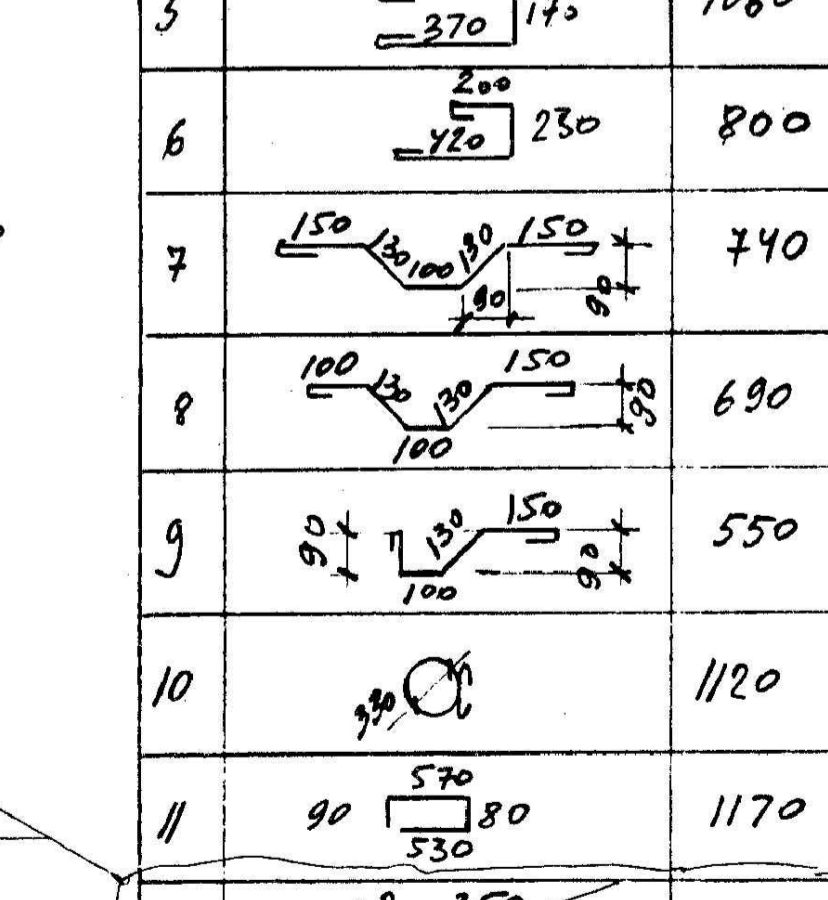
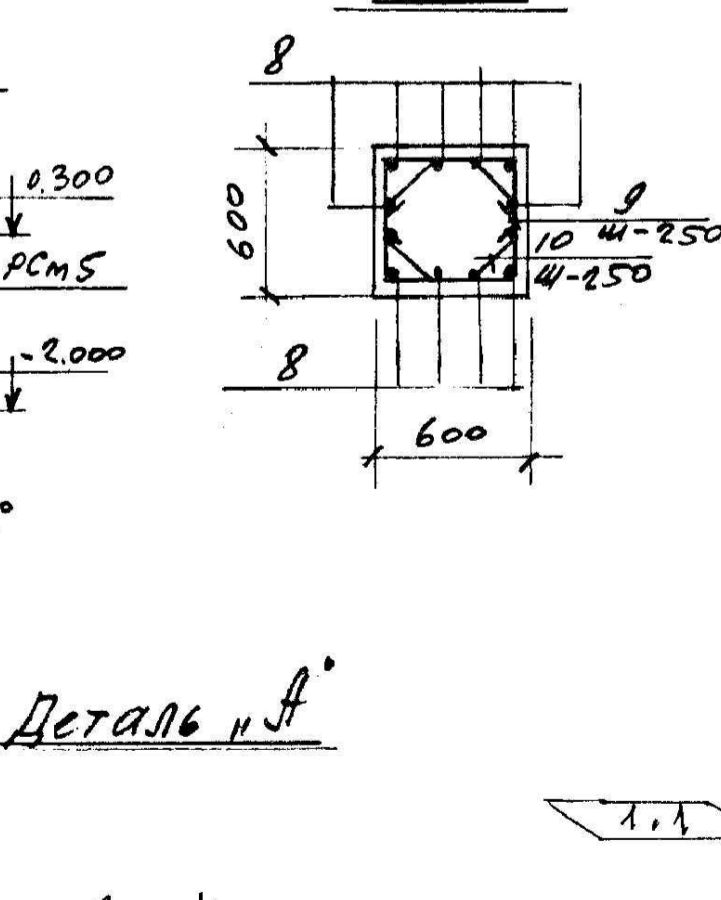
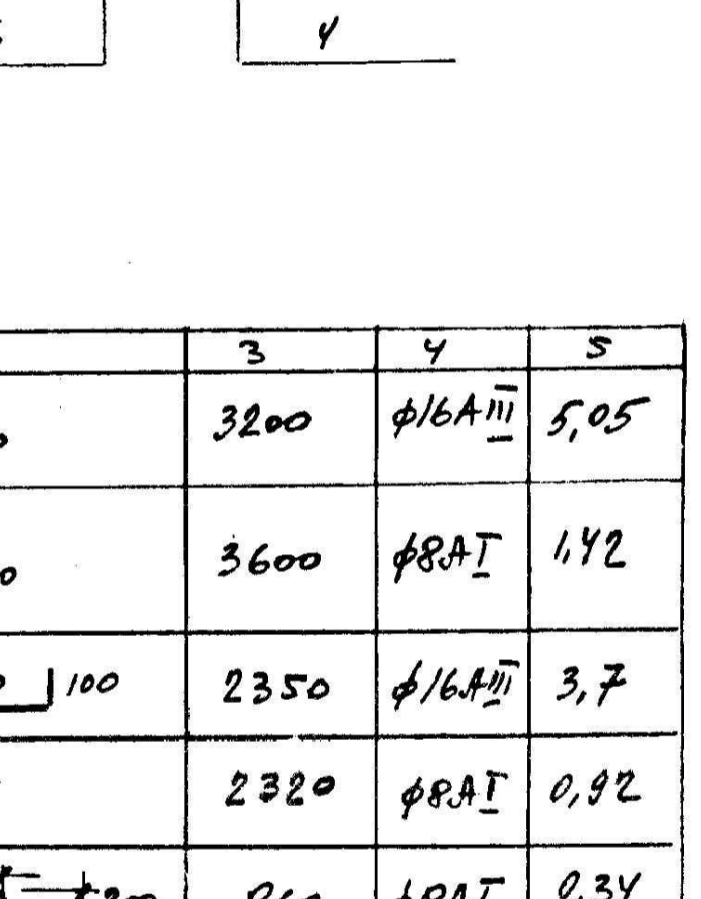
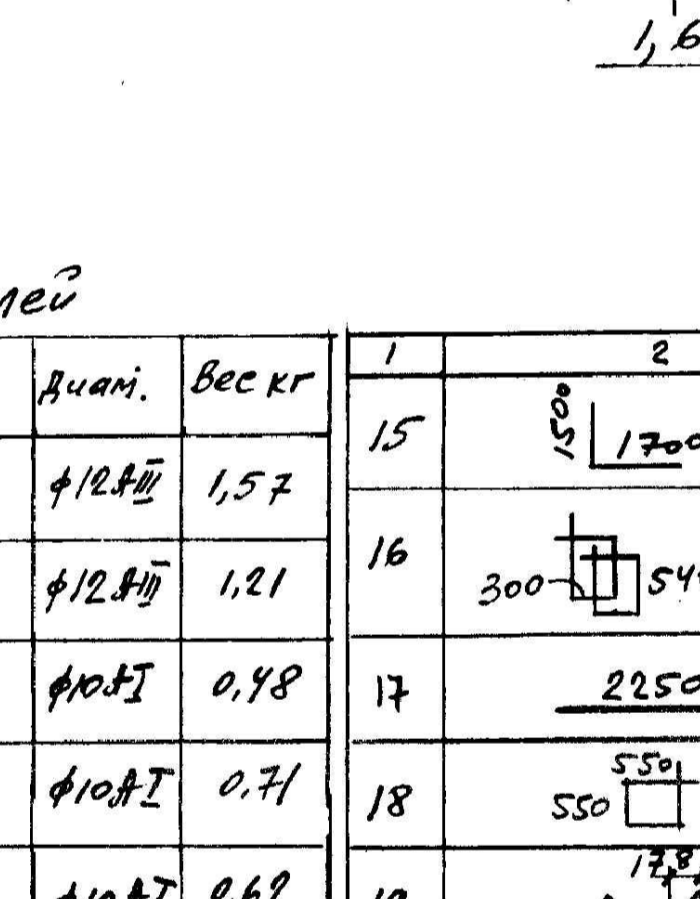
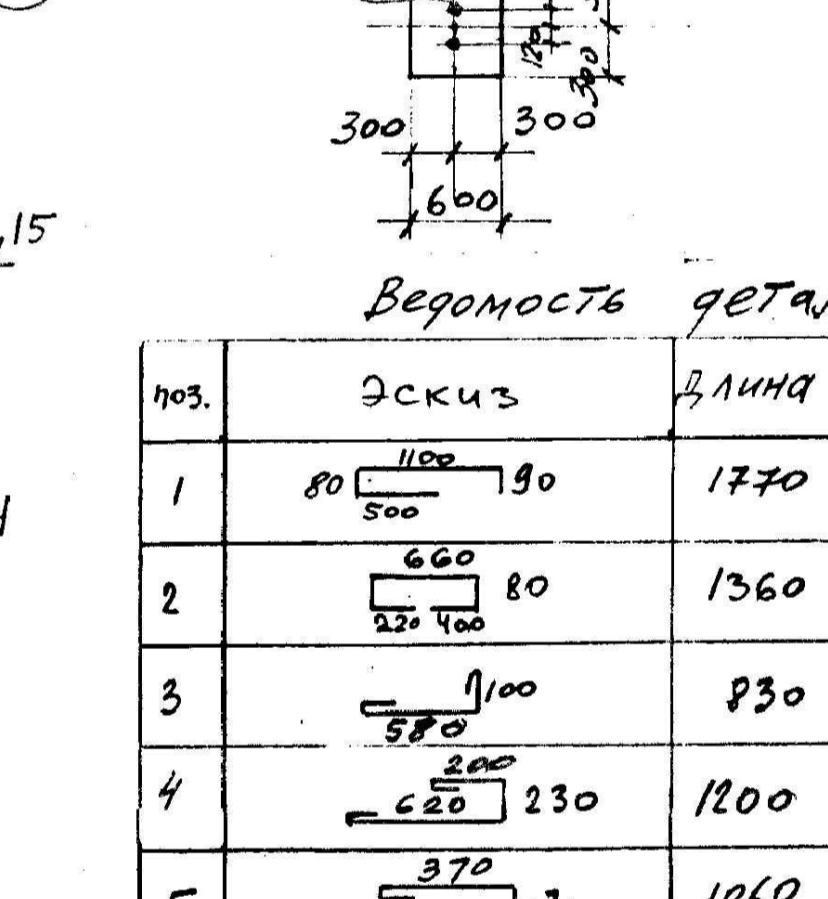
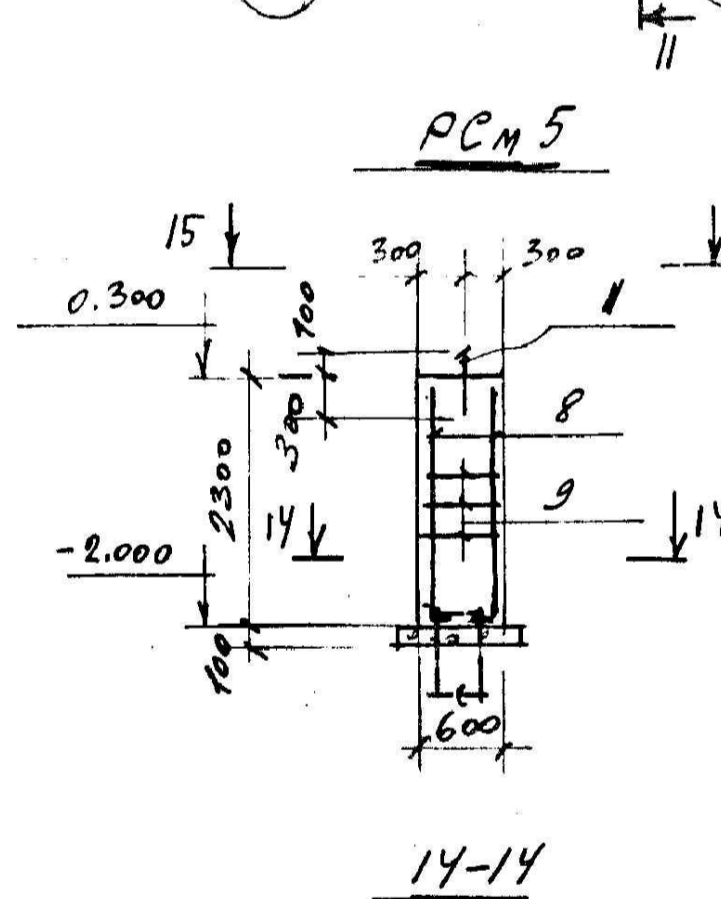
