

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные
бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление,
гидроизоляция, узлы, разрезы – уличная зона терм**

249/23-Р-КЖ2

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные
бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление,
гидроизоляция, узлы, разрезы – уличная зона терм**

249/23-Р-КЖ2

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



VSP Global




Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные бассейнов, технические ка-
налы под коммуникации, утепление, гидроизоляция,
узлы, разрезы – уличная зона терм**

249/23-Р-КЖ2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	Зам.		24.05.24
2	Зам.		14.08.24
3	Зам.		30.08.24

Москва 2024



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

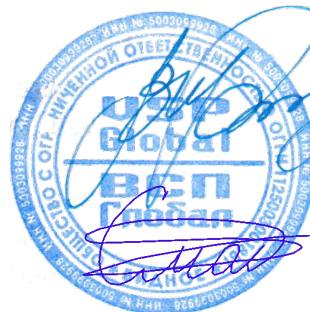
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные бассейнов, технические ка-
налы под коммуникации, утепление, гидроизоляция,
узлы, разрезы – уличная зона терм**

249/23-Р-КЖ2

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Москва 2024

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	рев.З
2	Опалубочный план бассейнов Бм-5, Бм-6	рев.З
3	Армирование бассейнов Бм-5, Бм-6	рев.З

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
249/23-П-КЖ 0	Конструкции железобетонные, фундаменты	
249/23-П-КЖ 1	Конструкции железобетонные общей зоны терм, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы	
249/23-П-КЖ 2	Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - уличная зона терм	
249/23-П-КЖ 3	Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм	
249/23-П-КЖ 4	Конструкции железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д)	
249/23-П-КЖ 5	Конструкции железобетонные под уличные модули (бани, с/у, душевые)	
249/23-П-КМ 1	Конструкции металлические основных зон термы и антресольного этажа	
249/23-П-КМ 2	Конструкции металлические для инженерных центров, ИТП, ГРЩ, ВРУ	
249/23-П-КМ 3	Конструкции металлических уличных модулей	
249/23-П-КМ 4	Конструкции металлических лестниц	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 22.13330.2016	Основания зданий и сооружений	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве.	

Общие данные

1. Рабочие чертежи, входящие в настоящий альбом марки КЖ 2, разработаны на основании технического задания, архитектурного и технологического задания.
2. Объект капитального строительства Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс " по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66 б.
3. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 128,65 по Балтийской системе высот.
4. Климатические нагрузки площадки строительства приняты в соответствии с СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* Нагрузки принятые в проекте :
 - расчетная снеговая нагрузка - 210 кг на кв.м
 - нормативная ветровая нагрузка - 38 кг на кв.м
 - полезная нагрузка 200 кг на кв.м
5. Здание каркасное смешанного типа. Каркас выполнен из монолитного железобетона. Конструкции покрытия выполнены из металла.
6. Фундамент принят столбчатого типа. Глубина заложения фундамента 1800 мм.
7. Основание фундамента служит ИГЭ 1 (рг II-III) - Сулунок светло-коричневый, полутвердый, тяжелый, с включением карбонатов, непросадочный, среднедеформируемый. Распространен повсеместно. Мощность отложений - 0,8-2,3 м.
8. В качестве основания запроектирована монолитная плита толщиной 250 мм. Плита армирована двумя слоями арматурной сетки класса А-500 С диаметром В 12 мм с шагом 200 мм. Плита выполнена из тяжелого бетона класса В 25, W6, F 150. Плита устраивает по подбетонке В 7,5, толщиной 100 мм.
9. Отмостка утепляется экструдированным пенополистеролом, плотностью 35 кг на куб., толщиной 100 мм.
10. Все работы выполнять в соответствии с требованиями СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве, федеральным законом №123-ФЗ от 22 июля 2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
11. Работы по устройству оснований и фундаментов следует выполнять в соответствии с требованиями:
 - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»
 - СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»
 - СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»
 - СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»
 - СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»
 - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
12. Вертикальные поверхности, монолитных конструкции, в местах соприкосновением с грунтом окрашиваются горячим битумом в 2 слоя.
13. Документация разработана для производства работ в летний период при производстве работ в зимний период должны быть разработаны специальные мероприятия в соответствии с СП 70.13330.2012.
14. Документация для приемочного контроля должна предоставляться в соответствии с СП 70.13330.2012.
15. Необходимо составить акты освидетельствования на скрытые работы по СП 48.13330.2019.
16. Производство опалубочных работ:
 - Опалубка, правильность ее установки, закрепление опалубки и поддерживающих ее частей должны быть приняты в соответствии с ГОСТ 34329-2017, ГОСТ 52752-2007.
 - Опалубка перед бетонированием должна быть очищена от снега, наледи, цементной пленки и грязи струей горячего воздуха, желательно,

под коллаком.

- Готовая опалубка проверяется и принимается мастером или производителем работ. Отклонения в размерах и положении элементов опалубки не должны превышать допусков, указанных в таблице 1 ГОСТ 34329-2017 «Опалубка. Общие технические условия».
- Для устранения возникающих в процессе бетонирования деформаций опалубки из состава бригады выделяется дежурный слесарь. Замеченные деформации должны быть устранены в течении 1 часа после укладки бетонной смеси.
- 17. Укладка бетонной смеси:
 - Бетонные смеси следует укладывать в бетонируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.
 - При уплотнении бетонной смеси не допускается опирание вибраторов на арматуру и закладные изделия, тяжи и другие элементы крепления опалубки. Глубина погружения глубинного вибратора в бетонную смесь должна обеспечивать углубление его в ранее уложенный слой на 5-10 см. Шаг перестановки глубинных вибраторов не должен превышать 1,5R их действия, поверхностных вибраторов - должен обеспечивать перекрытие на 100 мм площадкой вибратора границы уже проработанного участка.
 - Укладка следующего слоя бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя. Продолжительность перерыва между укладкой смежных слоев бетонной смеси без образования рабочего шва устанавливается строительной лабораторией. Верхний слой уложенной бетонной смеси должен быть на 50-70 мм ниже верха щитов опалубки.
 - Все открытые поверхности свежеложенного бетона после окончания бетонирования и перерывах в бетонировании должны быть тщательно укрыты и утеплены.
- 18. Выдерживание и уход за бетоном:
 - В начальный период твердения бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков или потерь влаги, в последующем поддерживать температурно-влажностный режим с созданием условий, обеспечивающих нарастание его прочности.
 - Мероприятия по уходу за бетоном, порядок и сроки их проведения, контроль за их выполнением и сроки распалубки конструкций должны устанавливаться ППР на основании СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП 48.13330.2011 «Организация строительства».
 - Движение людей по забетонированным конструкциям и установка опалубки вышележащих конструкций допускается после достижения бетоном прочности не менее 1,5 Мпа.
- 19. Испытание бетона при приемке конструкций:
 - Прочность, морозостойкость, плотность, водонепроницаемость, деформативность, а также другие показатели, установленные проектом, следует определять согласно требованиям действующих государственных стандартов.
 - Качество поверхностей и внешний вид монолитных железобетонных

- конструкций должны соответствовать Приложению Х к СП 70.13330.2012.
- Приемку законченных бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций.
- 20. Арматурные работы:
 - Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Замена предусмотренной проектом арматурной стали должна быть согласована с проектной организацией.
 - Количество рабочих стержней фоновой арматуры, стыкуемых в одном месте или на расстоянии менее длины нахлеста l_н, должна составлять не более 50%. Разрешается увеличивать количество стыкуемой в одном сечении рабочей растянутой арматуры до 100%, принимая длину перехлеста 2хl_н. Стыкуемые стержни по возможности должны соприкасаться между собой. Если вплотную их уложить невозможно, то между ними допускается зазор, не превышающий 4d. Продольное смещение осей стыков должно быть не менее 1,3l_н. Изготовление гнутых стержней периодического профиля производить в холодном состоянии на оправках. Минимальный диаметр оправки d_{оп} принять в зависимости от диаметра стержня d_с.
 - Транспортирование и хранение арматурной стали следует выполнять по ГОСТ 7566 -94.
 - Монтаж арматуры следует вести в строгом соответствии с рабочими чертежами. Порядок и технология монтажа должны быть определены ППР или технологической картой.
 - При складировании арматуры исключить ее соприкосновение с грунтом. Для этого ее необходимо укладывать на деревянные, стальные или бетонные подкладки.
 - Все сопряжения арматуры в сетках и каркасах выполняются с помощью вязального проволоки 2,0-0-4-ГОСТ 3282-74.
 - Для гибки арматуры применять ручные и приводные гибочные станки. Нагретая арматура перед гибкой запрещено.
 - Для образования защитного слоя между арматурой и опалубкой устанавливают фиксаторы с шагом 0,75 -1,0 м.
 - Приемка смонтированной арматуры осуществляется до укладки бетона и оформляется актом освидетельствования скрытых работ.
- 21. Фундаменты запроектированы в соответствии со СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений"
- 22. Все работы по данному проекту выполнять в строгом соответствии с ППР, разрабатываемым строительно-монтажной организацией. ППР должен быть разработан в соответствии с главами СП 45.13330.2017, СП 70.13330.2012 и указаниями на листах
- 23. Работы по данному проекту должны быть приняты техническим надзором Заказчика, с составлением актов на все скрытые работы
- 24. Все работы по монтажу строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство."


Согласовано

Взам. инв. №

Листов

Итого № подл.


"Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий"

Главный инженер проекта  Смольянов А.В.

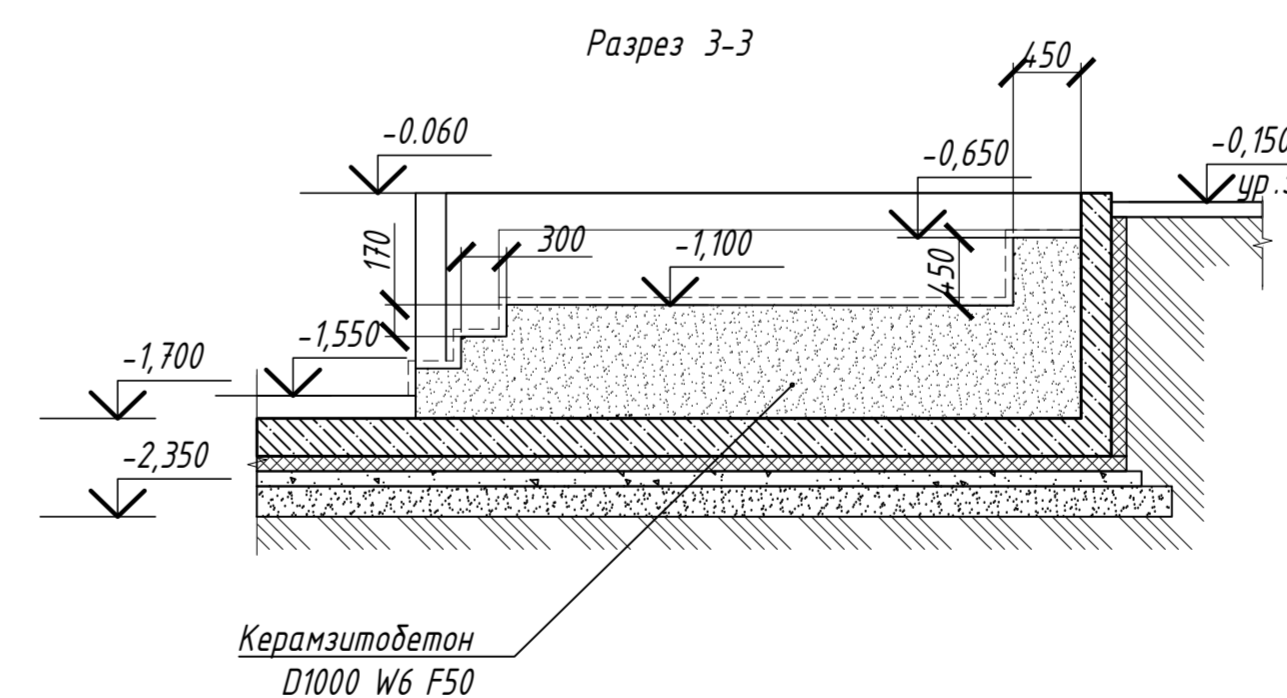
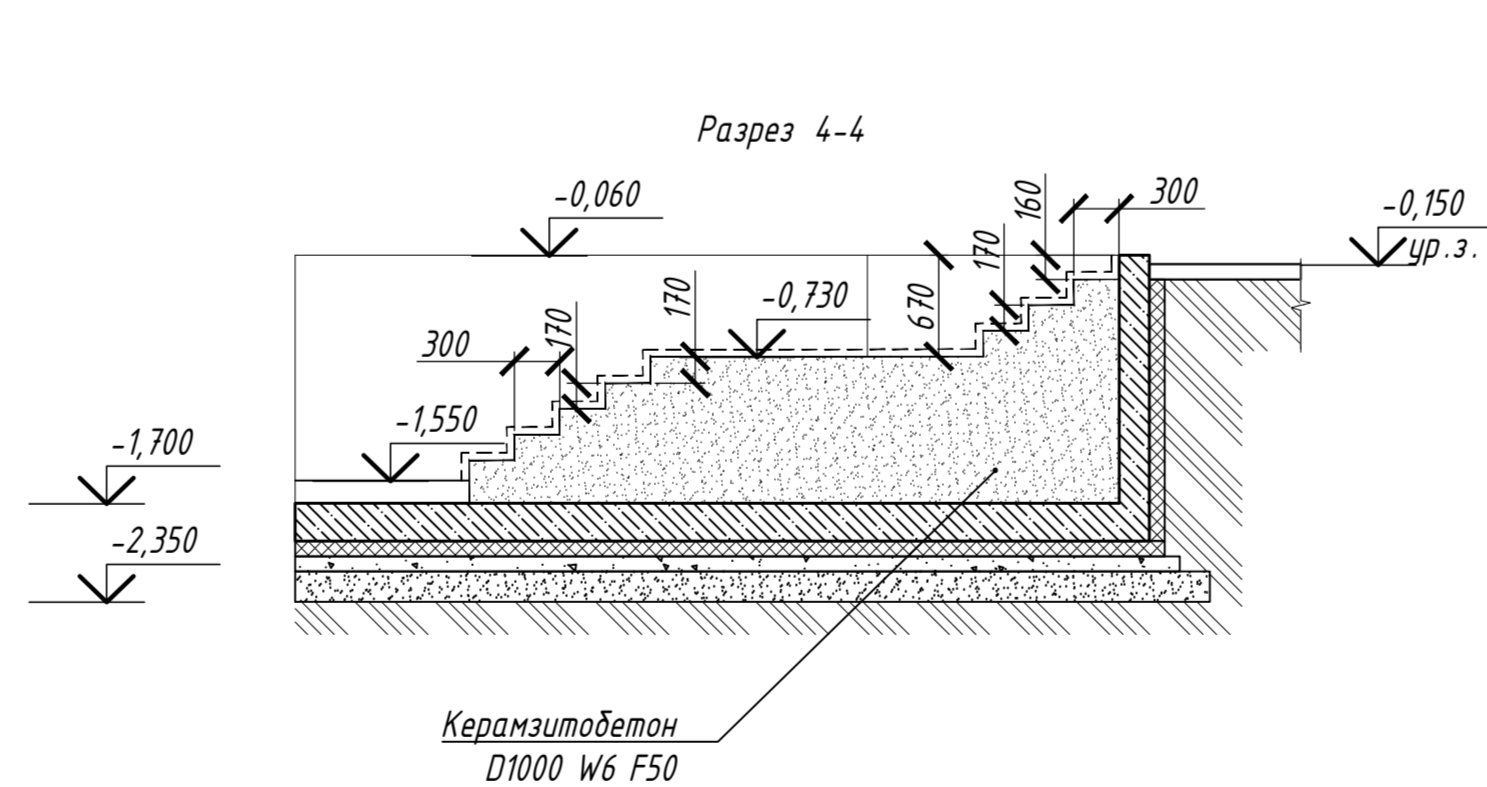
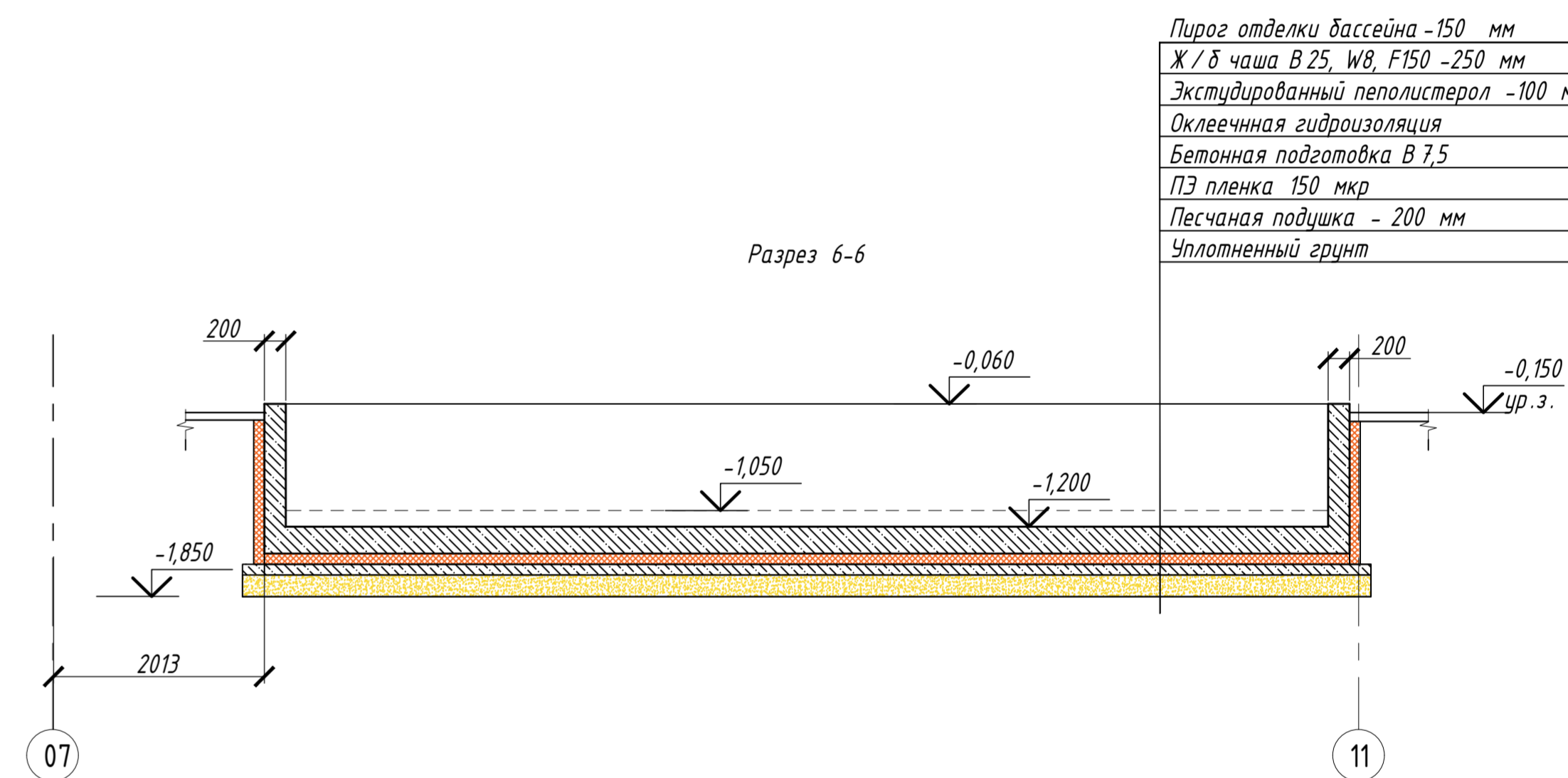
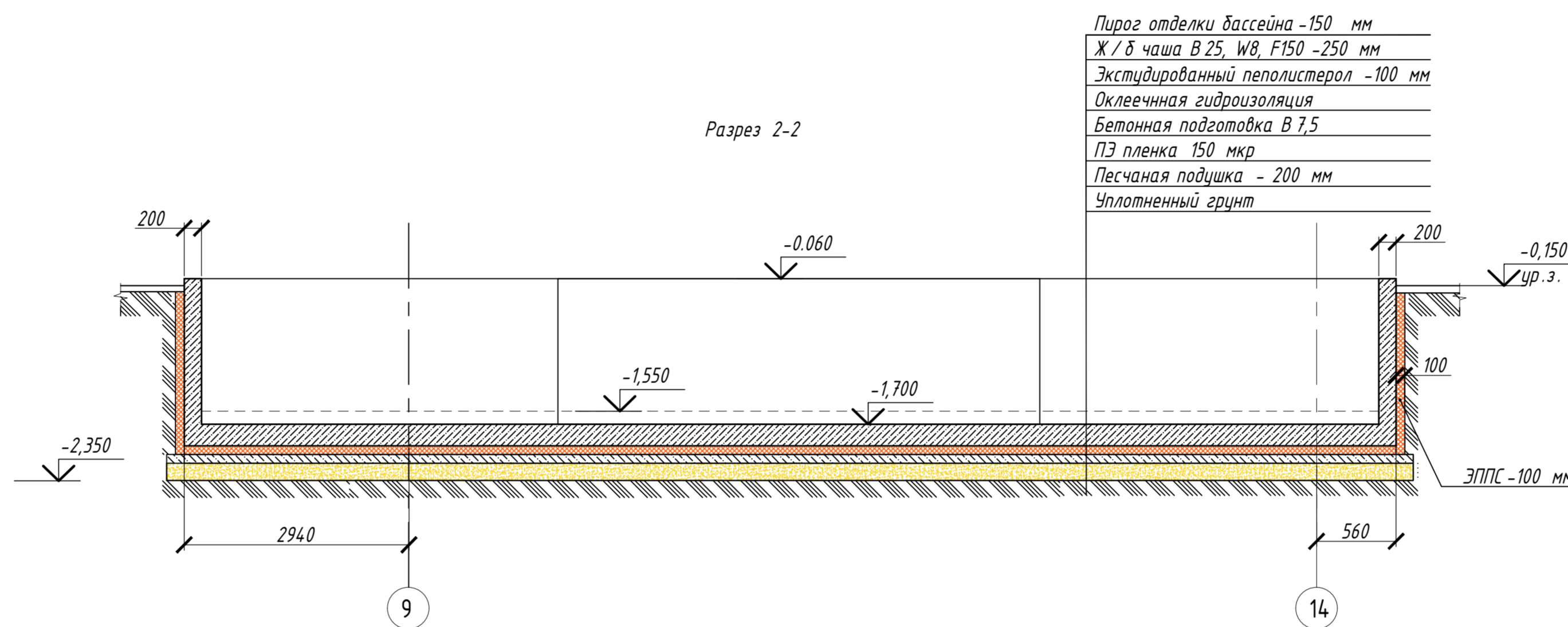
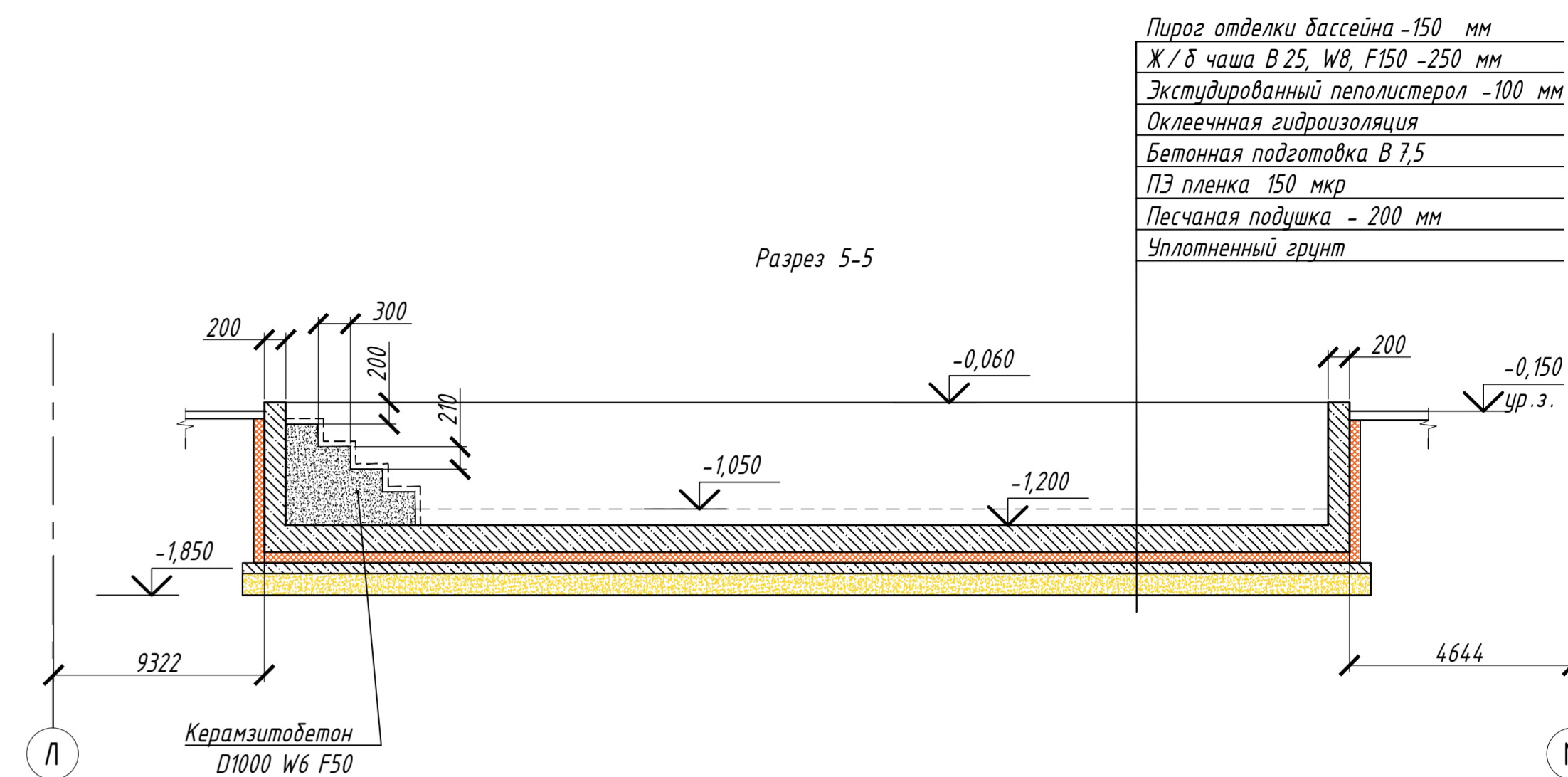
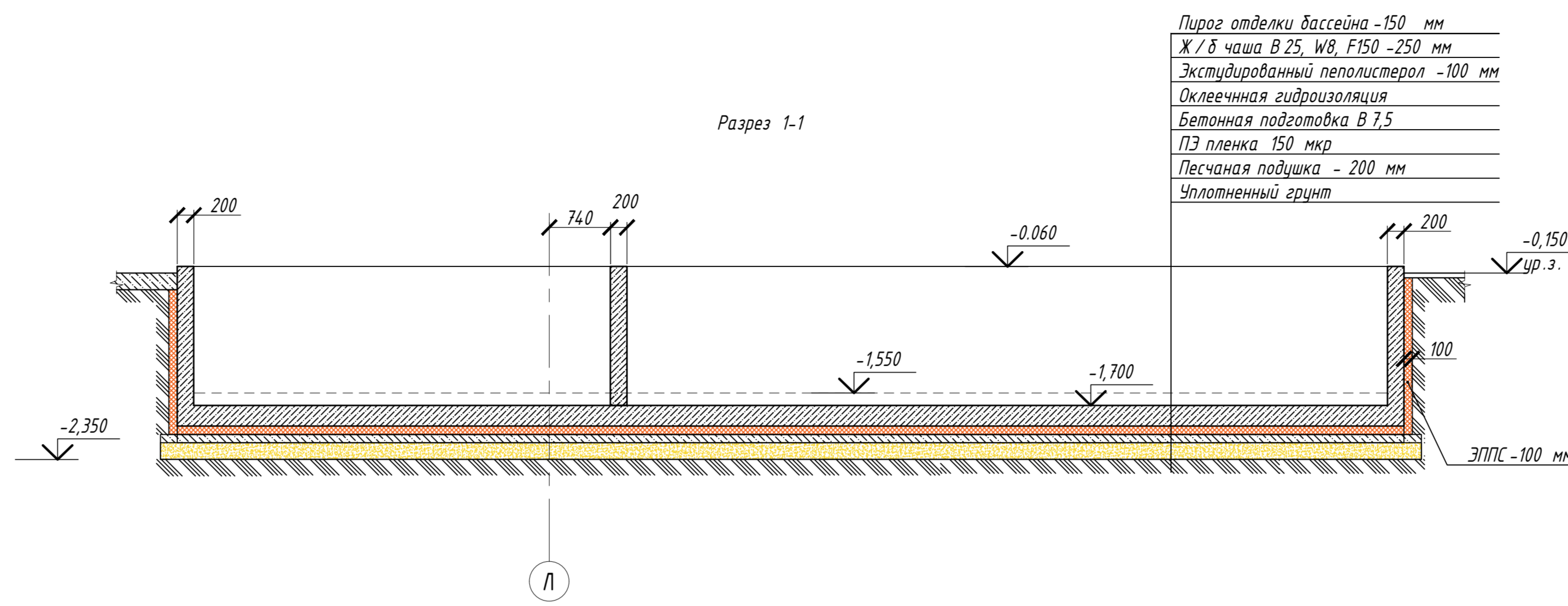
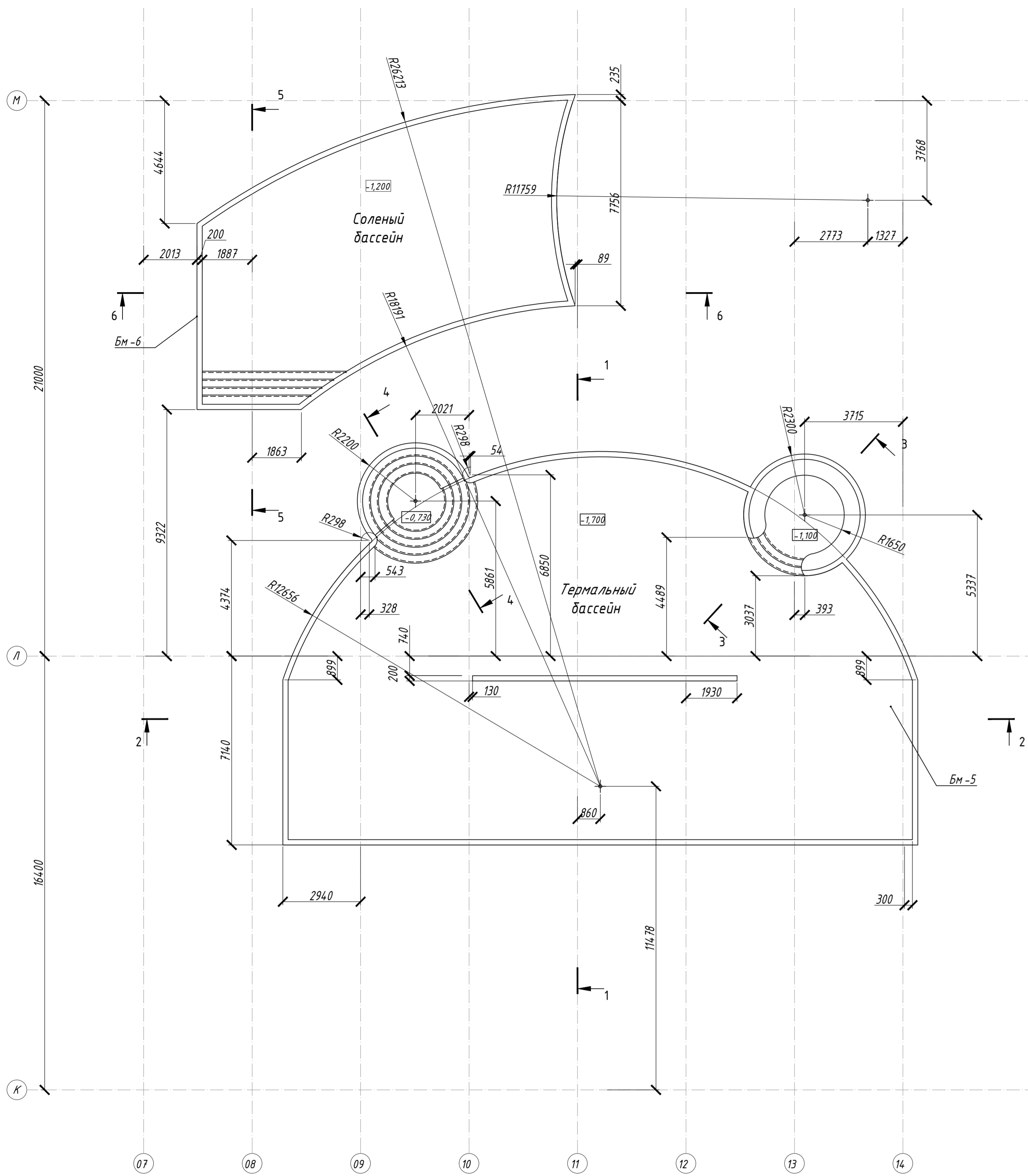
249/23- П -КЖ 2				
Э	Зам.			30.08.24
З	Зам.			16.08.24
1	Зам.			24.05.24
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Прошев			03.24
Проверил	Емельянов			03.24
ГИП	Смольянов			03.24
И.контр.	Нечаева			03.24

"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б		
Стандия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные



ООО «ВСТ-Глобал»



		249/23-Р-КЖ 2			
Э	Зам.			30.09.24	
Т	Зам.			14.08.24	
Т	Зам.			24.05.24	
Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Пробл.	Дата
Разработ.	Прошев	03.24			
Проверил	Емельянов	03.24			
ГМП	Емельянов	03.24			
Начинер.	Нечаева	03.24			
		Статус	Лист	Листов	
		Р	2		
		Схема расположения бассейнов Бм-5, Бм-6			
				Формат 420 x 891	