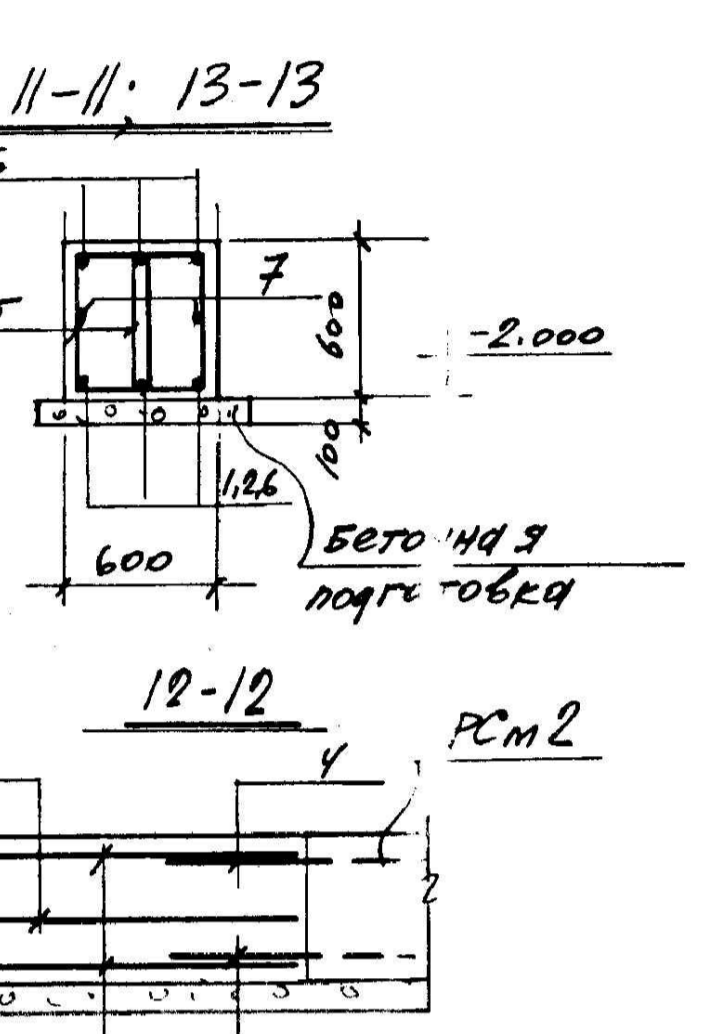
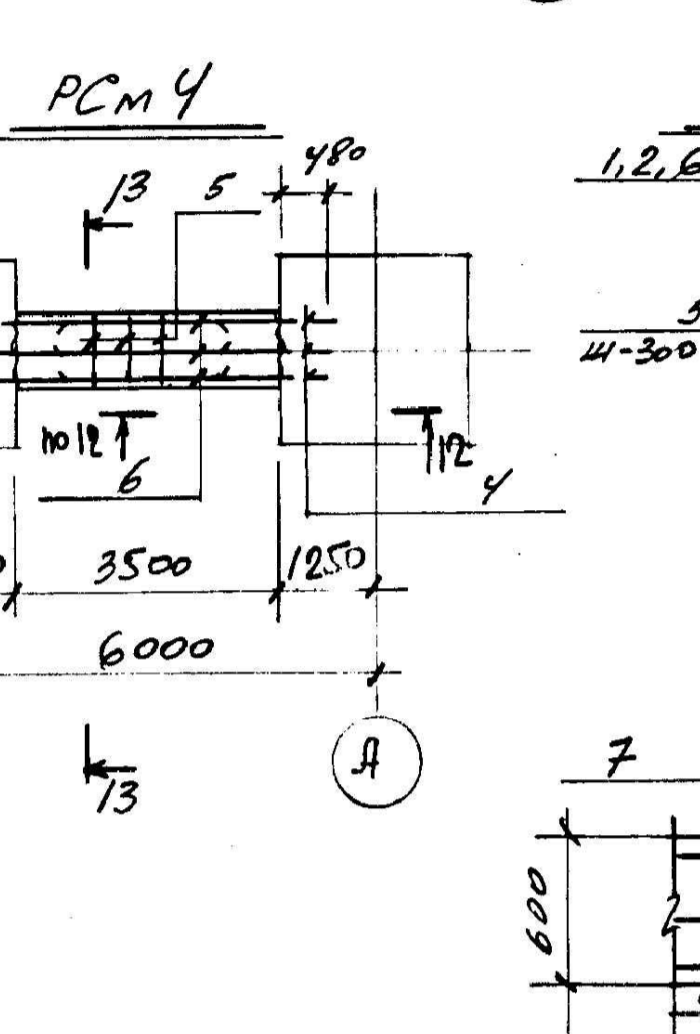
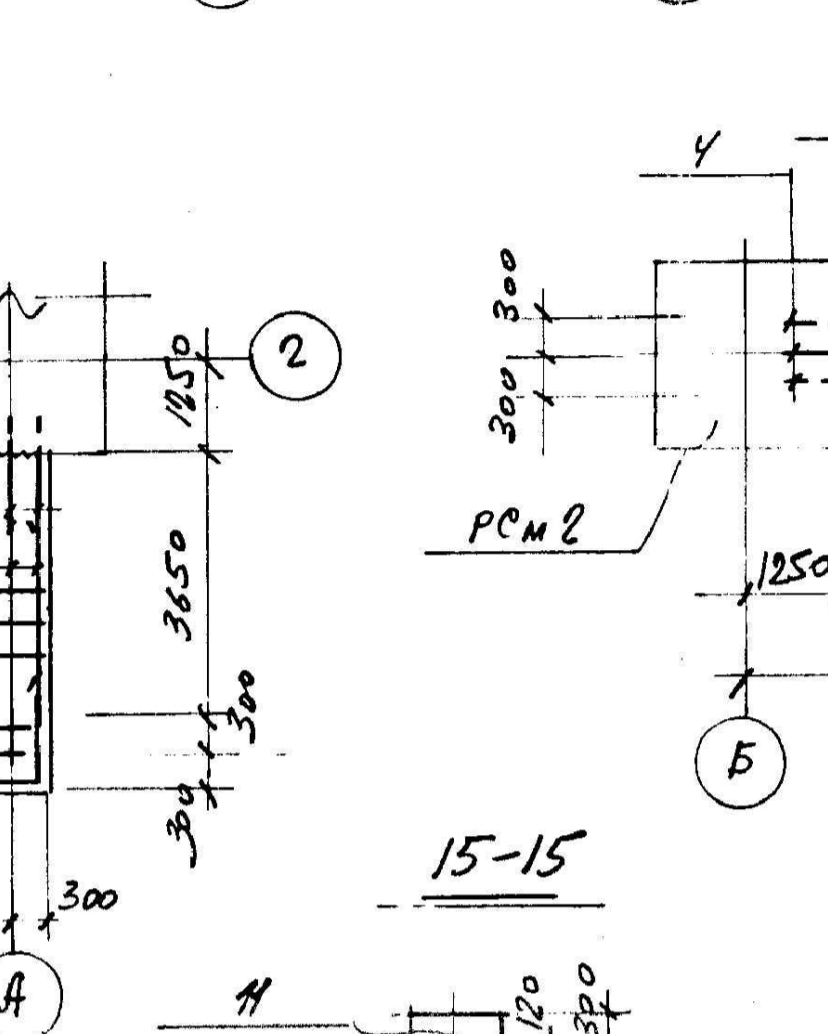
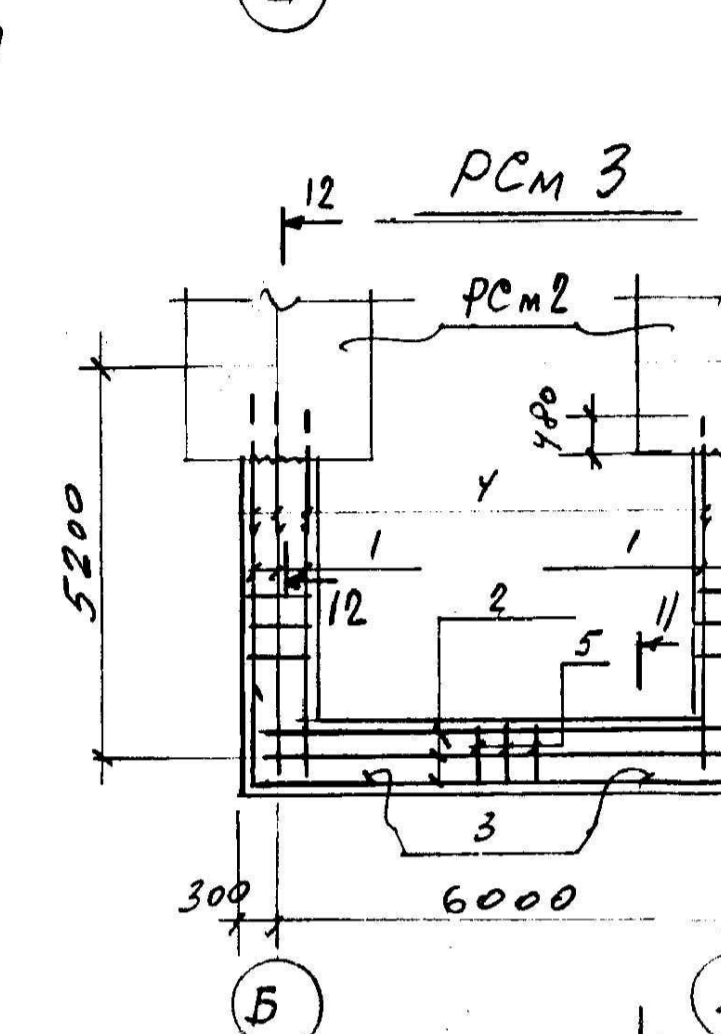
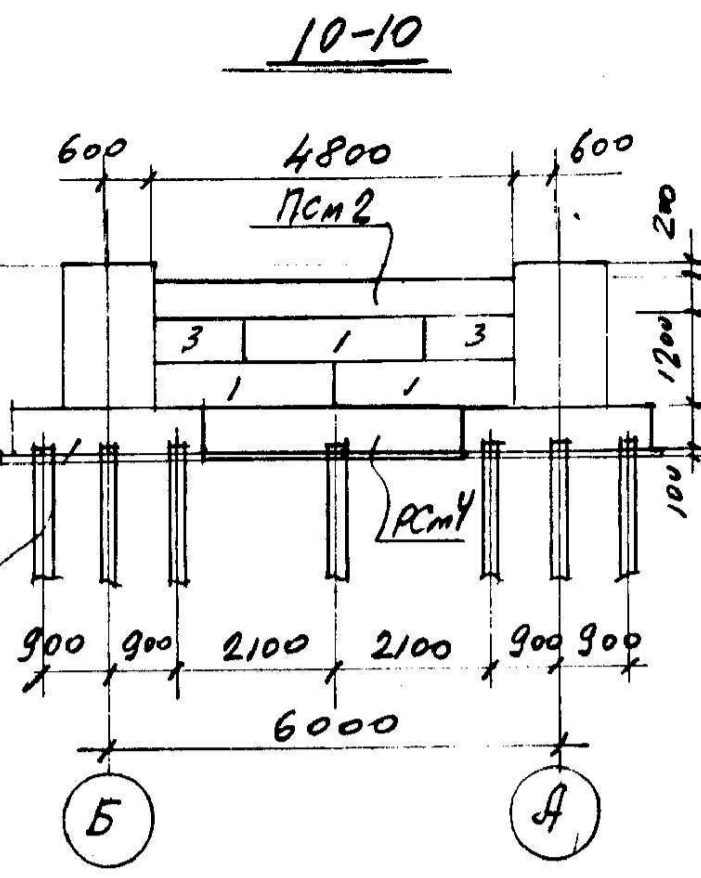
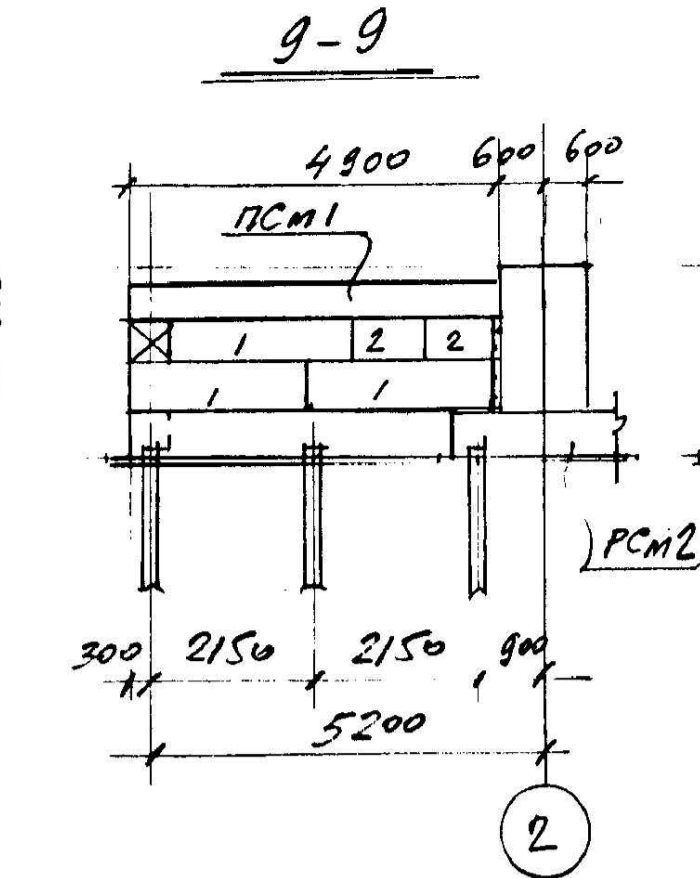