Схема расстановки бассейнов БМ-5, БМ-6

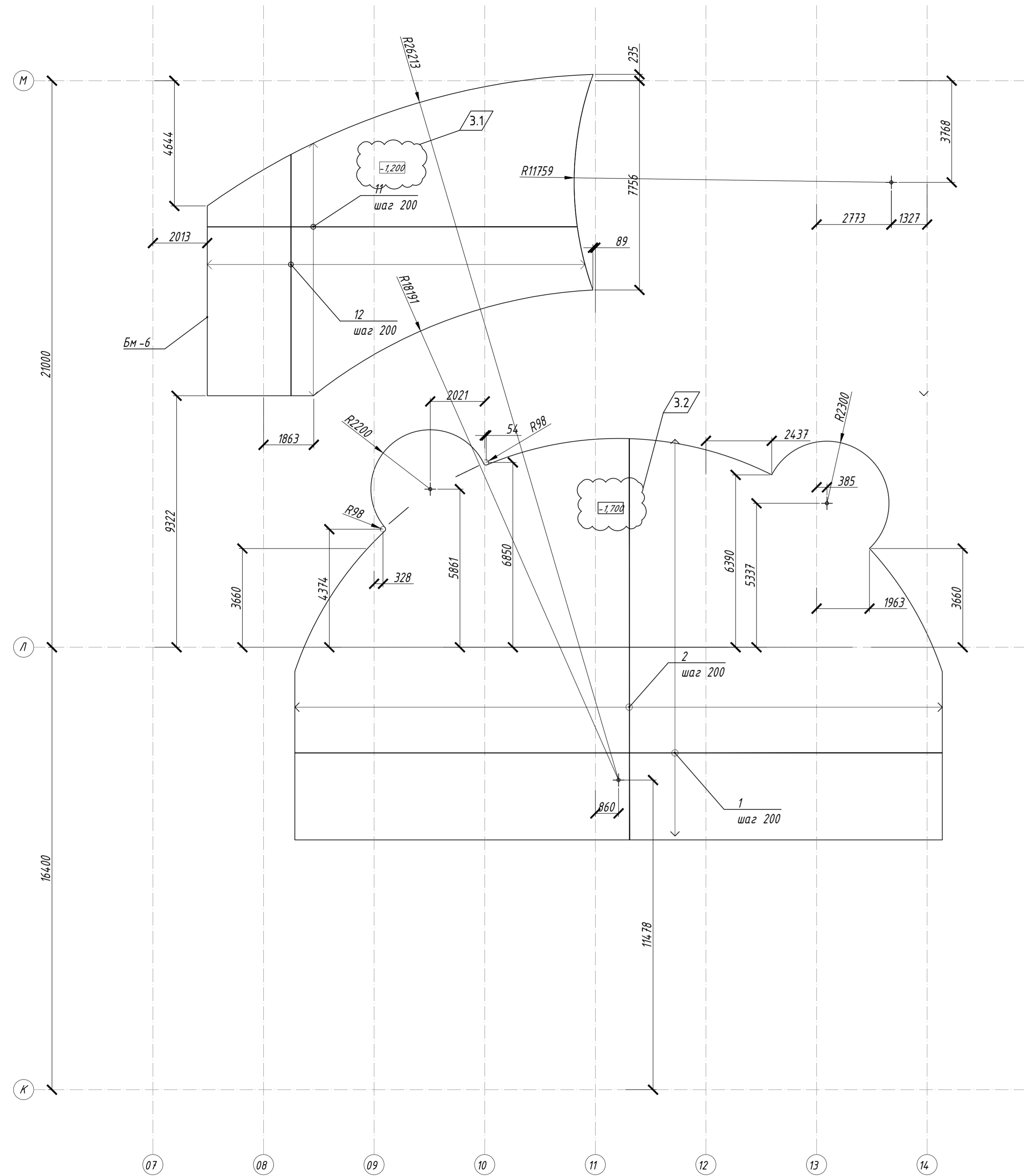


Схема армирования стенки БМ-5

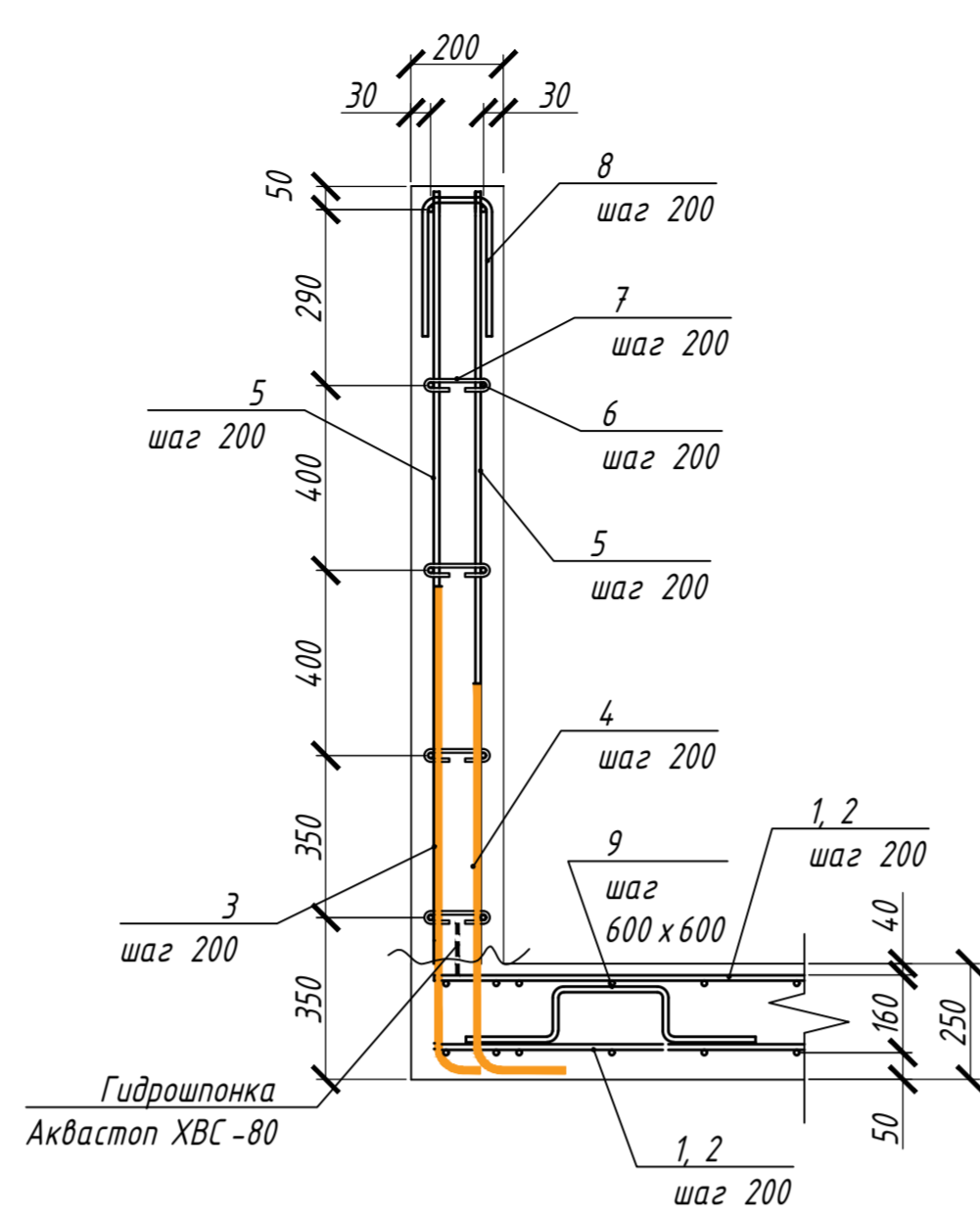


Схема армирования стенки БМ-6

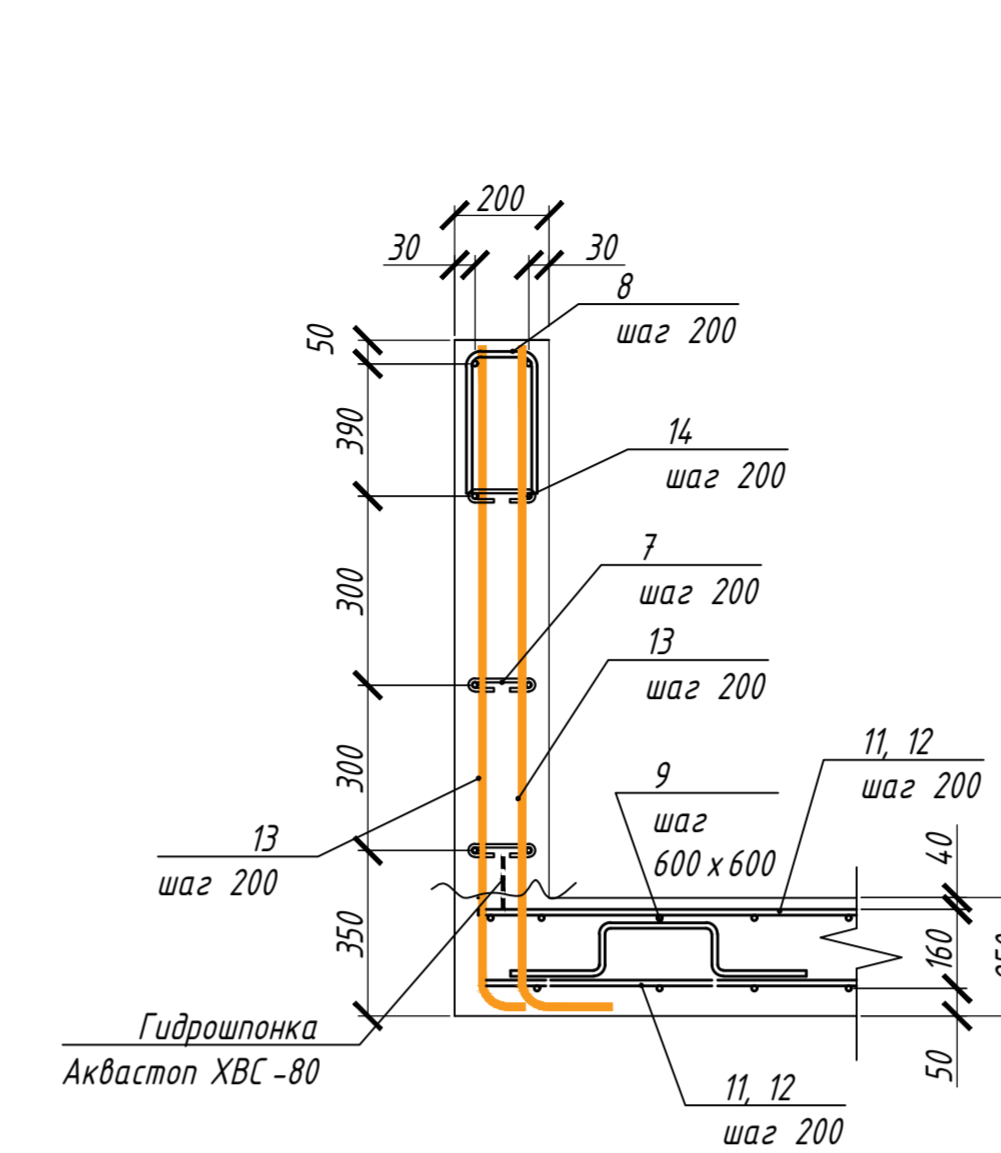


Схема установки гидрошпонки

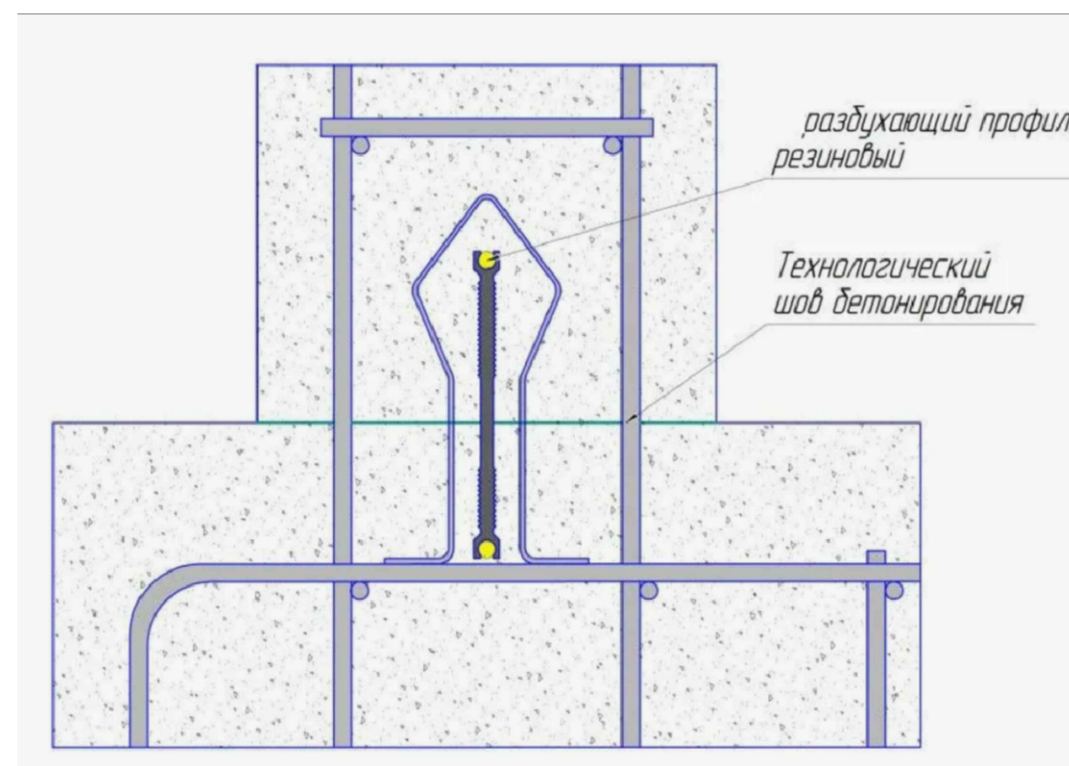
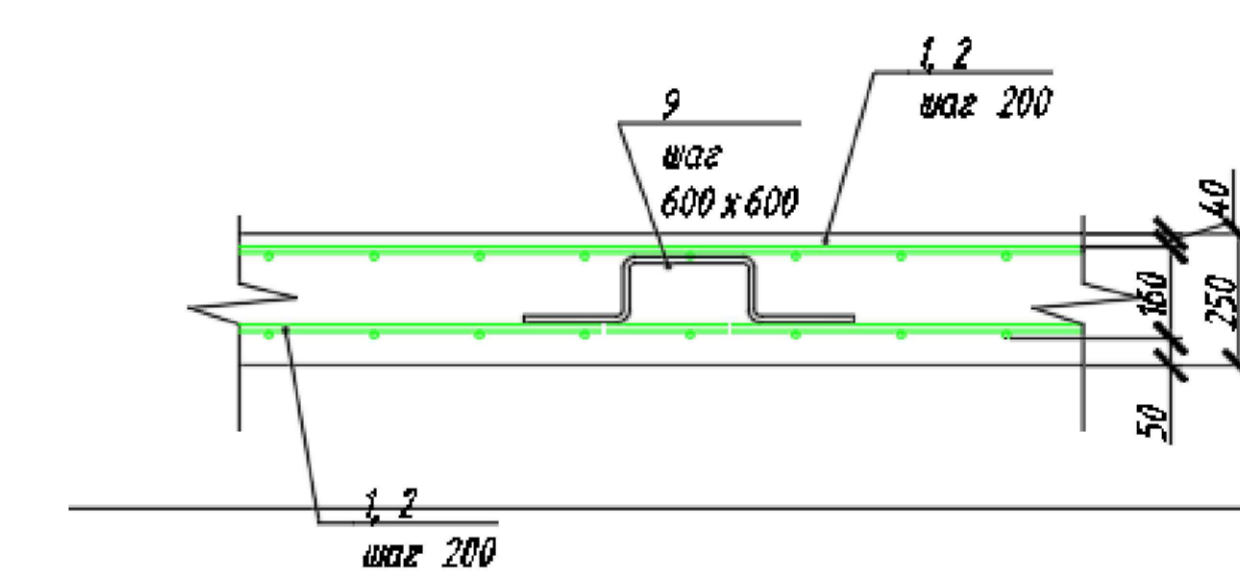


Схема армирования дна



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ж	Примеч.
БМ-1		Бассейн монолитный БМ-5	1		
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-23500	150	21	3150
2	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-14840	238	13,2	3142
3	Ведомость деталей	№ 16 А-500С L-1300	427	2,05	876
4	Ведомость деталей	№ 16 А-500С L-1050	427	1,66	709
5	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-1590	854	1,44	1230
6	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-75000	10	67	670
7	Ведомость деталей	№ 6 А-240 L-300	1708	0,07	120
8	Ведомость деталей	№ 12 А-500С L-740	427	0,66	282
9	Ведомость деталей	№ 8 А-240 L-1190	294	0,48	141
		Бетон В 25, W 8, F 150	118		куб.м
		Бетон В 7,5	36		куб.м
		Экструдированный пенополистерол	51		куб.м
		Керамзитобетон D1000 W6 F50	33		куб.м
		Гидрошпонка Аквастоп ХВС-80/2х14	86		м

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ж	Примеч.
БМ-1		Бассейн монолитный БМ-6	1		
		Детали			
11	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-13700	92	12,2	1123
12	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-9000	238	8	1904
13	Ведомость деталей	№ 16 А-500С L-1490	462	2,36	1091
14	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-46000	8	41	328
7	Ведомость деталей	№ 6 А-240 L-300	693	0,07	49
8	Ведомость деталей	№ 12 А-500С L-740	231	0,66	153
9	Ведомость деталей	№ 8 А-240 L-1190	121	0,48	58
		Бетон В 25, W 8, F 150	36		куб.м
		Бетон В 7,5	15		куб.м
		Экструдированный пенополистерол	21		куб.м
		Керамзитобетон D1000 W6 F50	4		куб.м
		Гидрошпонка Аквастоп ХВС-80/2х14	47		м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	А500С		А240			
	№ 12	№ 16	Итого	№ 6	№ 8	
БМ-5	8292	1395	9687	106	141	247
БМ-6	3508	1091	4599	49	58	107
	11800	2486		155	199	14640

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
3		8	
4		9	
7		13	

Лист № 001
Лист № 002
Лист № 003
Лист № 004
Лист № 005
Лист № 006
Лист № 007
Лист № 008
Лист № 009
Лист № 010
Лист № 011
Лист № 012
Лист № 013
Лист № 014
Лист № 015
Лист № 016
Лист № 017
Лист № 018
Лист № 019
Лист № 020

249/23-Р-КЖ 2

Исполнитель: [Подпись]

Проверен: [Подпись]

Спецификация: [Подпись]

Дата: [Подпись]

Схема расположения бассейнов БМ-5, БМ-6. Армирование.

Формат 420 x 891

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные под
уличные модули (бани, с/у, душевые)**

249/23-Р-КЖ5

«Физкультурно-оздоровительный аквадермальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструктивные решения. Конструкции железобетонные под
уличные модули (бани, с/у, душевые)

249/23-Р-КЖ5

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные под уличные модули
(бани, с/у, душевые)**

249/23-Р-КЖ5

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	Зам.		24.05.24
2	Зам.		11.10.24
3	Зам.		05.11.24
4	Зам.		12.11.24

Москва 2024



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

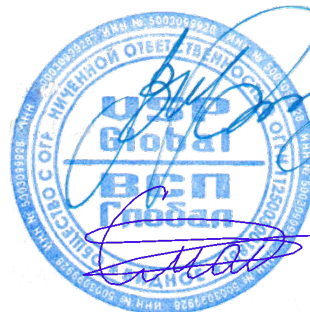
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные под уличные модули
(бани, с/у, душевые)**

249/23-Р-КЖ5

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Москва 2024

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	рев. 4
2	План дань. Схема расположения фундаментов План канала. Схема армирования плиты фундамента.	рев. 4
3	Разрезы 1-1..2-2(опалубка и армирование). Спецификация.	рев. 4
4	Схема расположения плит перекрытия канала. Разрезы 3-3..4-4(опалубка и армирование). Спецификация.	рев. 4

Общие данные

1. Рабочие чертежи, входящие в настоящий альбом марки КЖ 5, разработаны на основании технического задания, архитектурного и технологического задания.
2. Объект капитального строительства Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс " по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66 б.
3. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 128,65 по Балтийской системе высот.
4. Климатические нагрузки площадки строительства приняты в соответствии с СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*
Нагрузки принятые в проекте :
 - расчетная снеговая нагрузка - 210 кг на кв.м
 - нормативная ветровая нагрузка - 38 кг на кв.м
 - полезная нагрузка 200 кг на кв.м
5. Здание каркасное смешанного типа. Каркас выполнен из монолитного железобетона. Конструкции покрытия выполнены из металла.
6. Фундамент принят столбчатого типа. Высота фундамента 1800 мм.
7. Основание фундамента служит ИГЭ 2 (гг II-III) - Суглинок светло-коричневый, тяжелый, мягкопластичный, сильнодеформируемый. Распространен повсеместно. Вскрытая мощность 2,7-6,0 м.
8. В качестве основания пола запроектирована монолитная плита толщиной 200 мм. Плита армирована двумя слоями арматурной сетки класса А -500 С диаметром 12 мм с шагом 200 мм. Плита выполнена из тяжелого бетона класса В 25, W6, F 150. Плита устраивает по подбетонке В 7.5, толщиной 100 мм.
9. Отмостка утепляется экструдированным пенополистеролом, плотностью 35 кг на куб., толщиной 100 мм.
10. Все работы выполнять в соответствии с требованиями СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве", федеральным законом №123-ФЗ от 22 июля 2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
11. Работы по устройству оснований и фундаментов следует выполнять в соответствии с требованиями :
 - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»
 - СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»
 - СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»
 - СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»
 - СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»
 - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
12. Вертикальные поверхности, монолитных конструкции, в местах соприкосновением с грунтом окрашиваются горячим битумом в 2 слоя.
13. Документация разработана для производства работ в летний период при производстве работ в зимний период должны быть разработаны специальные мероприятия в соответствии с СП 70.13330.2012.
14. Документация для приемочного контроля должна предоставляться в соответствии с СП 70.13330.2012.
15. Необходимо составить акты освидетельствования на скрытые работы по СП 48.13330.2019.
16. Производство опалубочных работ :
 - Опалубка, правильность ее установки, закрепление опалубки и поддерживающих ее частей должны быть приняты в соответствии с ГОСТ 34329-2017, ГОСТ 52752-2007.
 - Опалубка перед бетонированием должна быть очищена от снега, наледи, цементной пленки и грязи струей горячего воздуха, желательно,

под коллаком.

- Готовая опалубка проверяется и принимается мастером или производителем работ. Отклонения в размерах и положении элементов опалубки не должны превышать допусков, указанных в таблице 1 ГОСТ 34329-2017 «Опалубка. Общие технические условия».
- Для устранения возникающих в процессе бетонирования деформаций опалубки из состава бригады выделяется дежурный слесарь. Замеченные деформации должны быть устранены в течении 1 часа после укладки бетонной смеси.
- 17. Укладка бетонной смеси :
 - Бетонные смеси следует укладывать в бетонизируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.
 - При уплотнении бетонной смеси не допускается опирание вибраторов на арматуру и закладные изделия, тяжи и другие элементы крепления опалубки. Глубина погружения глубинного вибратора в бетонную смесь должна обеспечивать углубление его в ранее уложенный слой на 5-10 см. Шаг перестановки глубинных вибраторов не должен превышать 1,5R их действия, поверхностных вибраторов - должен обеспечивать перекрытие на 100 мм площадкой вибратора границы уже проработанного участка.
 - Укладка следующего слоя бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя. Продолжительность перерыва между укладкой смежных слоев бетонной смеси без образования рабочего шва устанавливается строительной лабораторией. Верхний слой уложенной бетонной смеси должен быть на 50-70 мм ниже верха щитов опалубки.
 - Все открытые поверхности свежеложенного бетона после окончания бетонирования и перерывах в бетонировании должны быть тщательно укрыты и утеплены.
- 18. Выдерживание и уход за бетоном :
 - В начальный период твердения бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков или потерь влаги, в последующем поддерживать температурно-влажностный режим с созданием условий, обеспечивающих нарастание его прочности.
 - Мероприятия по уходу за бетоном, порядок и сроки их проведения, контроль за их выполнением и сроки распалубки конструкций должны устанавливаться ППР на основании СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП 48.13330.2011 «Организация строительства».
 - Движение людей по забетонированным конструкциям и установка опалубки вышележащих конструкций допускается после достижения бетоном прочности не менее 1,5 Мпа.
- 19. Испытание бетона при приемке конструкций :
 - Прочность, морозостойкость, плотность, водонепроницаемость, деформативность, а также другие показатели, установленные проектом, следует определять согласно требованиям действующих государственных стандартов.
 - Качество поверхностей и внешний вид монолитных железобетонных

- конструкций должны соответствовать Приложению X к СП 70.13330.2012.
- Приемку законченных бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций.
- 20. Арматурные работы :
 - Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Замена предусмотренной проектом арматурной стали должна быть согласована с проектной организацией.
 - Количество рабочих стержней фоновой арматуры, стыкуемых в одном месте или на расстоянии менее длины нахлеста l_н, должна составлять не более 50%. Разрешается увеличивать количество стыкуемой в одном сечении рабочей растянутой арматуры до 100%, принимая длину перехлеста 2хl_н. Стыкуемые стержни по возможности должны соприкасаться между собой. Если вплотную их уложить невозможно, то между ними допускается зазор, не превышающий 4d. Продольное смещение осей стыков должно быть не менее 1,3l_н. Изготовление гнутых стержней периодического профиля производить в холодном состоянии на оправках. Минимальный диаметр оправки d_{оп} принять в зависимости от диаметра стержня d_с.
 - Транспортирование и хранение арматурной стали следует выполнять по ГОСТ 7566 -94.
 - Монтаж арматуры следует вести в строгом соответствии с рабочими чертежами. Порядок и технология монтажа должны быть определены ППР или технологической картой.
 - При складировании арматуры исключить ее соприкосновение с грунтом. Для этого ее необходимо укладывать на деревянные, стальные или бетонные подкладки.
 - Все сопряжения арматуры в сетках и каркасах выполняются с помощью вязального проволоки 2,0-0-4-ГОСТ 3282-74.
 - Для гудки арматуры применять ручные и приводные гибочные станки. Нагревать арматуру перед гибкой запрещено.
 - Для образования защитного слоя между арматурой и опалубкой устанавливают фиксаторы с шагом 0,75 -1,0 м.
 - Приемка смонтированной арматуры осуществляется до укладки бетона и оформляется актом освидетельствования скрытых работ.
- 21. Фундаменты запроектированы в соответствии со СП 22.13330.2016 "Основание зданий и сооружений"
- 22. Все работы по данному проекту выполнять в строгом соответствии с ППР, разрабатываемым строительно-монтажной организацией. ППР должен быть разработан в соответствии с главами СП 45.13330.2017, СП 70.13330.2012 и указаниями на листах
- 23. Работы по данному проекту должны быть приняты техническим надзором Заказчика, с составлением актов на все скрытые работы
- 24. Все работы по монтажу строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве". Часть 2 Строительное производство."


Ведомость ссылок и прилагаемых документов


Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 22.13330.2016	Основания зданий и сооружений	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве.	

Ведомость материалов

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Бетон В25, W6, F150 м3	Бетон В8,5 м3	Утеплитель м2	Обязательная гидроизоляция м2	Окрасочная гидроизоляция м2	Бетонные товыи шпур м	Гидроизоляция анакост м
	Арматура класса													
	A500С			A240										
	ГОСТ34028-2016													
	Ф8	Ф12	Ф16	Итого	Ф6	Итого								
ЖБ конструкции здания	175,00	9518,00	42,00	9735,00	141,00	141,00	9876,00	115	25	157		157	51	
Купель	44,00	1516,00	125,00	1685,00			1685,00	7	1,4	27		27	15	
Канал	25,00	1484,00		1509,00	46,00	46,00	1555,00	14	3	124	124		40	
Итого	244,00	12518,00	167,00	187,00			13116,00	136,00	29,40	308,00	124,00	184,00	91,00	15,00

0.000=128.65

"Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий."	
Главный инженер проекта	 Смольянов А.В.

4	Зам.				02.24	249/23- P -КЖ 5	"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б	Студия	Лист	Листов
3	Зам.				05.11.24					
2	Зам.				11.10.24					
1	Зам.				24.05.24					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Прошев				03.24	Конструкции железобетонные под уличные модули (бани, с/у, душевые)	Р	1	4	
Проверил	Емельянов				03.24					
ГИП	Смолянов				03.24	Общие данные		Формат А 1		
Н.контр.	Нечаева				03.24					

План (см. АР 5)

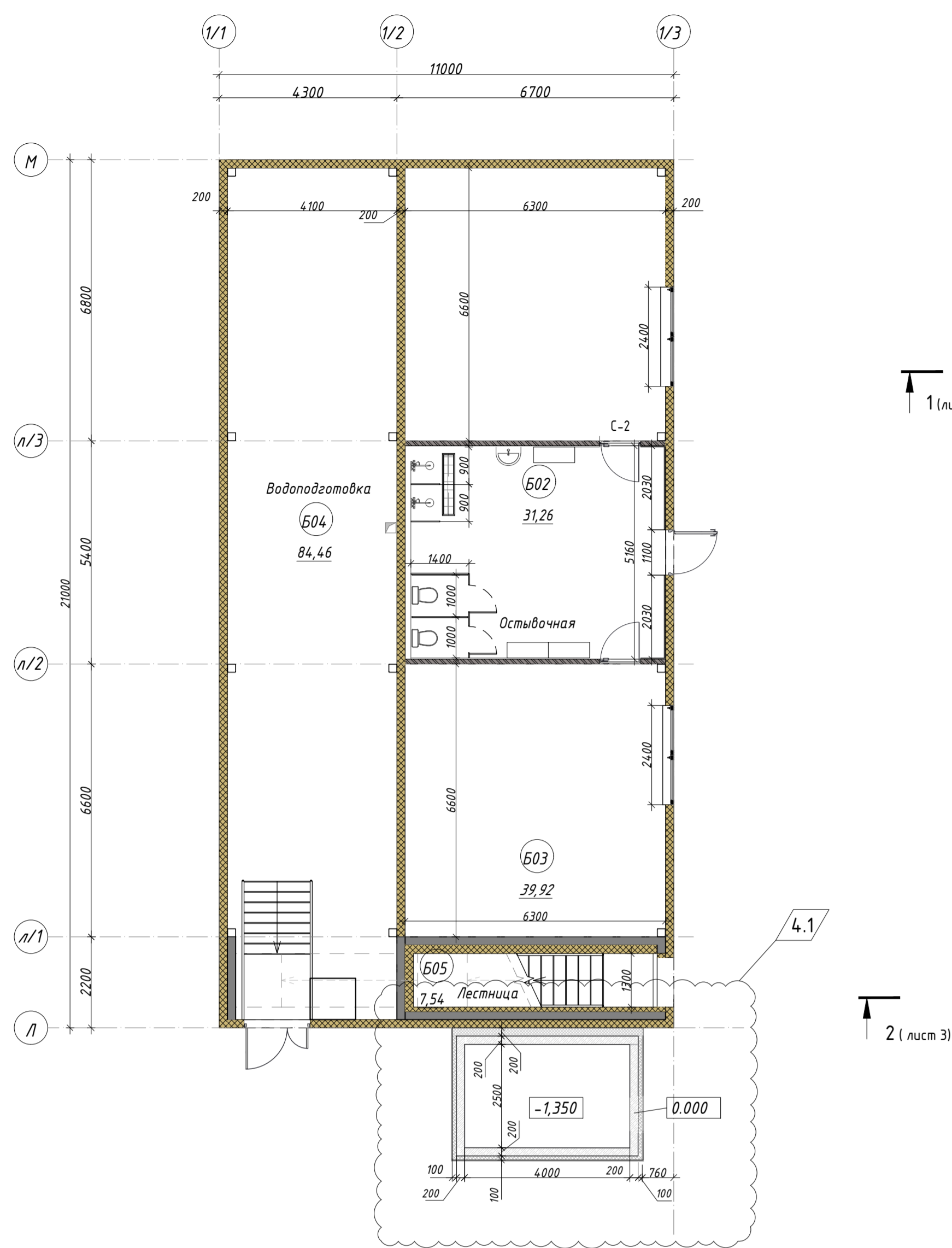


Схема расположения фундамента. План канала.

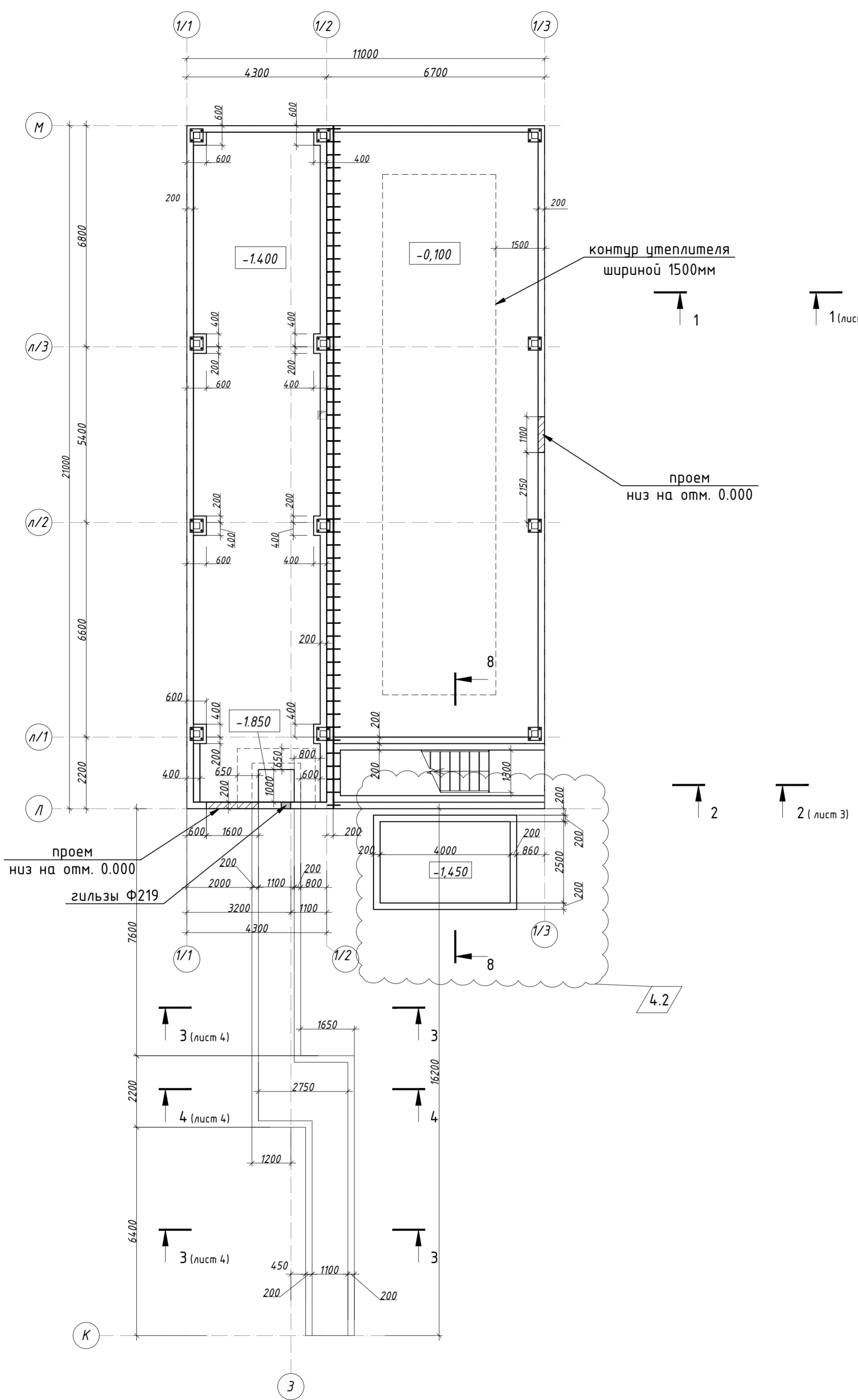


Схема армирования фундамента нижнее и верхнее

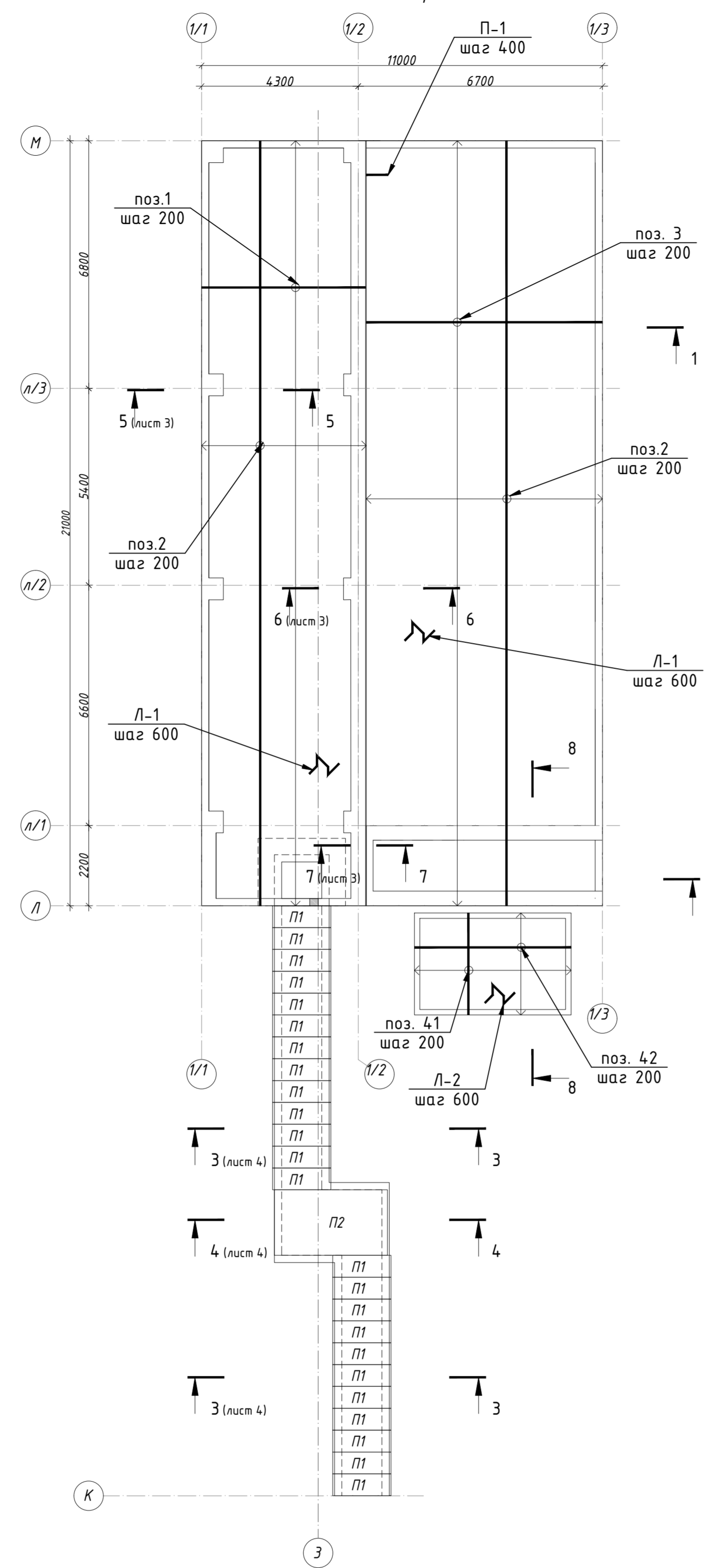
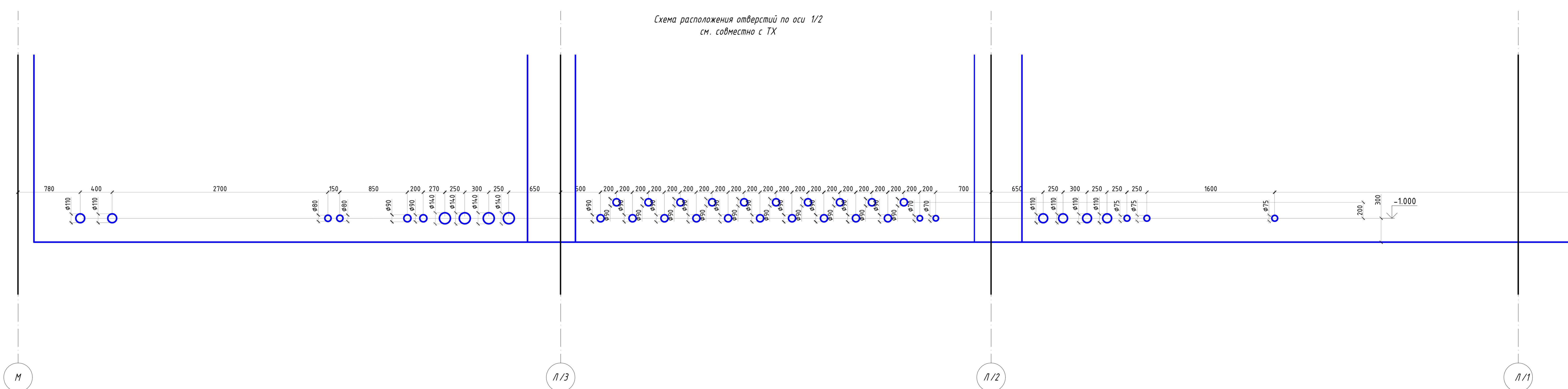


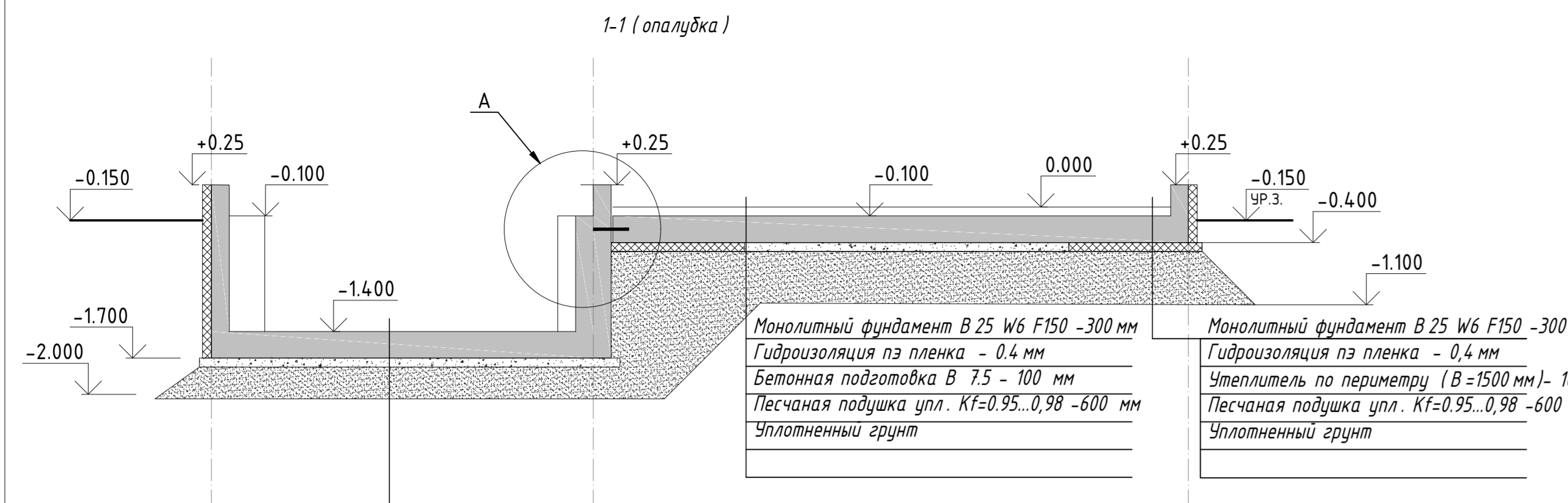
Схема расположения отверстий по оси 1/2 см. совместно с ТХ