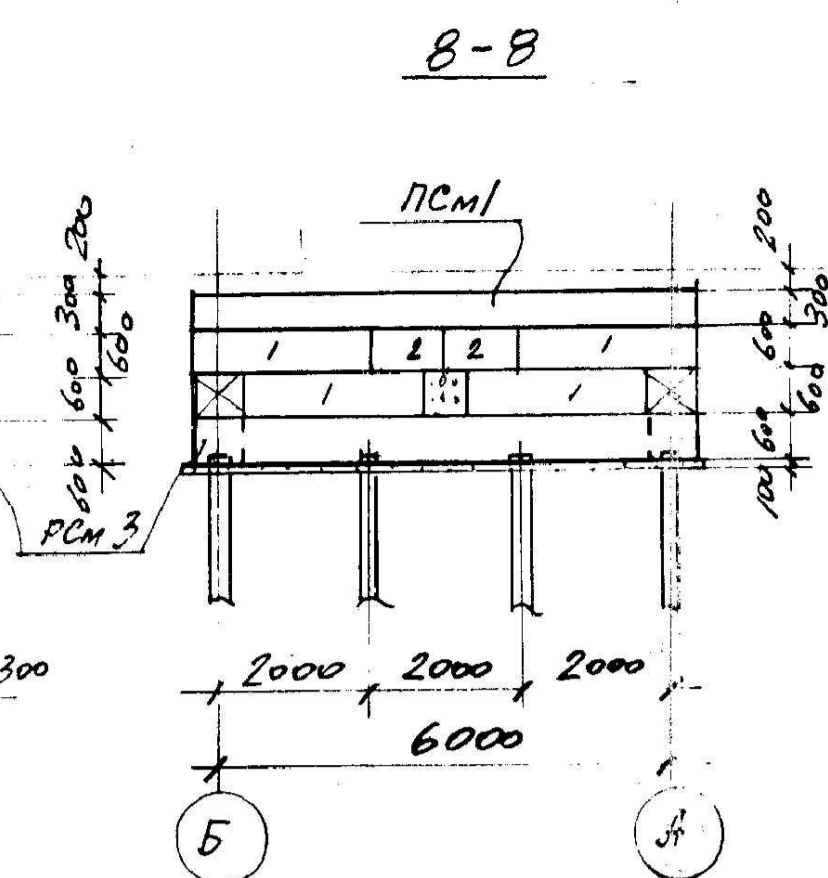
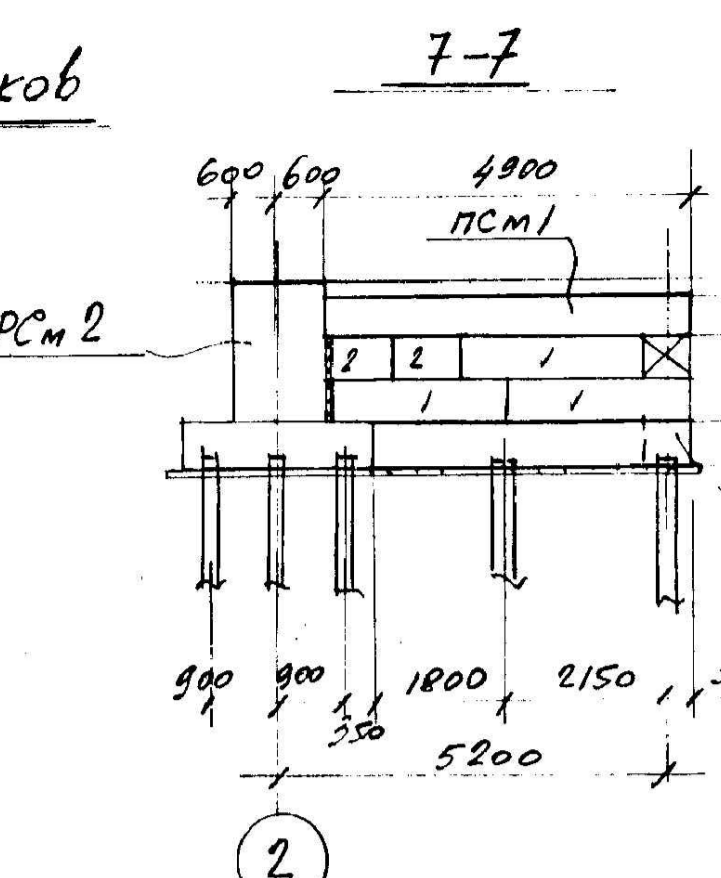
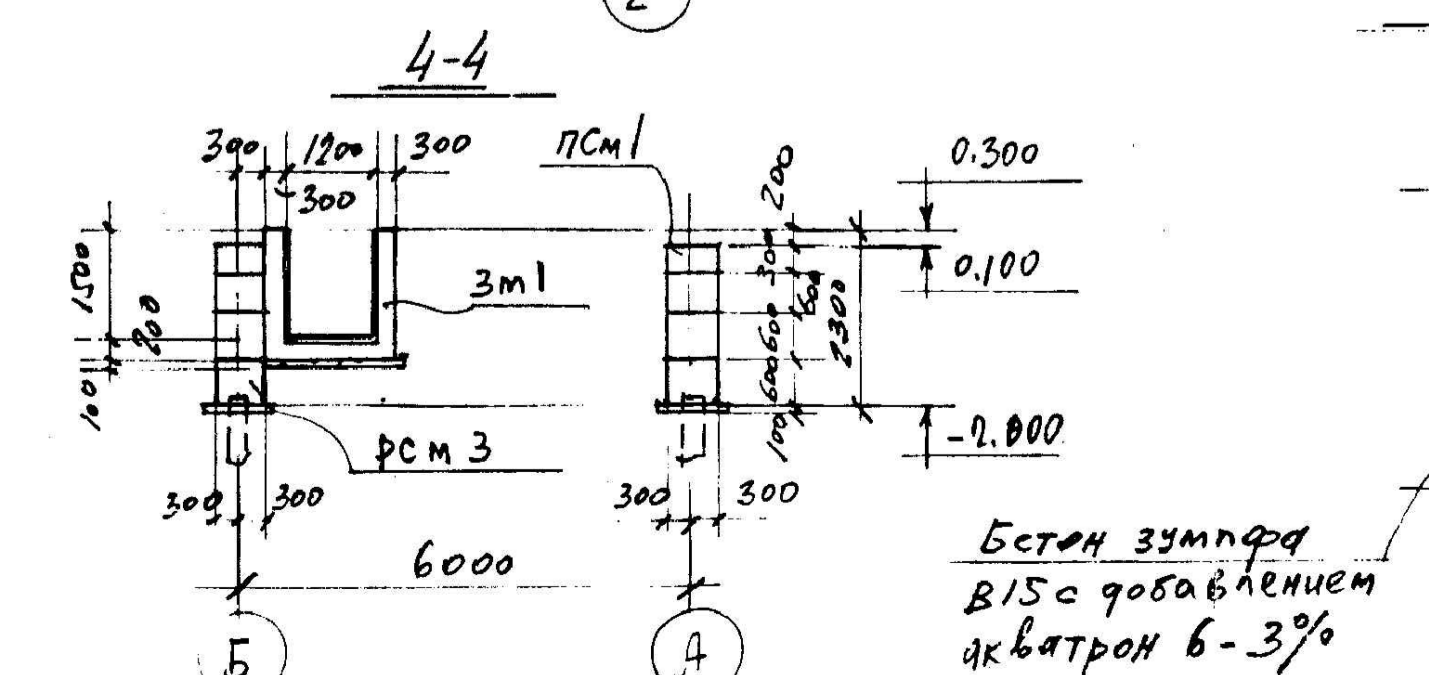
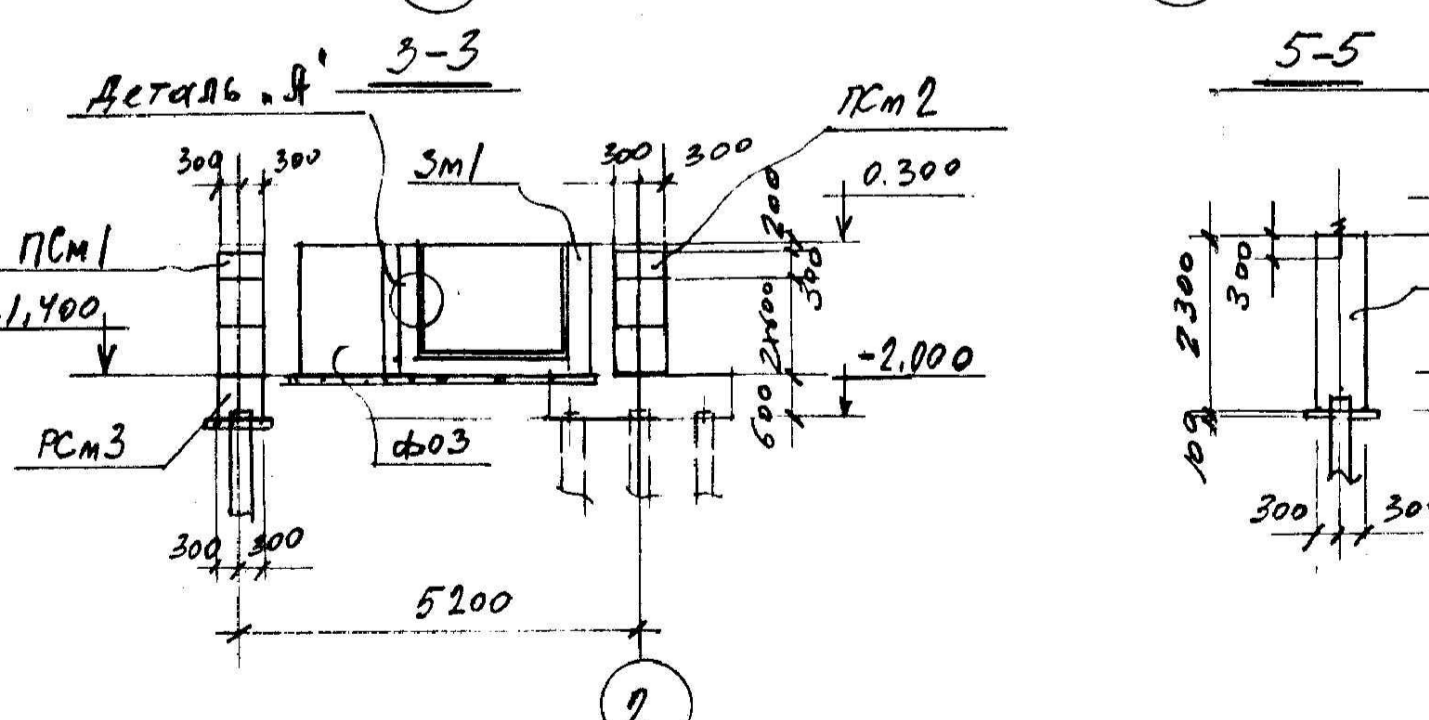
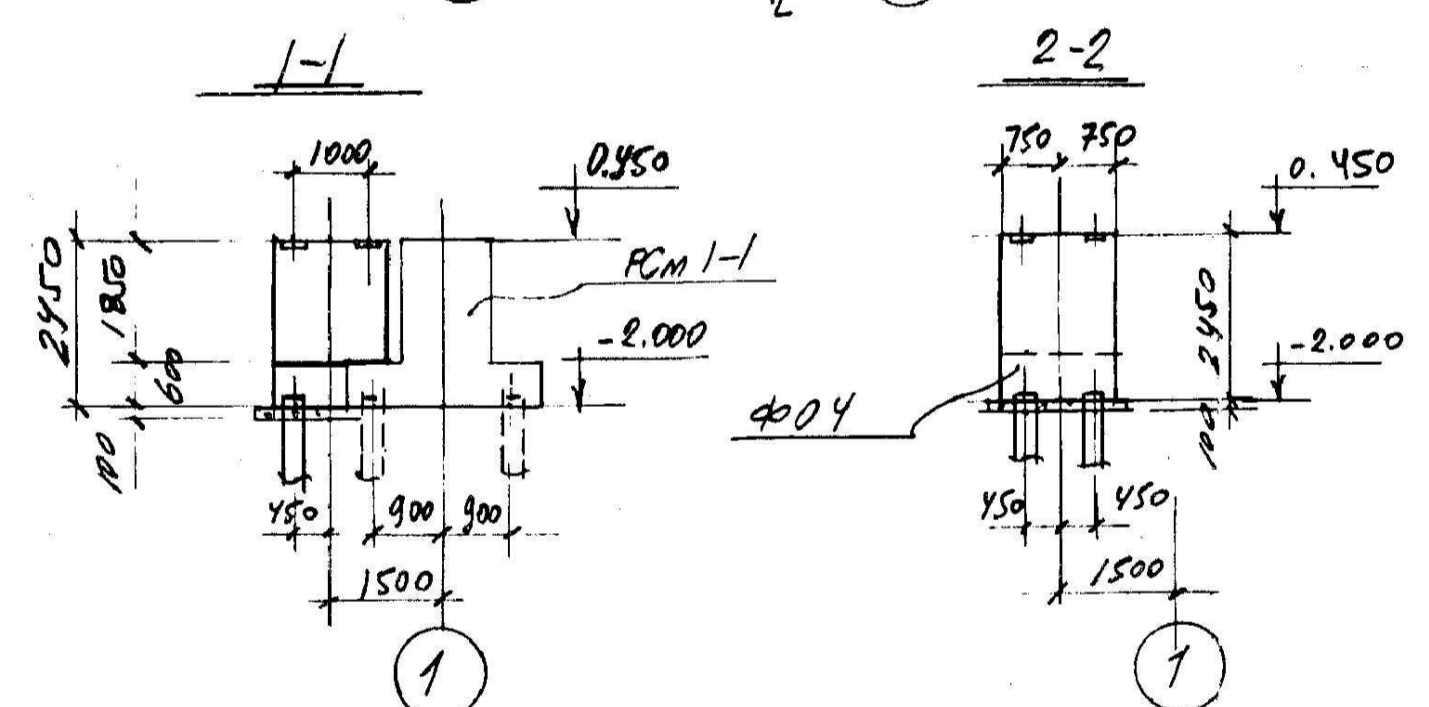
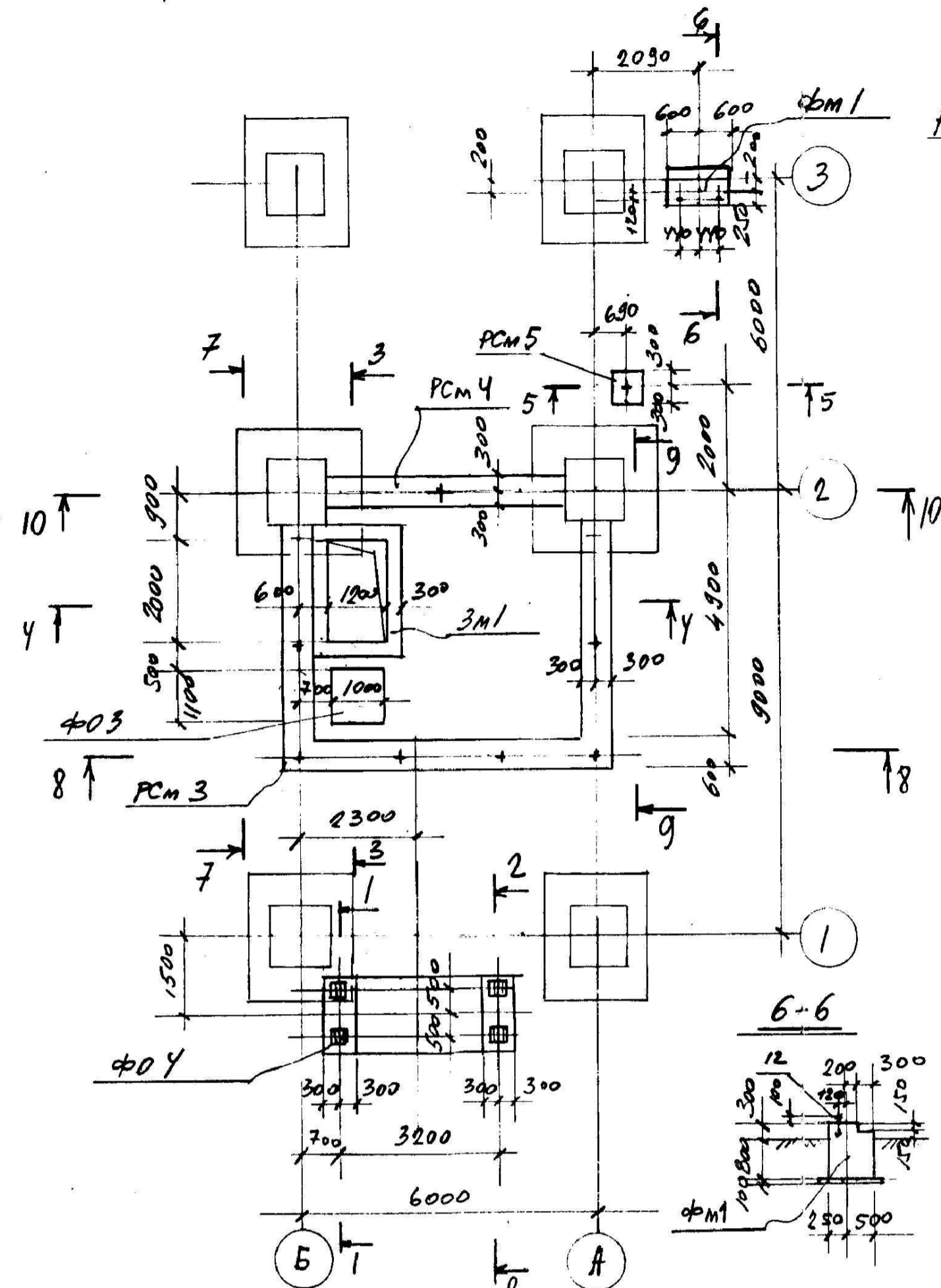
Примечания :