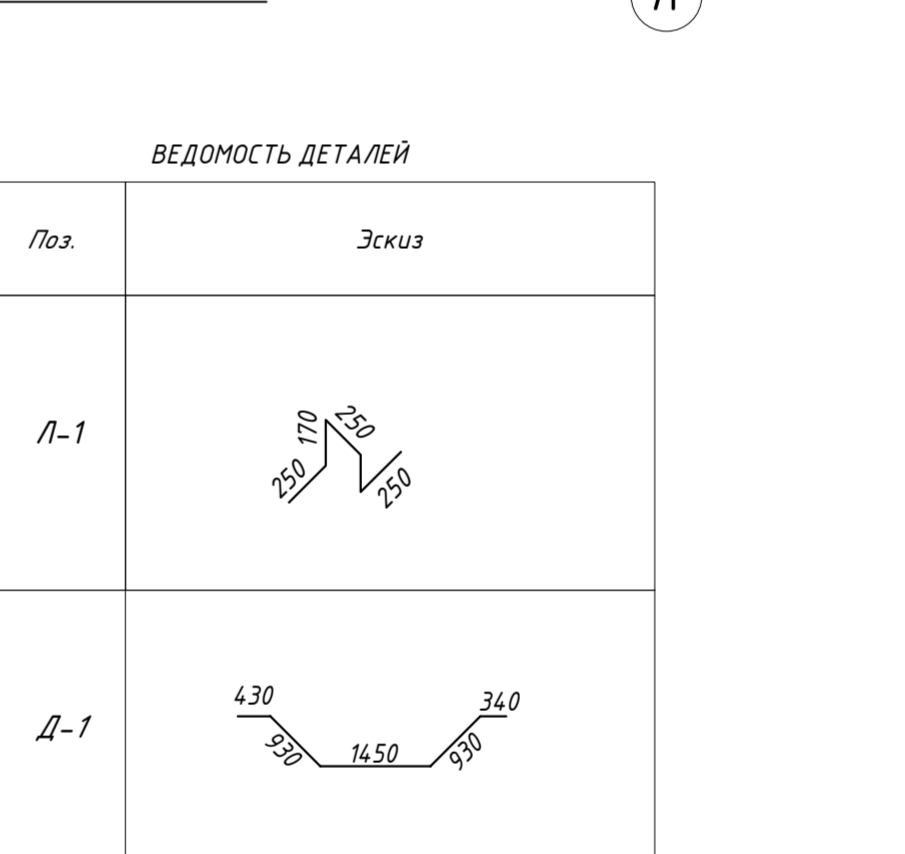
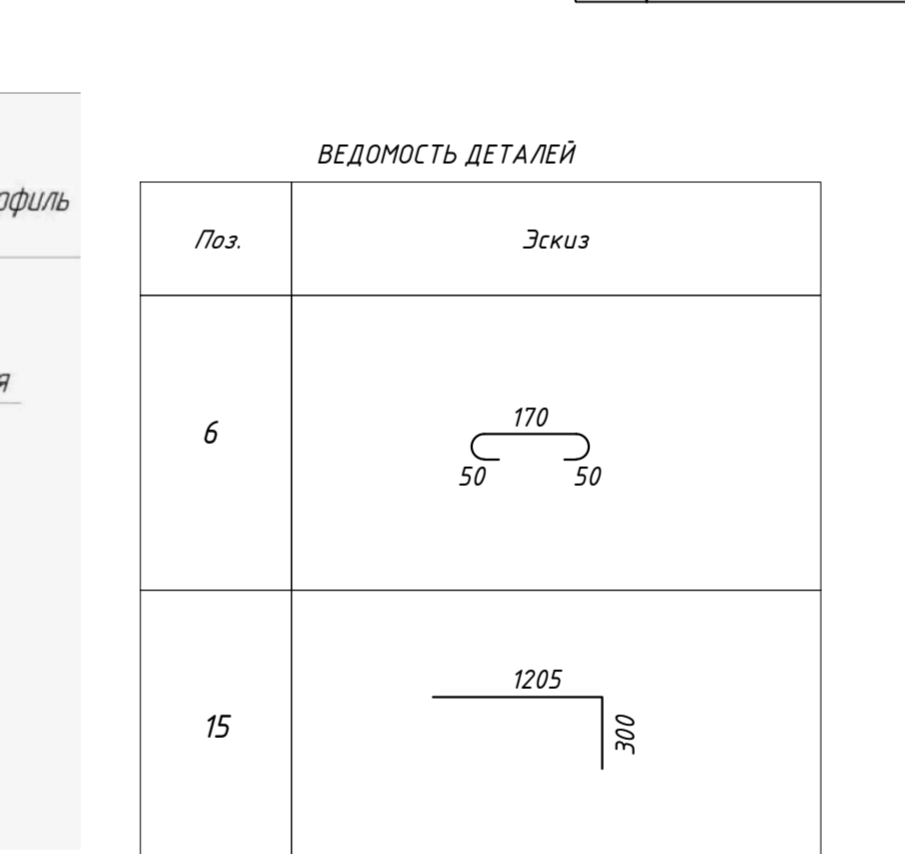
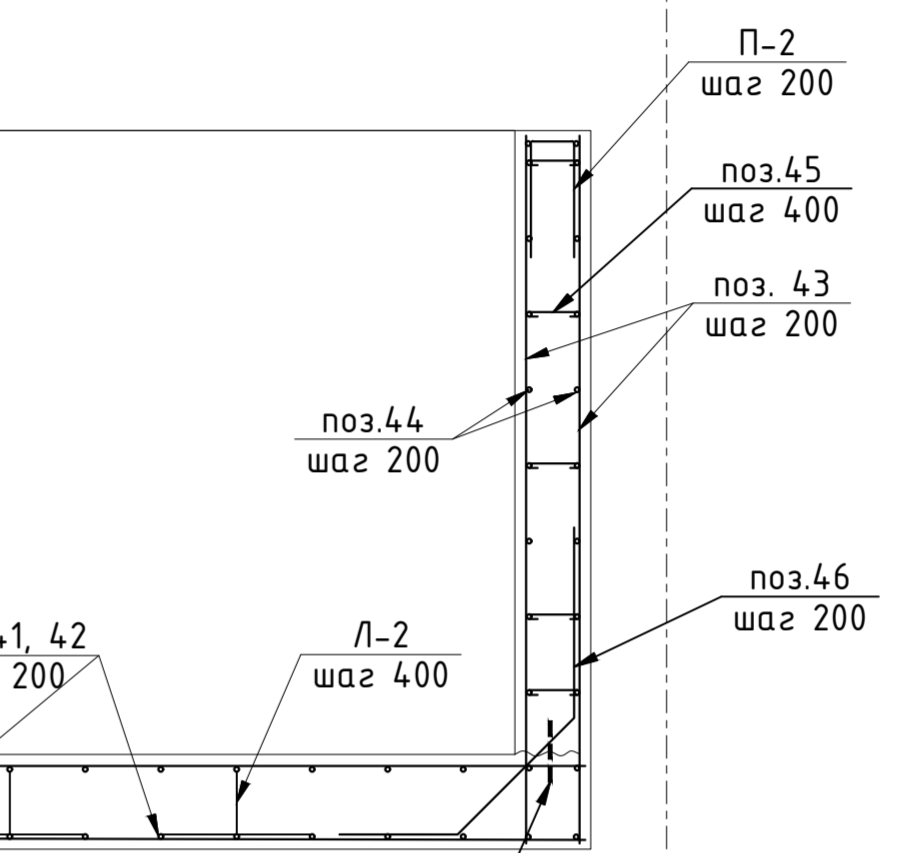
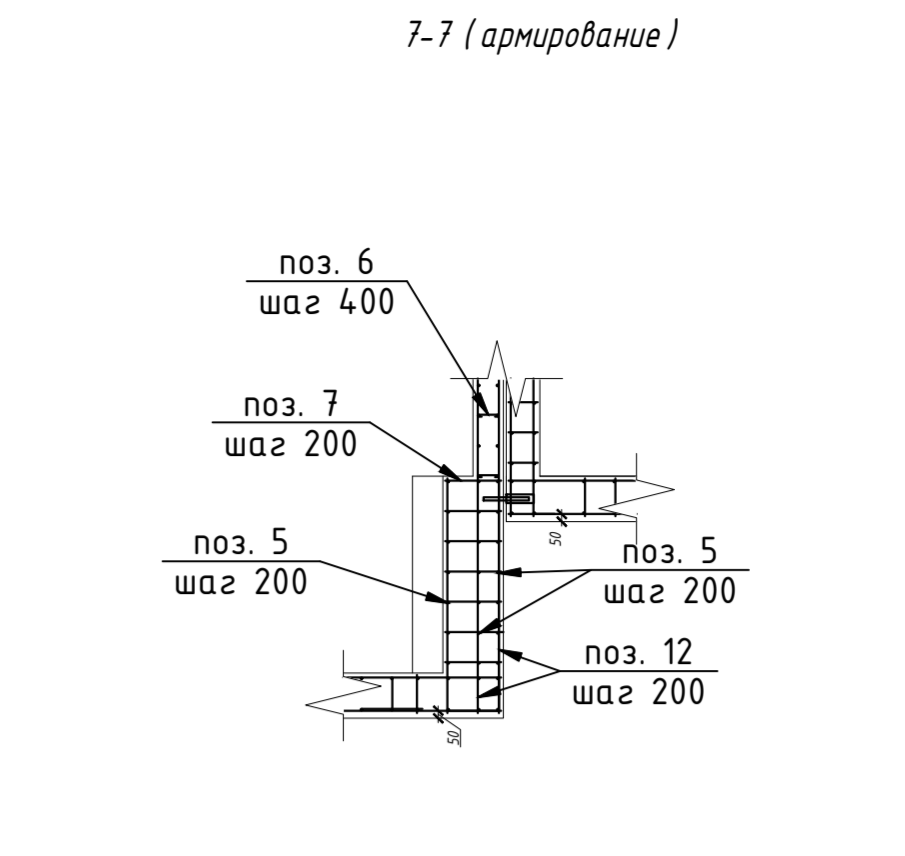
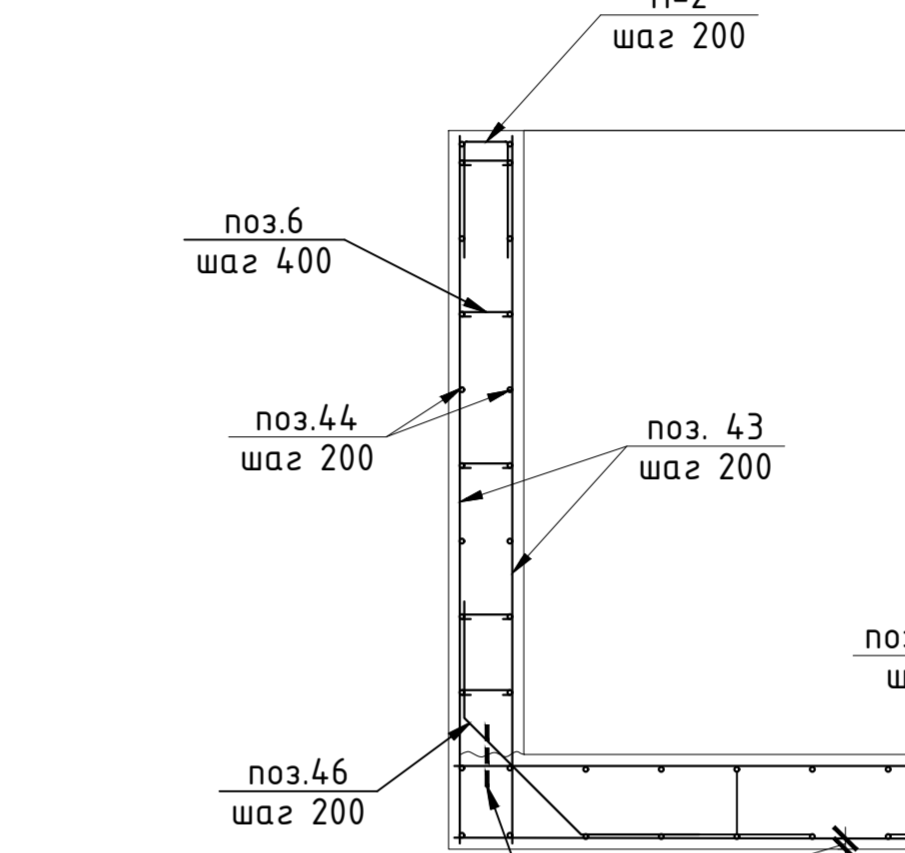
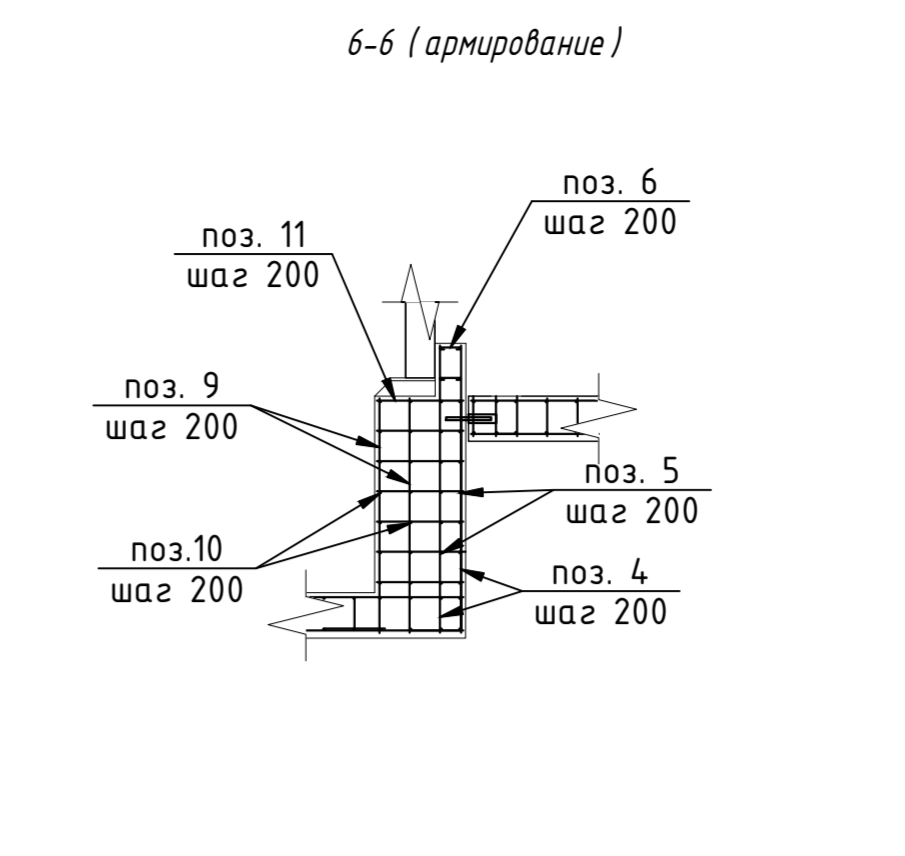
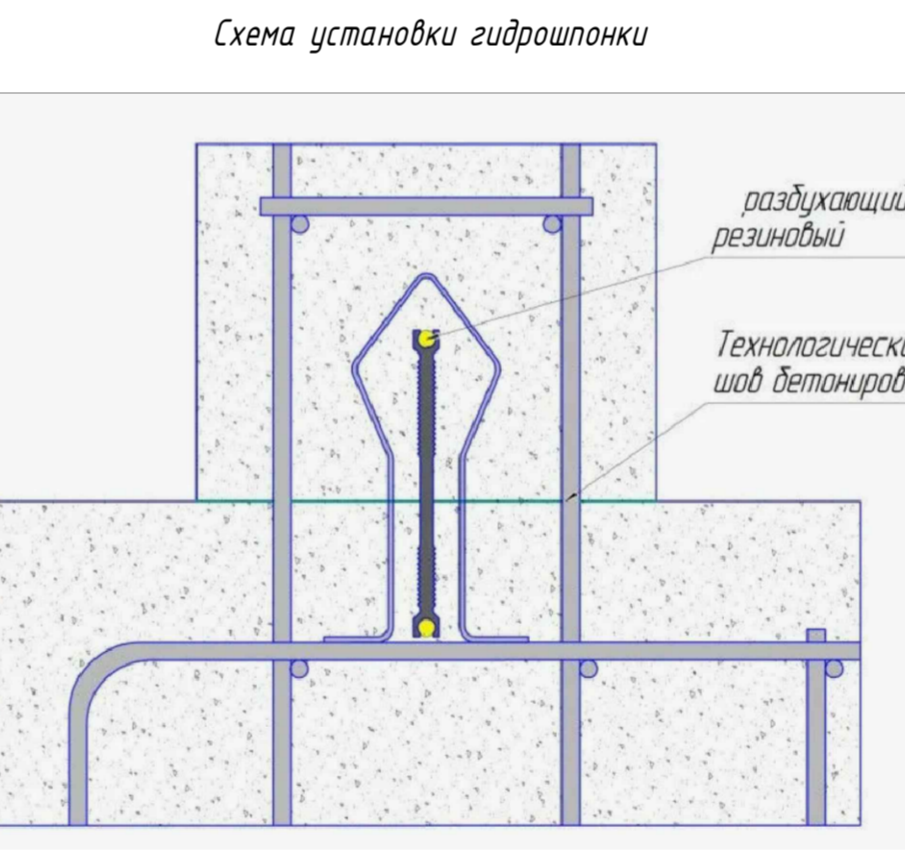
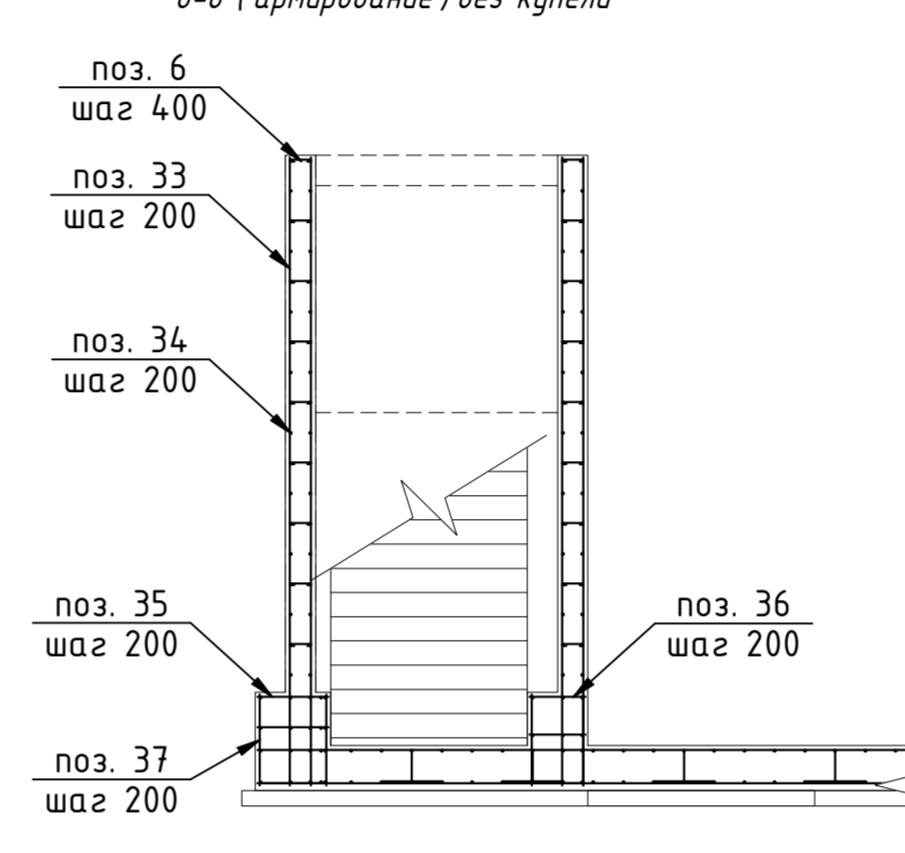
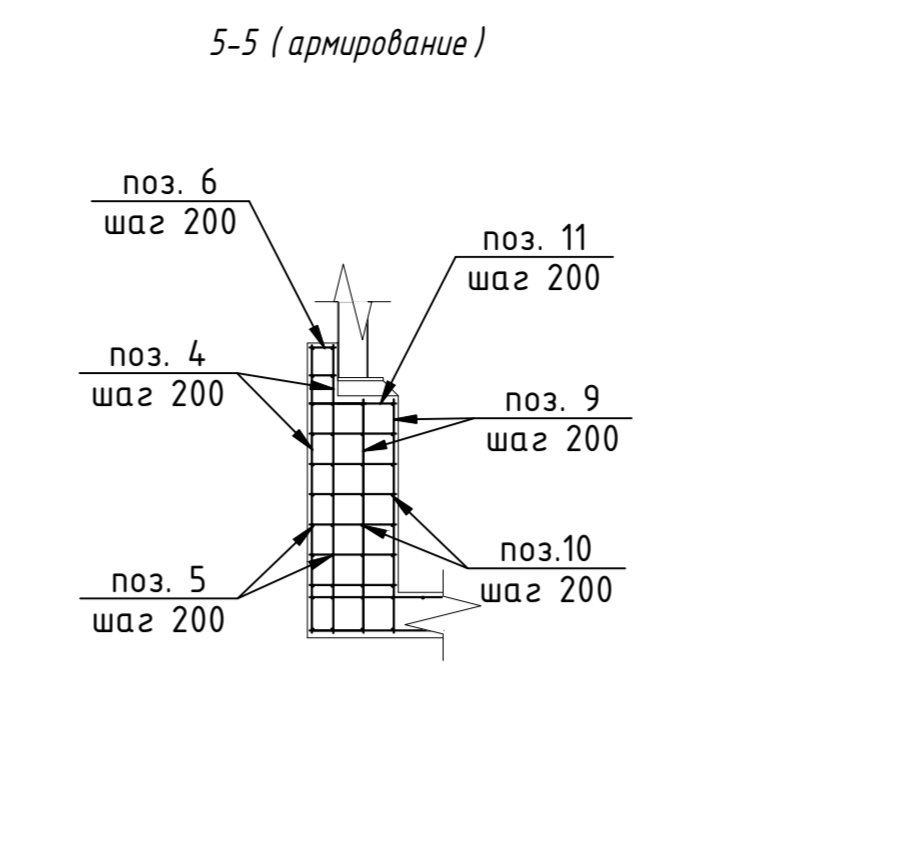
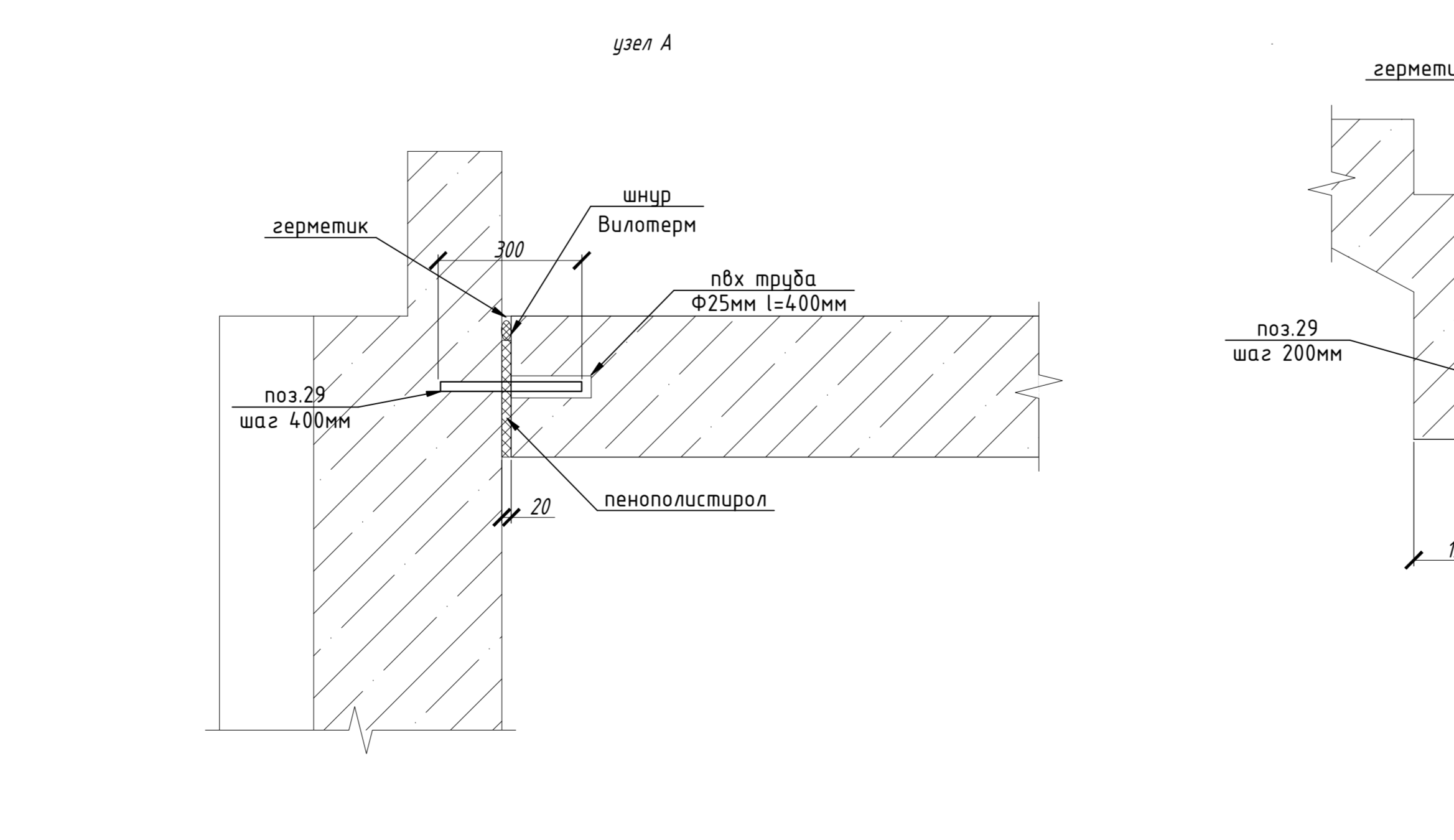
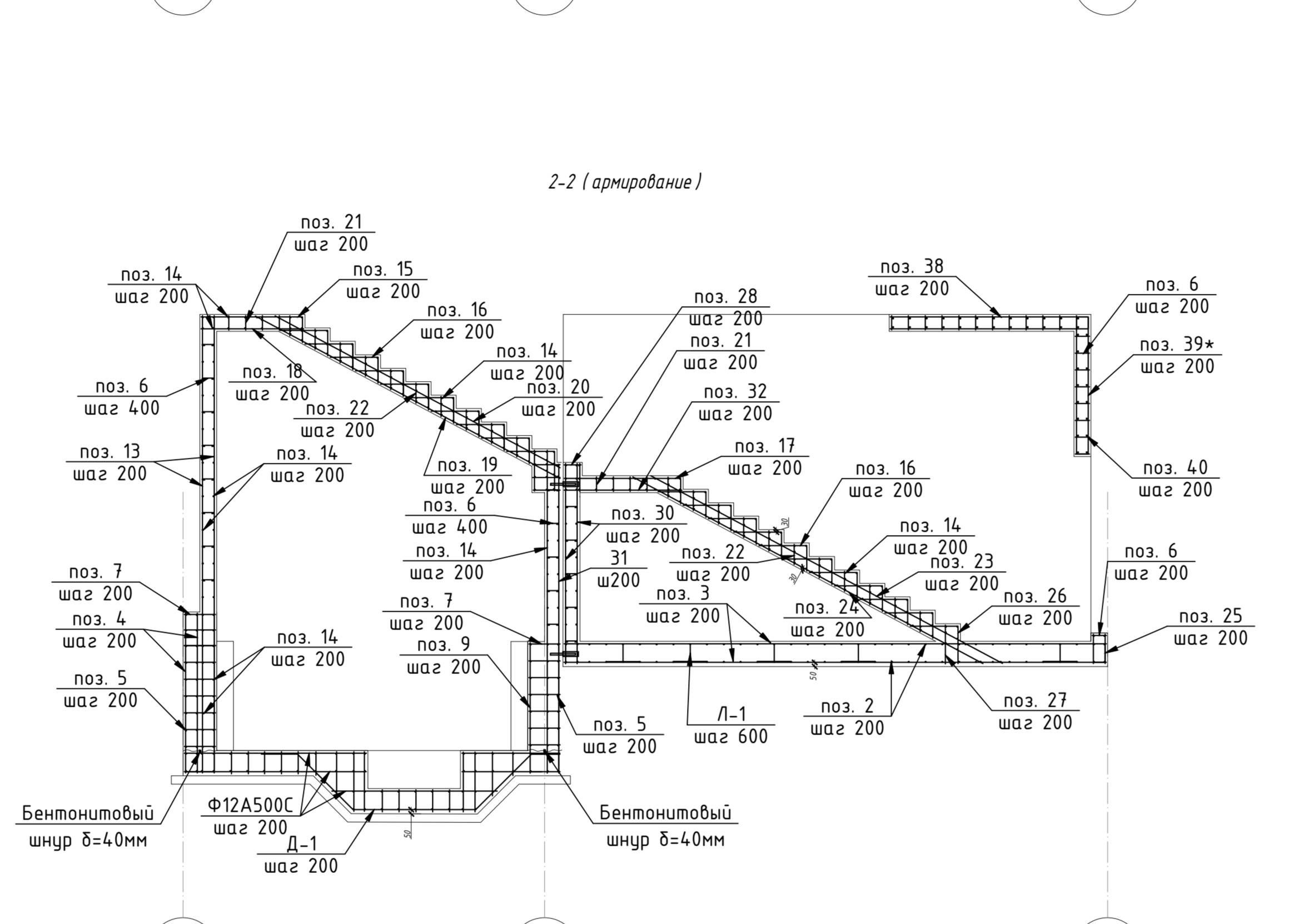
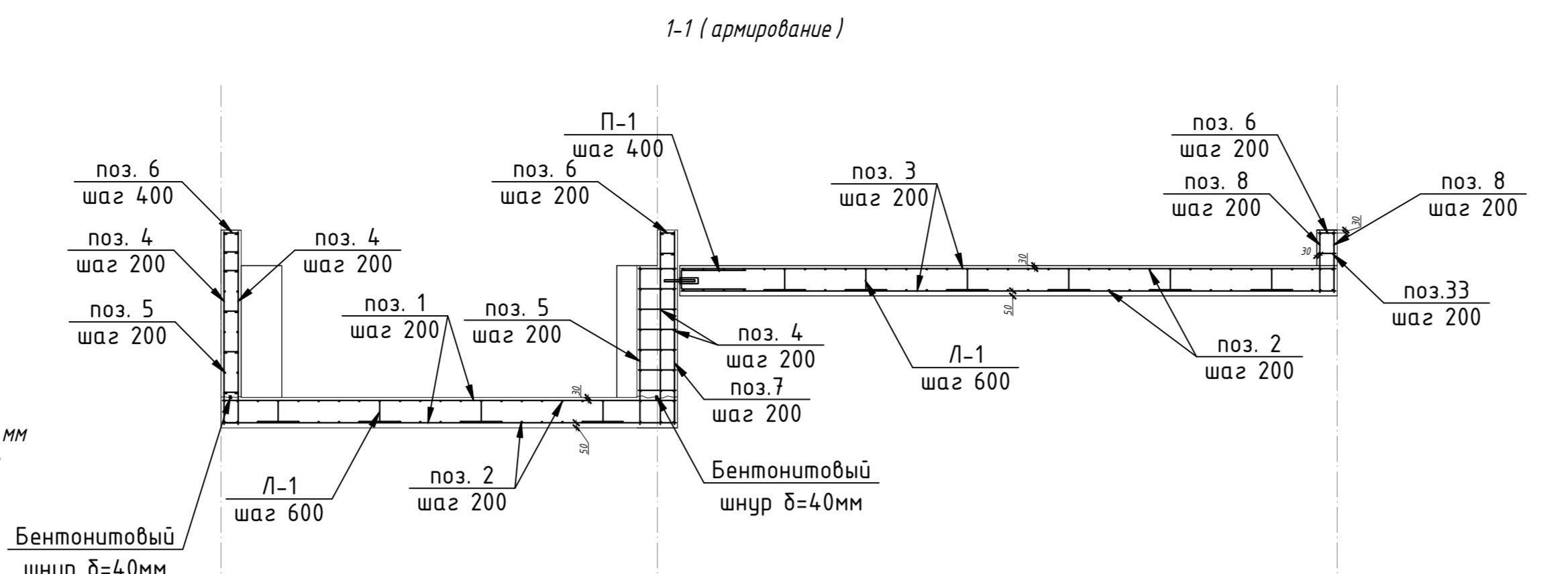
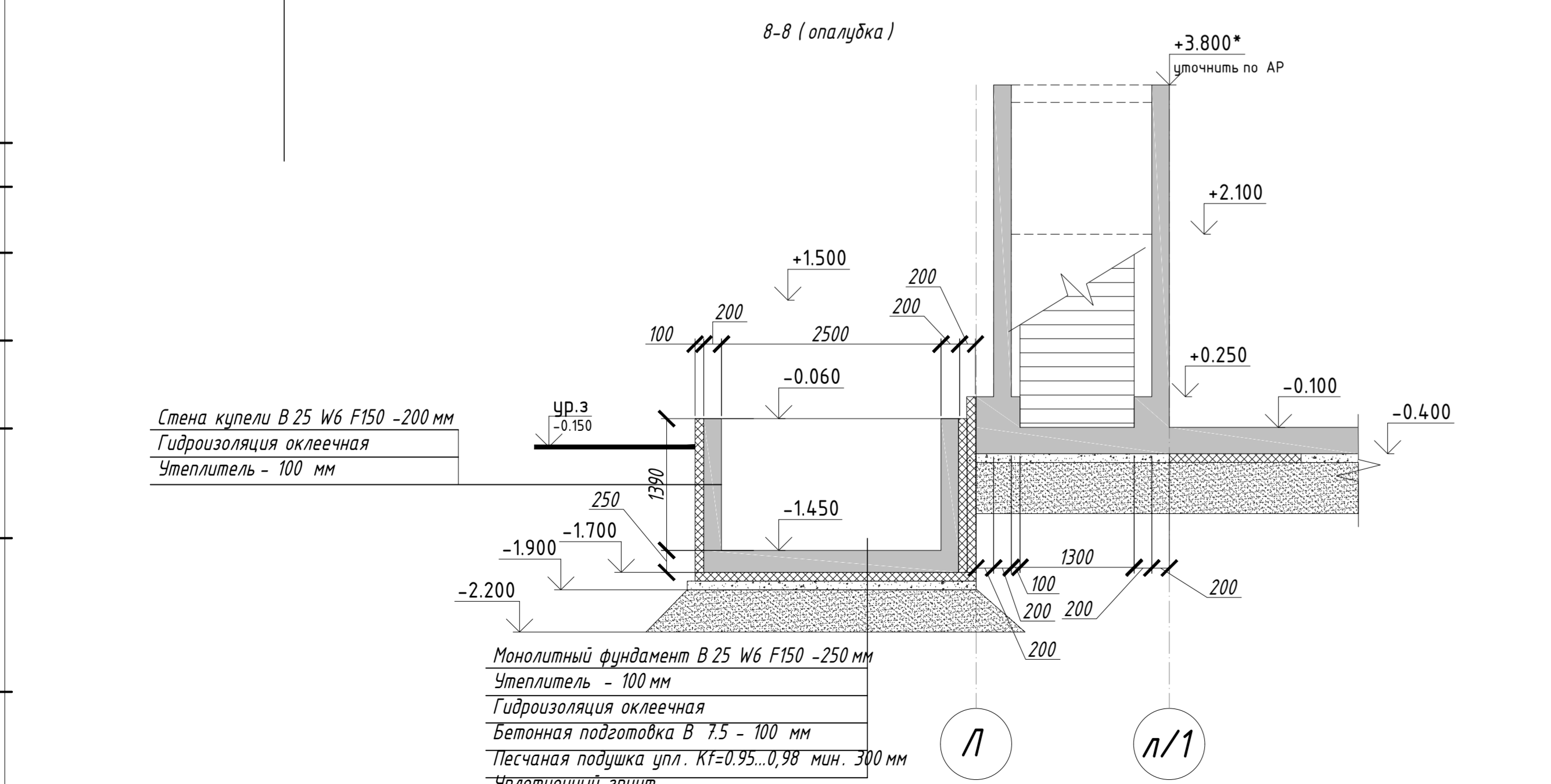
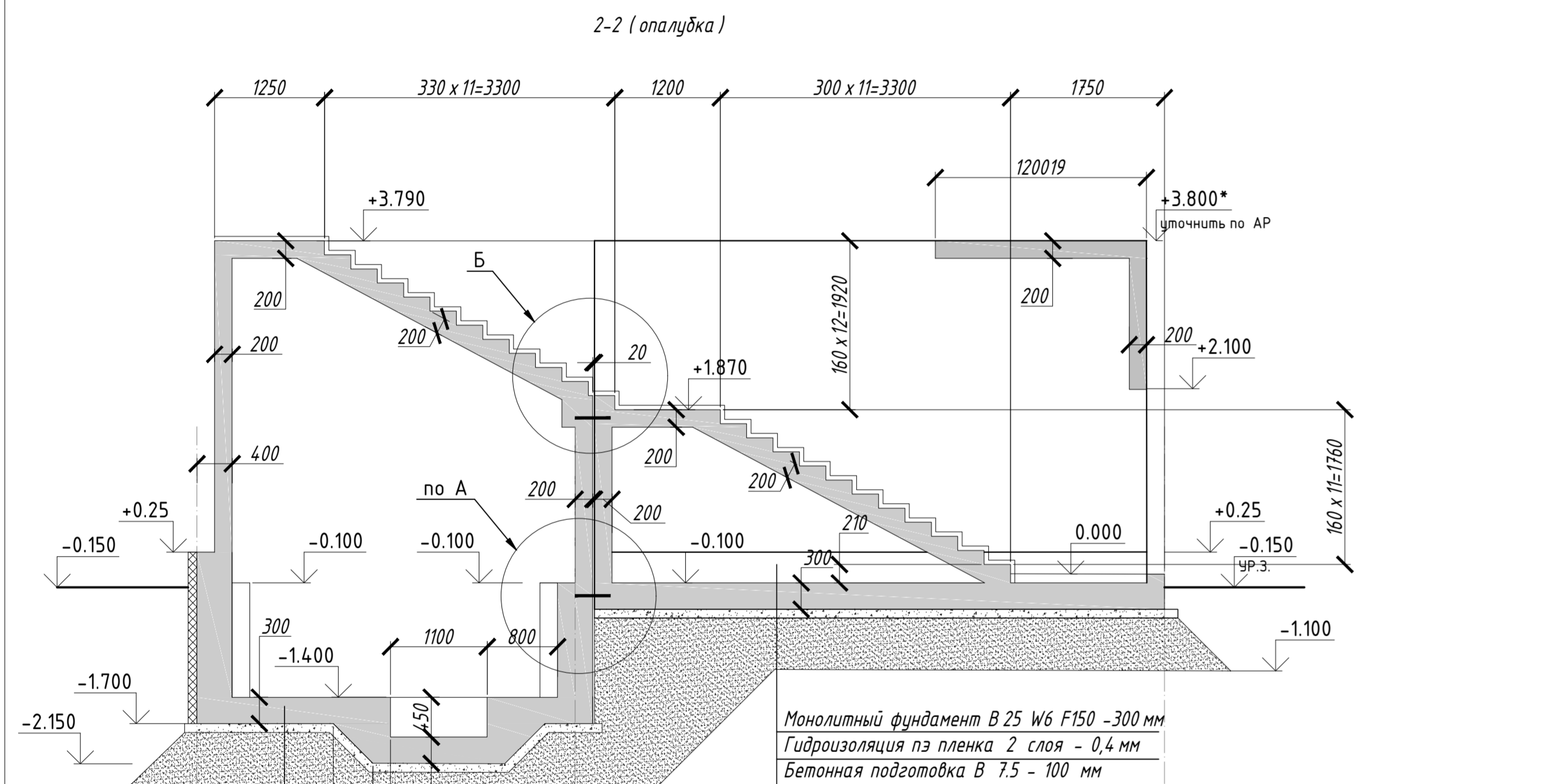
1. Общие данные см. л. 1.
2. Разрезы и спецификации по фундаменту см. л. 3.
3. Разрезы и спецификации по каналу см. л. 4.
4. Стальной каркас здания см. КМ.

0.000=128.65

249/23-Р-КЖ 5							
"Инженерно-проектная компания" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б							
Имя	Колумба	Лист	№ док.	Лист	Дата	Статус	Лист
Имя	Колумба	Лист	№ док.	Лист	Дата	Статус	Лист
Имя	Колумба	Лист	№ док.	Лист	Дата	Статус	Лист
Имя	Колумба	Лист	№ док.	Лист	Дата	Статус	Лист
Имя	Колумба	Лист	№ док.	Лист	Дата	Статус	Лист
Имя	Колумба	Лист	№ док.	Лист	Дата	Статус	Лист



Монолитный фундамент В 25 W6 F150 - 300 мм
Гидроизоляция пз пленка 2 слоя - 0,4 мм
Бетонная подготовка В 7,5 - 100 мм
Песчаная подушка усл. Кf=0,95...0,98 - 600 мм
Уплотненный грунт



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
6	
15	
16	
17	
26	
П-1	

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Л-1	
Л-1	
П-2	
Л-2	
46	
П-1	

Ведомость материалов

Марка элемента	Итого					
	Ф8	Ф12	Ф16	Итого	Ф6	Итого
ЖБ конструкции здания	175,00	958,00	42,00	9735,00	143,00	143,00
Купель	44,00	1516,00	125,00	1685,00		1685,00
Итого	219,00	11034,00	167,00		143,00	11561,00

Спецификация элементов жб конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг	Примечание
ЖБ элементы здания					9833,78
1	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4470мм	212	3,97	841,50
2	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=2000мм	166	17,82	2968,48
3	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4500мм	212	5,73	1214,25
4	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1900мм	494	1,69	833,48
5	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1400мм	18	45,64	821,58
6	ведомость деталей	Арматура Ф8А500С l=270мм	2348	0,06	140,74
7	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=370мм	612	0,33	266,79
8	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=800мм	316	0,53	168,36
9	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1530мм	48	1,36	65,21
10	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=570мм	112	0,51	56,69
11	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=570мм	168	0,51	85,03
12	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3840мм	24	3,41	81,84
13	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=5440мм	24	4,83	115,94
14	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3840мм	12	3,41	40,92
15	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1505мм	12	1,34	16,04
16	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=970мм	120	0,77	92,71
17	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1735мм	12	1,54	18,49
18	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1220мм	12	1,08	13,00
19	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4050мм	12	3,60	43,16
20	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3790мм	12	3,37	40,39
21	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1700мм	96	0,15	14,48
22	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=2400мм	252	0,21	53,71
23	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4740мм	12	4,21	50,51
24	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4720мм	12	4,19	50,30
25	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3500мм	24	0,31	7,46
26	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1015мм	12	0,90	10,82
27	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4600мм	12	0,41	4,90
28	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=2000мм	12	0,22	2,66
29	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф16А500С l=400мм	66	0,63	41,45
30	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=2380мм	24	2,11	50,72
31	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3670мм	24	3,26	78,22
32	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1450мм	12	1,29	15,45
33	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=6450мм	86	5,73	492,57
34	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4150мм	136	3,69	501,19
35	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4700мм	68	0,42	28,38
36	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3700мм	68	0,33	22,34
37	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4000мм	102	0,53	54,35
38	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=2570мм	22	2,28	50,21
39	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1660мм	22	1,47	32,43
40	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1970мм	42	1,75	73,47
П-1	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1020мм	94	0,91	85,14
П-1	ведомость деталей	Арматура Ф8А500С l=1090мм	400	0,44	174,40
Д-1	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=4150мм	6	4,00	24,03
		Бетон В25, W6, F150 м3		115	
		Бетон В7,5 м3		25	
		Утеплитель б=100мм		157	м2
		Элементы купели			1684,16
41	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=2870мм	46	2,55	117,23
42	ГОСТ Р 52544-2007	Арматура Ф12А500С l=4370мм	30	3,88	116,42
43	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1,60мм	192	1,26	242,10
44	ГОСТ Р 52544-2009	Арматура Ф12А500С l=4270мм	256	3,79	970,69
6	ведомость деталей	Арматура Ф8А500С l=270мм	222	0,11	23,98
46	ведомость деталей	Арматура Ф16А500С l=1030мм	77	1,62	124,52
П2	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=940мм	77	0,91	69,74
П-2	ведомость деталей	Арматура Ф8А500С l=904мм	49	0,40	19,48
		Бетон В25, W6, F150 м3		7	
		Бетон В7,5 м3		1,35	
		Утеплитель б=100мм		27	м2

- Общие данные см. л. 1.
- Разрезы замаркированы на л. 2.
- Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза, кроме оговоренных.
- Защитный слой бетона 30 мм, кроме оговоренных.