- 1 "Изогласт" - кровельный, гидроизоляционный, битумно-полимерный наплавляемый материал - ТУ 5774-005 - 05766480 - 95.
- 2 Гофры металлического профнастила в кровле, примыкающего к стенам , с торцов заделать минеральной ватой несгораемой по ГОСТ 4640 - 93, приклеенной на битумной мастике на длину не менее 250мм.
3. Водонепроницаемый бетон состоит из бетона В 15 и герметика "Акватрона - 6", взятого 3 % от общей массы смеси.
4. "Акватрона - 6" - герметик, выпускается фирмой ОАО "Полиэкс", г. Бийск Алтайского края.

				027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ					
				"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перегрузка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Самусева		С	20.09.23		П	2	
Проверил		Саитов		С	20.09.23	Разрезы	000 "Проект-Сервис"		
Н. контр.		Савинцева		С	20.09.23				
Нач. отдела		Саитов		С	20.09.23				



Схема расположения фундаментов и ростверков



Спецификация элементов к схемам расположения конструкции на листах 3 и 4

ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Пм1		Плита перекрытия Пм1	1	
Пм2	Р 366.01-33-КМН.3	То же Пм2	1	
Ф01	- КМН.5	Фундамент под оборудование Ф01	1	
Ф02	- КМН.5	То же Ф02	1	
Ф03	- КМН.5	То же Ф03	1	
Ф04	- КМН.5	То же Ф04	1	
Фм1	- КМН.3	Фундамент Фм1	1	
Зм1	Р 366.01-33-КМН.6	Зумпф Зм1	1	
Рсм3	Р 366.01-33-КМН.4	Ростверк Рсм3	1	
Рсм4	- " -	То же Рсм4	1	
Рсм5	- " -	То же Рсм5	1	
Псм1	Р 366.01-33-КМН.5	Пояс Псм1	1	
Псм2	- КМН.5	То же Псм2	1	
1		Фундаментный блок ФБС 24.6.6-Т	13	
2	Гост 13579.85	То же ФБС 9.6.6-Т	6	
3		То же ФБС 12.6.6-Т	2	