249/23-Р-КЖ 5

Исполнитель: ООО «ВСТ-Глобал»

Формат 594 X 1261

Схема расположения плит перекрытия канала

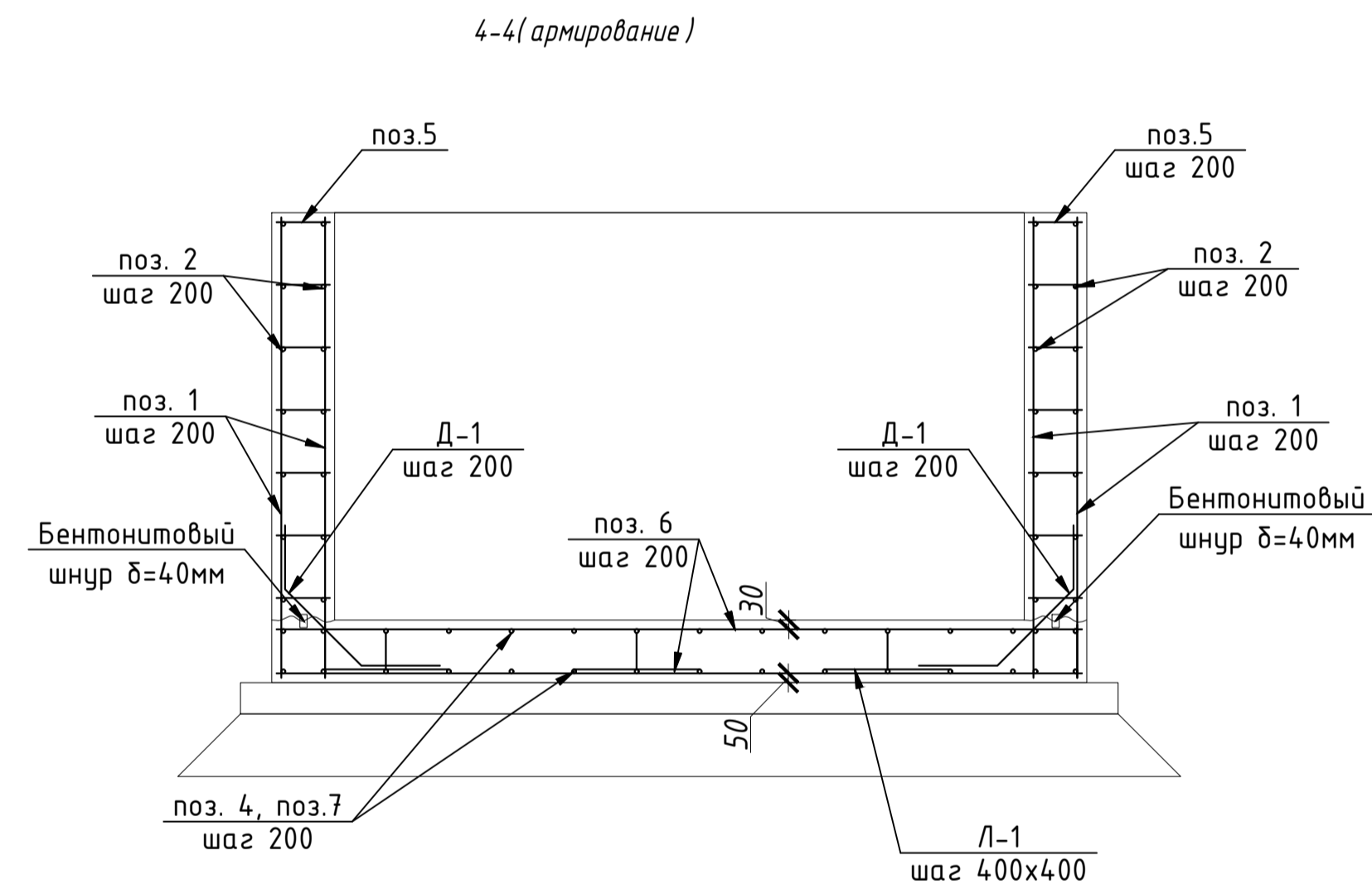
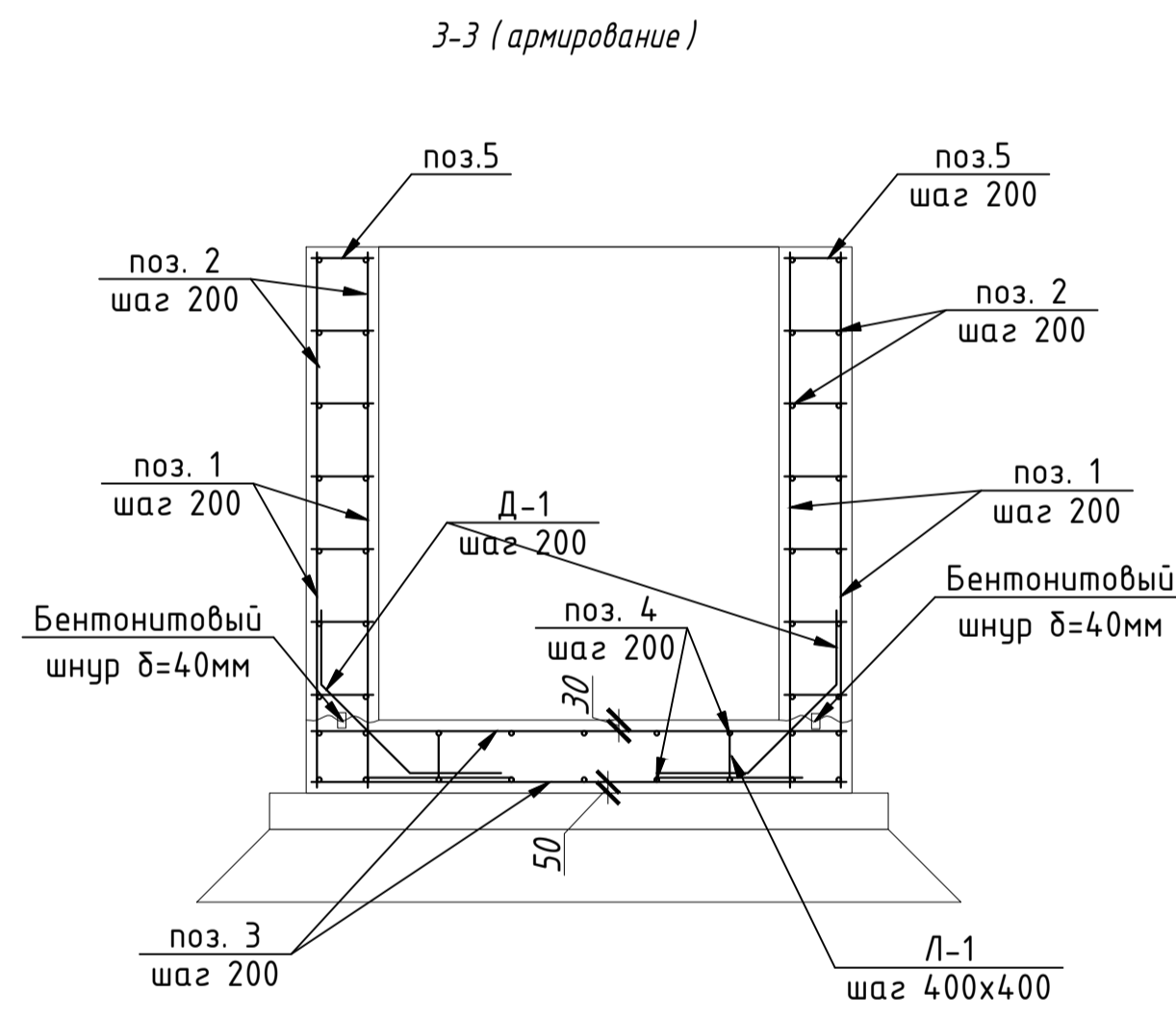
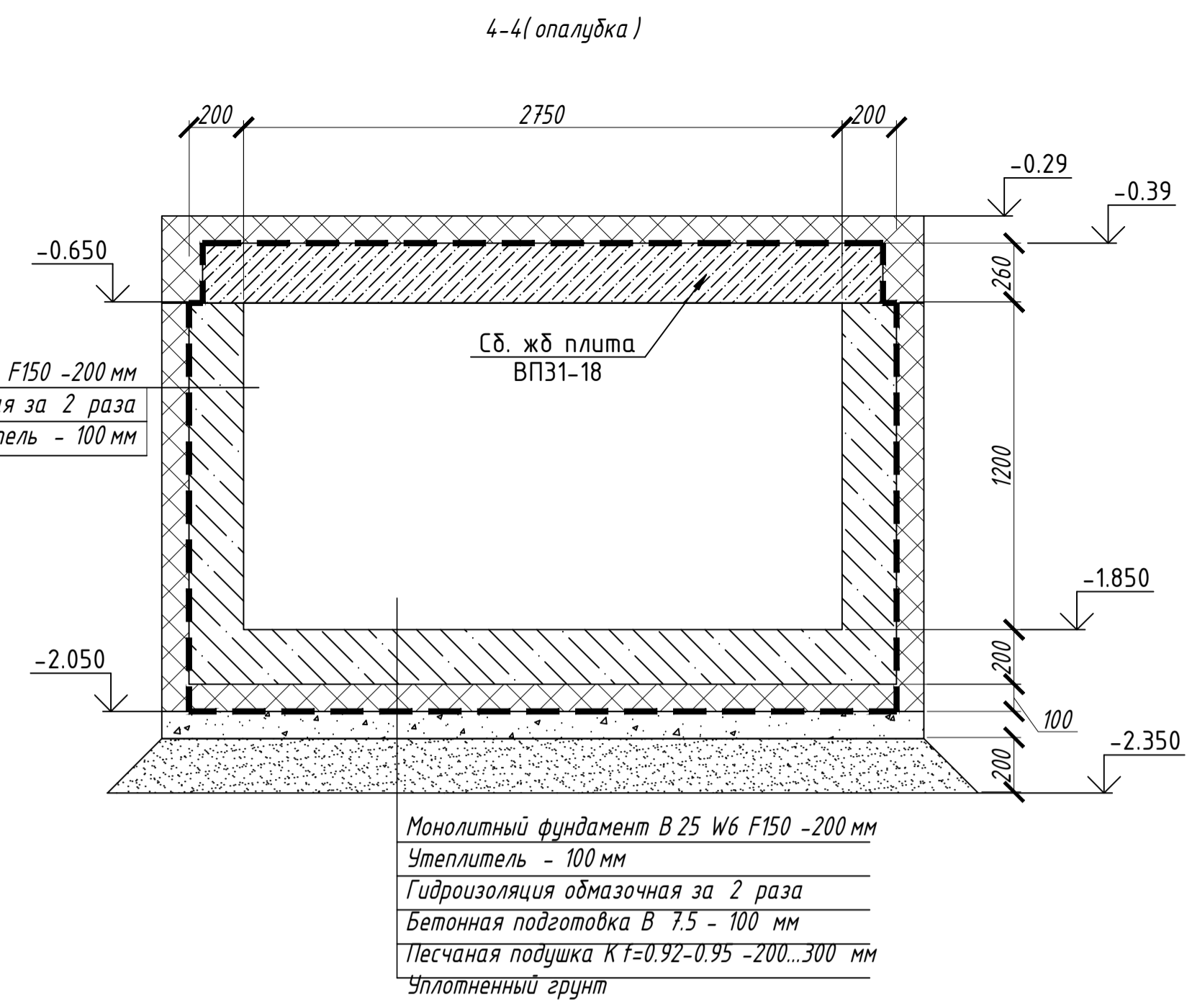
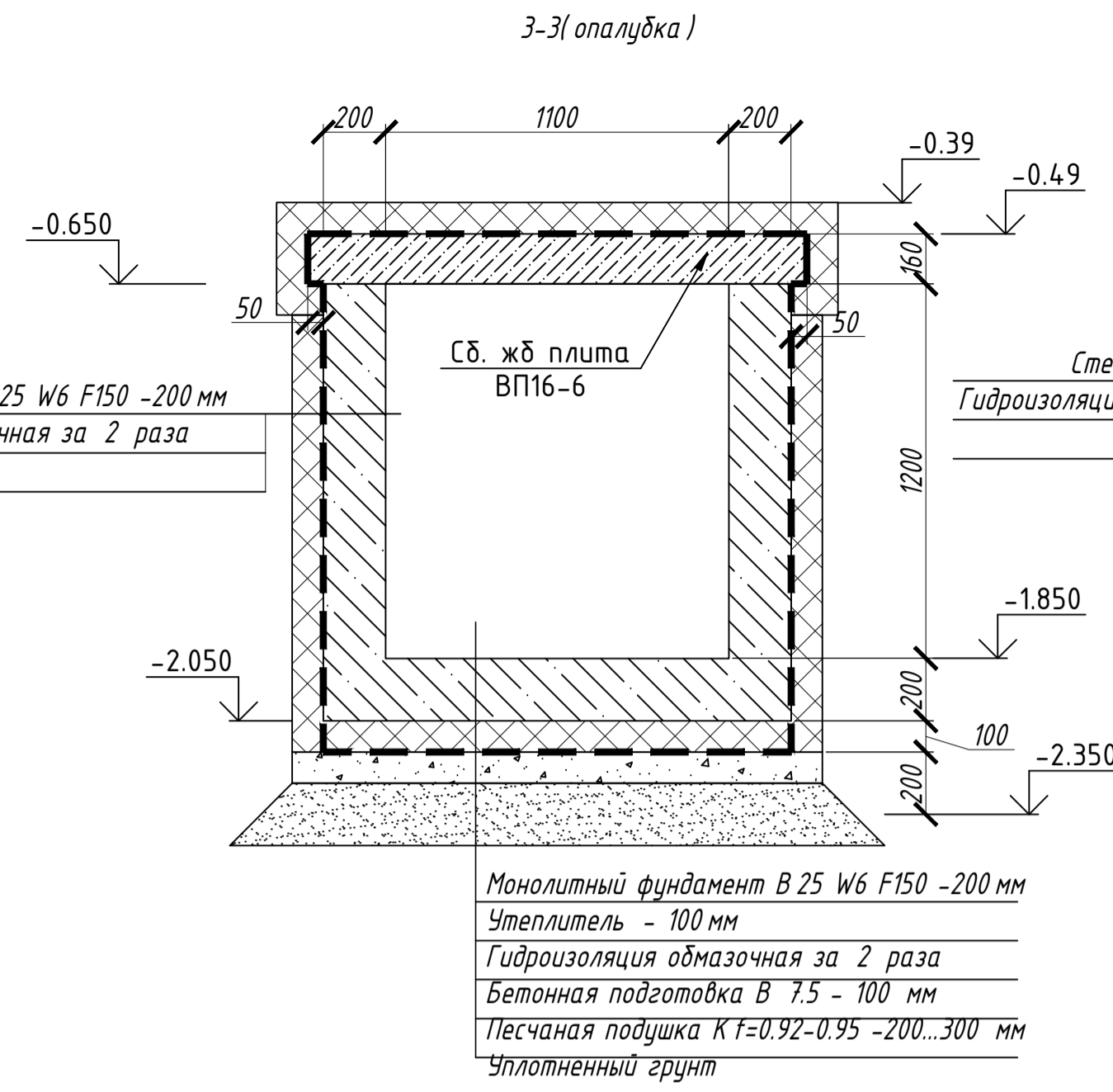
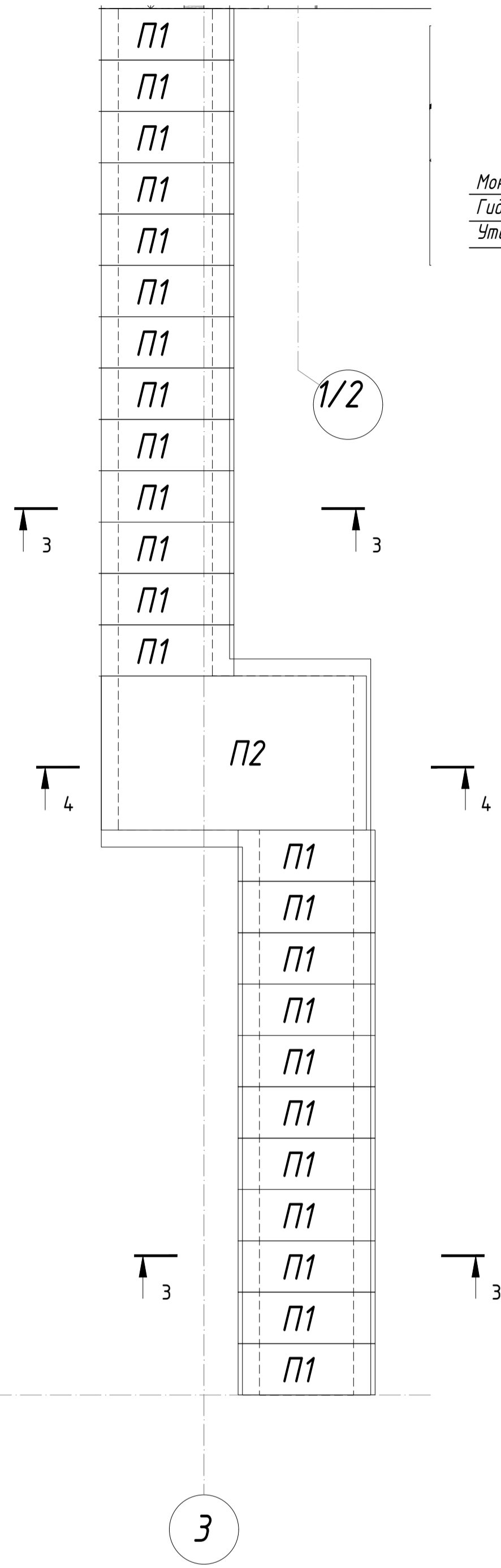
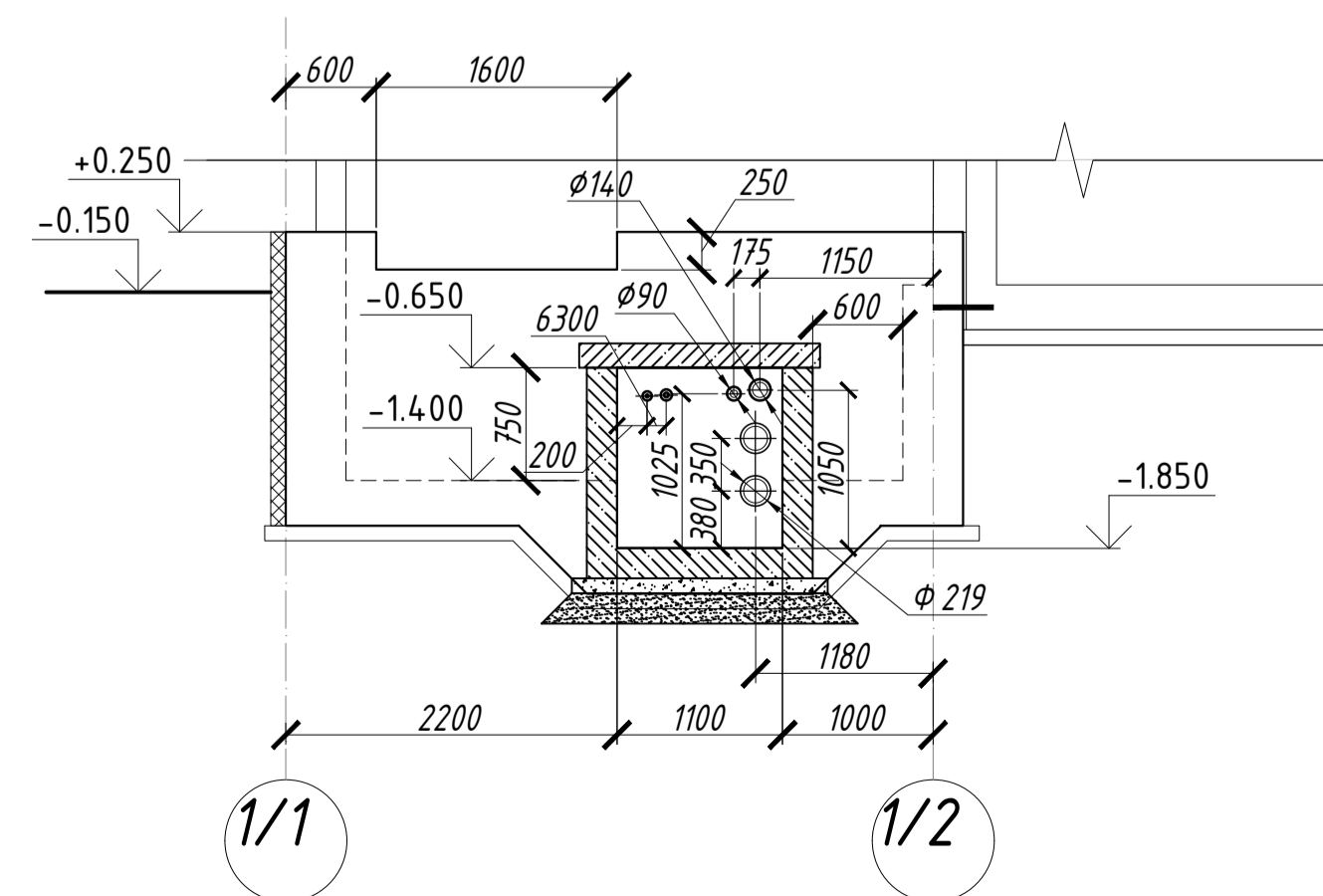


Схема расположения гильз под трубы (см. совместно с альбомом ОВ 1)



Спецификация элементов канала

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг	Примечание
Канал					
1	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1470мм	416	1,31	543,03
2	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=20600мм	14	18,29	256,10
3	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1470мм	144	1,31	187,97
4	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=9770мм	18	8,68	156,16
5	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф6А240 l=170	1205	0,04	45,48
6	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3120мм	24	2,77	66,49
7	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=8570мм	18	7,61	136,98
П1	ТУ 5858-071-04001232-2001	С.б. жб. плита ВП16-6	24	380,00	
П2	ТУ 5858-071-04001232-2001	С.б. ж.б. плита ВП31-18	1	3480,00	
Л-1	ведомость деталей	Арматура Ф8А500С l=900	70	0,36	25,20
Д-1	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=850	180	0,75	135,86
		Бетон В25, W6, F150	м3	14	
		Бетон В7,5	м3	3	
		Утеплитель ЭППС ρ=30-35 кг/м3 100мм	124	м2	
		Гидроизоляция обмазочная	124	м2	
		Бентонитовый шнур δ=40мм	40	м	

Ведомость материалов

Марка элемента	Изделя арматурные					Всего
	Арматура класса А500С		А240		Итого	
	Ф8	Ф12	Ф6	Итого		
	ГОСТ34028-2016					
Канал	25,00	1484,00	1509,00	46,00	46,00	1555,00
Итого	25,00	1484,00		46,00		1555,00

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Л-1	
Д-1	

- Общие данные см. л. 1.
- Схема расположения канала см. л. 2.
- Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать битумной мастикой за 2 раза.
- Защитный слой бетона 30 мм, кроме оговоренных.

0.000=128.65

№	Зам.	Дата	Содержание	Статус	Лист	Листов
4	Зам.	12.11.24				
3	Зам.	05.11.24				
2	Зам.	11.10.24				
1	Зам.	24.05.24				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Пронев				02.24	
Проверил	Емельянов				02.24	
ГИП	Степьянов				02.24	
И.контр.	Нечаева				02.24	

249/23-Р-КЖ 5

"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 666

Конструкция железобетонные под улочные модули (ванны, с/у, душевые)	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

Схема расположения плит перекрытия канала

ООО «ВСТ-Глобал»

Формат А1

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные,
фундаменты**

249/23-Р-КЖ0

«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструктивные решения. Конструкции железобетонные,
фундаменты

249/23-Р-КЖ0

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции железобетонные, фундаменты

249/23-Р-КЖ0

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	Зам.		24.05.24
4	Зам.		22.07.24
5	Зам.		05.08.24
6	Зам.		19.08.24
7	Зам.		27.09.24
8	Зам.		04.11.24
9	Зам.		08.11.24

Москва 2024



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

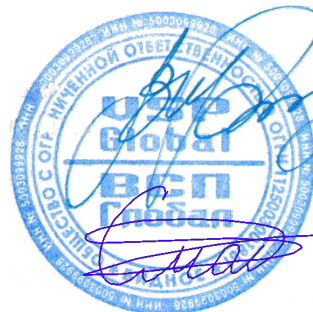
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции железобетонные, фундаменты

249/23-Р-КЖ0

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Москва 2024

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ 0

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include: 1и9 Общие данные, 2и5 Схема котлованов по осям "А-К", 3и5 Разрез А-А, Б-Б., 4и7 Схема расстановки фундаментов по осям "А-К", etc.

Общие данные

- 1. Рабочие чертежи, входящие в настоящий альбом марки КЖ 0, разработаны на основании технического задания, архитектурного и технологического задания.
2. Объект капитального строительства Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс " по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66 б.
3. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 128,65 по Балтийской системе высот.
4. Климатические нагрузки площадки строительства приняты в соответствии с СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия".
5. Здание каркасное смешанного типа. Каркас выполнен из монолитного железобетона.
6. Высота фундамента 1800 мм.
7. Основание фундамента служит ИГЭ 2 (гг II-III) - Суглинок светло-коричневый, тяжелый, мягкопластичный, силнодеформируемый.
8. В качестве основания пола запроектирована монолитная плита толщиной 200 мм.
9. Отмостка утепляется экструдированным пенополистеролом, плотность 35 кг на куб., толщиной 100 мм.

- под колаком.
- Готовая опалубка проверяется и принимается мастером или производителем работ. Отклонения в размерах и положении элементов опалубки не должны превышать допусков, указанных в таблице 1 ГОСТ 34329-2017 «Опалубка. Общие технические условия».
- Для устранения возникающих в процессе бетонирования деформаций опалубки из состава бригады выделяется дежурный слесарь. Замеченные деформации должны быть устранены в течении 1 часа после укладки бетонной смеси.
17. Укладка бетонной смеси:
- Бетонные смеси следует укладывать в бетонизируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.
- При уплотнении бетонной смеси не допускается опирание вибраторов на арматуру и закладные изделия, тязи и другие элементы крепления опалубки.
20. Арматурные работы:
- Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов.

- конструкций должны соответствовать Приложению Х к СП 70.13330.2012. Приемку законченных бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций.
21. Фундаменты запроектированы в соответствии со СП 22.13330.2016 "Основание зданий и сооружений".
22. Все работы по данному проекту выполнять в строгом соответствии с ППР, разрабатываемым строительно-монтажной организацией.
23. Работы по данному проекту должны быть приняты техническим надзором Заказчика, с составлением актов на все скрытые работы.
24. Все работы по монтажу строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство."

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include: 249/23-Р-КЖ 0 Конструкции железобетонные, фундаменты; 249/23-Р-КЖ 1 Конструкции железобетонные общей зоны терм, утепление; 249/23-Р-КЖ 2 Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы; etc.

Ведомость ссылокных и прилагаемых документов

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include: СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений; СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия; СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции; СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве.

"Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий"

Главный инженер проекта [Signature] Смольянов А.В.

Ведомость материалов по чертежам марки КЖ 0

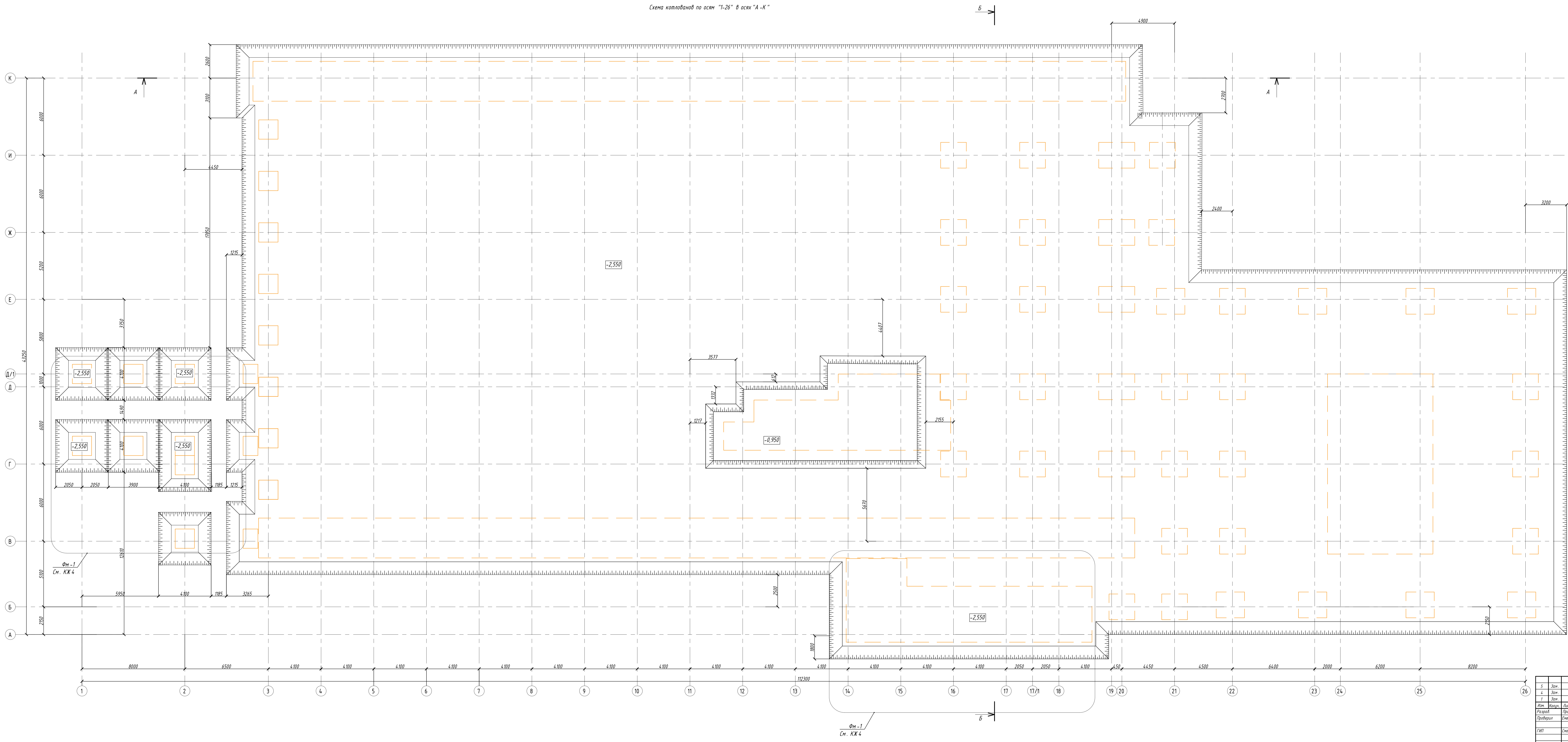
Table with columns: Марка, Арматурные изделия, Бетон, etc. Rows include: Ф1-1, Ф1-2, Ф1-3, Ф1-4, Ф1-5, Ф1-6, Ф1-7, Цокольные панели, Всего.

Table with columns: Имя, Колич, Лист, № док, Подп, Дата. Rows include: 9 Зам., 8 Зам., 7 Зам., 6 Зам., 5 Зам., 4 Зам., 2 1, 1 Зам.

249/23- Р -КЖ 0

Table with columns: Конструкции железобетонные, фундаметны, Стадия, Лист, Листов. Rows include: P, 1и9, 18и5

Имя, Колич, Лист, № док, Подп, Дата. Rows include: ГИП, Смольянов, 04.24; Н.контр, Нечаева, 04.24



Ведомость материалов

№	Наименование	Объем
1	Изыманный грунт	7 621 куб. м
2	Песчаная подушка	1 070 куб. м
3	Обратная засыпка (Песок средней крупности)	7 000 куб. м

1. Разрезы по котловану см. лист 3
2. Сечение фундаментов см. лист 3
3. Ведомости объемов земляных работ предварительные и уточняются в процесс разработки раздела ППР

5	Зем.			95.08.24
4	Зем.			95.08.24
1	Зем.			95.08.24
Мат	Качч.	Лист	№ док.	Лист
Разреш	Прошев			04.21
Проверка	Емельянов			04.21
ГИП	Сметликов			04.21
Исполн	Меняева			04.21

24/9/23-Р-КЖ 0

«Физкультурно-оздоровительный аквариальный комплекс» по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 668

Термы

Схема котлованов по осям "1-26" в осях "А-К"

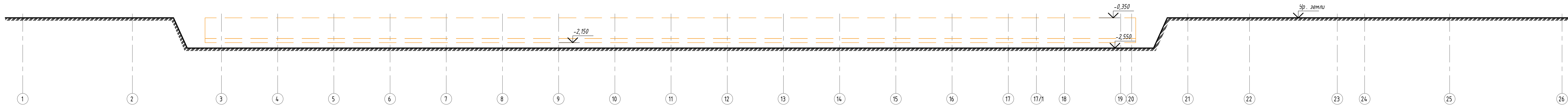
Статус Лист Листов

Р 2 из 5

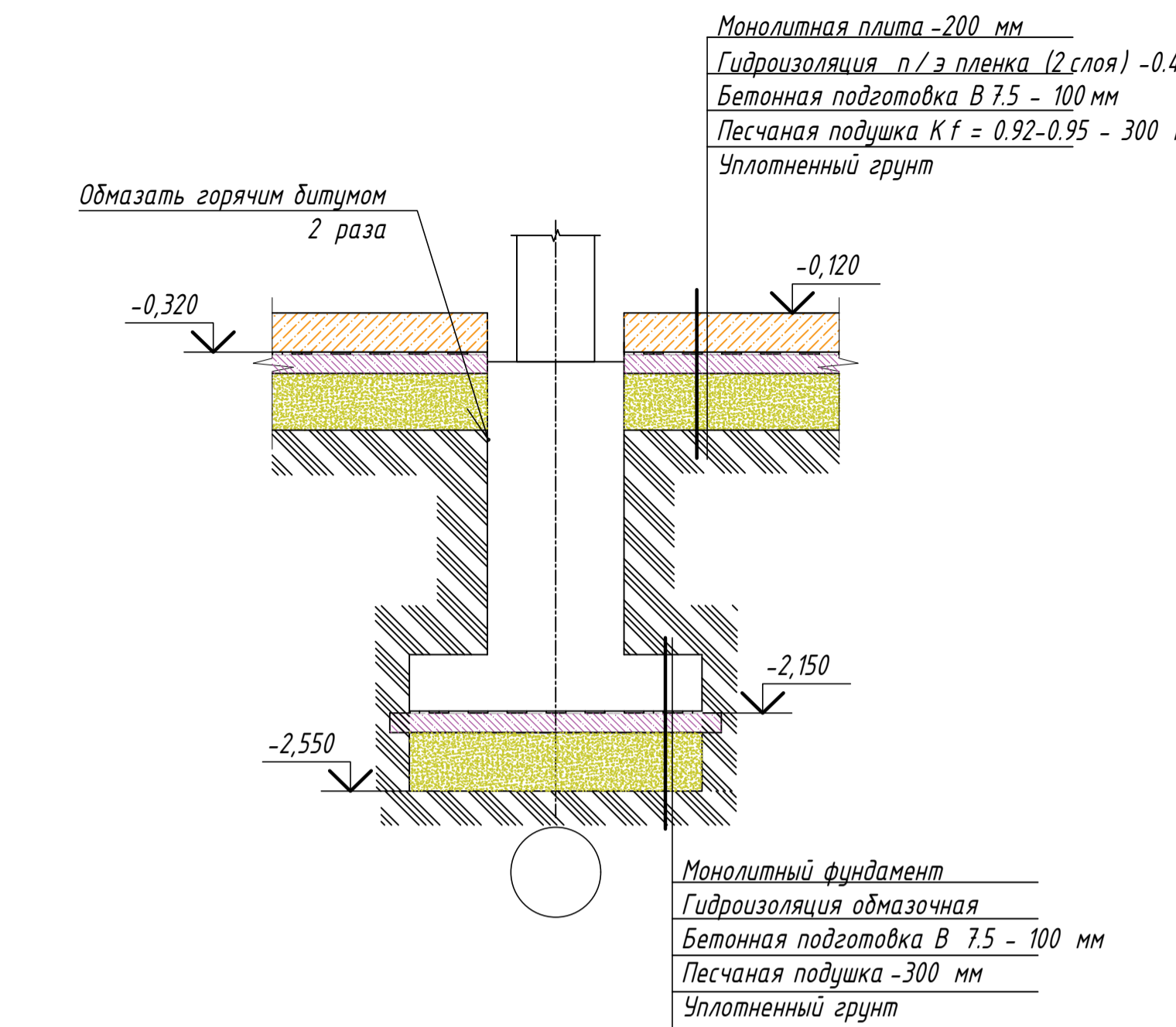
VSP Global

Формат 594 x 1435

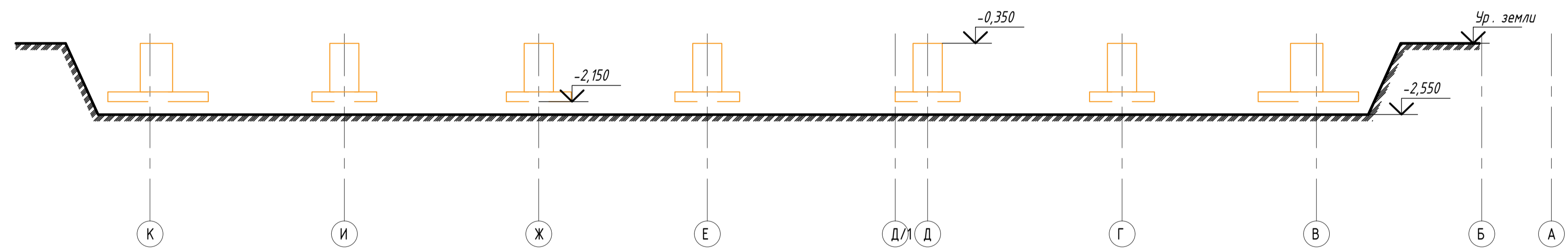
Продольный разрез А-А



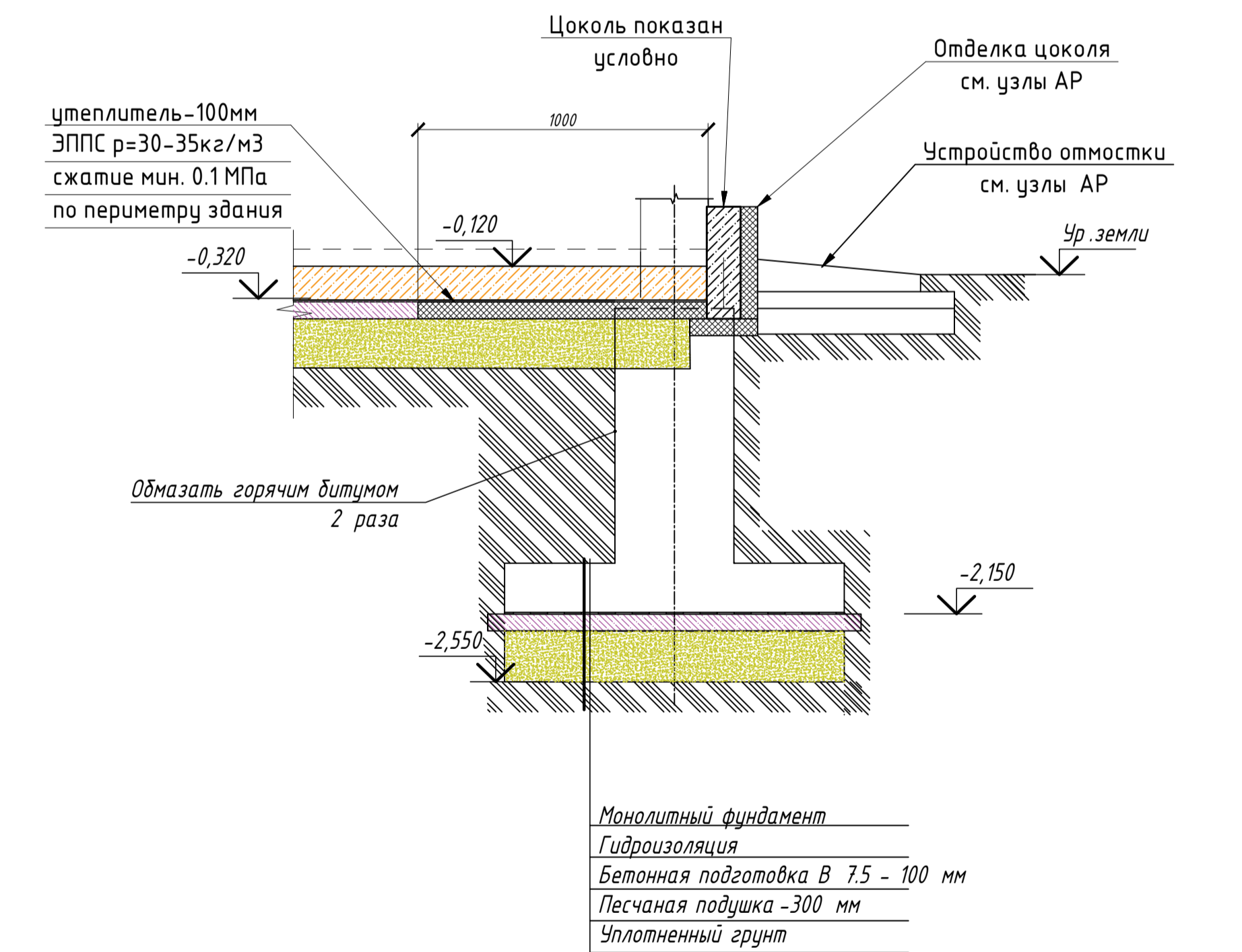
Сечение фундамента по центральной оси



Поперечный разрез Б-Б



Сечение фундамента по крайней оси



5	Зем.		05.08.24	249/23-Р-КЖ 0	
4	Зем.		05.08.24		
2	Зем.		03.08.24		
1	Зем.		04.08.24		
1	Зем.		04.08.24		
Изм.	Колон.	Лист	№ док.	Лист	Дата
Разработ	Прошев			04.24	
Проверил	Емельянов			04.24	
ГИП	Сельянов			04.24	
Инженер	Мезяева			04.24	

249/23-Р-КЖ 0
"Физкультурно-оздоровительный академический комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Термы

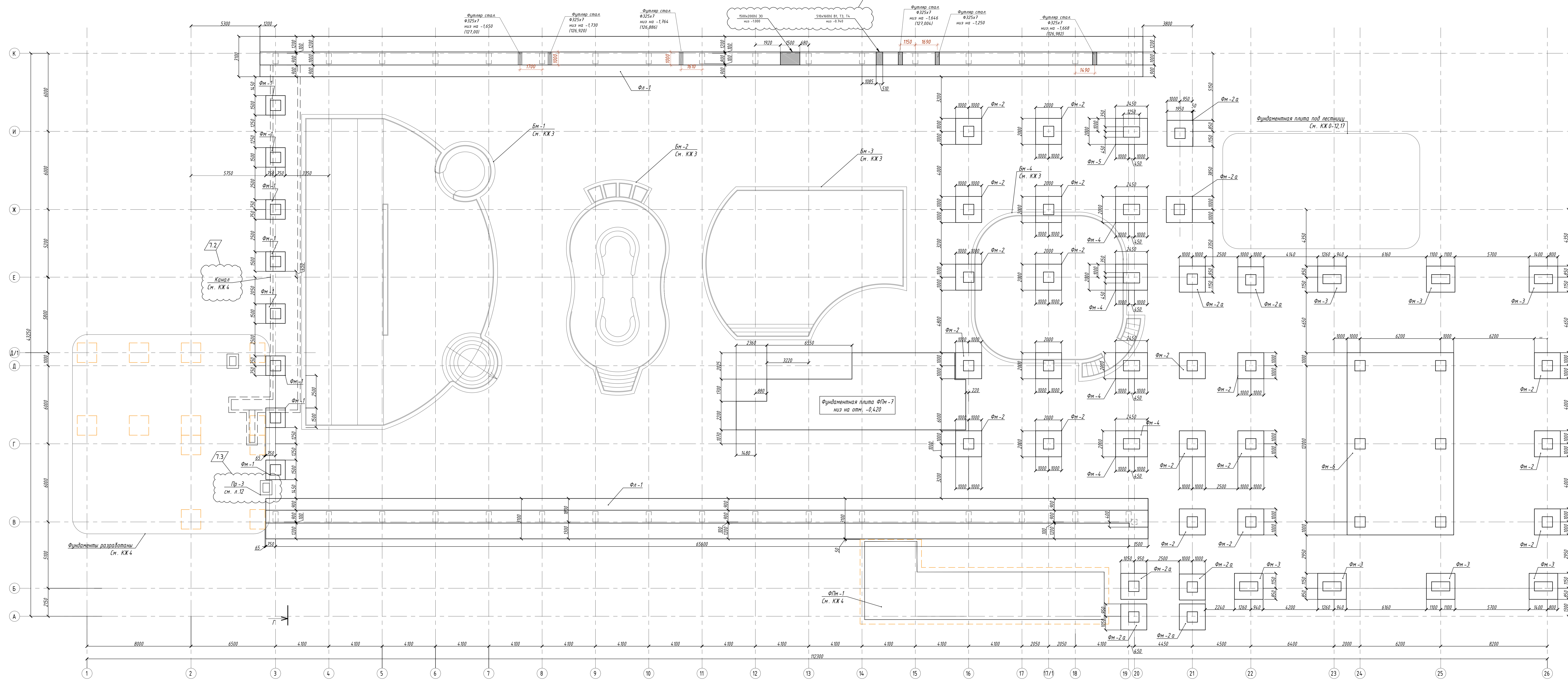
Разрез А-А, Б-Б

Стандия Лист Листов
Р 3 из 5

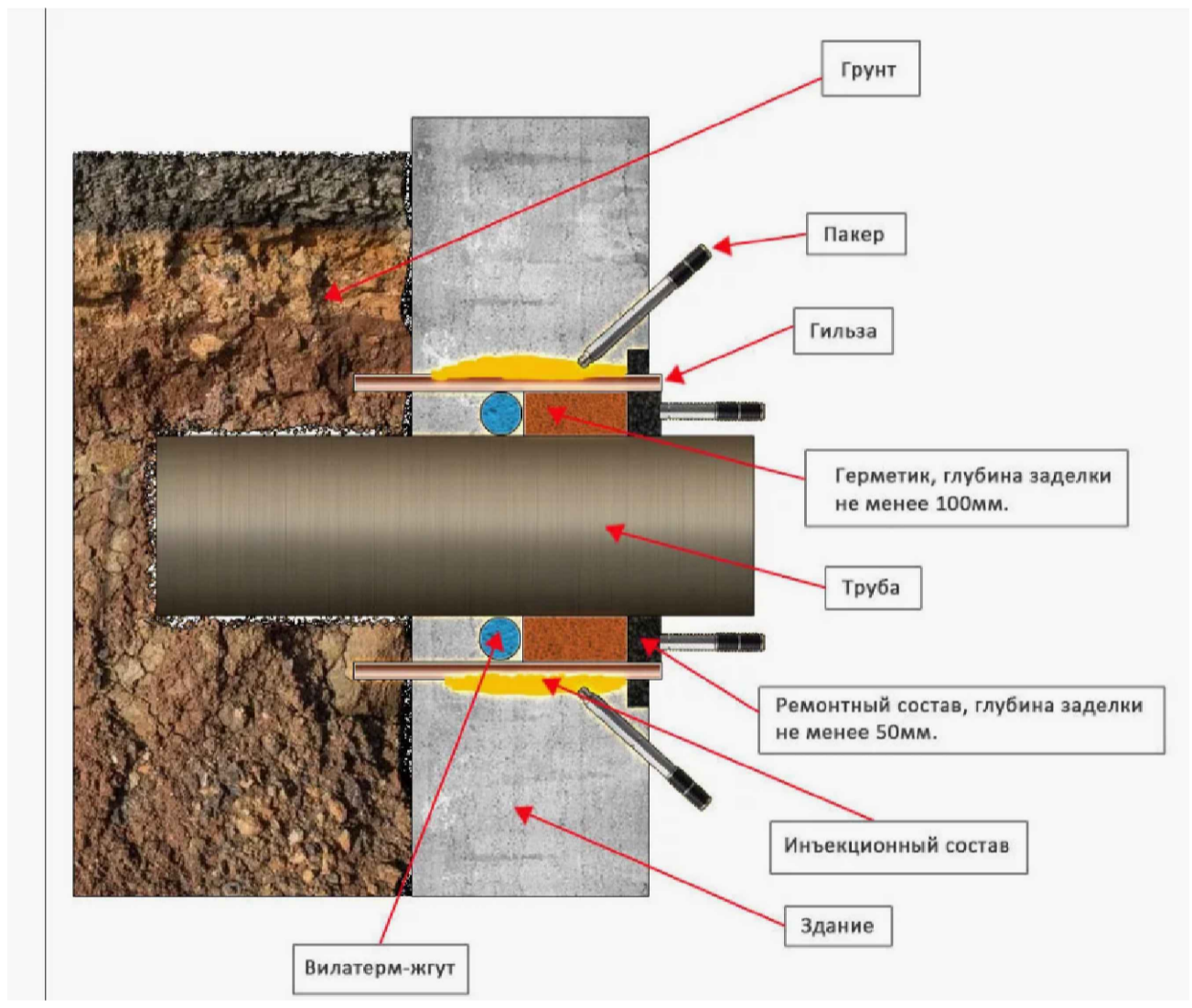
YSP Global
ООО «ИЭСТ-Глобал»

Формат 594 x 1435

Схема расположения фундаментов по осям "3-26" в осях "А-К"



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Монолитные элементы					
ФМ-1	см. лист 5	Фундамент монолитный ФМ-1	8		
ФМ-2	см. лист 6	Фундамент монолитный ФМ-2	19		
ФМ-2а	см. лист 6	Фундамент монолитный ФМ-2а	8		
ФМ-3	см. лист 7	Фундамент монолитный ФМ-3	7		
ФМ-4	см. лист 8	Фундамент монолитный ФМ-4	4		
ФМ-5	см. лист 9	Фундамент монолитный ФМ-5	1		
ФМ-6	см. лист 10	Фундамент монолитный ФМ-6	1		
ФЛ-1	см. лист 11	Фундамент ленточный ФЛ-1	136	м	
ФПМ-1	см. альбом КЖ 4	Фундаментная плита ФПМ-1	1		
БМ-1	см. альбом КЖ 3	Бассейн монолитный БМ-1	1		
БМ-2	см. альбом КЖ 3	Бассейн монолитный БМ-2	1		
БМ-3	см. альбом КЖ 3	Бассейн монолитный БМ-3	1		



- 1 Разрезы по котловану см. лист 3
- 2 Сечения фундаментов см. лист 3
- 3 Конструкция бассейна разработана КЖ 2, КЖ 3.
4. Привязки и размеры фундаментной плиты ФПМ-1 под "Горки" уточнить по разделу ТХ и разделу АР.
5. Канал по оси 3 см. КЖ-4.