Спецификация элементов монолитной ж/бет. конструкции

ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<b>Рсм3</b>				
1		Ф16 А II L=4220	12	6,66кг
2		Ф16 А II L=6570	6	10,37
3	см. ведомость деталей	стерж. одиноч. ноз.15	6	
4		Ф16 А II L=1500	12	2,37кг
5	см. ведомость деталей	стерж. одиноч. ноз.16	12	47
7		Ф10 А I L=н.м.	30	н.м.
<b>Материал:</b> Бетон В15, F150 5,0м <sup>3</sup>				
<b>Рсм4</b>				
4		Ф16 А II L=1500	12	2,37
5	см. ведомость деталей	стерж. одиноч. ноз.16	12	
6		Ф16 А II L=3470	6	5,48
7		Ф10 А I L=3470	2	2,1
<b>Материал:</b> Бетон В15, F150 1,26м <sup>3</sup>				
<b>Рсм5</b>				
8	см. ведом. деталей	стерж. одиноч. ноз.17	12	
9	- " -	" " ноз.18	10	
10	- " -	" " ноз.19	20	
11	- " -	" " ноз.20	1	
<b>Материал:</b> Бетон В15, F150 0,89 м <sup>3</sup>				
<b>Фм1</b>				
12	см. ведомость детал.	стерж. одиноч. ноз.21	2	
<b>Материал:</b> Бетон В15, F150 0,6 м <sup>3</sup>				

Ведомость деталей

ноз.	Эскиз	Длина	Диам.	Вес кг	1	2	3	4	5
1		1770	Ф12 А II	1,57		1700	3200	Ф16 А II	5,05
2		1360	Ф12 А II	1,21		540	3600	Ф8 А I	1,42
3		830	Ф10 А I	0,48			2350	Ф16 А II	3,7
4		1200	Ф10 А I	0,71			2320	Ф8 А I	0,92
5		1060	Ф10 А I	0,62			860	Ф8 А I	0,34
6		800	Ф10 А I	0,46			1040	Ф16 А II	1,64
7		740	Ф6 А I	0,16			500	Ф16 А II	0,80
8		690	Ф6 А I	0,15					
9		550	Ф6 А I	0,12					
10		1120	Ф6 А I	0,25					
11		1170	Ф12 А II	1,04					
12		1446	Ф10 А I	0,89					
13		1940	Ф10 А I	1,07					
14		1490	Ф10 А I	0,92					

1. Деталь заделки свай в ростверк смотри на листе 2
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры ростверка-35мм.
3. Арматура класса А II - 25ГЭС или 35ГС.
4. Раствор для заполнения швов фундаментных блоков марки 50. При кладке фундаментных блоков перевязка должна быть не менее 200мм.
5. Выборку арматуры см. лист 6
6. Ростверк Рсм3 и Рсм4 бетонировать одновременно с ростверком Рсм2

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ сварной короб из Б-6 поставлять на ростверк. Расход металла: Б-6 - 0,59Т

Бетон зумпфа В15 с добавлением кварцов 6-3%

Составлено: Подп. и дата: Взам. инв. №: Инв. № подл.

027/42-П/23-КПС/ОФ/А92/2023-33-КР.ГЧ				
"Площадка обогащения угля АО "Ф" Антонновская"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Самусева	С.И.	20.09.23	
Проверил	Сайтов	С.В.	20.09.23	
Перезгрузка			Статус	Лист
			п	3
Схема расположения фундаментов и ростверков				000 "Проект-Сервис"
Н. контр.	Самусева	С.И.	20.09.23	
Нач. отдела	Сайтов	С.В.	20.09.23	



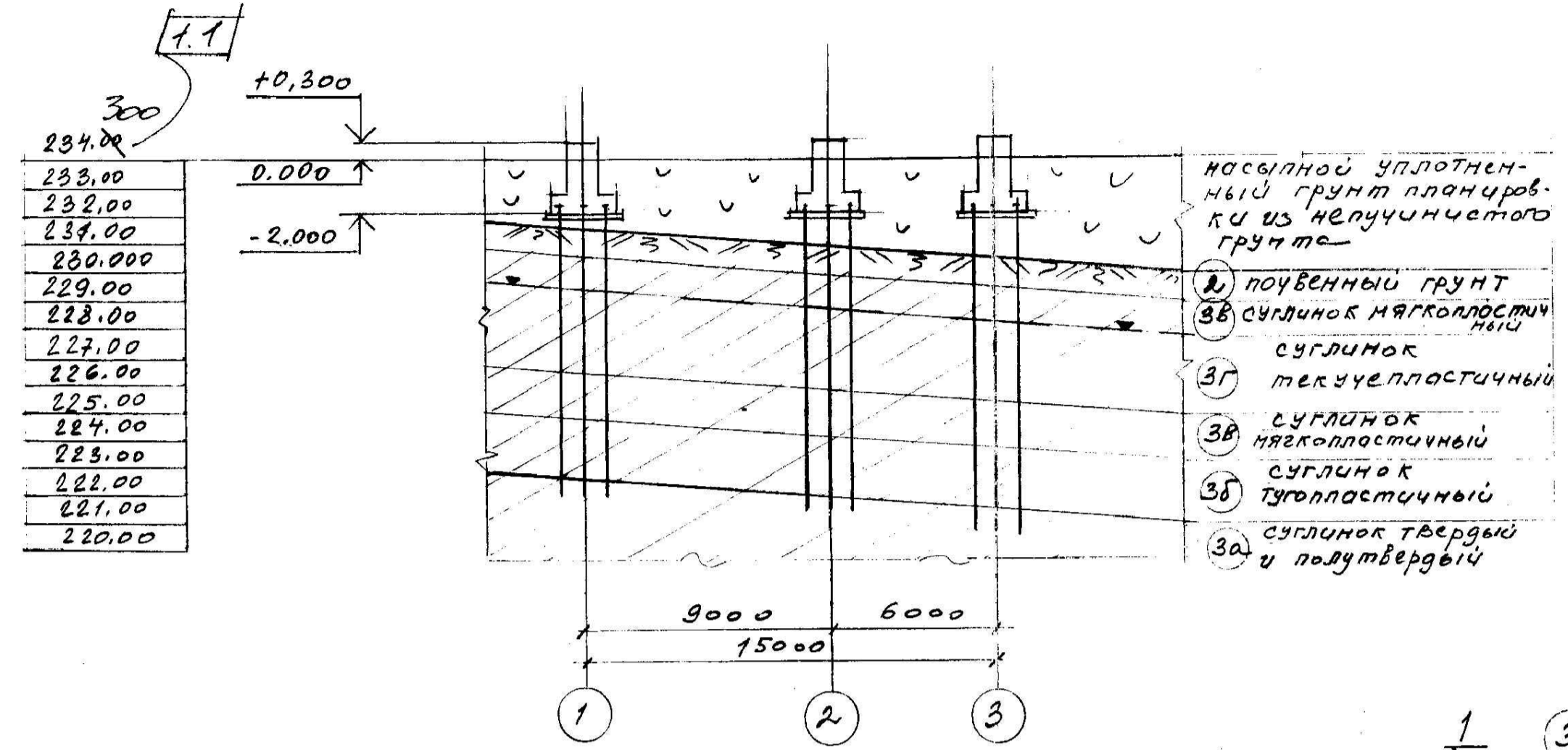
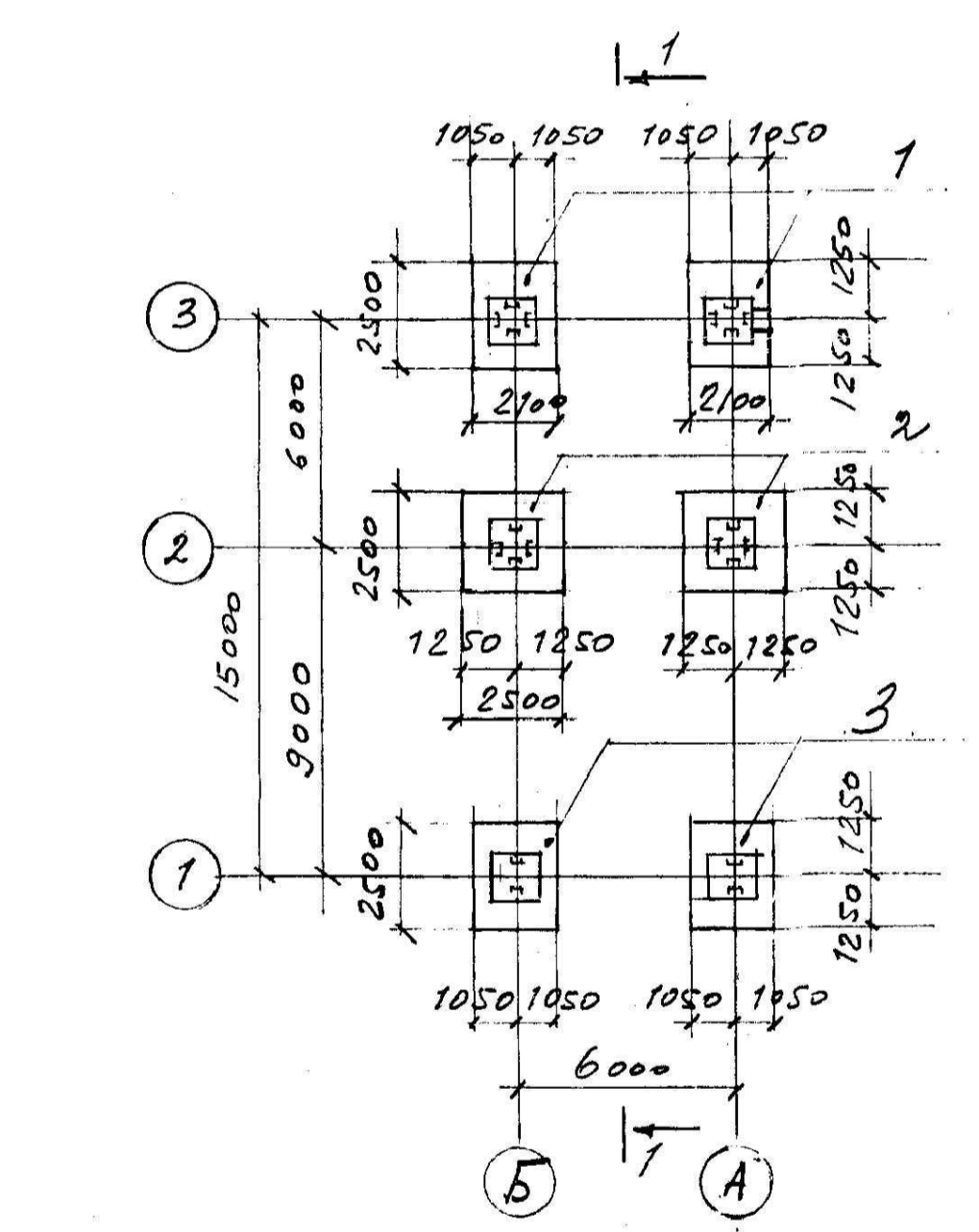
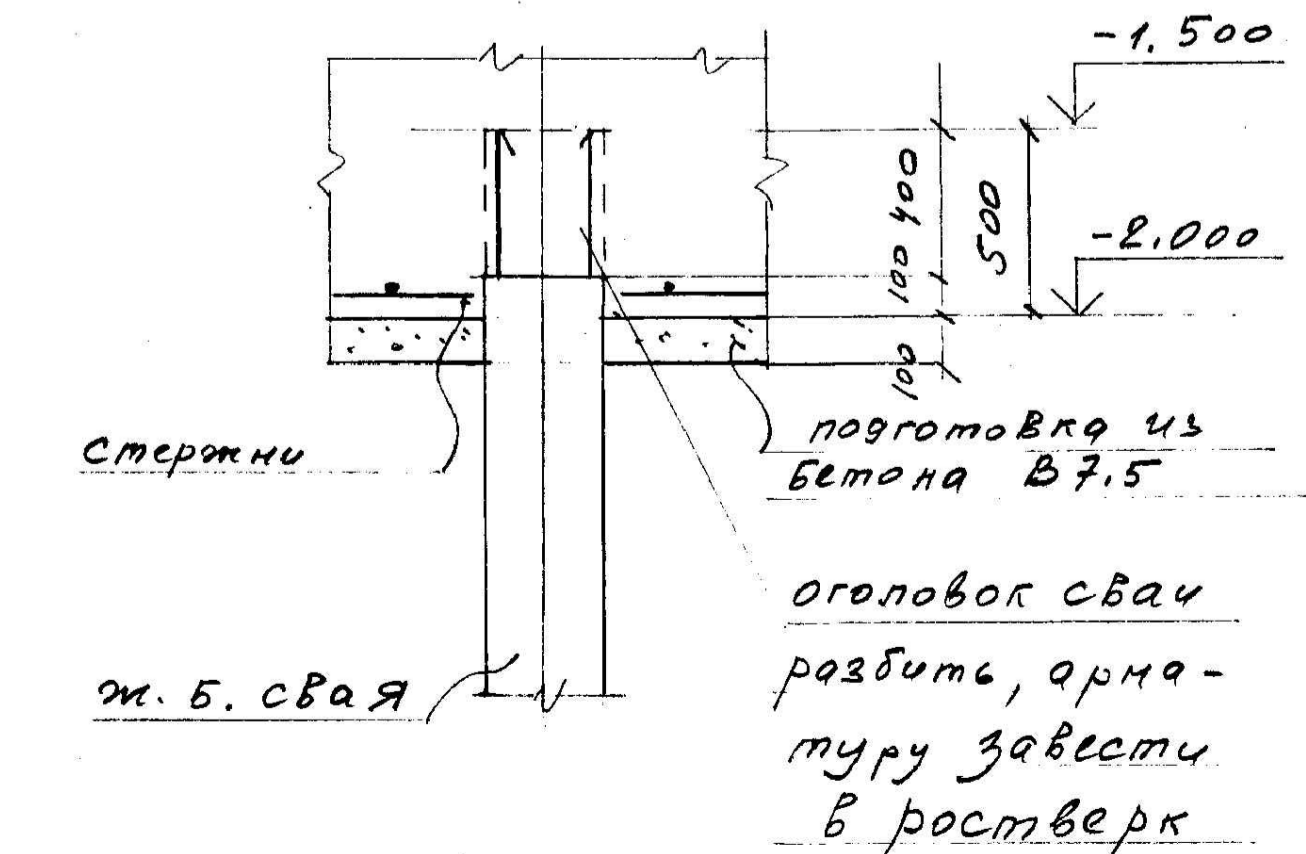