7	Э			27.09.24
6	Зем.			19.08.24
5	Зем.			05.08.24
4	Зем.			22.07.24
2	Зем.			03.08.24
1	Зем.			24.05.24
Иж. Казач.	Лист	ИР. Фв.	Лист	Дата
Разработ.	Прошев			04.24
Проверил	Емельянов			04.24
ГИП	Степанов			04.24
Исполн.	Нечаева			04.24

249/23-Р-КЖ 0

Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 668

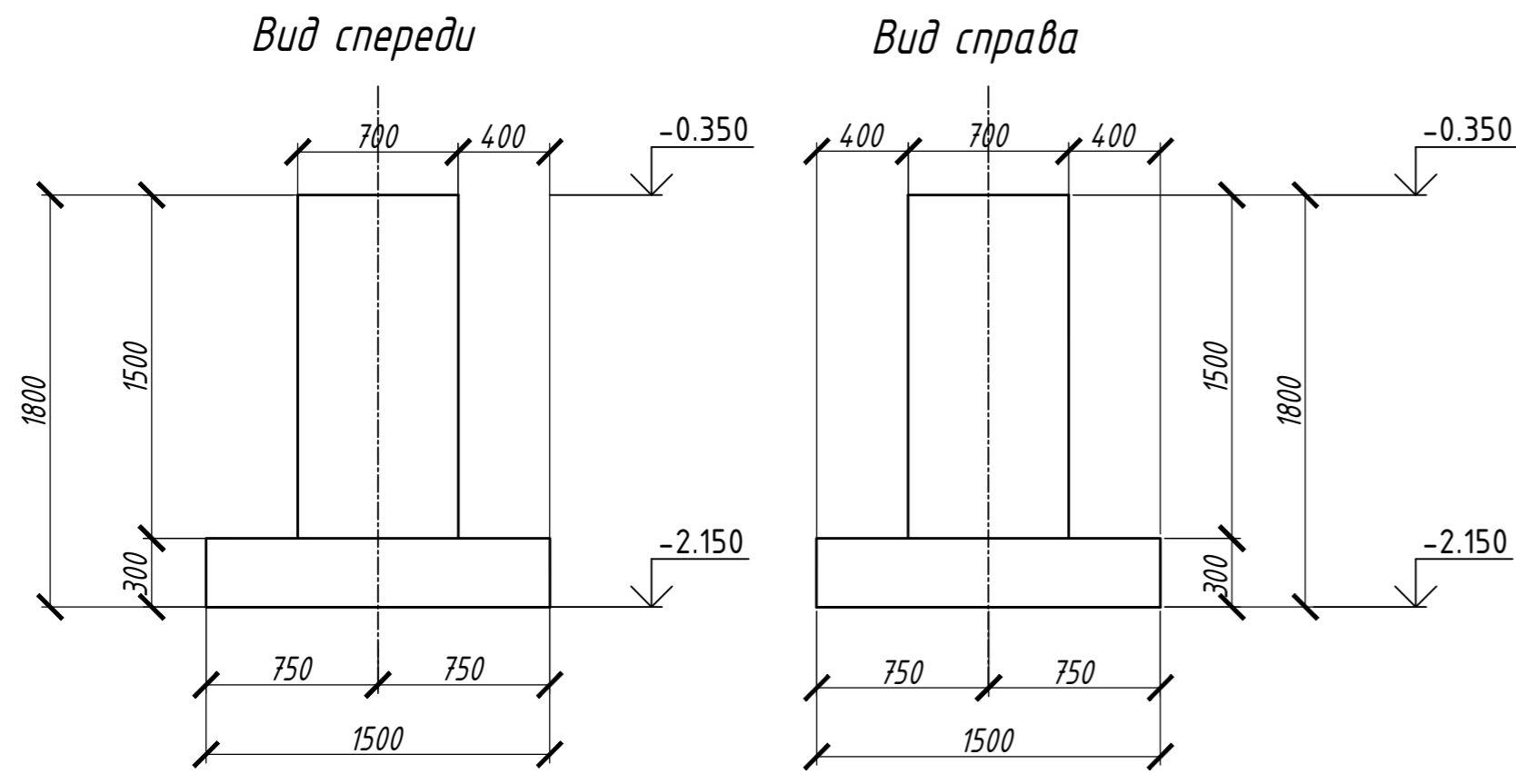
Термы

Схема расположения фундаментов по осям "3-26" в осях "А-К"

Формат 594 x 1435

Фундамент монолитный ФМ-1

Опалубочная схема



Вид сверху

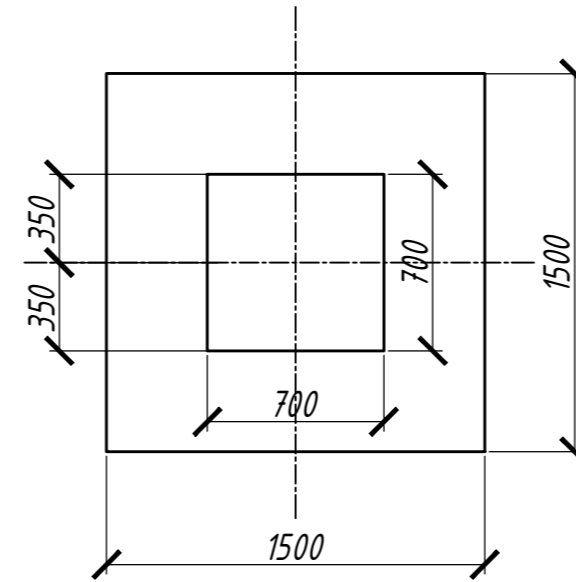
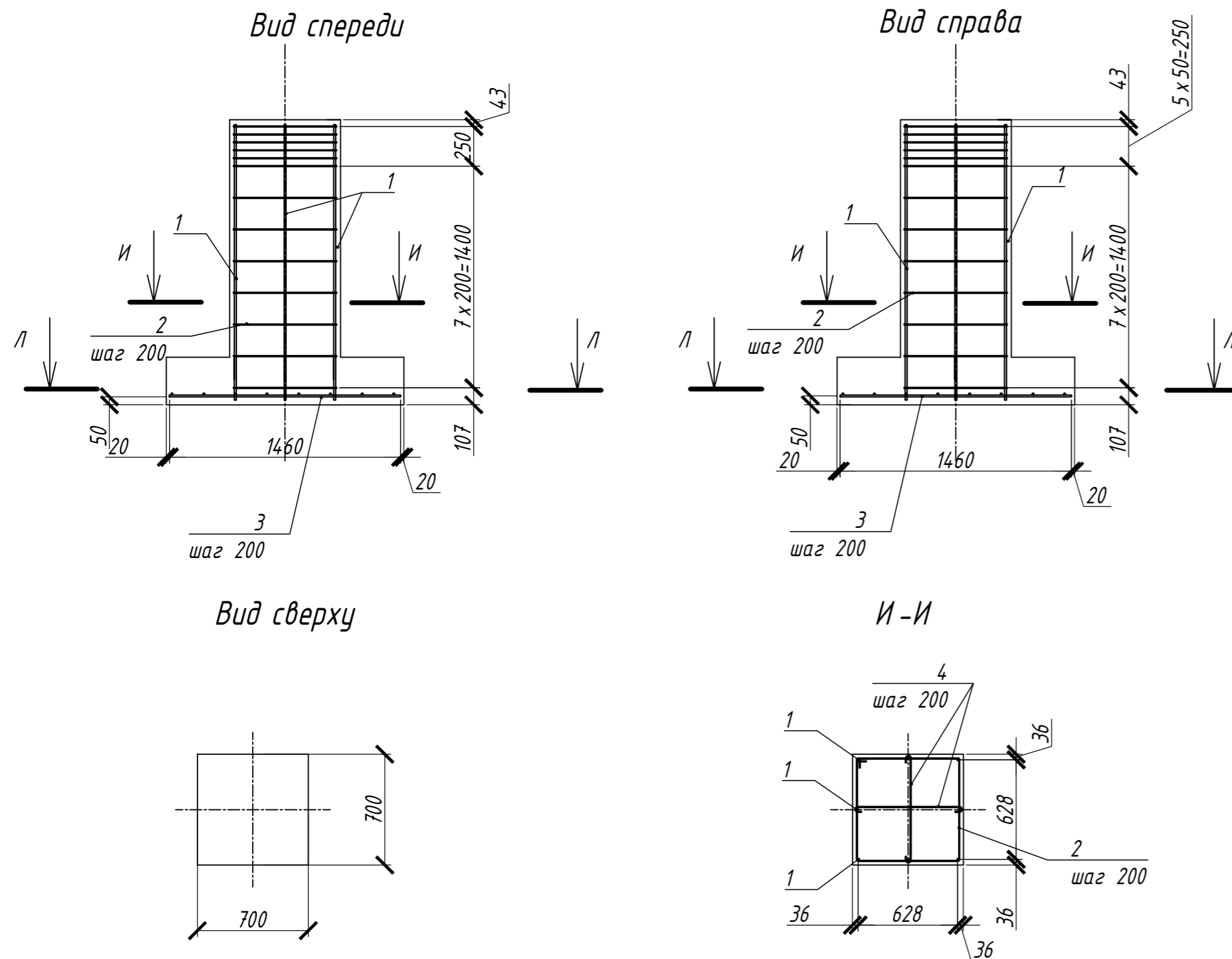


Схема армирования



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-1		Фундамент монолитный ФМ-1	8		
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А-500С L-1740	8	1,55	12,4
2	ведомость деталей	∅ 6 А-240 L-2700	13	0,6	7,8
3	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А-500С L-1460	16	1,3	20,8
4	ведомость деталей	∅ 6 А-240 L-750	26	0,17	4,4
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F150		1,41	куб.м
		Бетон В 7,5		0,4	куб.м

Ведомость расхода стали n=8 шт, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240		Итого	
	∅ 12	∅ 16	∅ 6	Итого		
ФМ-1	266	-	266	98	98	364

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
4	

1. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
2. Узел установки стальных колонн фахверка см. раздел КМ

Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	249/23-Р-КЖ 0
5	Зам.				05.08.24	
4	Зам.				22.07.24	
1	Зам.				24.05.24	
Разраб.	Прошев				04.24	
Проверил	Емельянов				04.24	
ГИП	Смолянов				04.24	
Н.контр.	Нечаева				04.24	

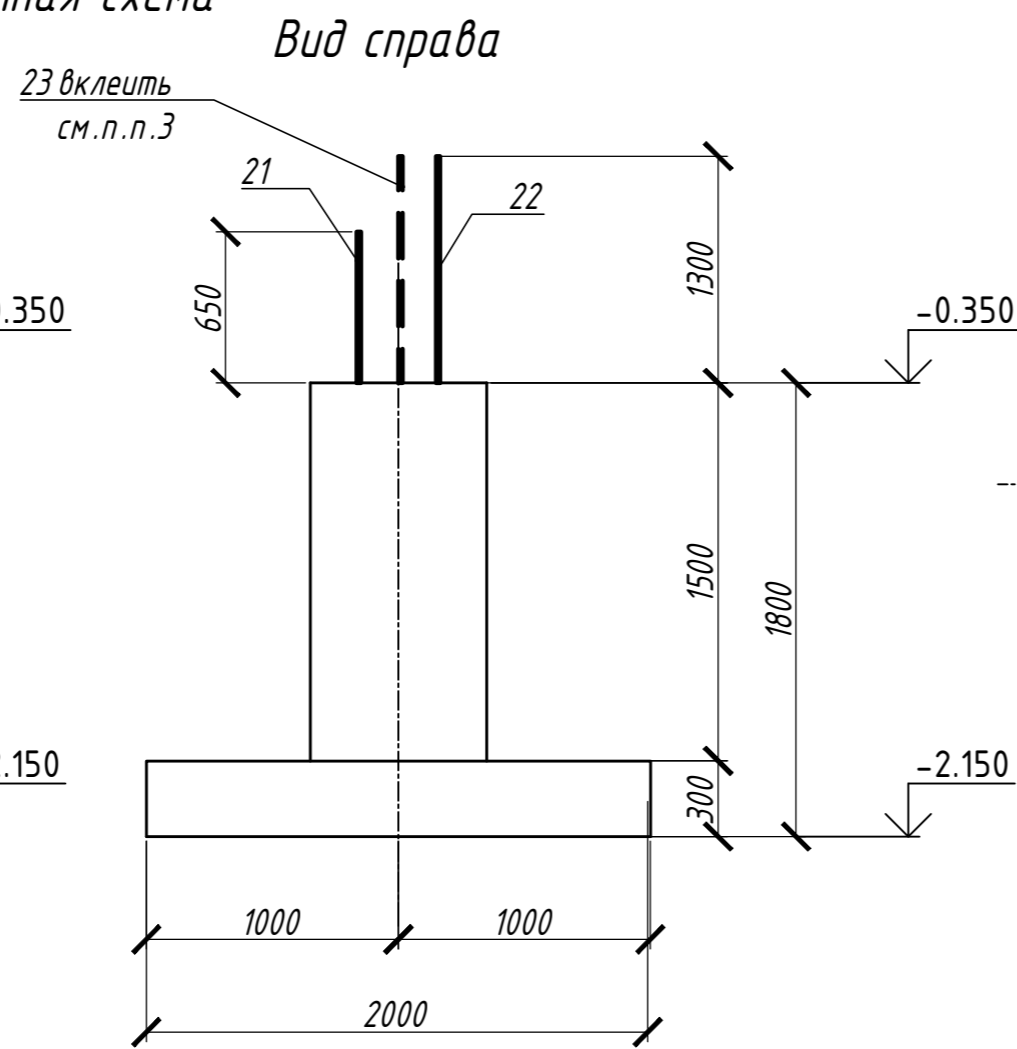
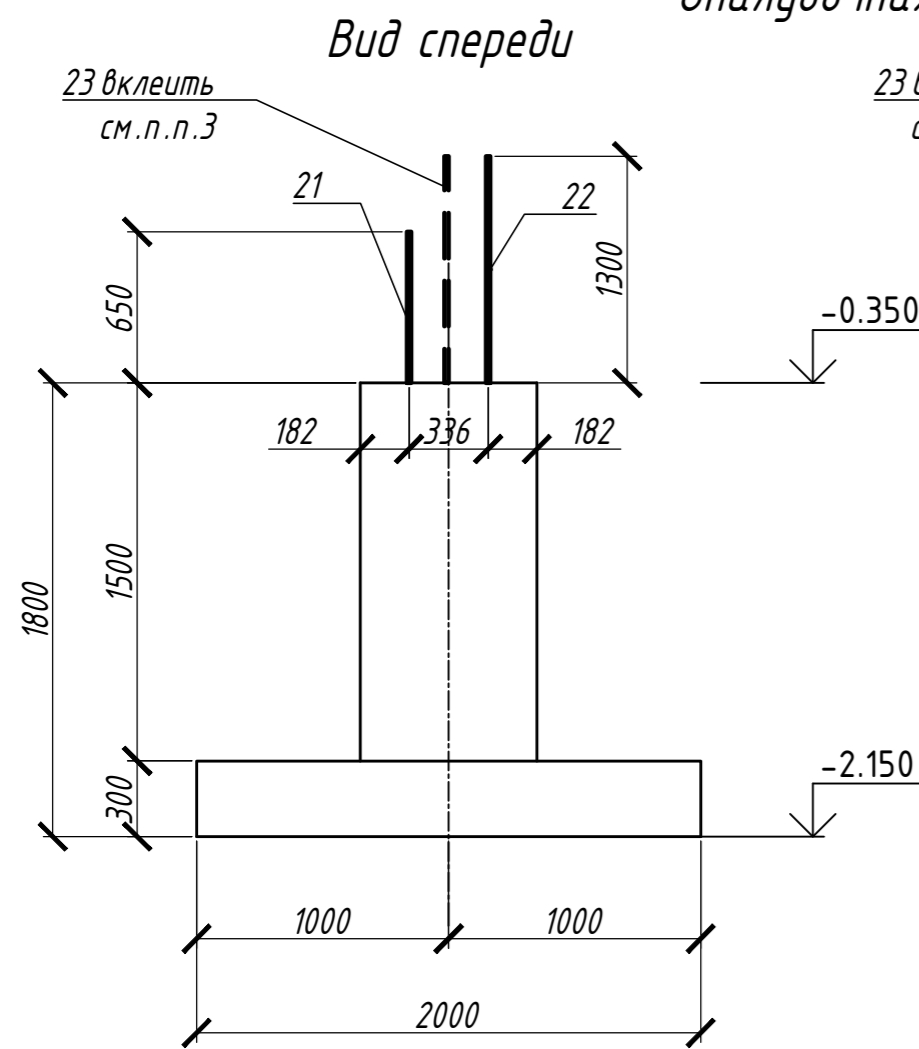
Стадия	Лист	Листов
Р	5 из 5	

Фундамент монолитный ФМ-1

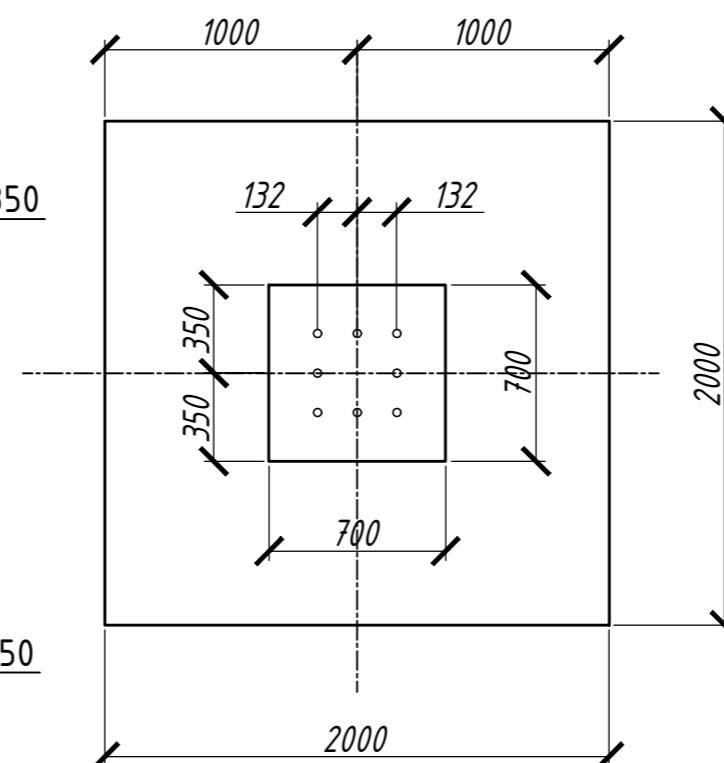


Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Фундамент монолитный ФМ-2, ФМ-2а
Опалубочная схема



Вид сверху для ФМ-2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-2		Фундамент монолитный ФМ-2, ФМ-2а	27шт	19шт+8шт	
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1740	8	1,55	12,4
2	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-2700	13	0,6	7,8
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1960	22	1,74	38,4
4	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-750	26	0,17	4,4
21	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-2680	2	4,24	8,48
22	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-3330	2	5,26	10,53
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-1500	4	2,37	9,5
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		1,94	куб.м
		Бетон В 7,5		0,5	куб.м

Схема армирования

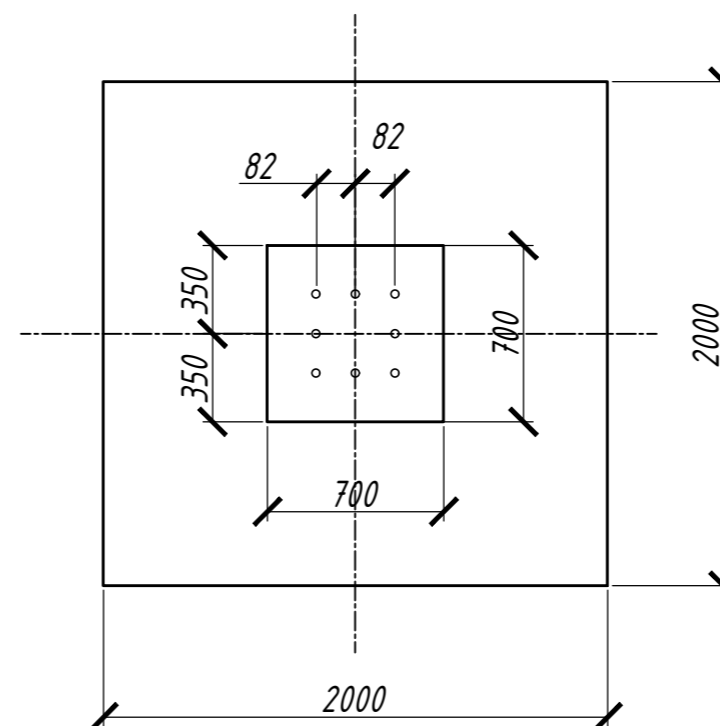
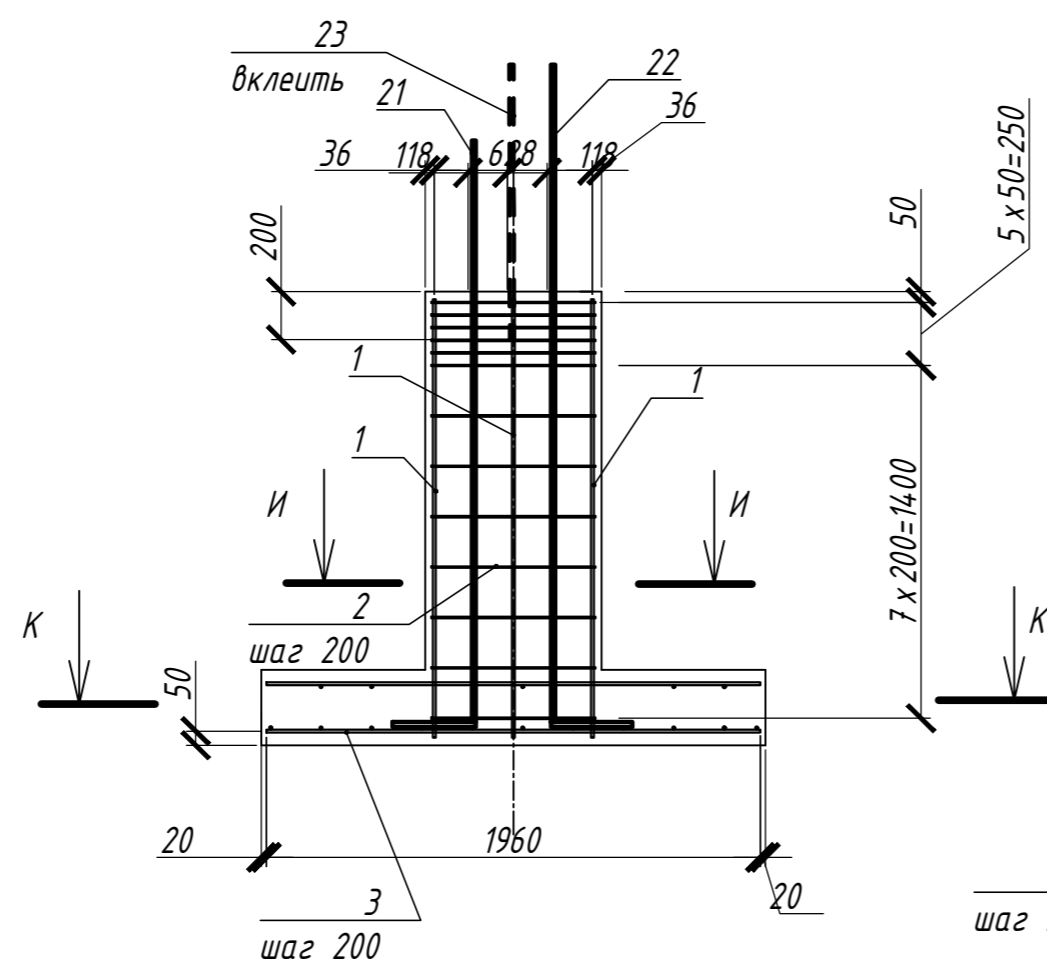
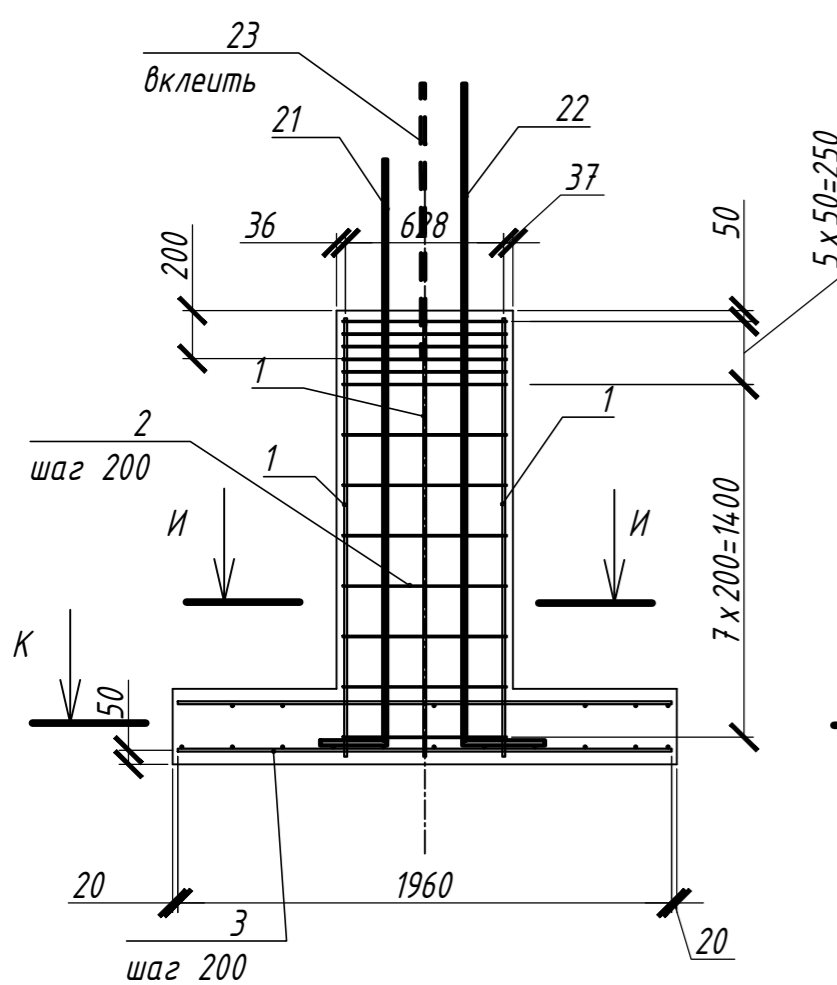
Вид спереди

Вид справа

Вид сверху для ФМ-2а

Ведомость расхода стали n=27 шт, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240			
	ГОСТ Р 52544-2006					
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Итого	
ФМ-2, ФМ-2а	1372	694	2066	330	330	2396



К-К

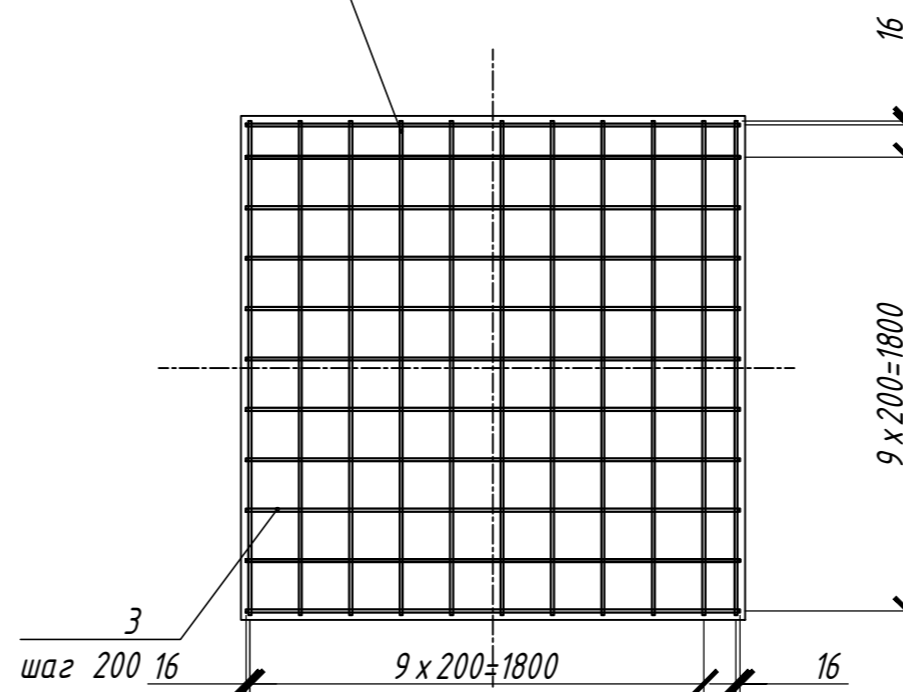
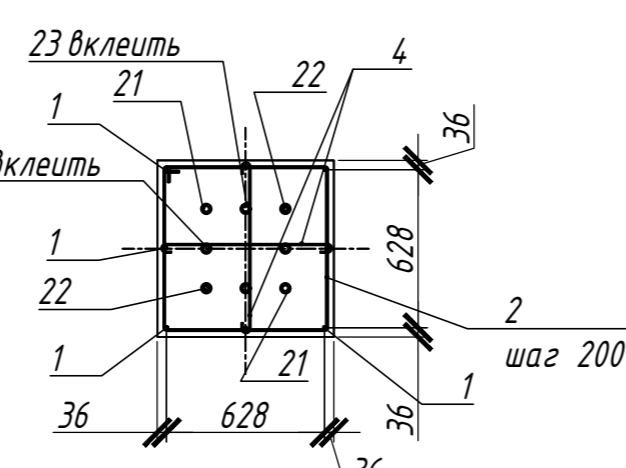
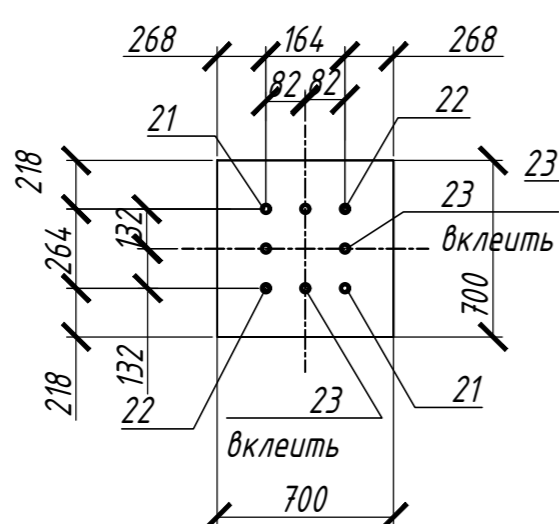
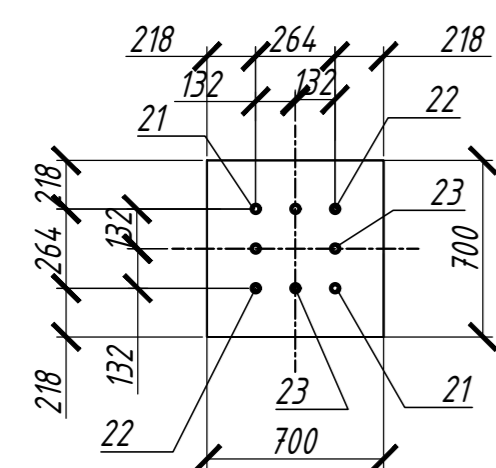
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
21	
22	
4	

Вид сверху ФМ-2

Вид сверху ФМ-2а

И-И



1. Фундамент ФМ-2 отличается от ФМ-2а только установкой выпусков под колонны:
ФМ-2 - выпуски под колонну 400 x 400 мм
ФМ-2а - выпуски под колонны 300 x 300 мм.
2. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
3. Стержень поз.23 вклеить в бетон. Глубина заделки 200 мм, материал вклейки химический состав марки "Тутан" или аналог.

5	Зам.			05.08.24	249/23-Р-КЖ0
4	Зам.			22.07.24	
2	Зам.			03.06.24	
1	Зам.			24.05.24	
"Физкультурно-оздоровительный аквадетермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б					
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прошев				04.24
Проверил	Емельянов				04.24
ГИП	Смолянов				04.24
Н.контр.	Нечаева				04.24
Термы					
				Стадия	Лист
				Р	6 из 5
Фундамент монолитный ФМ-2, ФМ-2а					