Схема расположения фундаментных ростверков

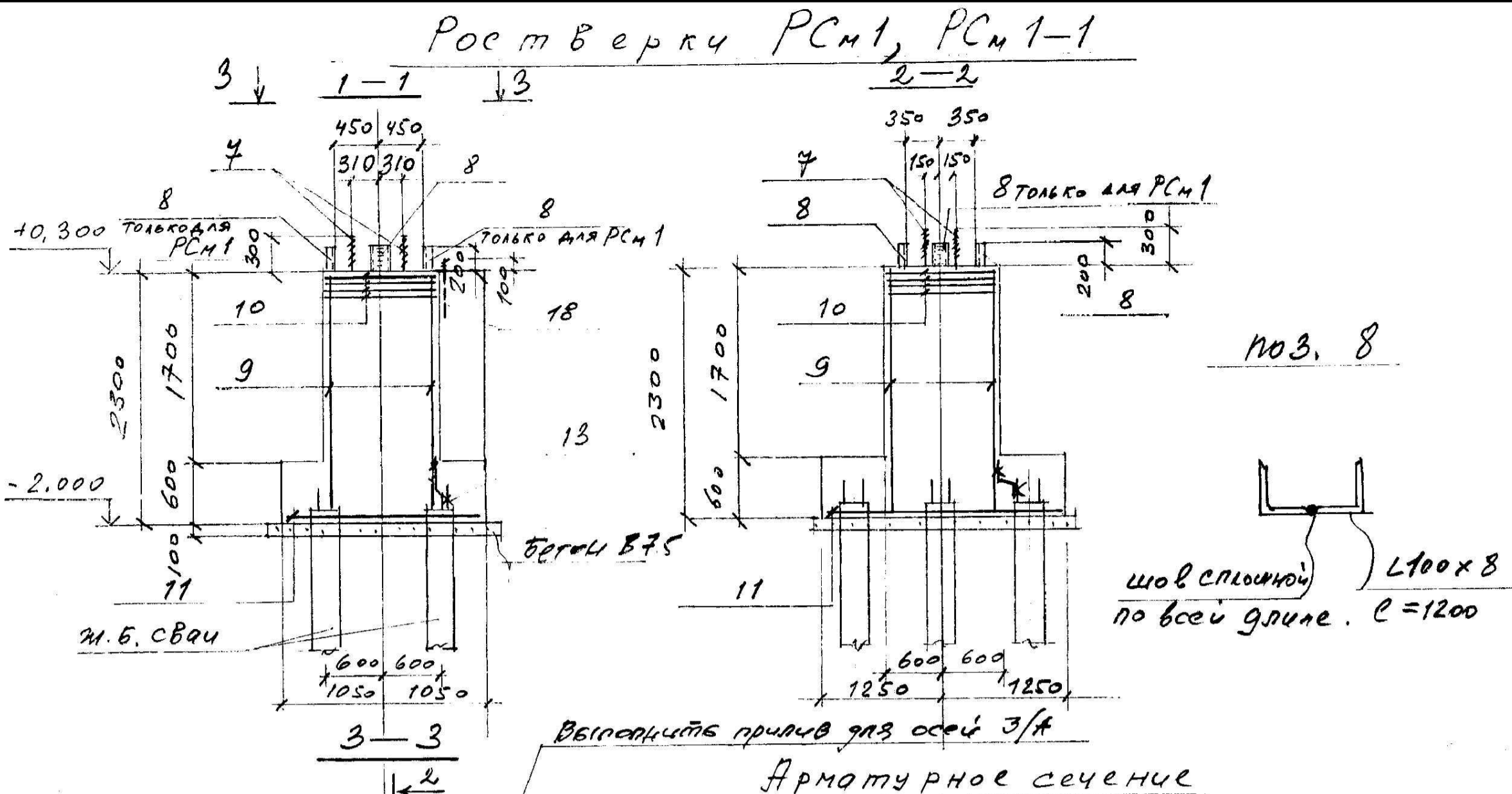
Схема расположения свай (отметка верха -1.500)



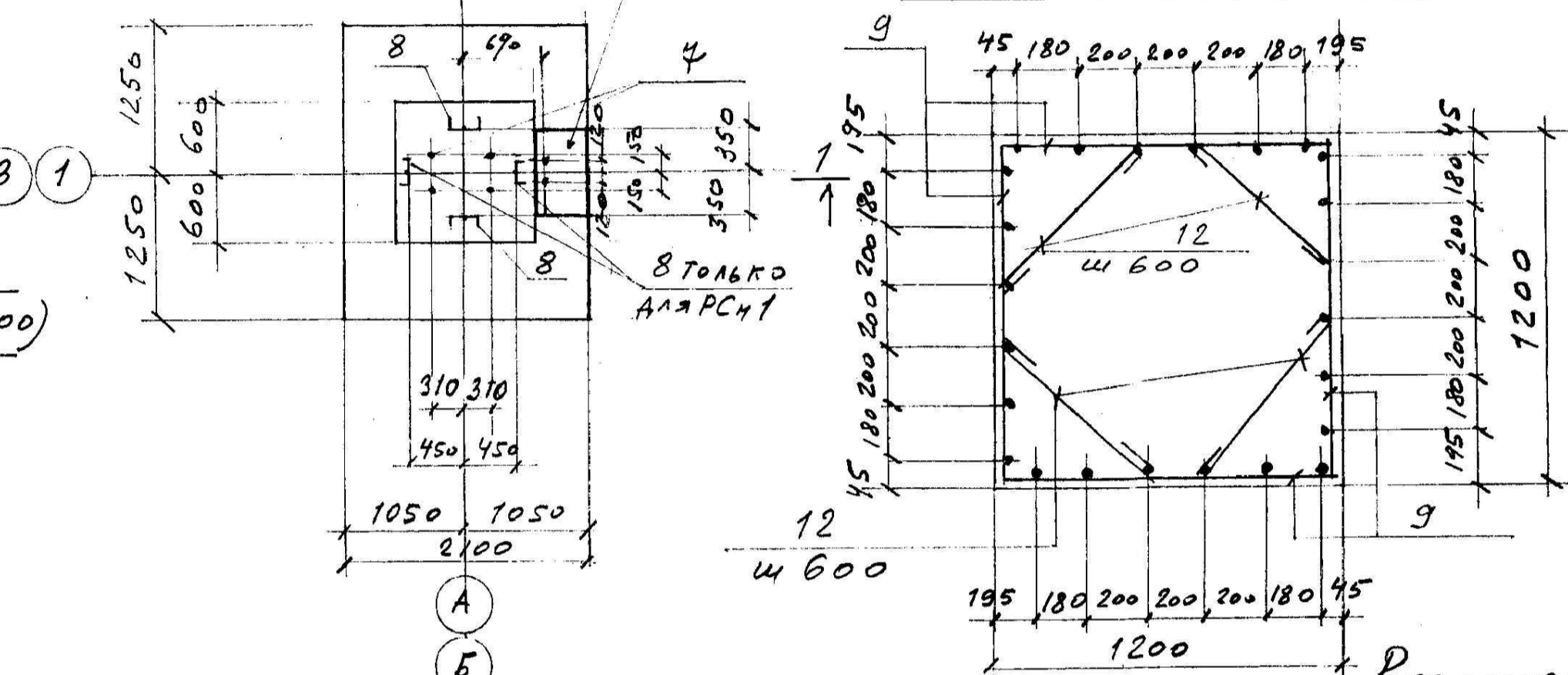
А детали заделки свай в ростверк



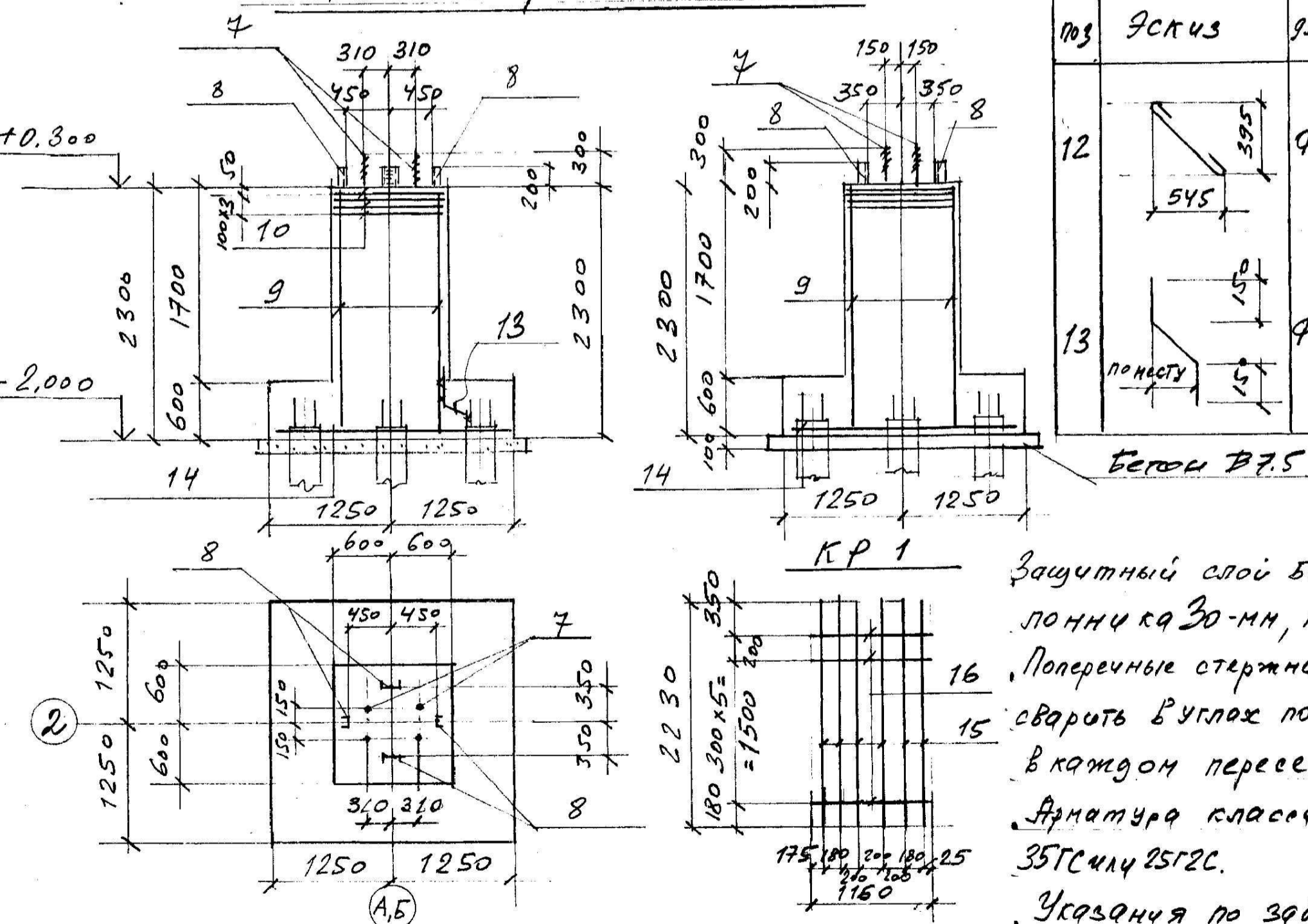
оголовок свай разбить, арматуру завести в ростверк