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

Фундамент монолитный ФМ-3
Опалубочная схема

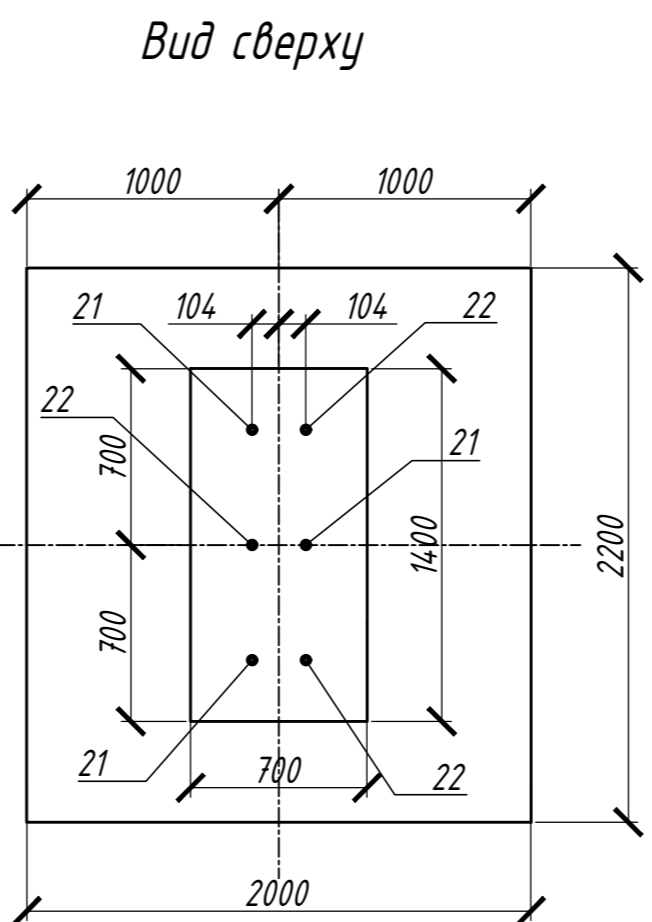
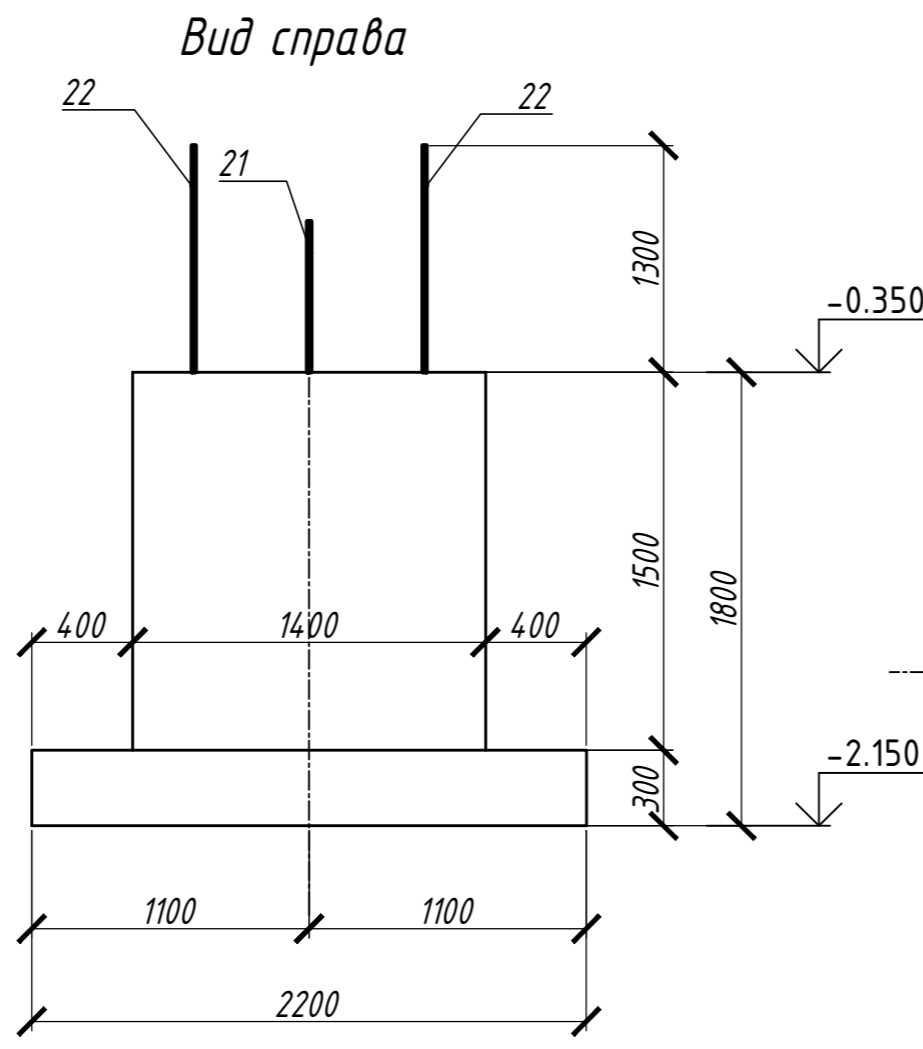
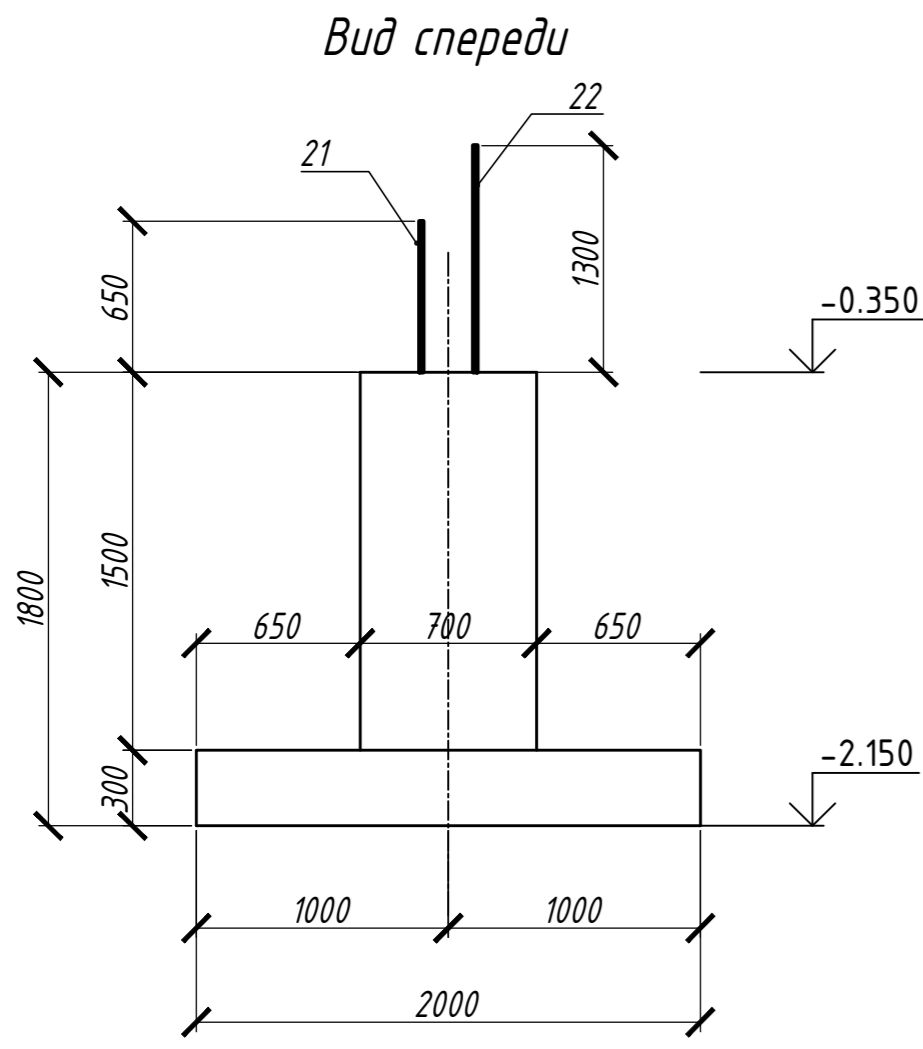
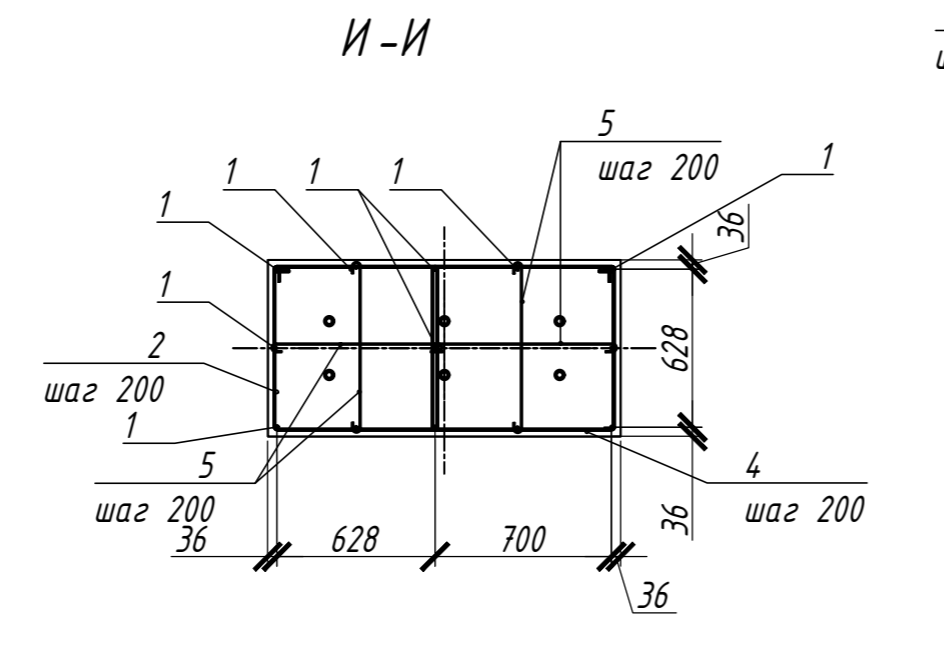
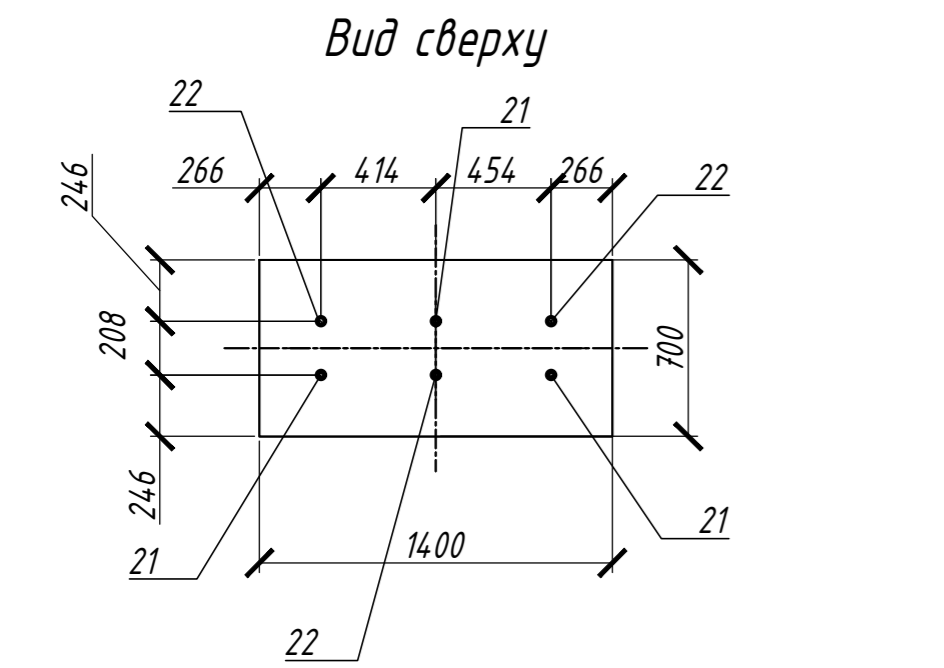
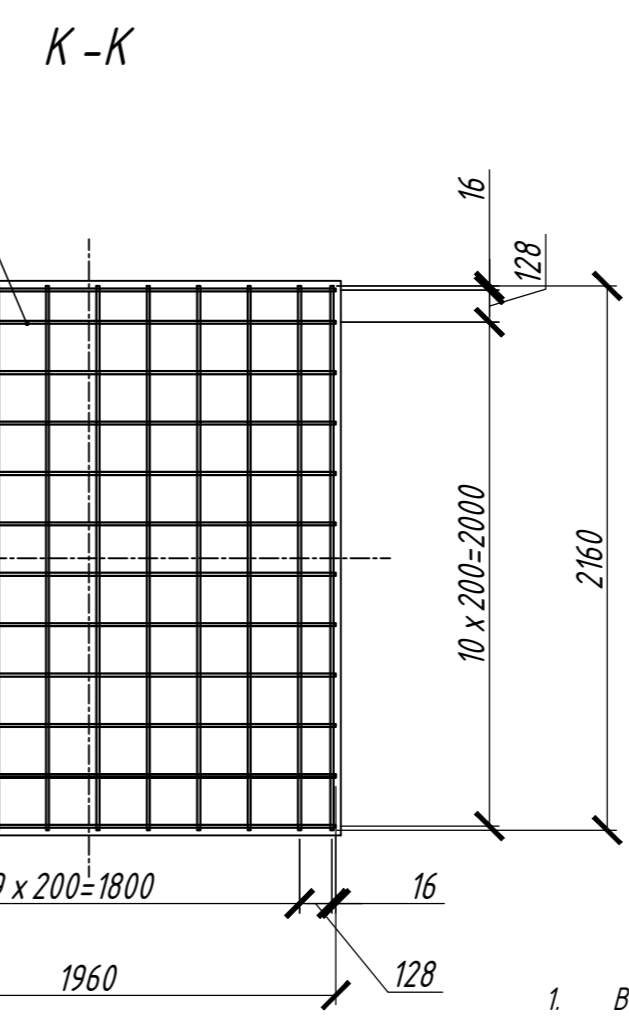
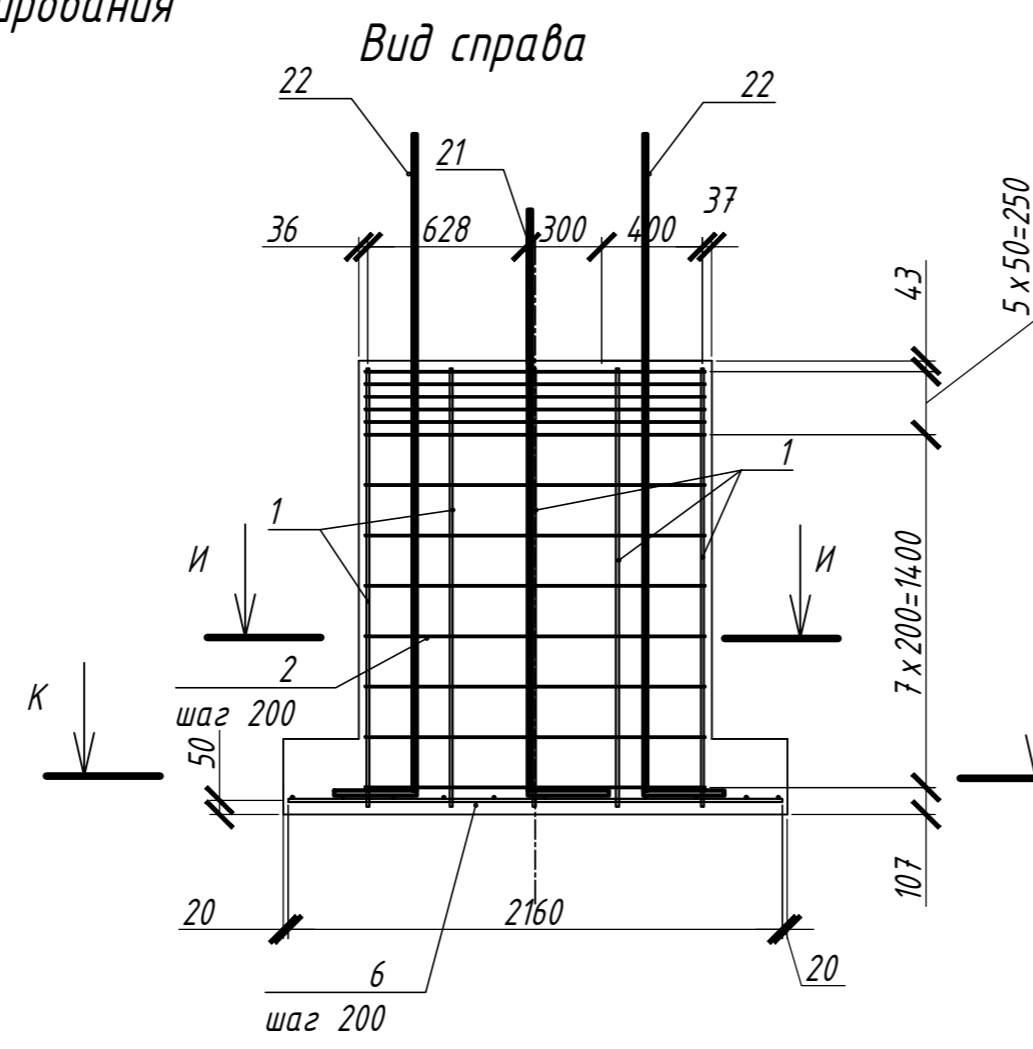
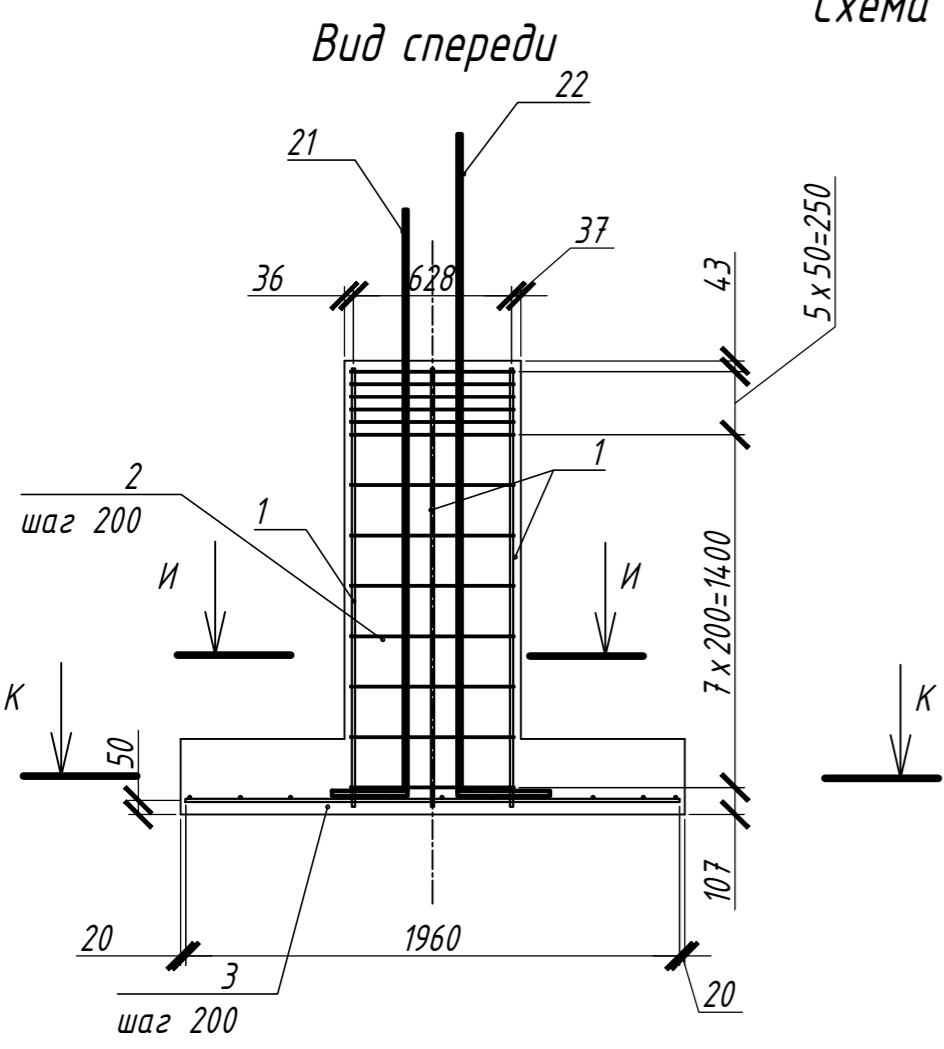


Схема армирования



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-3		Фундамент монолитный ФМ-3	7		
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1740	13	1,55	20,2
2	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-2700	13	0,6	7,8
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1960	12	1,74	20,9
4	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-2870	13	0,64	8,4
5	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-750	52	0,17	8,8
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-2160	11	1,93	21,3
21	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-2680	3	4,24	12,72
22	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-3330	3	5,26	15,8
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F150		2,8	куб.м
		Бетон В 7,5		0,53	куб.м

Ведомость расхода стали n=7 шт, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240		Итого	
	Ø 12	Ø 16	Ø 6	Итого		
ФМ-3	437	200	637	175	175	812

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
4	
21	
22	
5	

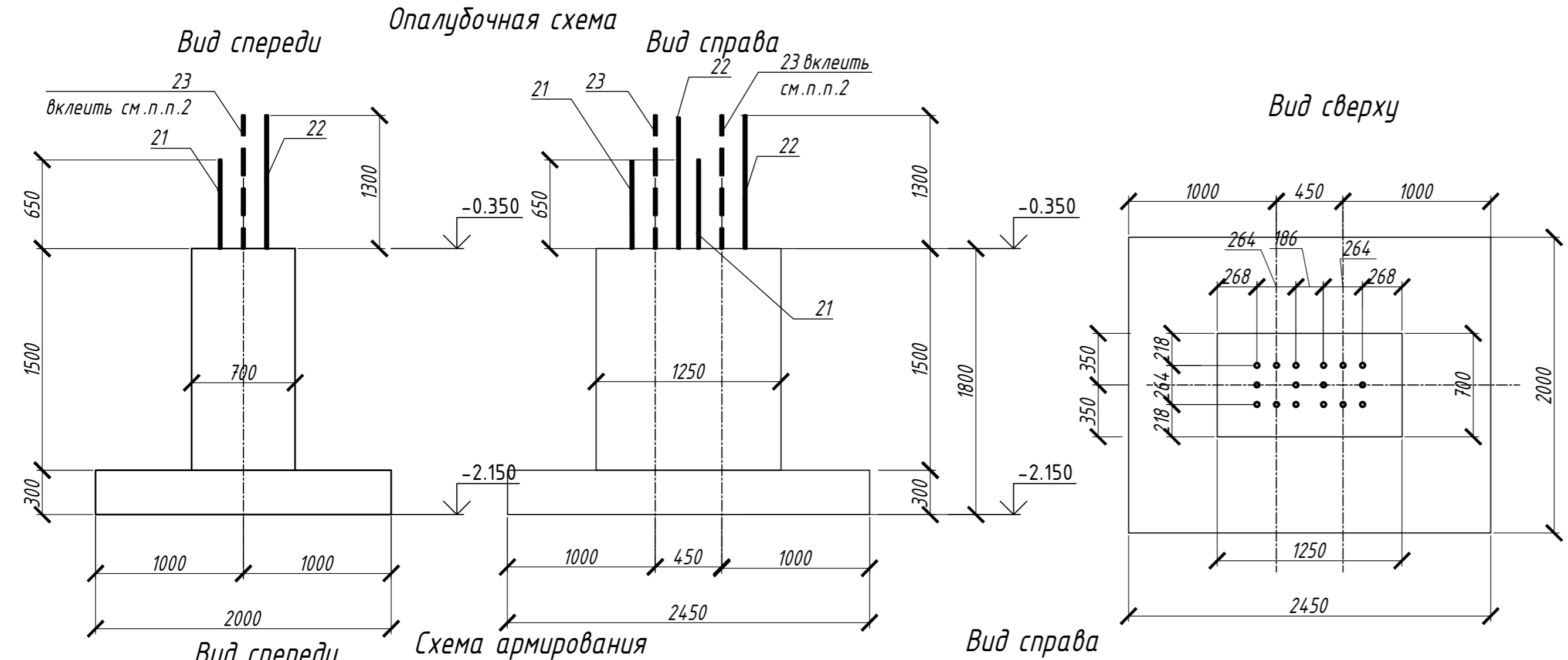
1. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.

Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	249/23-Р-КЖ 0	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б	Термы	Стадия	Лист	Листов
5	Зам.				05.08.24						Р
4	Зам.				22.07.24						
2	Зам.				03.06.24						
1	Зам.				24.05.24						
Разраб.	Прошев				04.24						
Проверил	Емельянов				04.24						
ГИП	Смолянов				04.24						
Н.контр.	Нечаева				04.24						

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

Фундамент монолитный ФМ-4

Опалубочная схема

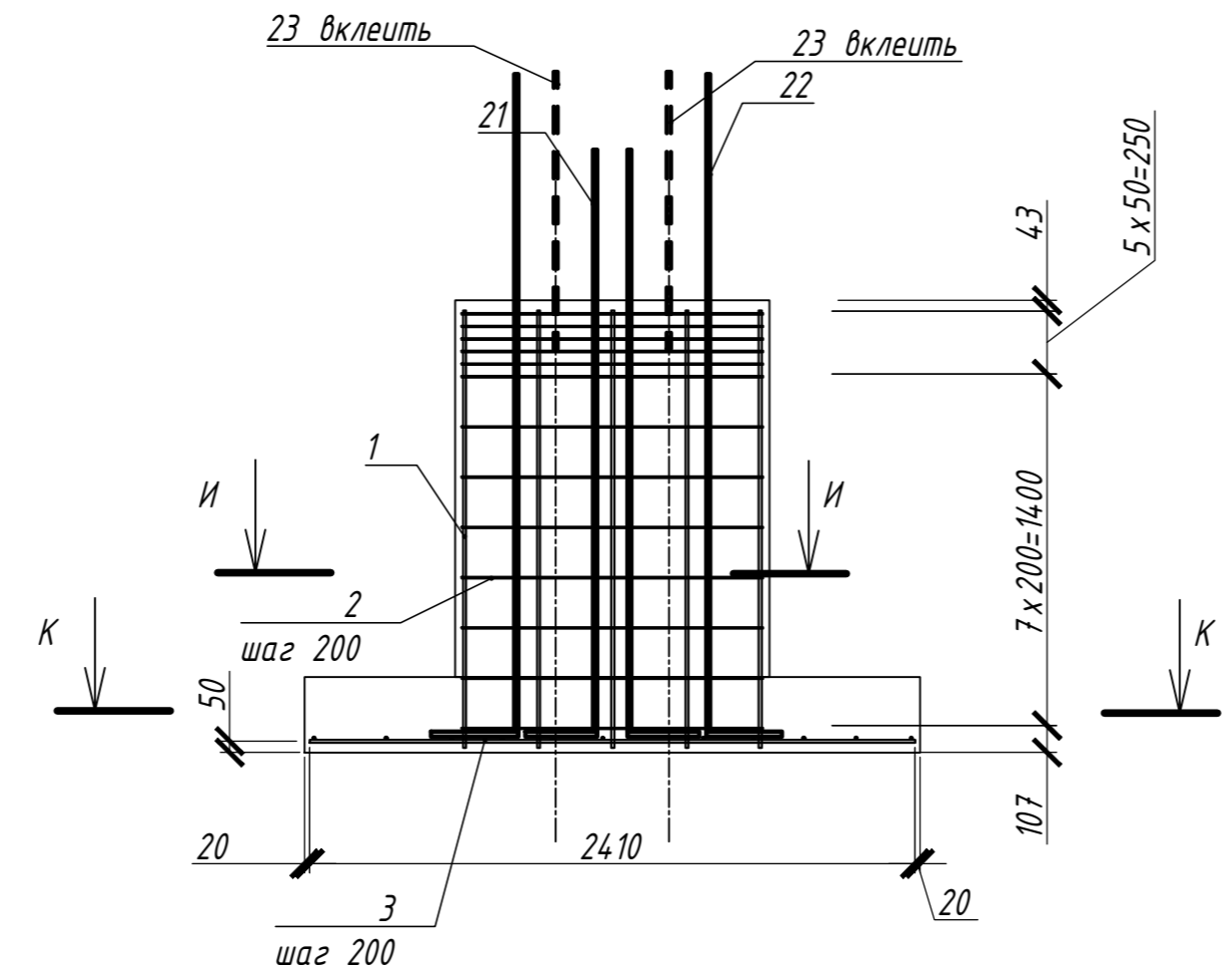
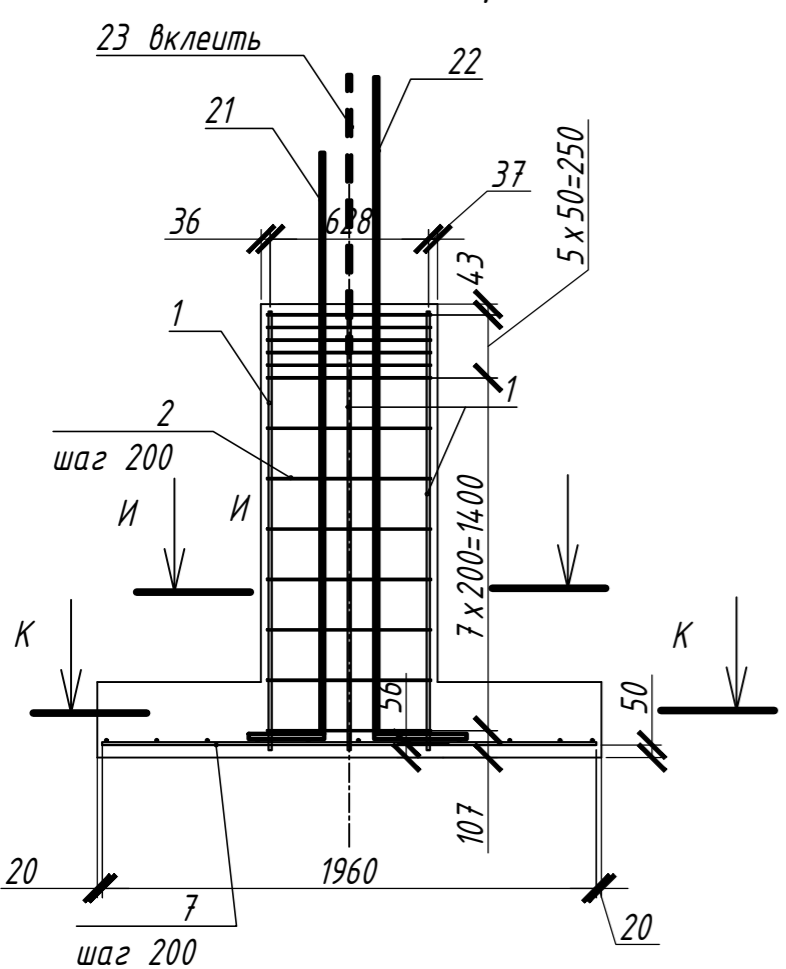


Спецификация

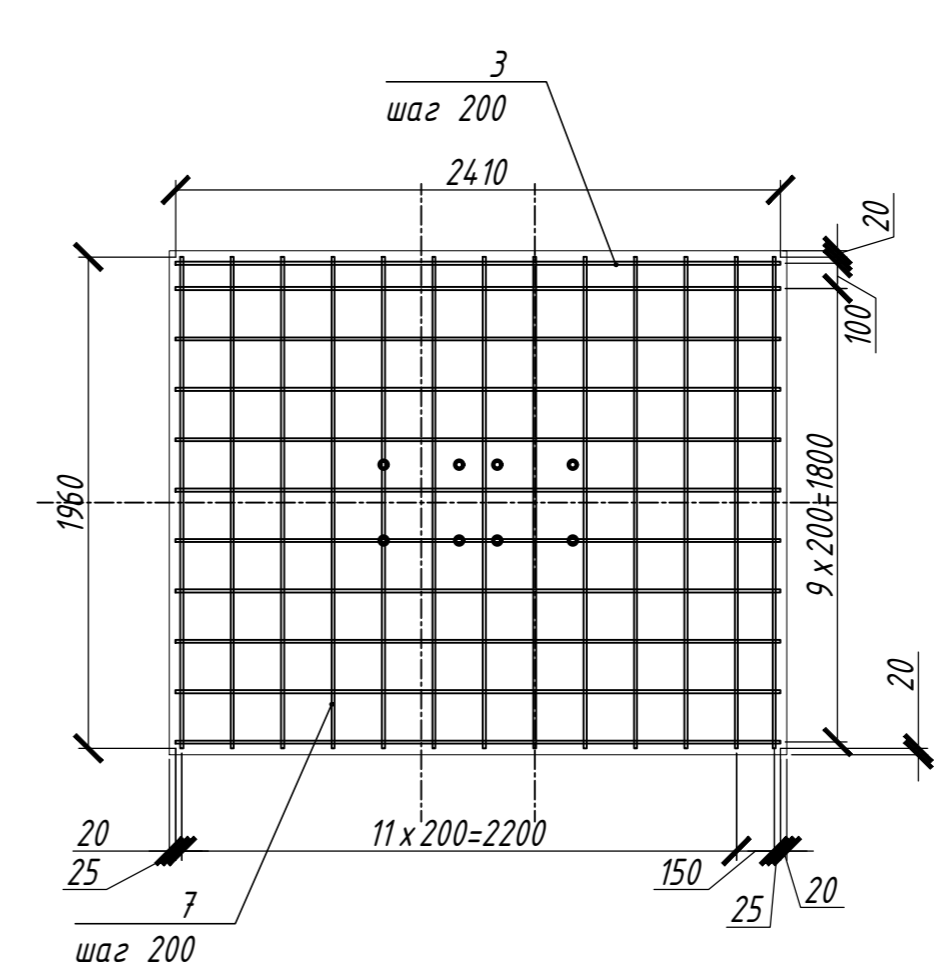
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-4		Фундамент монолитный ФМ-4	4		
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1740	13	1,55	20,2
2	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-2700	26	0,6	15,6
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-2410	11	2,2	24,2
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1960	13	1,73	22,5
21	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-2680	4	4,24	17
22	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-3330	4	5,26	21
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-1500	8	2,37	19
4	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-750	52	0,17	9
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F150		2,8	куб.м
		Бетон В 7,5		0,6	куб.м

Ведомость расхода стали n=4 шт, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240		Итого	
	Ø 12	Ø 16	Ø 6	Итого		
ФМ-4	268	228	496	88	88	584

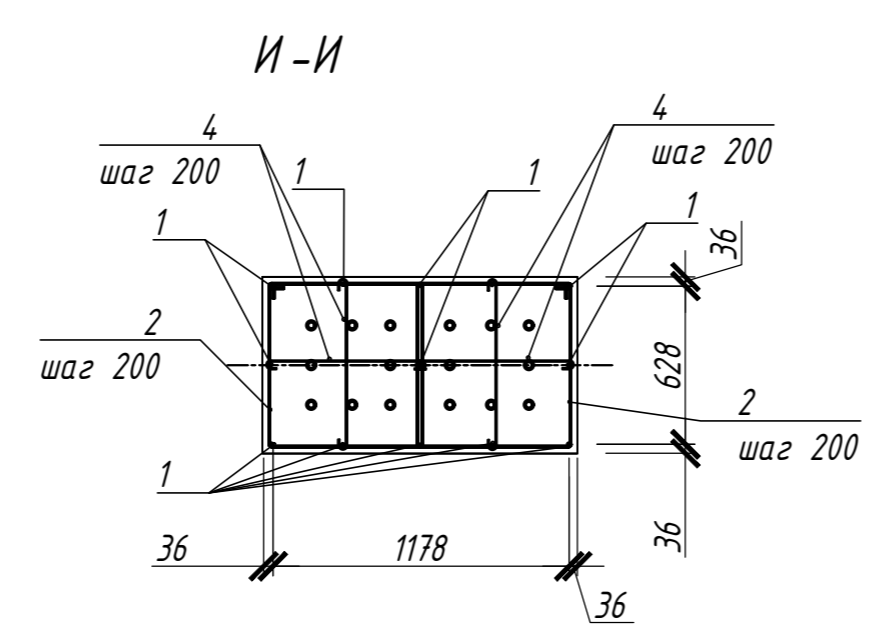
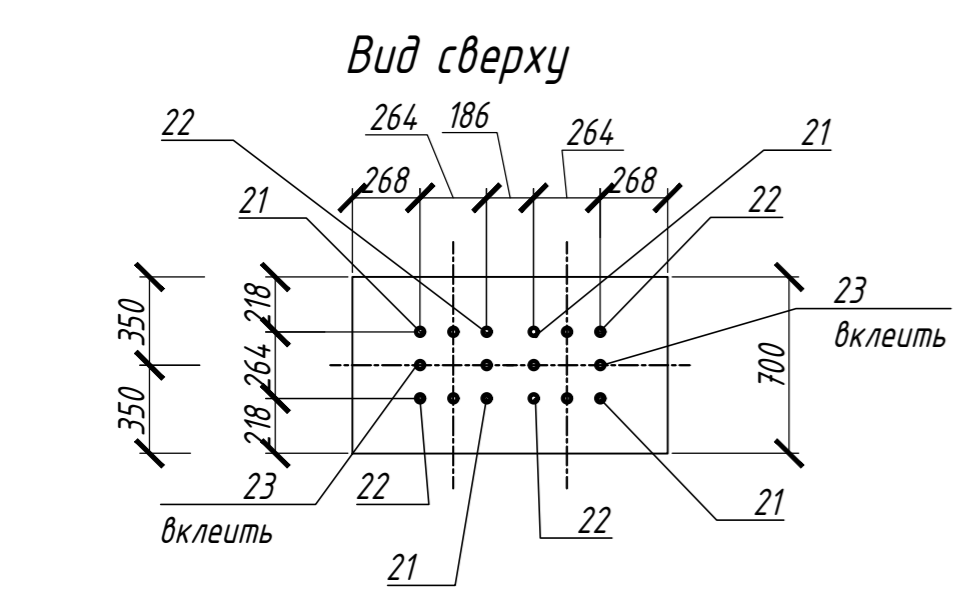


К-К



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
21	
22	
4	



1. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
2. Стержень поз.23 вклеить в бетон. Глубина заделки 200 мм, материал вклейки химический состав марки "Тутан" или аналог.

5	Зам.			05.08.24	249/23-Р-КЖ0								
4	Зам.			22.07.24									
2	Зам.			03.06.24									
1	Зам.			24.05.24									
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								
Разраб.	Прошев				04.24								
Проверил	Емельянов				04.24								
ГИП	Смолянов				04.24								
Н.контр.	Нечаева				04.24								
<table border="1"> <tr> <td>Термы</td> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Р</td> <td>8 из 5</td> <td></td> </tr> </table>						Термы	Стадия	Лист	Листов		Р	8 из 5	
Термы	Стадия	Лист	Листов										
	Р	8 из 5											
Фундамент монолитный ФМ-4 													

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

Фундамент монолитный ФМ-5

Опалубочная схема

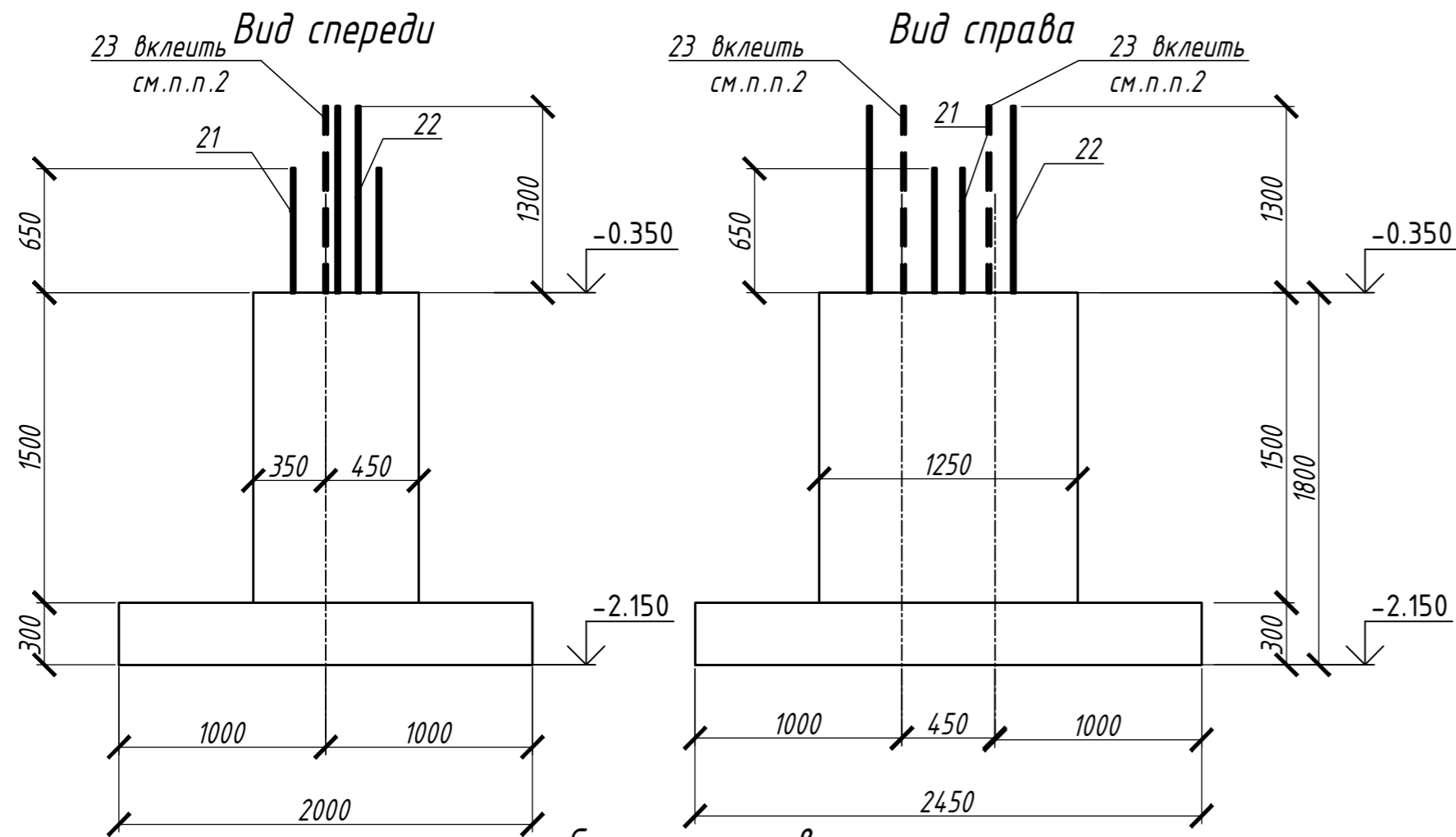
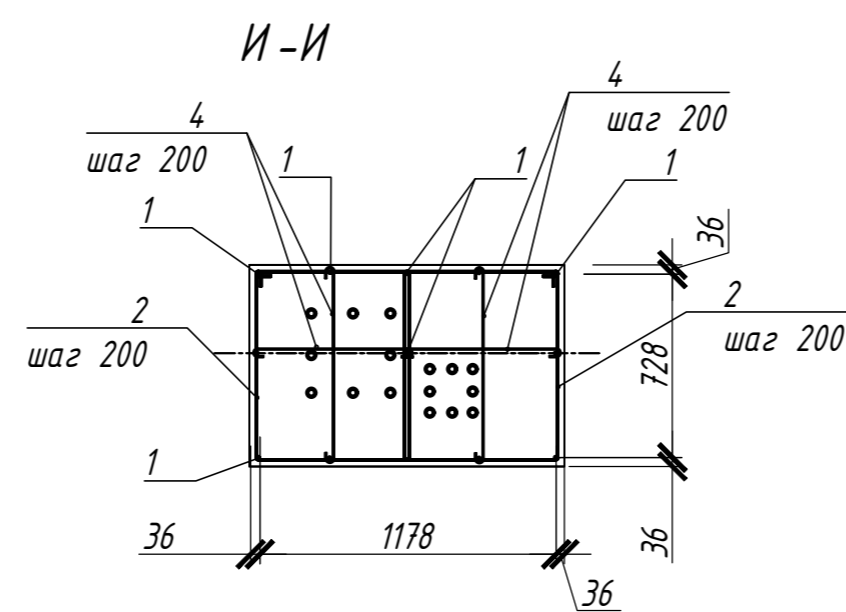
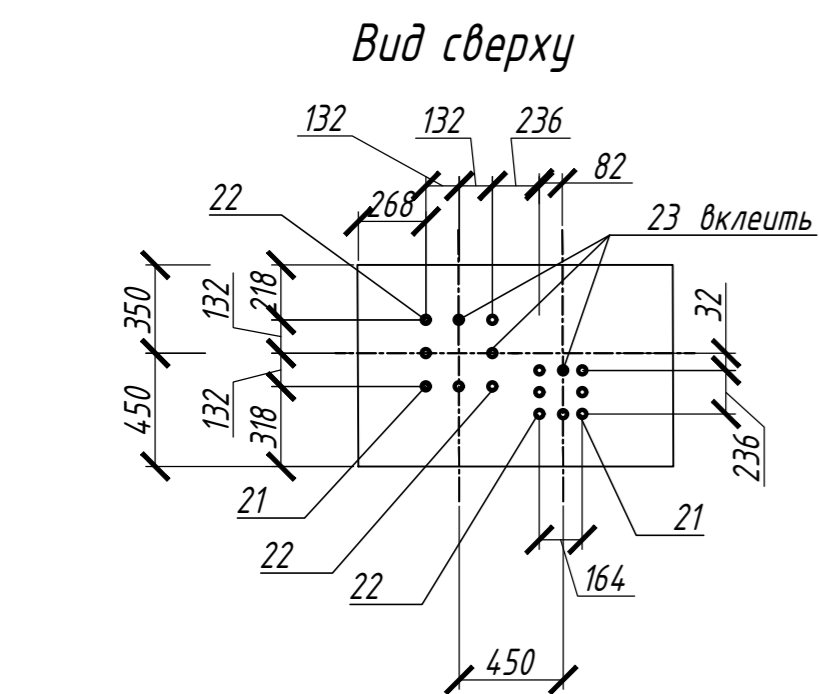
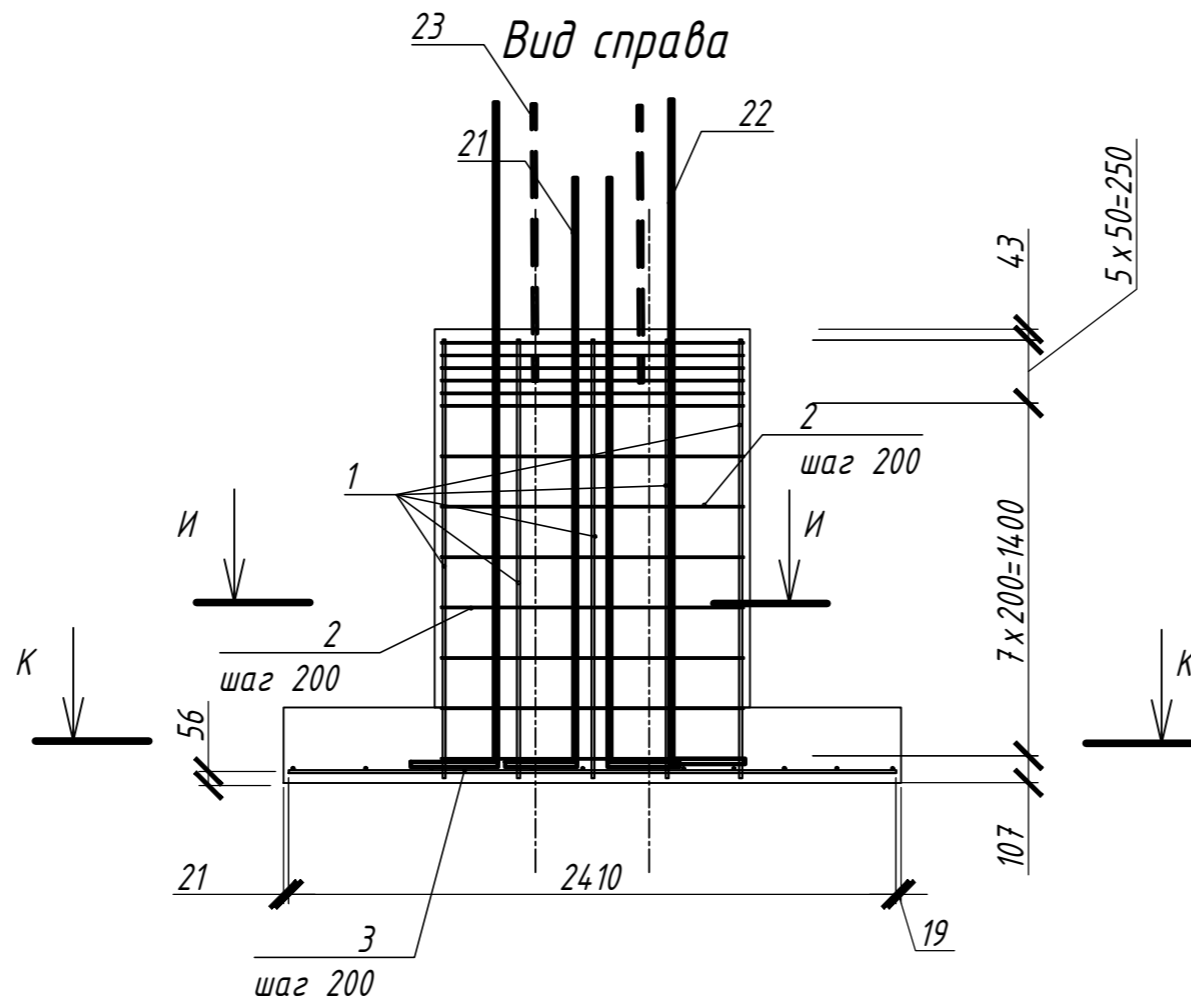
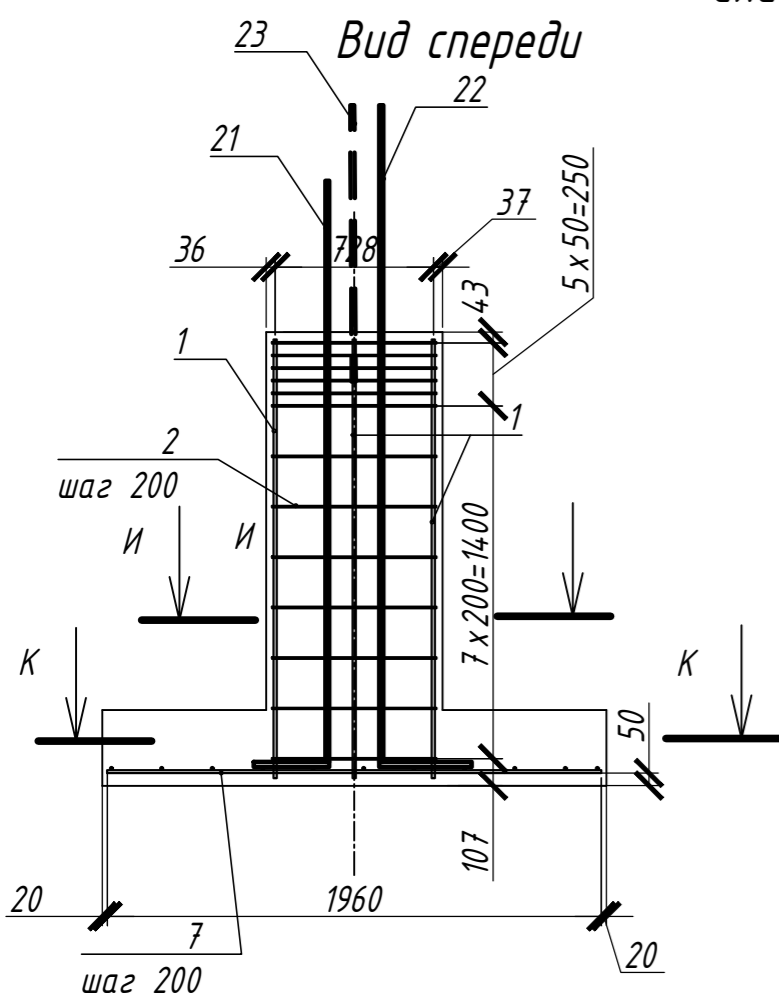
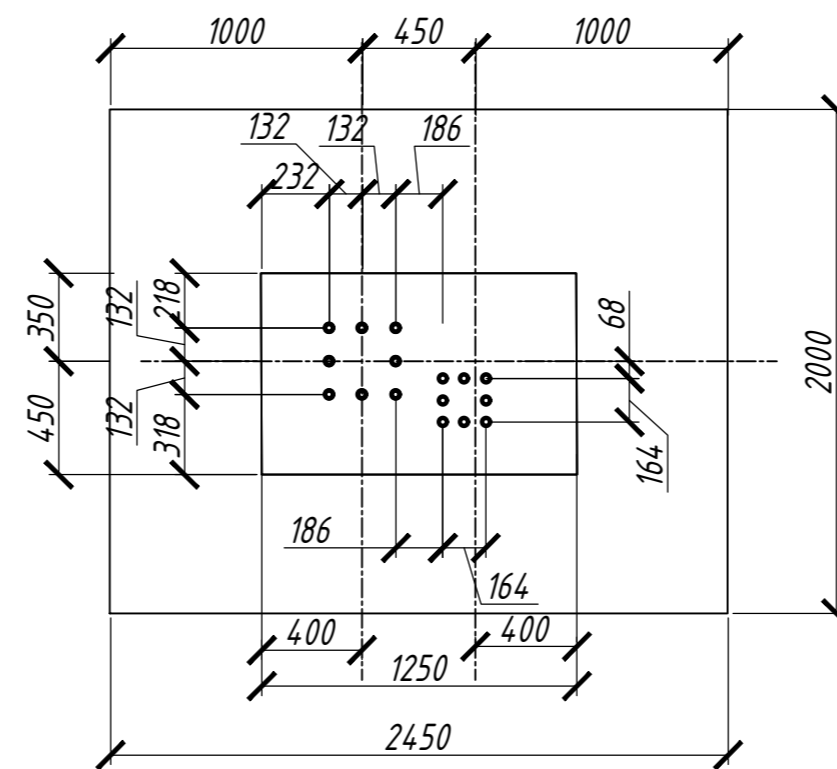