Арматурное сечение



ростверк РСМ2



Выборка стали на 1 элемент

Марка элемента	изделия арматурные			всего	изделия закладн.		Общий расход кг
	арматура класса		прокат		анкерный болт		
	АIII	АI			с255	с73К	
РСМ1	169,0	119,7	12,8	301,5	117,6	149,2	568,30
РСМ1-1	169,0	119,7	12,8	301,5	58,8	149,2	509,50
РСМ2	184,9	119,7	12,8	317,4	117,6	149,2	584,20

При изготовлении свай произвести замену рабочей продольной арматуры свай в каркасе к12-30 на Ф16 АIII взамен Ф14 АII. Посредством поз. 13 анкерный болт ф-та при помощи сварки соединится с арматурой свай, создавая непрерывную арматуру.

Спецификация элементов к смете работ по монтажу конструкций на листе

поз	Обозначение	Наименование	кол.	примеч.
1	данный лист	ростверк РСМ1	2	
2	"	ростверк РСМ2	2	
3	"	ростверк РСМ1-1	2	
4	"	свайный куст КС1	1	
5	"	свайный куст КС2	1	
6	"	свайный куст КС3	4	
7	"	связь С12-30	4	

Спецификация элементов монолитных ж.б. ростверков и свайных кустов в каркасе КР1

поз	Обозначение	Наименование	кол.	примеч.
		КС1		
	ГОСТ 19304.1-79*	свая С12-30ч	9	см. прим. на данном листе
		КС2		
	ГОСТ 19804.1-79*	свая С12-30у	8	см. примеч.
		КС3		
	ГОСТ 19804.1-79*	свая С12-30у	6	см. примеч.
		РСМ1		
7	ГОСТ 24379.0-80,1-80	Болт 2.2 М56x2300	4	37,20 x 4 = 148,8
8	ГОСТ 8509-86	2L100x8 l=1200	4	29,4 x 4 = 117,6
9	данный лист	Каркас плоский КР1	4	Ф14 АIII 84,4 Ф12 АII 28,8
10	ГОСТ 23279-85	4С12 АIII 100 115x115	4	22,5 x 4 = 90
11	ГОСТ 23279-85	2С16 АIII 160 205x245	1	84,6
12	см. ведомость элементов	стерж. один поз.12	16	12,8
13	"	стерж. один поз.13	1	0,9
18	Р366 А-33-КМН.4	стерж. один поз.18	1	0,9
		Бетон В15	М <sup>3</sup>	5,6 (6,2)
		РСМ1-1		
	поз. 7,9,10,11,12,13	по РСМ1		
8	ГОСТ 8509-86	2L100x8 C=1200	2	58,8
		Бетон В15	М <sup>3</sup>	5,6
		РСМ2		
7	ГОСТ 24379.0-80,1-80	Болт 2.2 М56x2300	4	149,2
8	ГОСТ 8509-86	2L100x8 l=1200	4	117,6
9	данный лист	Каркас плоский КР1	4	16 АIII 84,4 12 АII 28,8
10	ГОСТ 23279-85	4С12 АIII 100 115x115	4	90,0
12	Ведомость элементов	стерж. один поз.12	16	12,8
18	Ведомость элементов	стерж. один поз.18	1	0,9
14	ГОСТ 23279-85	2С16 АIII 160 245x245	1	100,5
		Бетон В15	М <sup>3</sup>	6,2
		КР1		
15	ГОСТ 5781-82*	Ф16 АIII l=2230	6	21,1
16	ГОСТ 5781-82*	Ф12 АIII l=1160	4	7,2
		Итого	бес	6 кг
				28,3

поз	Элемент	длина	Ф	Вес кг
12	стержень	1200	Ф12 АIII	830
13	стержень	1200	Ф12 АII	1000

Изм.				Лист № док.				Подп.				Дата			
Разработчик				Самоева				С.В.				20.09.23			
Проверил				Сайтов				С.В.				20.09.23			
Н. контр.				Савицкая				С.В.				20.09.23			
Нач. отдела				Сайтов				С.В.				20.09.23			

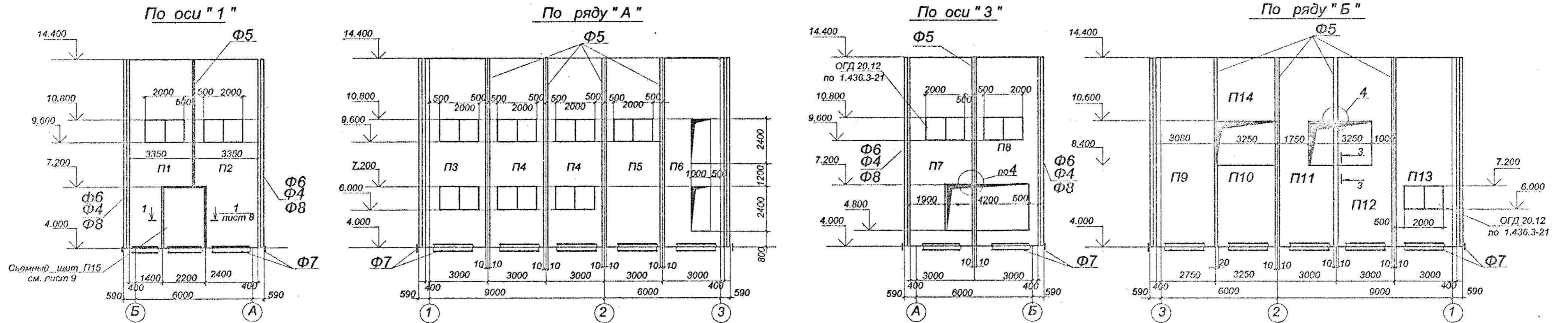
Составлено: [ ]  
Лист № [ ]  
Взам. инв. № [ ]  
Изд. № [ ]



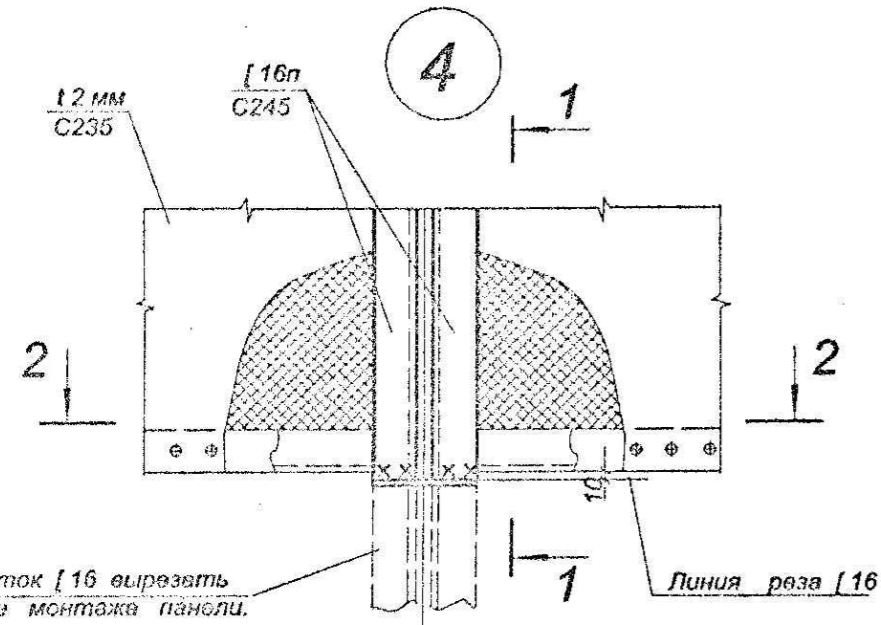
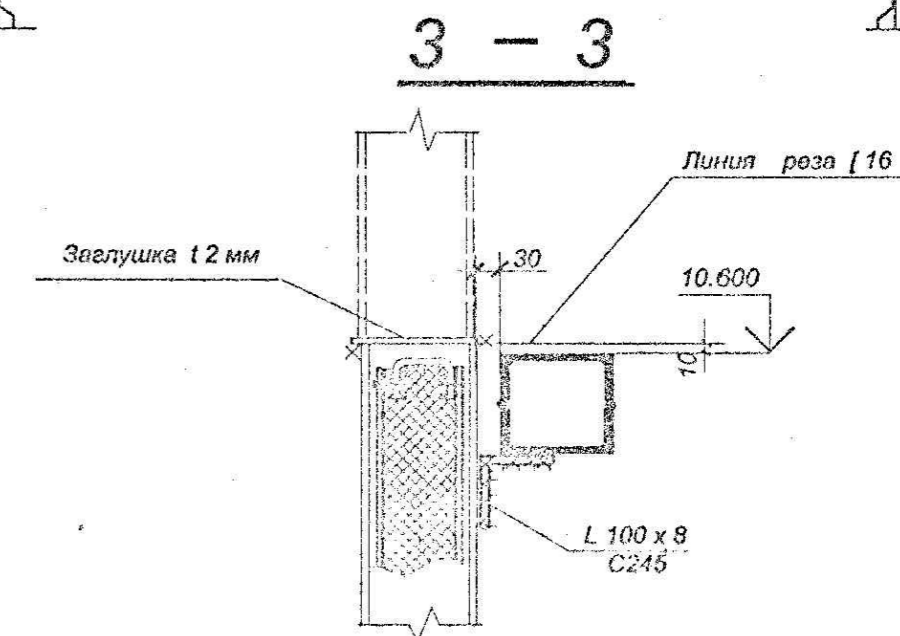
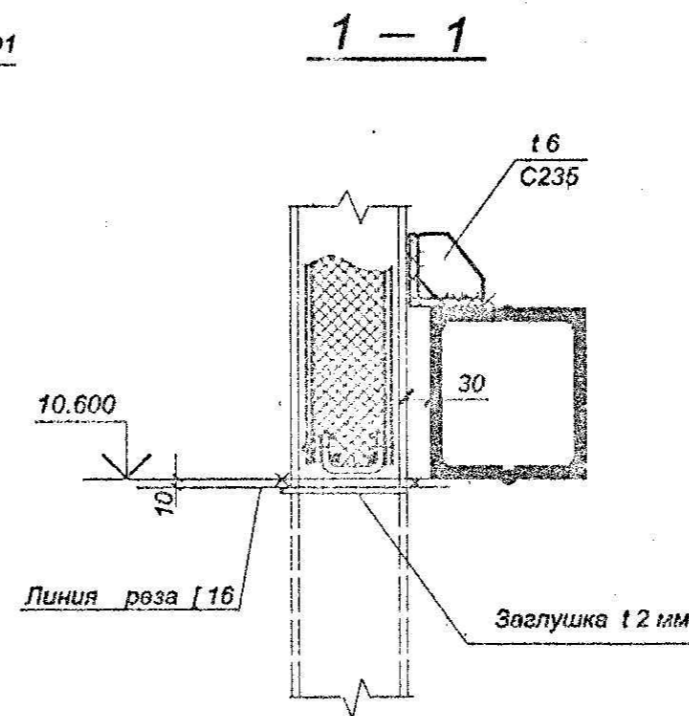
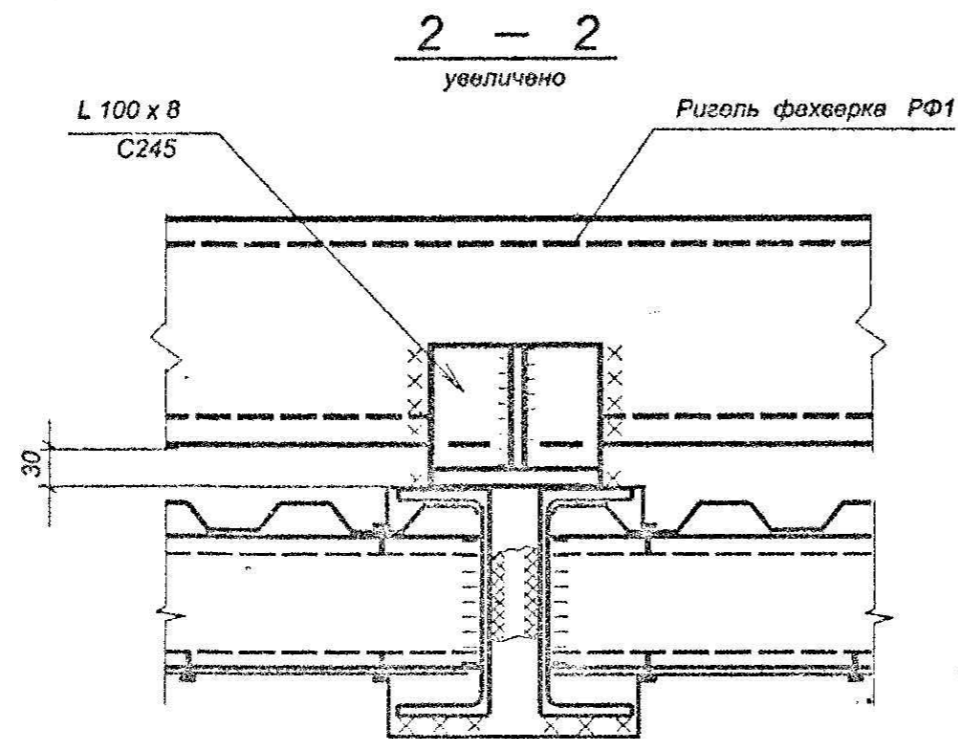
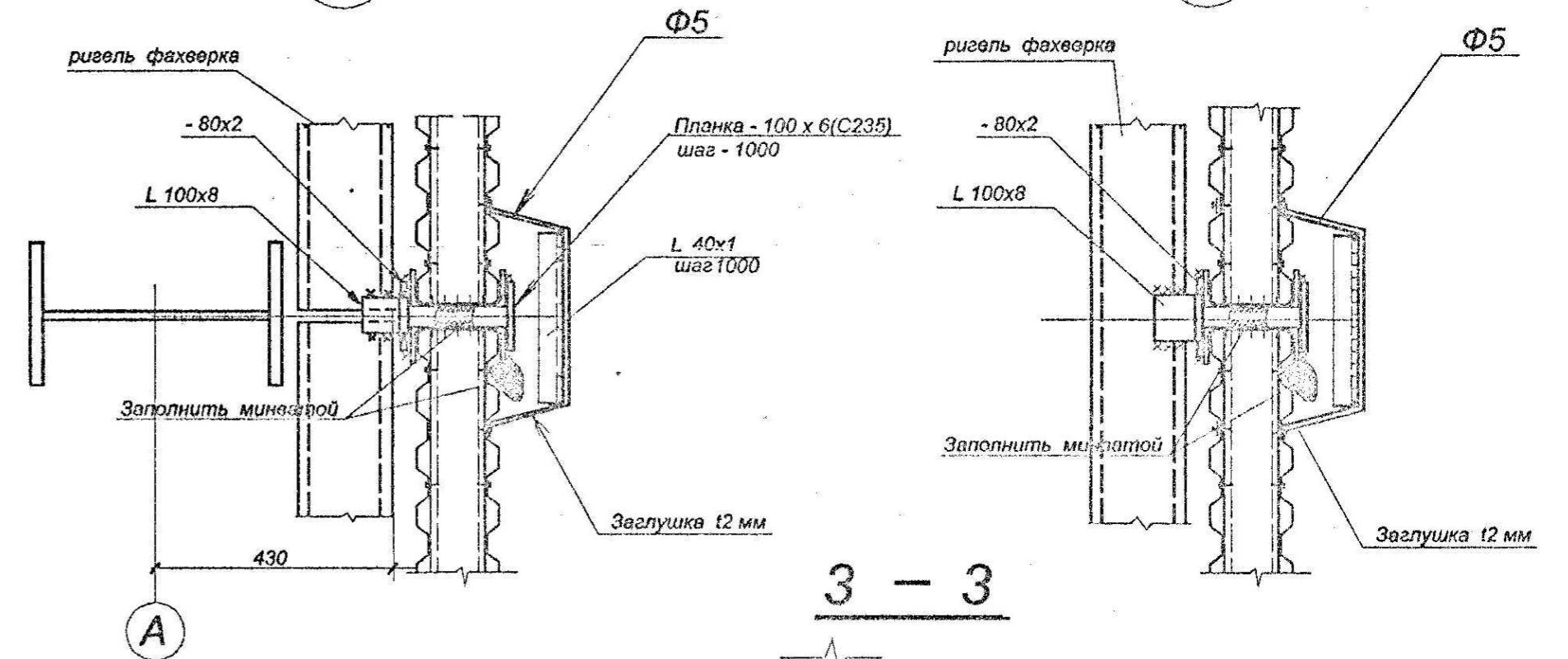
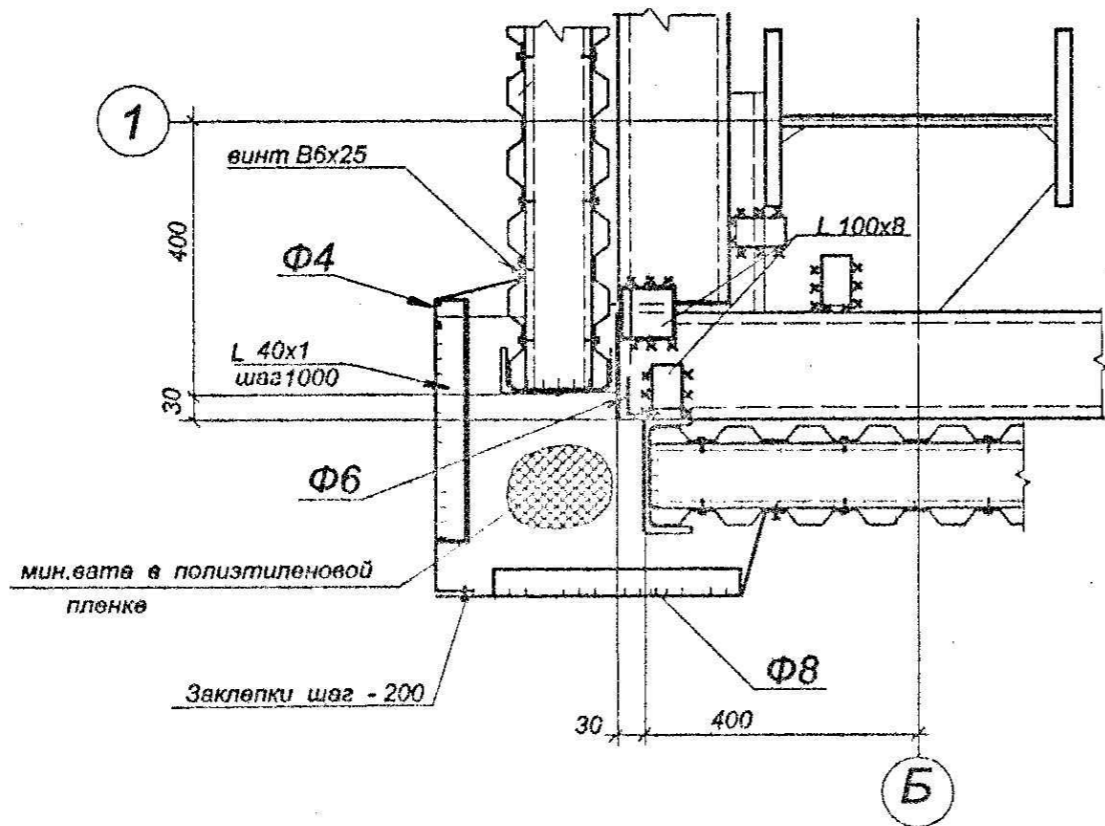
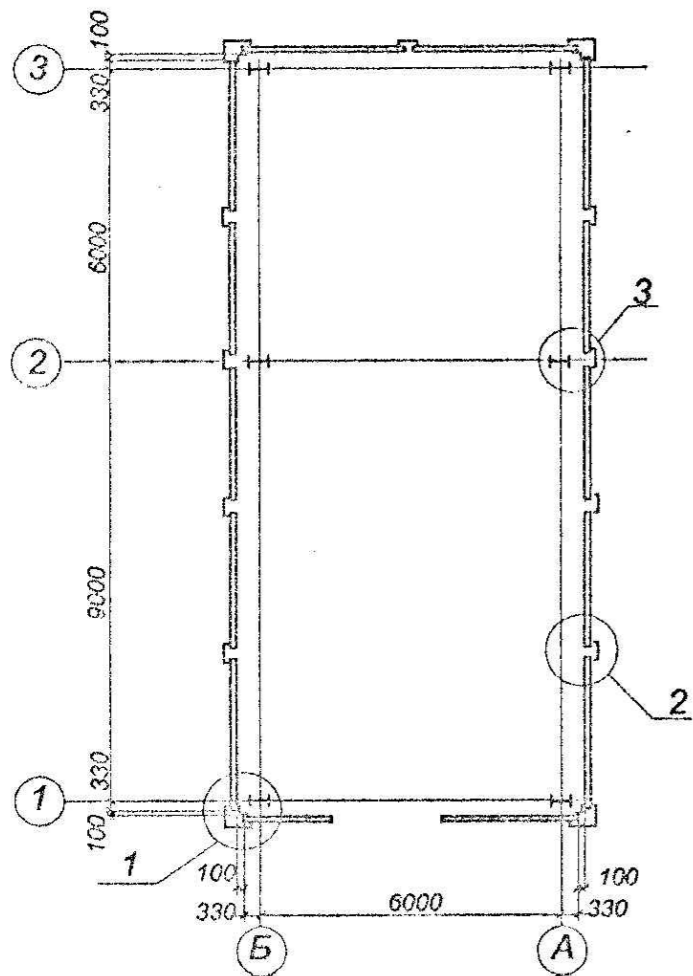




СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.



ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ



Участок [16 вырезать после монтажа панели.

027/42-П/23-КПС/ОФА92/2023-33-КР.ГЧ			
"Площадка обогащения угля АО "ОФ "Антоновская"			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Самусева	20.09.23	Е.Фай
Проверил	Саитов	20.09.23	С.Ф.
Н. контр.	Савинцева	20.09.23	С.Ф.
Нач. отдела	Саитов	20.09.23	С.Ф.
Перегрузка			Стадия Лист Листов
			п 6
Схема расположения стеновых панелей			ООО "Проект-Сервис"

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