Схема армирования



Вид сверху



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-4		Фундамент монолитный ФМ-5	1		
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1740	13	1,55	20,2
2	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-2900	26	0,65	17
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-2410	11	2,2	24,2
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1960	13	1,73	22,5
21	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-2680	4	4,24	17
22	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-3330	4	5,26	21
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-1500	8	2,4	19,2
4	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-850	52	0,2	10,4
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		3,0	куб.м
		Бетон В 7,5		0,5	куб.м

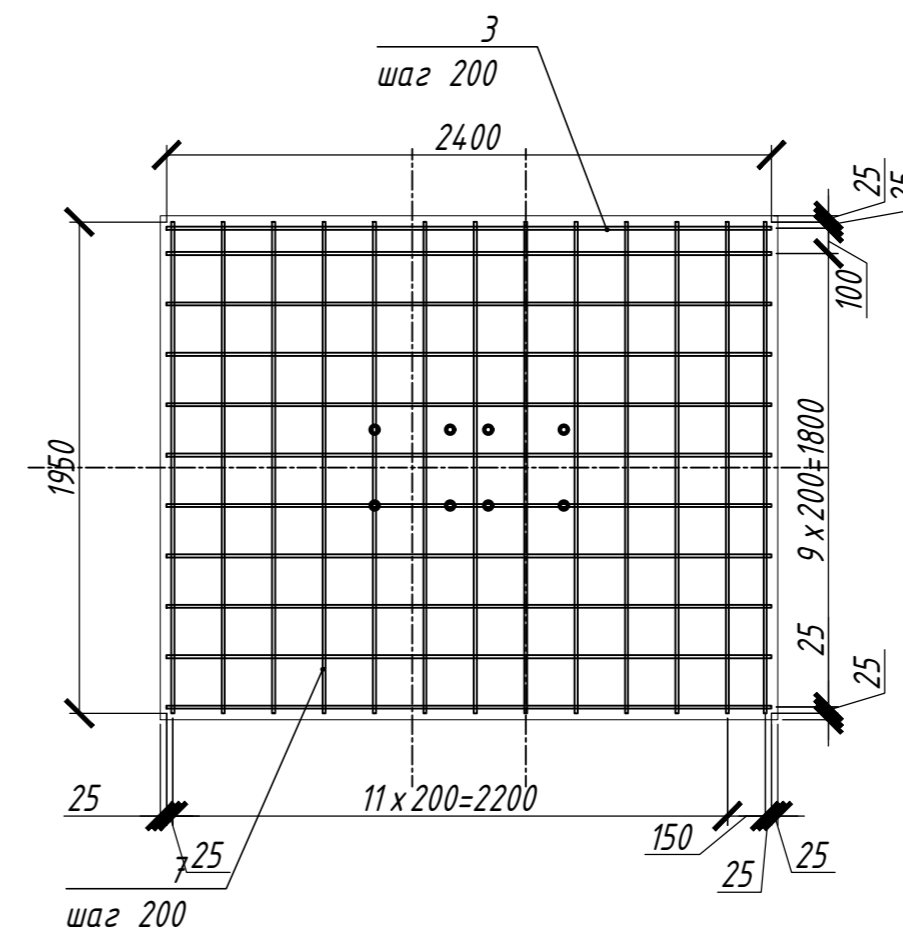
Ведомость расхода стали n=1шт, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240		Итого	
	Ø 12	Ø 16	Ø 6	Итого		
ФМ-4	67	57	124	28	28	152

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
21	
22	
4	

К-К



1. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
2. Стержень поз.23 вклеить в бетон. Глубина заделки 200 мм, материал вклейки химический состав марки "Тутат" или аналог.

5	Зам.				05.08.24
4	Зам.				22.07.24
2	Зам.				03.06.24
1	Зам.				24.05.24
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прошев				04.24
Проверил	Емельянов				04.24
ГИП	Смолянов				04.24
Н.контр.	Нечаева				04.24

249/23-Р-КЖ0

"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б

Изд.	Лист	Листов
Р	9 из 5	

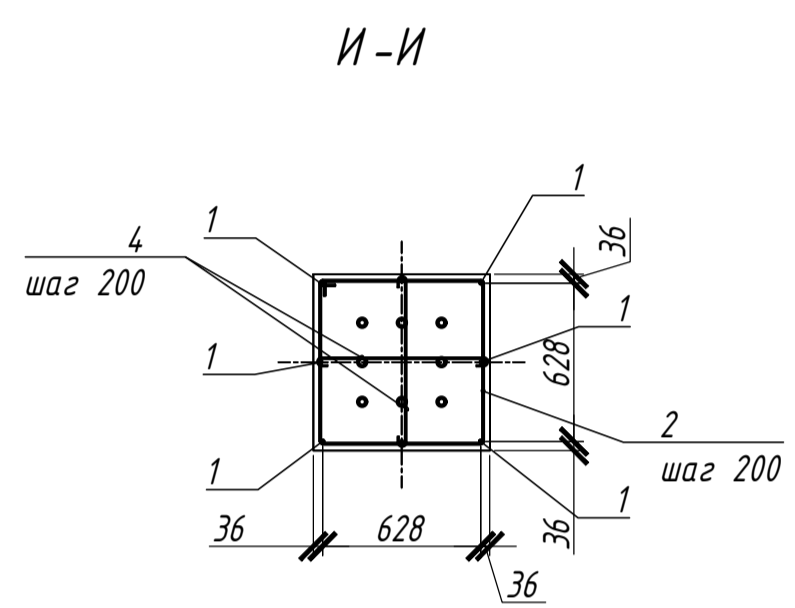
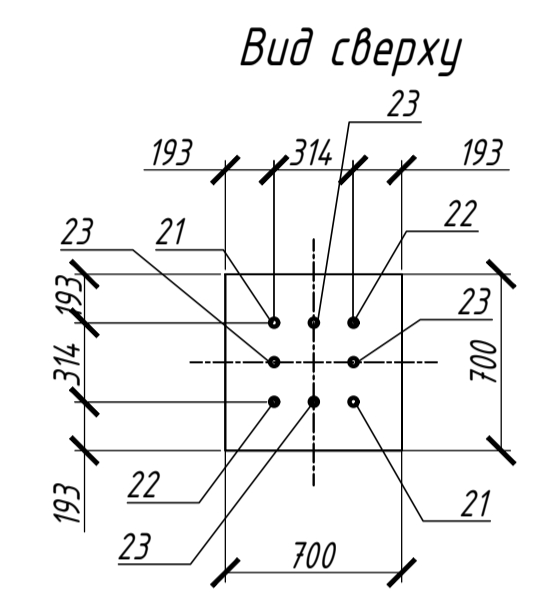
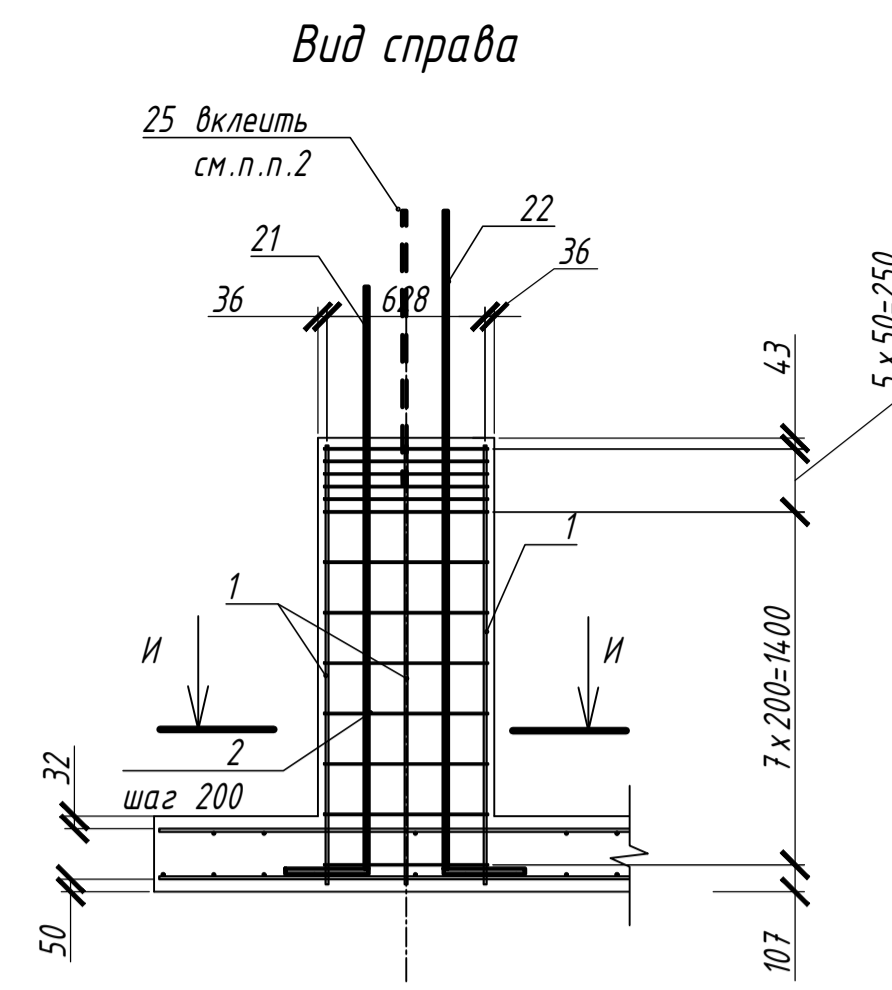
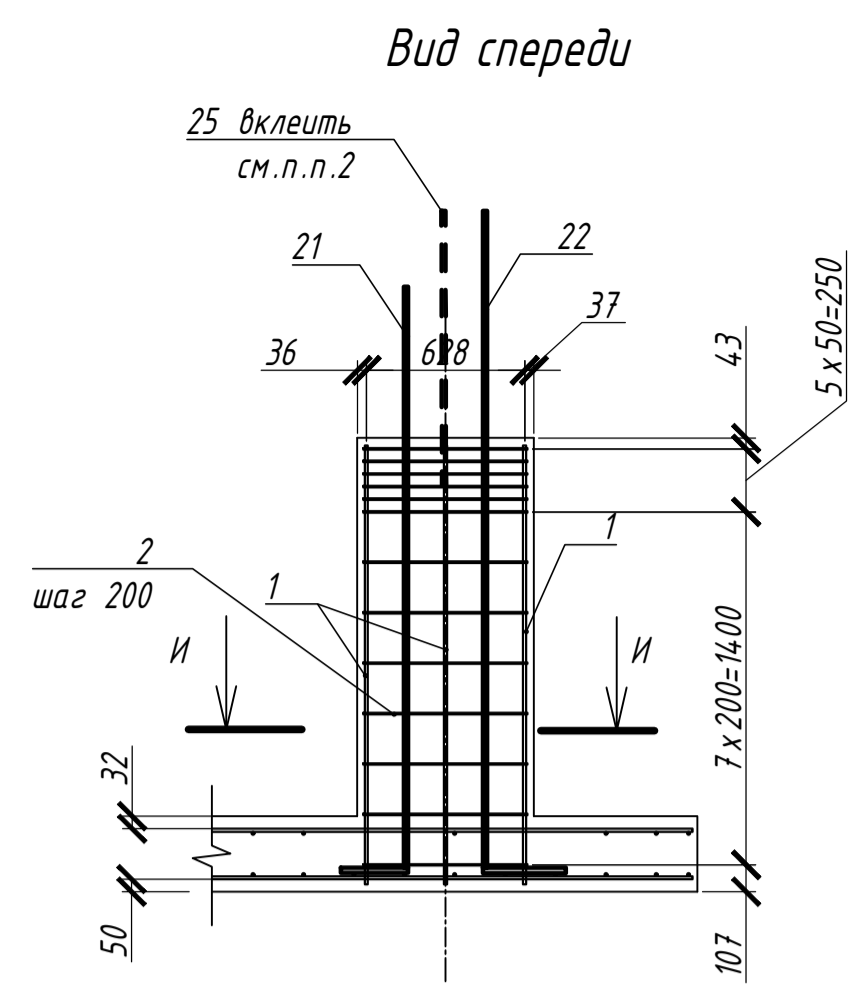
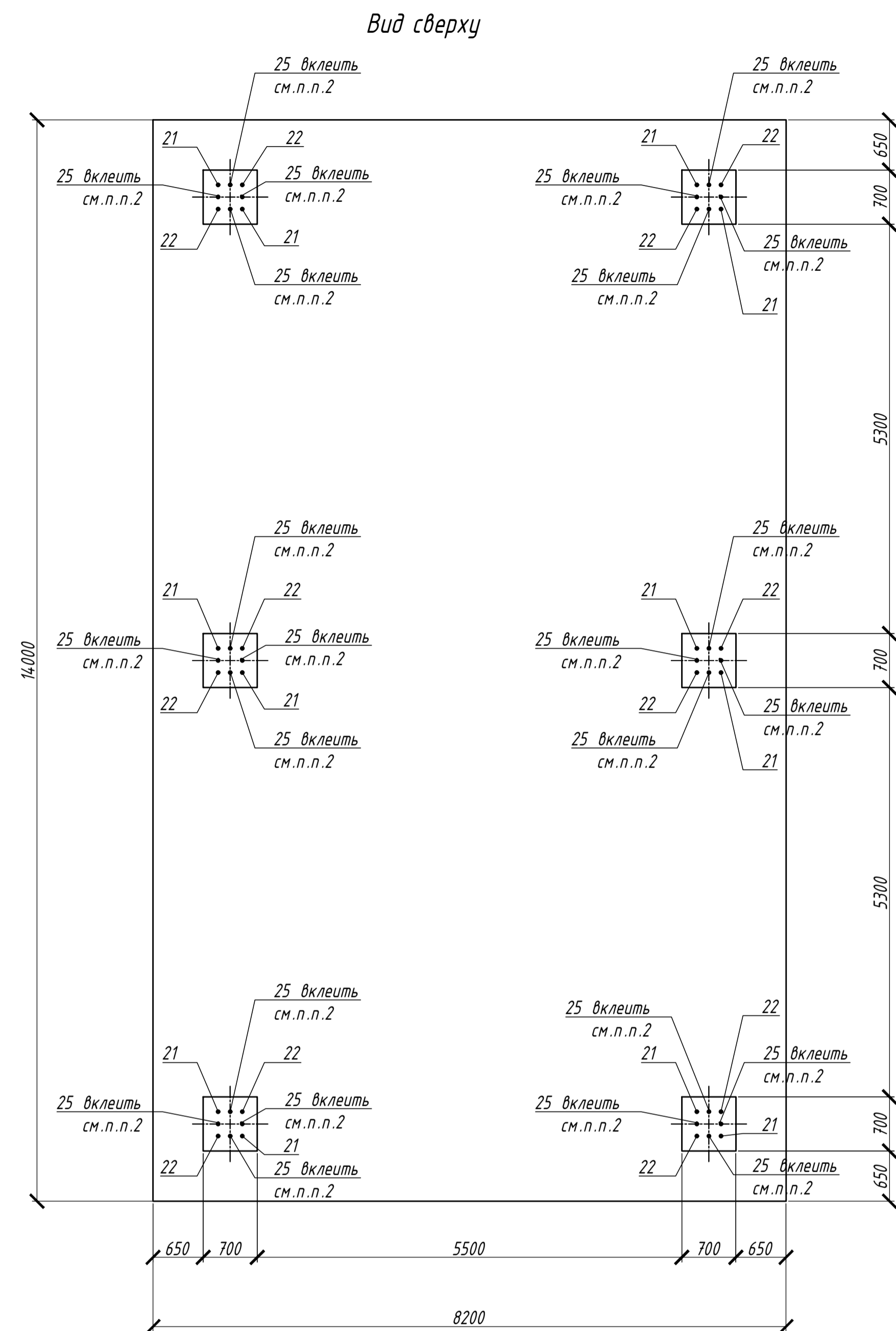
Фундамент монолитный ФМ-5



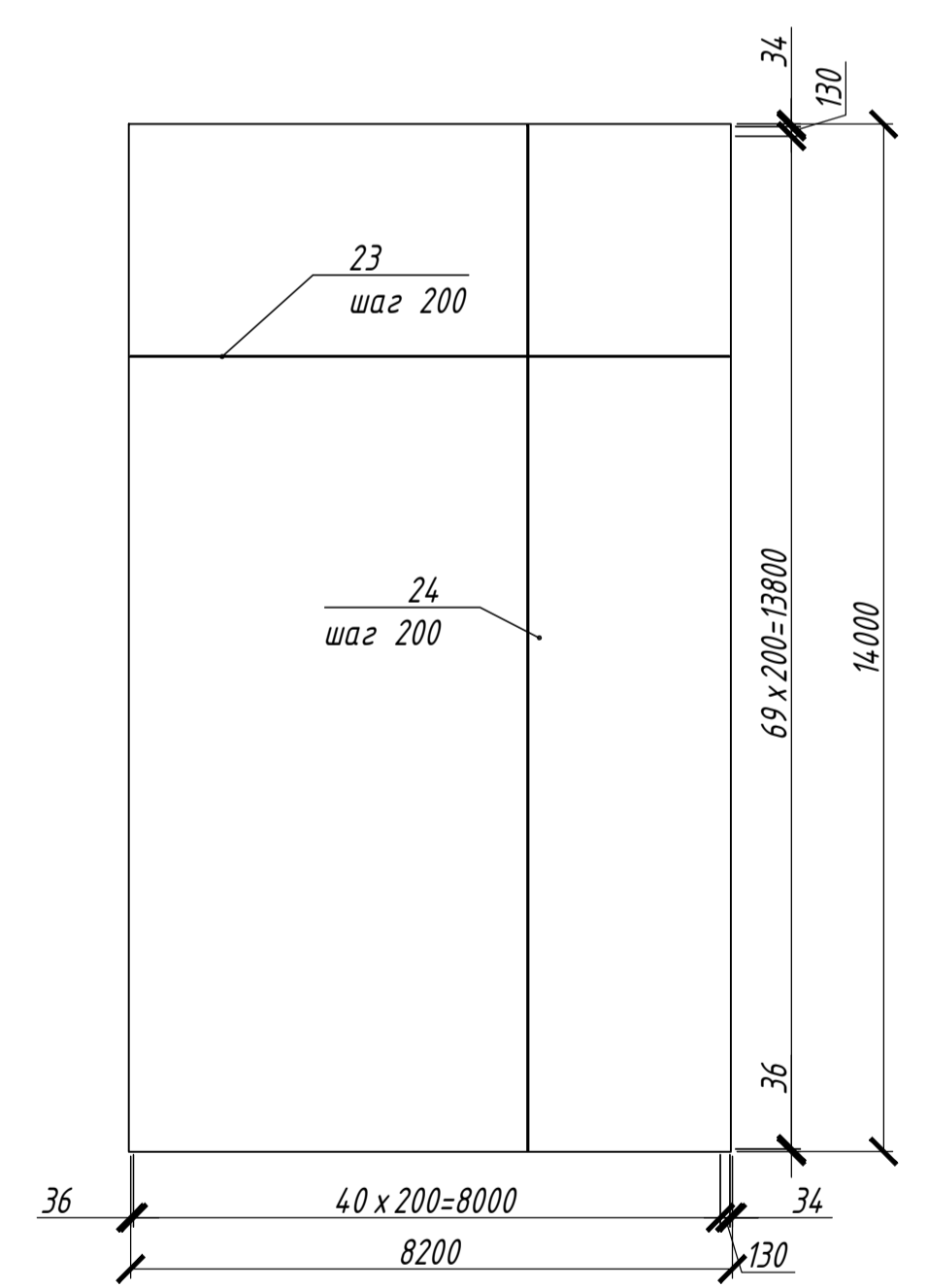
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Фундамент монолитный ФМ-6

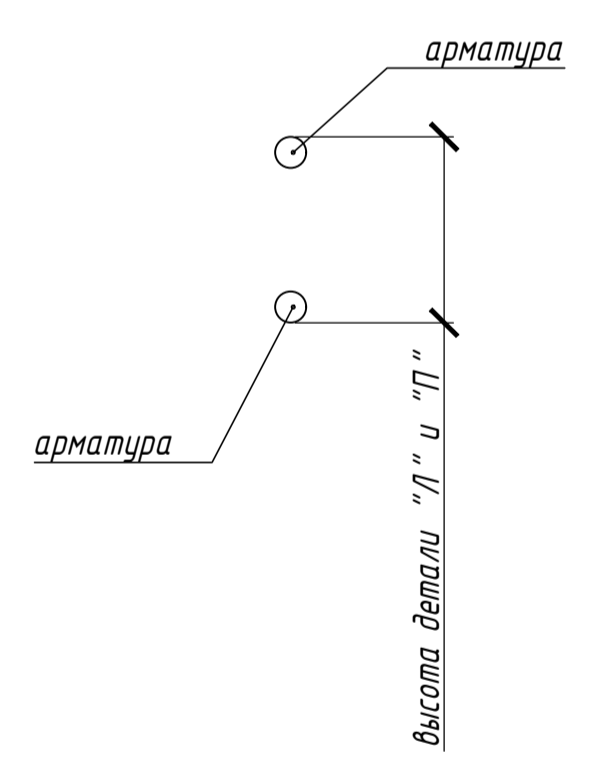
Опалубочная схема



Армирование плиты
Нижнее и верхнее армирование



Принятые размеры при изготовлении "Л-1" и "П-1"



Спецификация

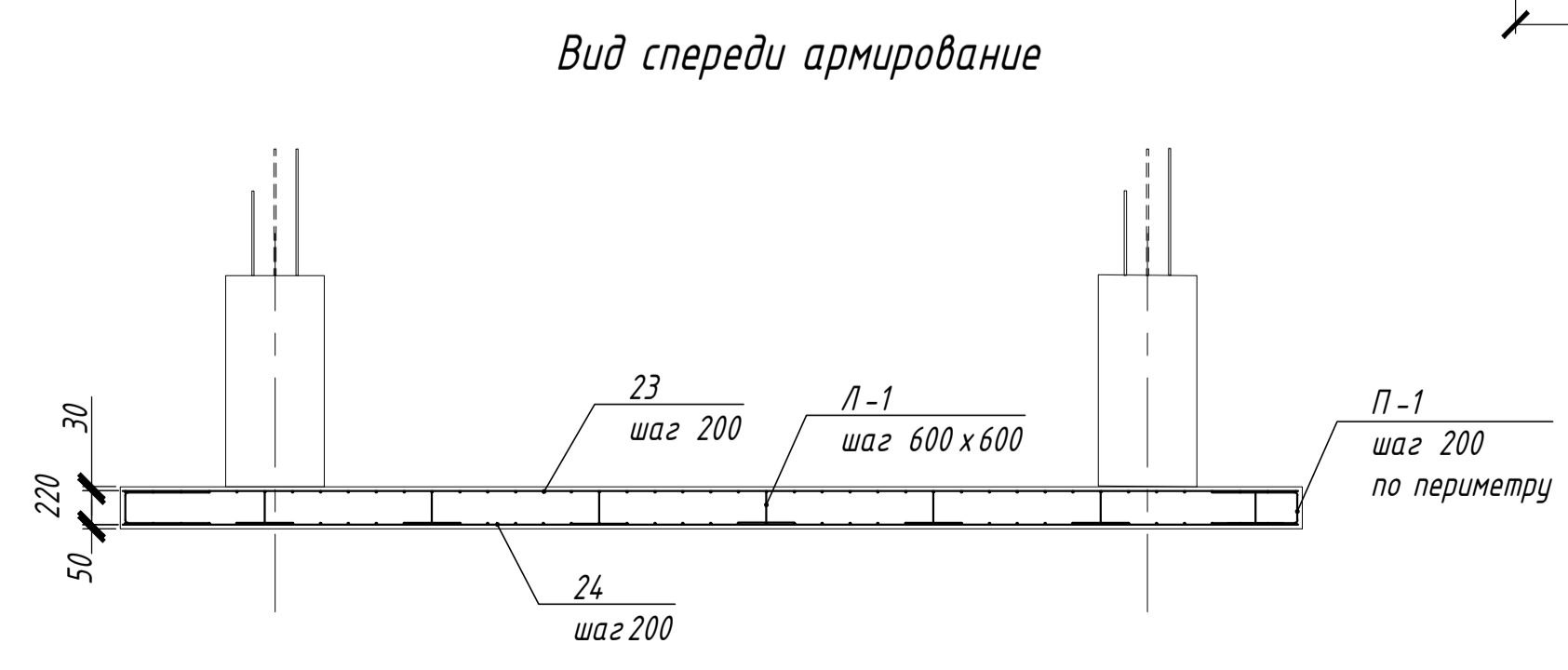
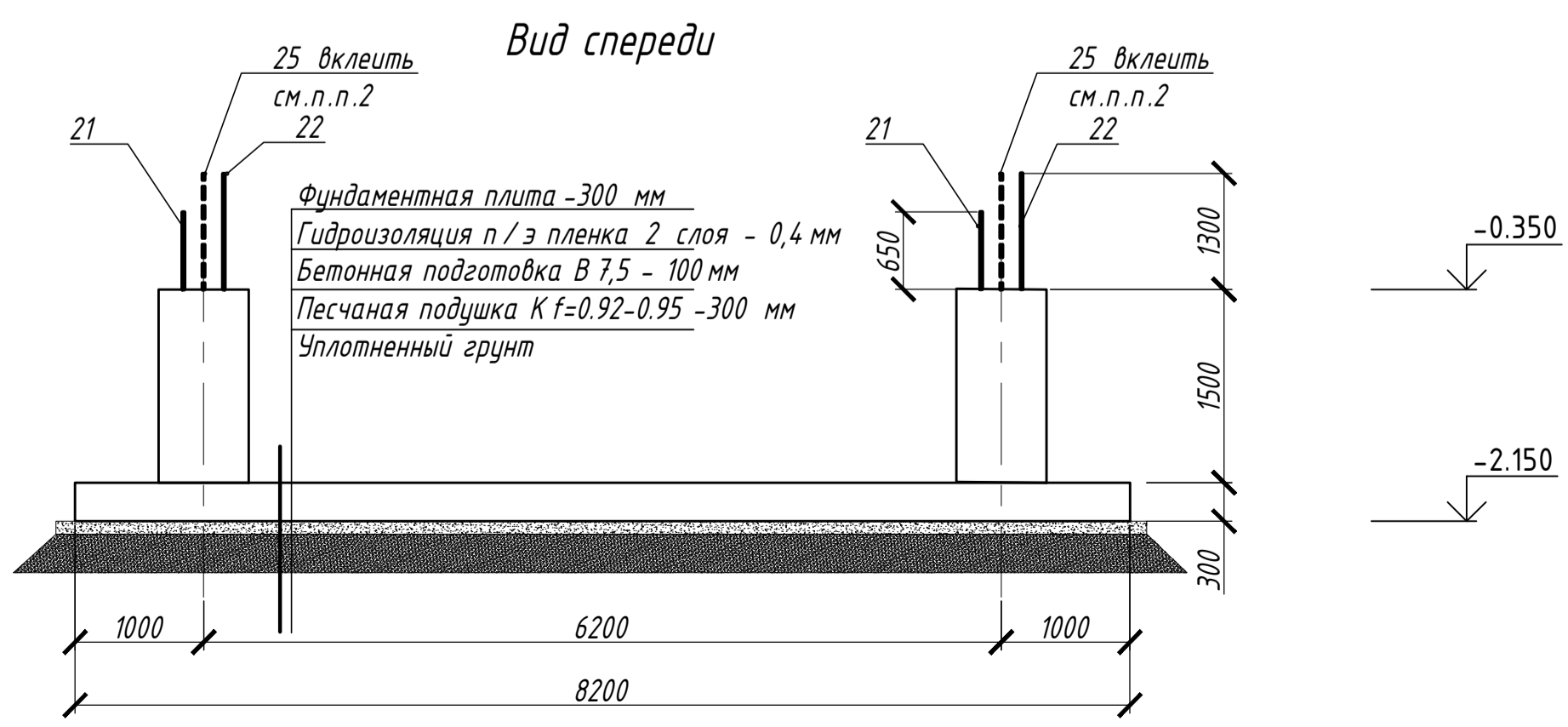
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.	
ФМ-6						
Фундамент монолитный ФМ-6						
Детали						
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1740	48	1,55	75	
2	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-2700	78	0,6	46,8	
21	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-2680	12	4,24	51	
22	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-3330	12	5,26	63,2	
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-8160	142	7,26	1031	
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-13960	84	12,4	1042	
25	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-1500	24	2,4	58	
Л-1	ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-1400	104	1,26	131	
П-1	ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-1408	224	1,26	282	
4	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-750	156	0,17	26	
				Бетон В 25, W 6, F 150	38,85	куб.м
				Бетон В 7,5	11,9	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240			
ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Итого	
ФМ-6	2561	173	2734	73	73	2807

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
21	
22	
Л-1	
П-1	
4	



- Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
- Стержень поз.25 вклеить в бетон. Глубина заделки 200 мм, материал вклейки химический состав марки "Тутан" или аналог.

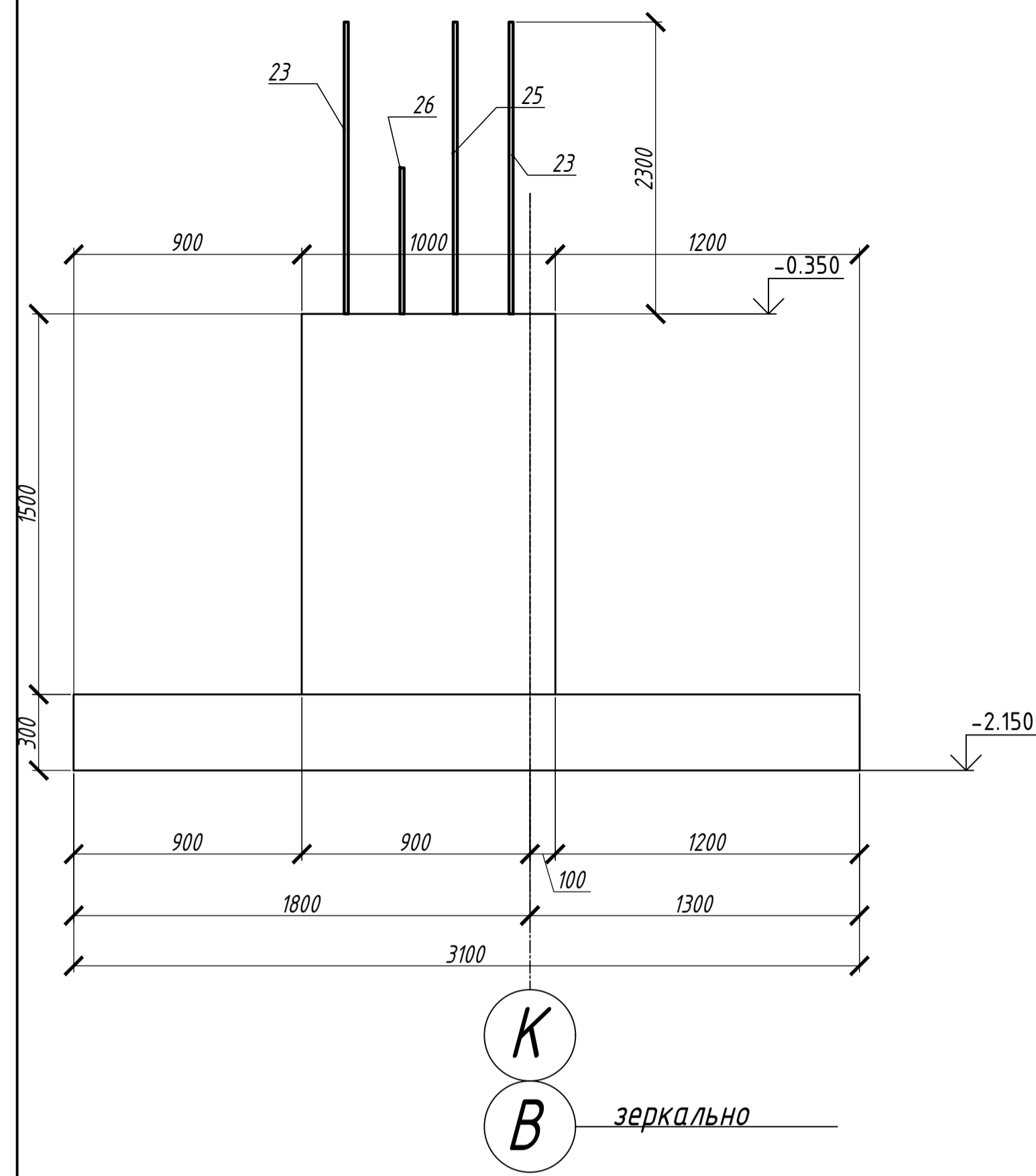
5	Зам.			05.08.24	249/23-Р-КЖ 0
4	Зам.			22.07.24	
2	Зам.			03.06.24	
1	Зам.			24.05.24	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата	
Разраб.	Прошев			04.24	Термы
Проверил	Емельянов			04.24	
ГИП	Смолянов			04.24	Фундамент монолитный ФМ-6
И.контр.	Нечаева			04.24	



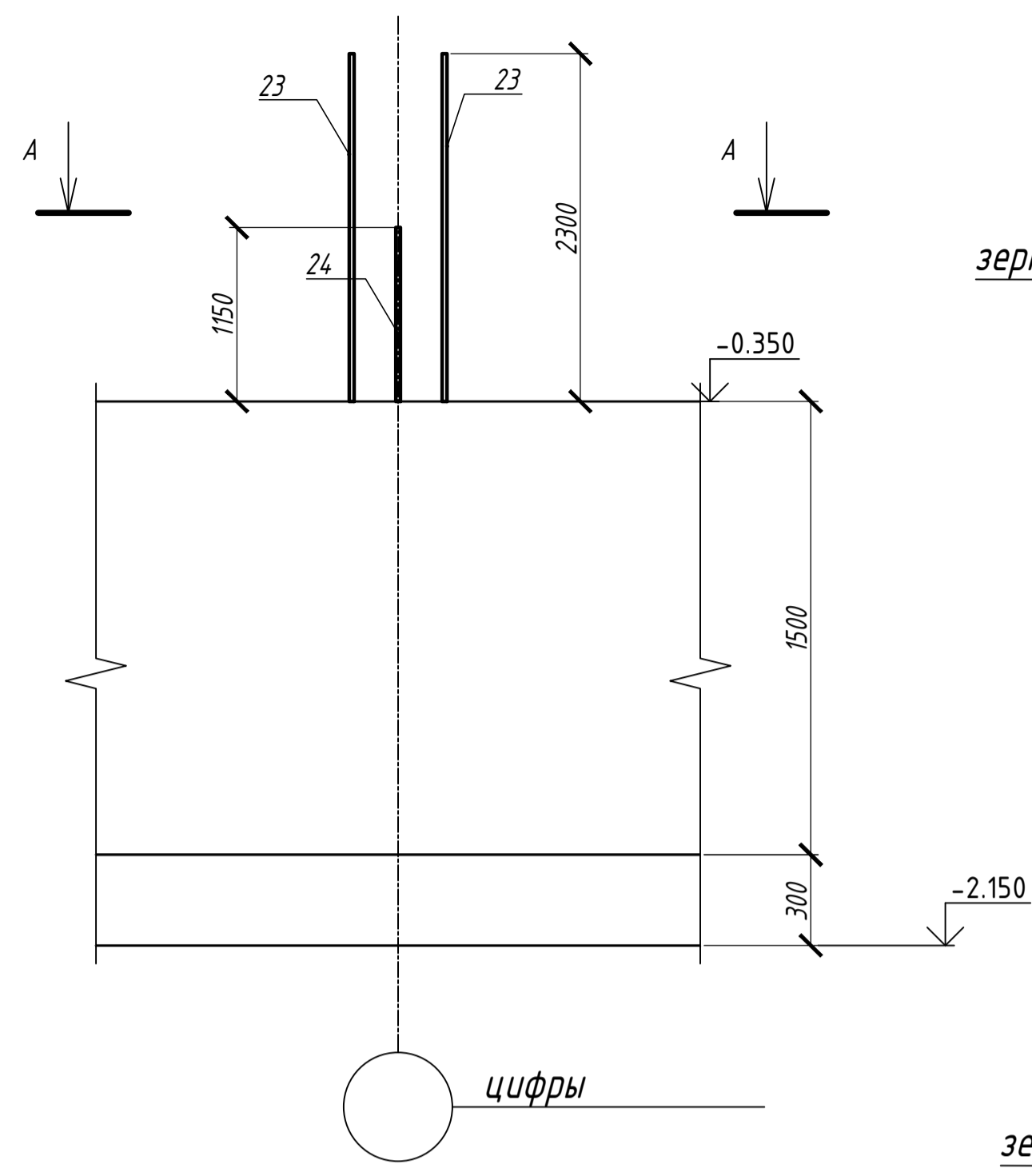
Имя, № подл., Подп., и дата, Согласовано, Взам. инв. №

Фундамент ленточный Фл-1

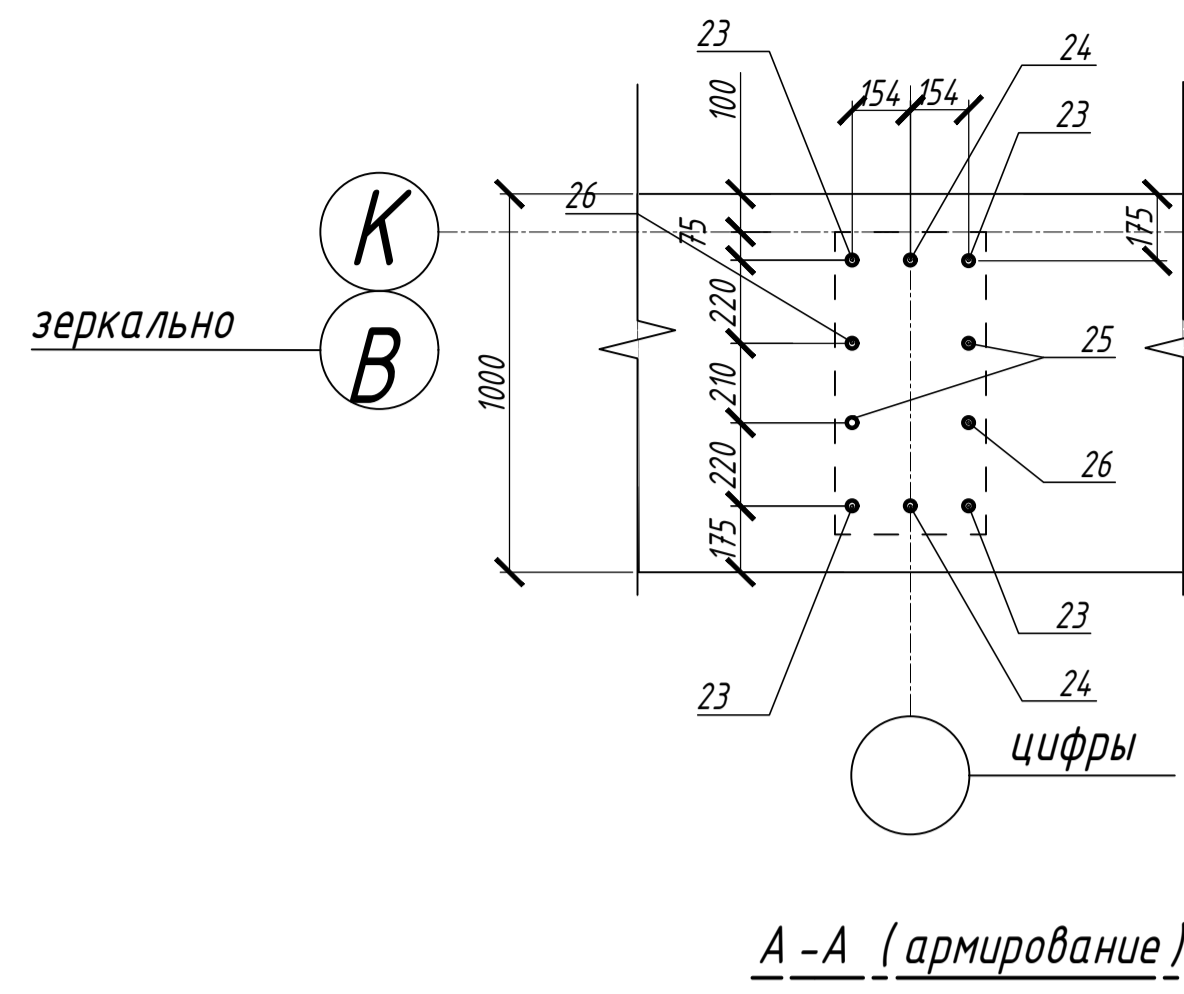
Поперечное сечение ленточного фундамента Фл-1



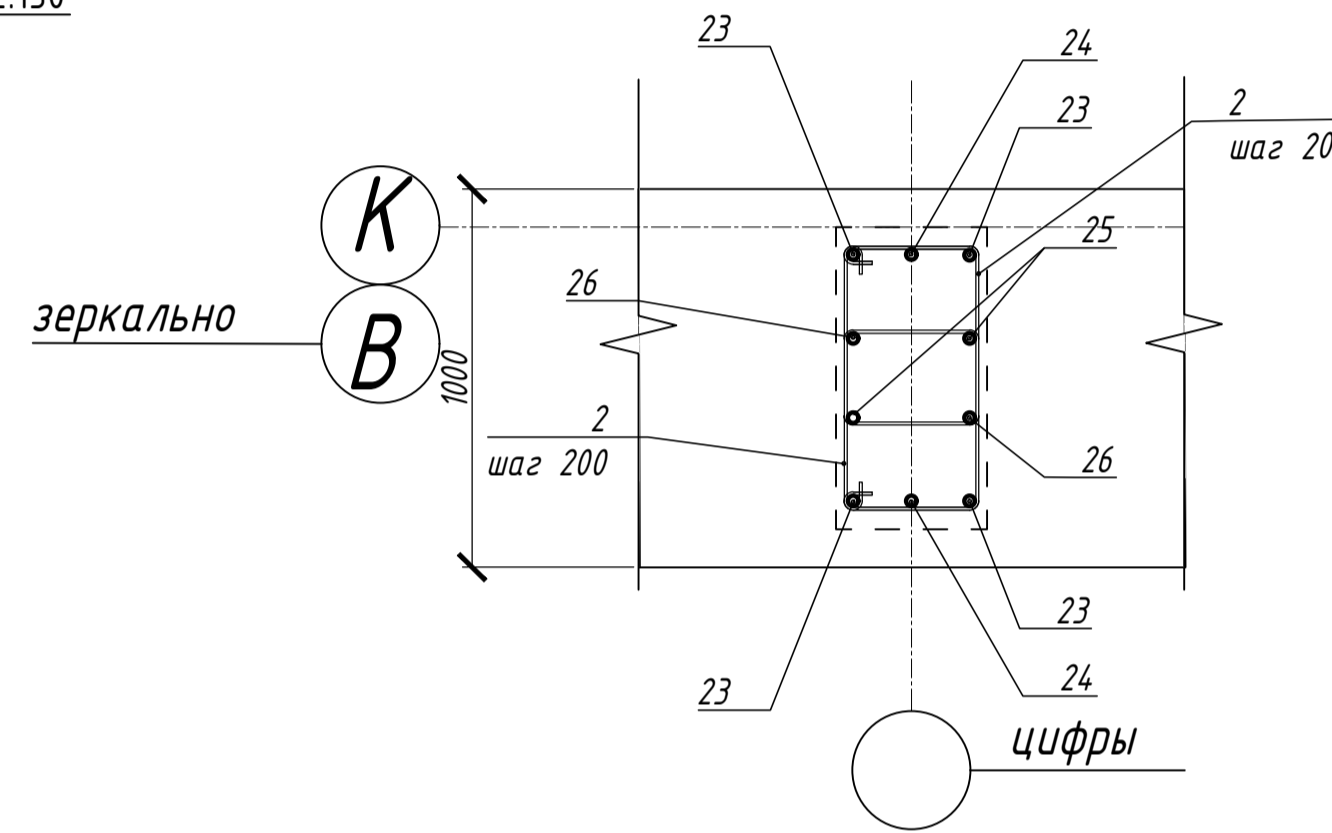
Продольное сечение ленточного фундамента Фл-1



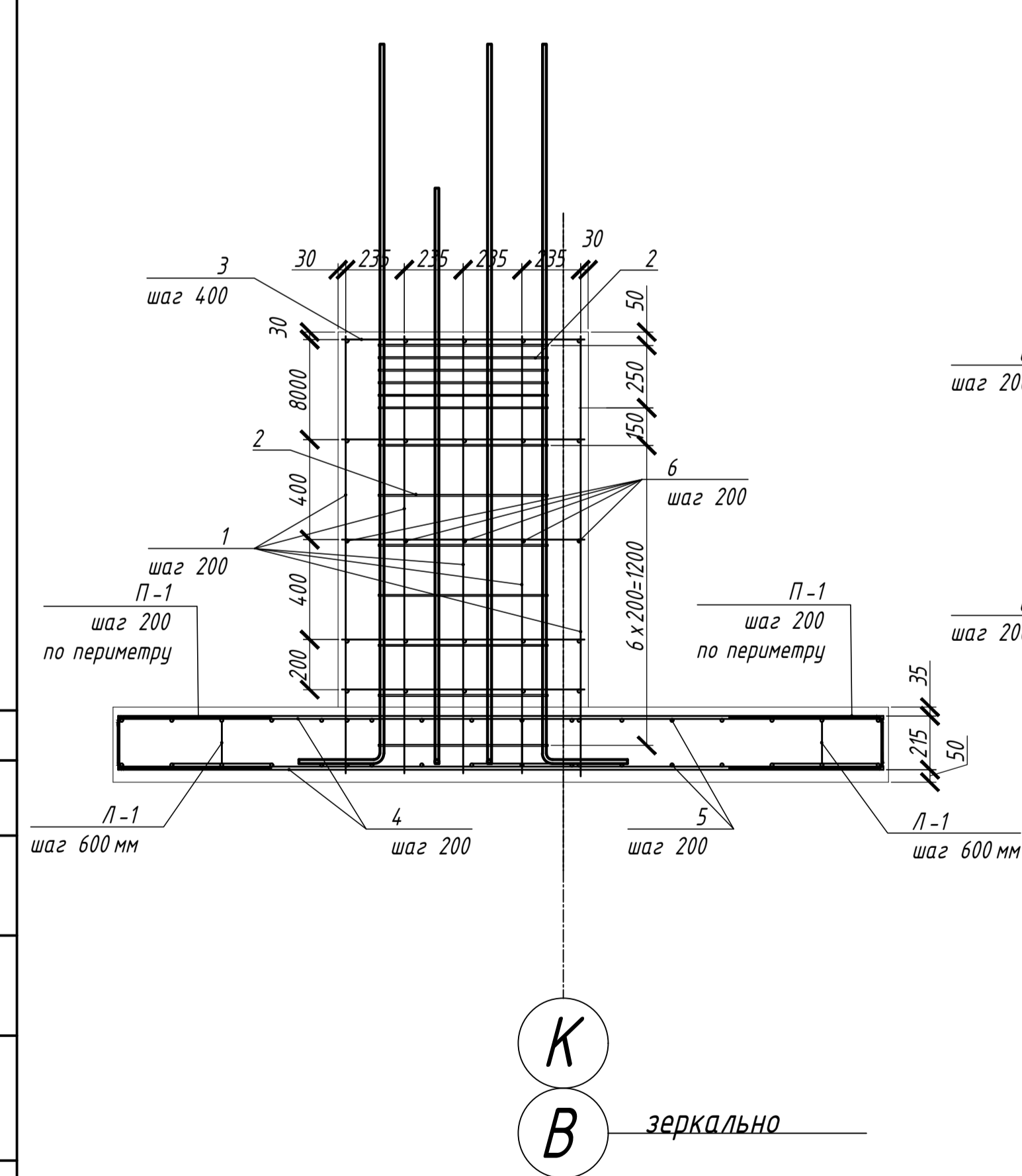
A-A



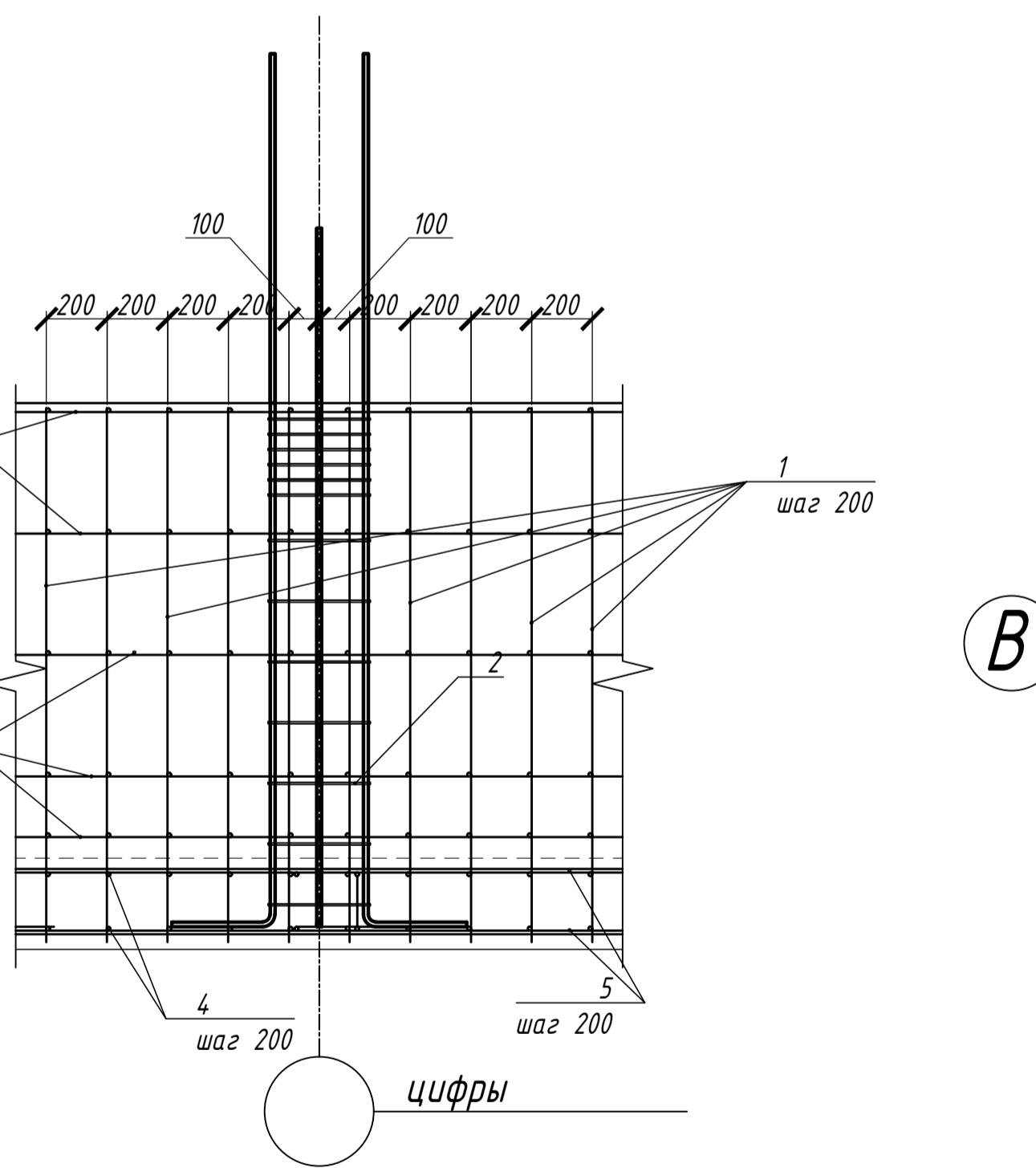
A-A (армирование)



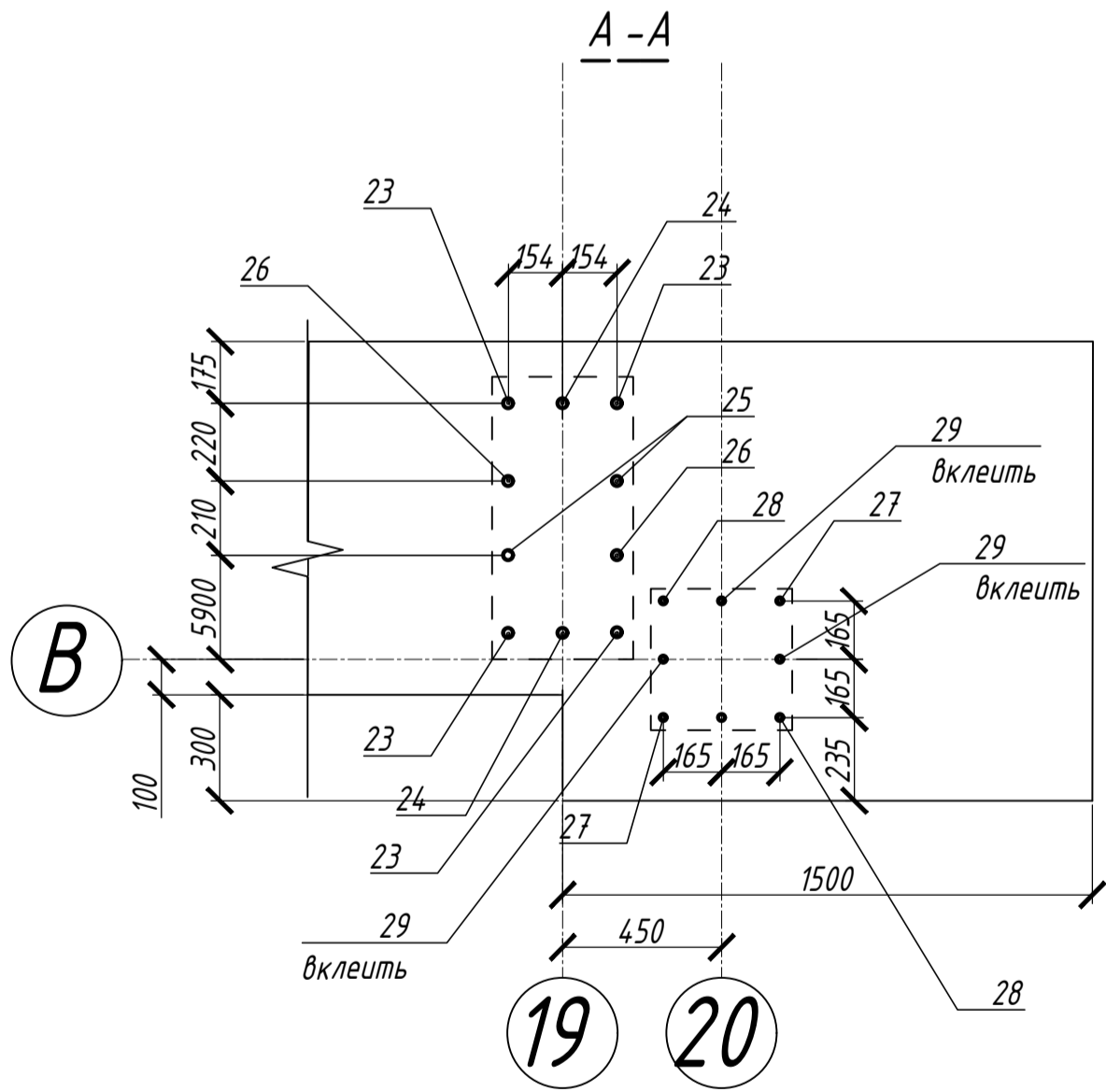
Поперечное сечение ленточного фундамента Фл-1 армирование



Продольное сечение ленточного фундамента Фл-1 армирование



A-A



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примеч.
Фл-1		Фундамент монолитный Фл-1			
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-1740	3400	1,55	5270
2	ведомость деталей	№ 6 А-240 L-1720	884	0,38	336
3	ГОСТ Р 52544-2006	№ 6 А-240 L-960	3400	0,22	74,8
4	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-3060	6800	2,72	184,96
5	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С Lобщ =136м	32	0,888 м	3865
6	ГОСТ Р 52544-2006	№ 8 А-500С Lобщ =136м	25	0,395 м	134,3
7	ведомость деталей	№ 6 А-240 L-1500	13	0,33	4,3
23	ведомость деталей	№ 28 А-500С L-4330	136	21	2856
24	ведомость деталей	№ 28 А-500С L-3180	68	15,4	104,7
25	ведомость деталей	№ 25 А-500С L-4330	68	16,7	1136
26	ведомость деталей	№ 25 А-500С L-3180	68	12,3	837
27	ведомость деталей	№ 16 А-500С L-2680	2	4,23	8,5
28	ведомость деталей	№ 16 А-500С L-3330	2	5,3	10,6
Л-1	ведомость деталей	№ 12 А-500С L-1430	678	1,23	84,4
П-1	ведомость деталей	№ 12 А-500С L-1415	1430	1,26	1802
29	ГОСТ Р 52544-2006	№ 16 А-500С L-1500	4	2,4	10
		Бетон В 25, W 6, F 150		331	куб.м
		Бетон В 7,5		45	куб.м

Количество материалов на L общ. длины ленточного фундамента =136 м

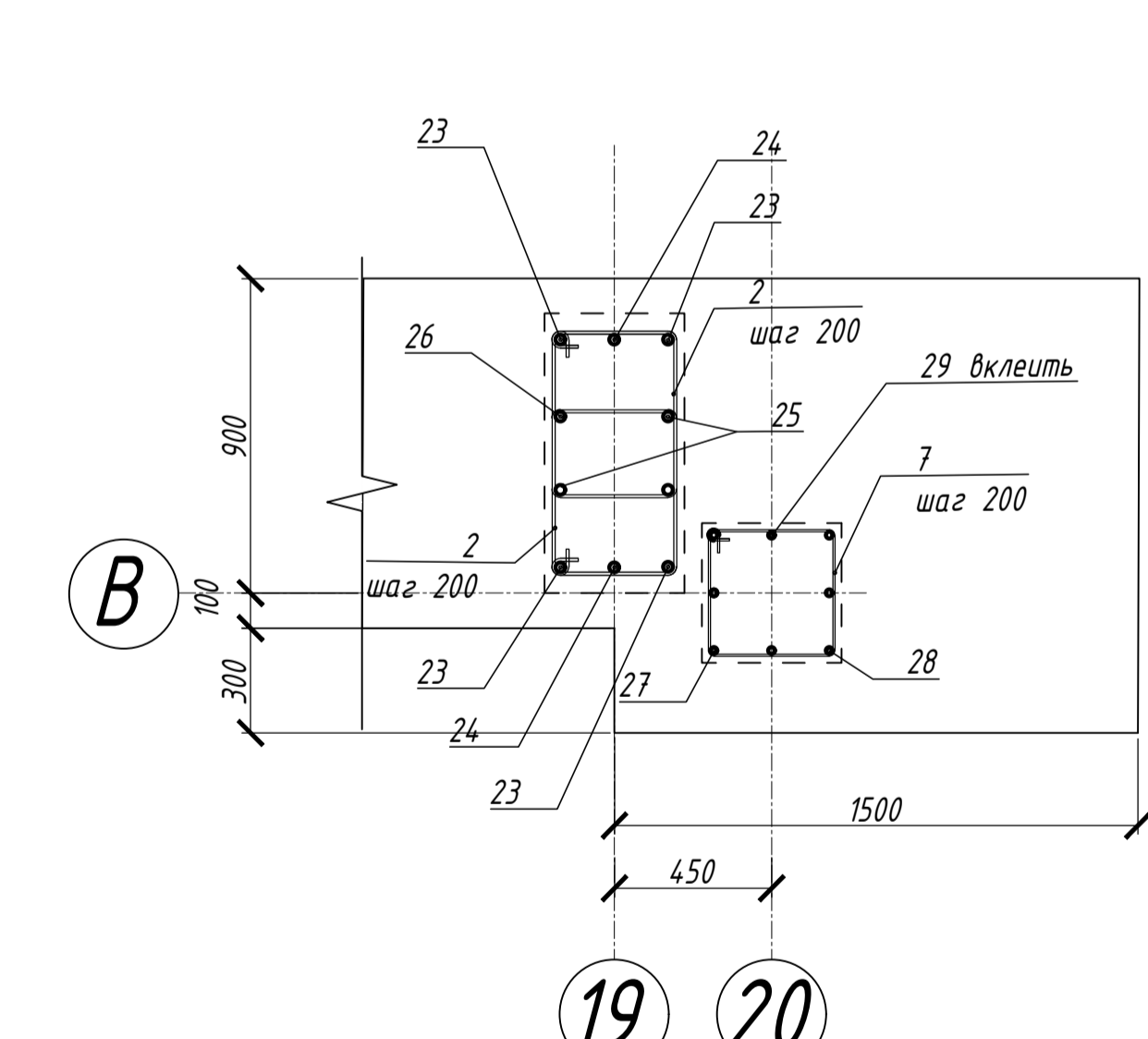
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Всего
	Арматура класса								
	А500С				А240				
	ГОСТ Р 52544-2006								
	№ 8	№ 12	№ 16	№ 25	№ 28	Итого	№ 6	Итого	
Фл-1	134,3	30277	30	1973	3903	37526	104,9	104,9	38575

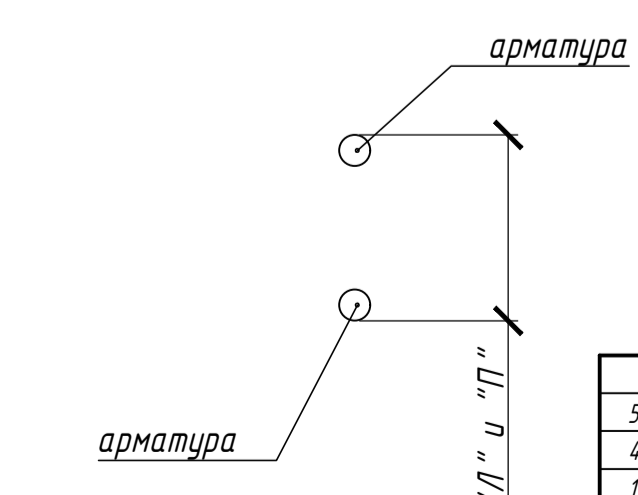
Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
2	
7	
23,25	
24,26	
27	
28	
Л-1	
П-1	

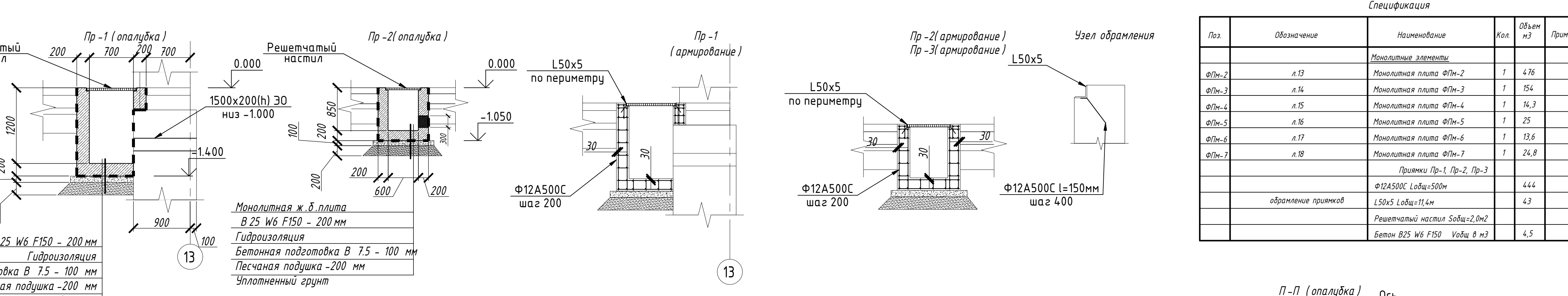
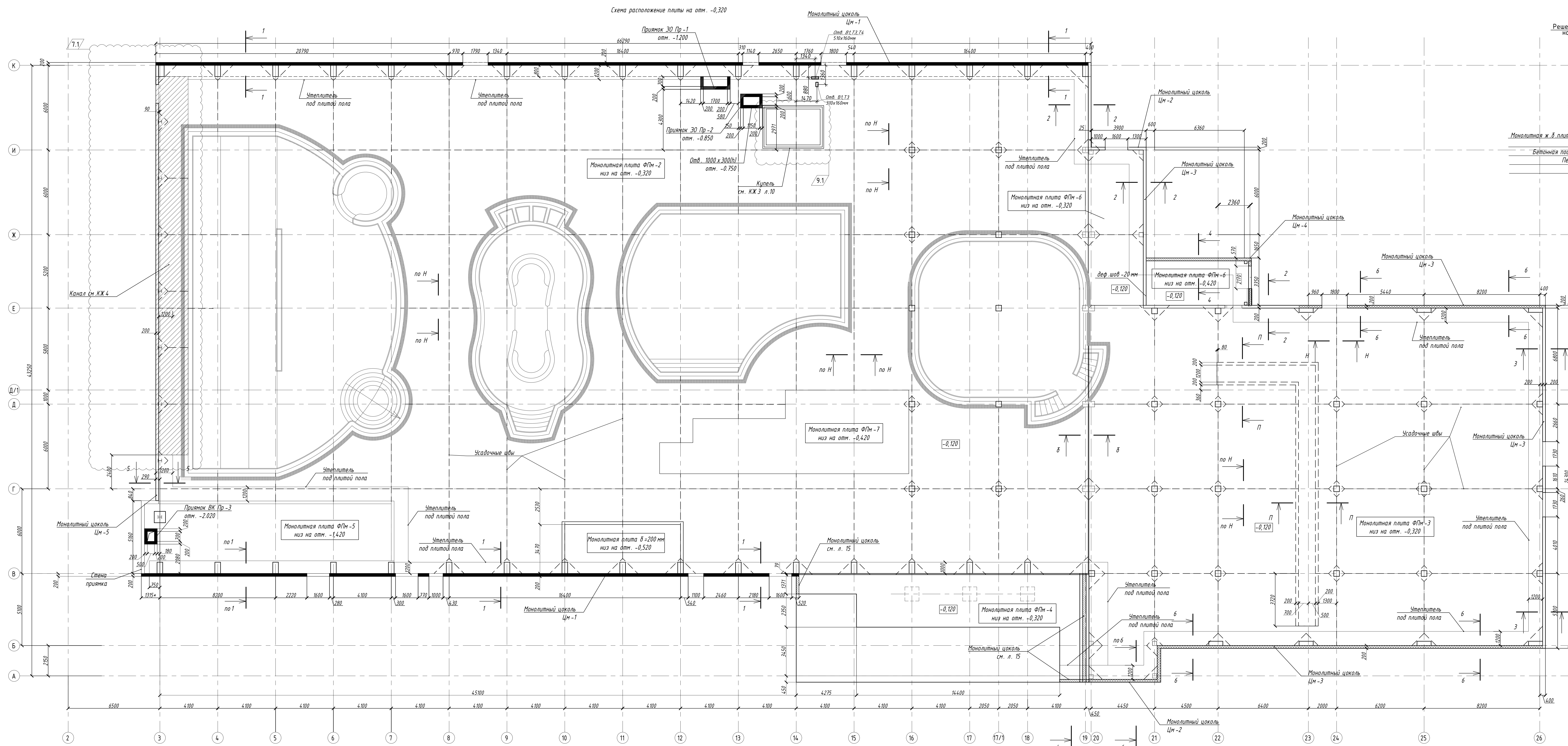
A-A (армирование)



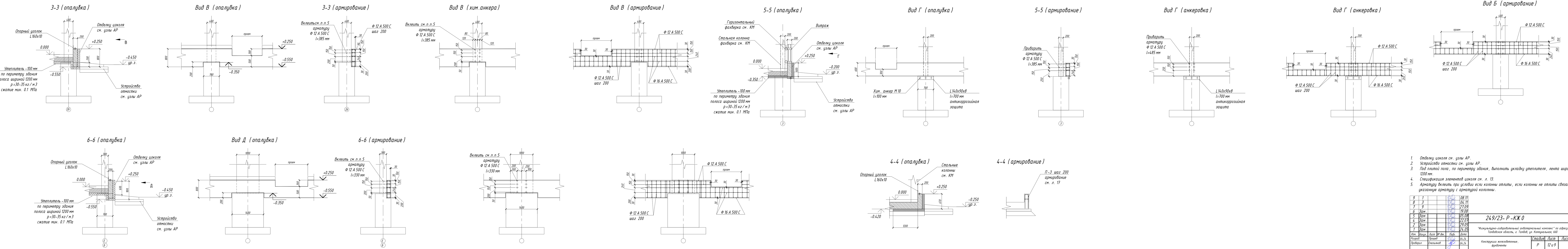
Принятые размеры при изготовлении "Л-1" и "П-1"



249/23-Р-КЖ 0			
5	Зам.		05.08
4	Зам.		22.07
1	Зам.		24.05
Изм.	Кол.	Лист № дж.	Подп.
Разраб.	Прошев		04.24
Проверил	Емельянов		04.24
ГИП	Стойлянов		04.24
И.контр.	Нечаева		04.24
Термы			
Фундамент ленточный Фл-1			
Стадия		Лист	Листов
Р		11	15
VSP Global			
ООО «ВСТ-Глобал»			
Формат А1			



№ п/п	Обозначение	Назначение	Кол-во	Объем м³	Примечание
1	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.28	
2	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.94	
3	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.63	
4	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.25	
5	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
6	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
7	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
8	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
9	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
10	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
11	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
12	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
13	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
14	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
15	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
16	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
17	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
18	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
19	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
20	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
21	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
22	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
23	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
24	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
25	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	
26	Ф12 А 500 С шаг 200	Арматура	1	1.24	

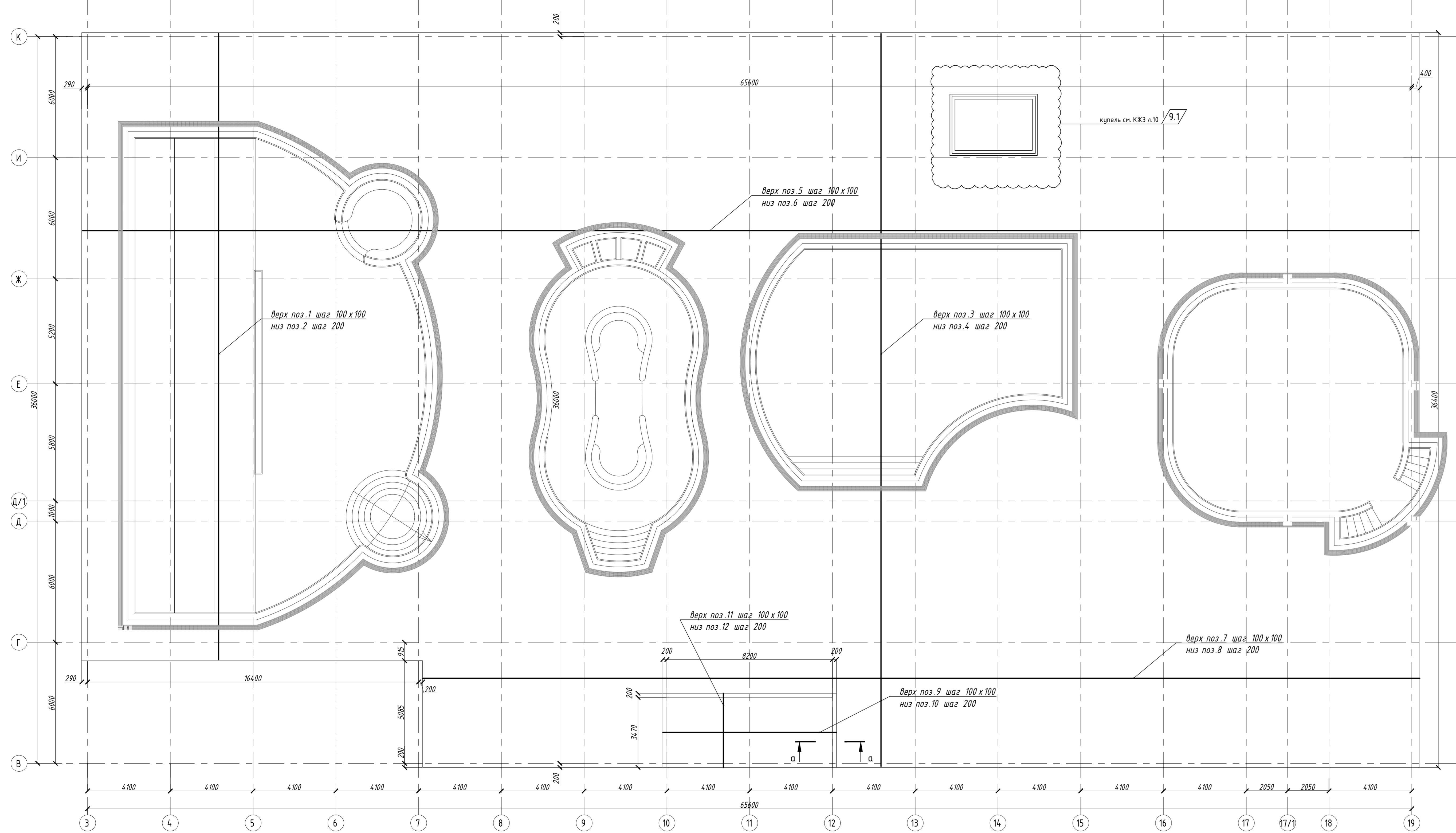


№	Пол	Слой	Толщина	Объем	Примечание
1	1	1	100	1.28	
2	2	1	100	1.94	
3	3	1	100	1.63	
4	4	1	100	1.25	
5	5	1	100	1.24	
6	6	1	100	1.24	
7	7	1	100	1.24	
8	8	1	100	1.24	
9	9	1	100	1.24	
10	10	1	100	1.24	
11	11	1	100	1.24	
12	12	1	100	1.24	
13	13	1	100	1.24	
14	14	1	100	1.24	
15	15	1	100	1.24	
16	16	1	100	1.24	
17	17	1	100	1.24	
18	18	1	100	1.24	
19	19	1	100	1.24	
20	20	1	100	1.24	
21	21	1	100	1.24	
22	22	1	100	1.24	
23	23	1	100	1.24	
24	24	1	100	1.24	
25	25	1	100	1.24	
26	26	1	100	1.24	

249/23-Р-КХ 0

Схема расположения плиты на отм. -0.320

Схема армирования ФПм-2
Размещение верхних и нижних стержней



Спецификация элементов ФПм-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ж.	Примеч.
ФПм-2		Плита пола ФПм-2	1		
Детали					
1	ГОСТ 23279-2012	№ 5 Вр-1 L-3100мм	170	5	850
2	ГОСТ Р 52544-2006	№ 8 А-500С L-3100мм	86	12,4	1067
3	ГОСТ 23279-2012	№ 5 Вр-1 L-3630мм	495	5,81	2875
4	ГОСТ Р 52544-2006	№ 8 А-500С L-3630 мм	248	14,52	3600
5	ГОСТ 23279-2012	№ 5 Вр-1 L-66190мм	312	10,60	3304
6	ГОСТ Р 52544-2006	№ 8 А-500С L-66190мм	157	26,5	4157
7	ГОСТ 23279-2012	№ 5 Вр-1 L-49450мм	54	8	432
8	ГОСТ Р 52544-2006	№ 8 А-500С L-49450мм	28	20	560
9	ГОСТ 23279-2012	№ 5 Вр-1 L-8600 мм	38	1,4	53
10	ГОСТ Р 52544-2006	№ 8 А-500С L-8600мм	19	3,5	67
11	ГОСТ 23279-2012	№ 5 Вр-1 L-3670мм	88	0,6	53
12	ГОСТ Р 52544-2006	№ 8 А-500С L-3670мм	44	1,5	67
Л-1*	ведомость деталей	№ 8 А-240 L-1100	1156	0,44	509
П-1	ведомость деталей	№ 8 А-240 L-1300	1021	0,52	531
Материалы					
		*Бетон В 25, W 6, F 150		308	куб.м
		*Бетон В 7,5		160	куб.м

Ведомость расхода стали ФПм-2, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматура класса						
	A500С		A240	Вр-1			
	ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ 23279-2012				
	№ 8	Итого	№ 8	Итого	№ 5	Итого	
ФПм-2	6358	6358	1040	1040	5050	5050	12448

* объемы за вычетом площади бассейнов

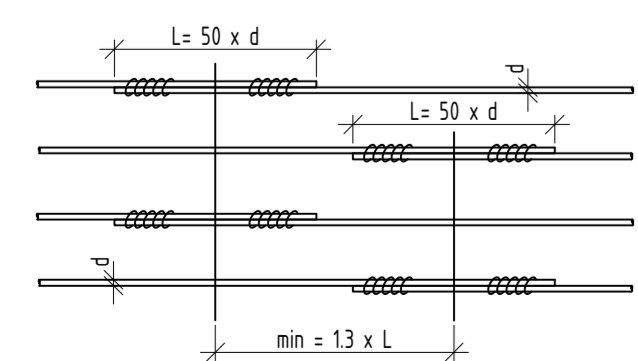
Спецификация элементов цоколя

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем, кв.м	Примечание, м3
Цоколь Цм-1 (сечение 1-1)					
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф16А500С	Лобец-445м	1	703,1	703,1
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Лобец-445м	1	395,2	395,2
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=570	1120	0,5	566,9
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=170	2240	0,2	338,2
ГОСТ8509-93	Уголок L160x10	Лобец-111м	1	2738,4	2738,4
ГОСТ8510-86	Уголок L140x90x8	Лобец-111м	1	1568,4	1568,4
	Хим.болт М10	h=100мм	1120		
	Бетон В25 W6 F150	м3		13,5	
Цоколь Цм-2 (сечение 2-2)					
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф16А500С	Лобец-128м	1	202,2	202,2
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Лобец-128м	1	113,7	113,7
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=570	336	0,5	170,1
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=170	672	0,2	101,4
ГОСТ8509-93	Уголок L160x10	Лобец-32м	1	789,4	789,4
	Хим.болт М10	h=100мм	65		
	Бетон В25 W6 F150	м3		4	
Цоколь Цм-3 (сечение 3-3)					
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф16А500С	Лобец-312м	1	493,0	493,0
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Лобец-208м	1	184,7	184,7
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=770	522	0,7	356,9
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=170	1305	0,2	197,0
ГОСТ8509-93	Уголок L160x10	Лобец-52м	1	1282,8	1282,8
	Хим.болт М10	h=100мм	105		
	Бетон В25 W6 F150	м3		8,5	
Цоколь Цм-3 (сечение 3-3)					
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф16А500С	Лобец-144м	1	227,5	227,5
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Лобец-96м	1	85,2	85,2
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=770	242	0,7	165,5
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=170	605	0,2	91,3
ГОСТ8509-93	Уголок L160x10	Лобец-24м	1	789,4	789,4
	Хим.болт М10	h=100мм	121		
	Бетон В25 W6 F150	м3		4	
см. л. 17	Цоколь Цм-4 (сечение 4-4)				
Цоколь Цм-5 (сечение 5-5)					
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф16А500С	Лобец-124м	1	195,9	195,9
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Лобец-124м	1	110,1	110,1
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=570	312	0,5	157,9
ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С	Л=170	624	0,2	94,2
ГОСТ8509-93	Уголок L160x10	Лобец-31м	1	764,8	764,8
ГОСТ8510-86	Уголок L140x90x8	Лобец-31м	1	438,0	438,0
	Хим.болт М10	h=100мм	126		
	Бетон В25 W6 F150	м3		4	

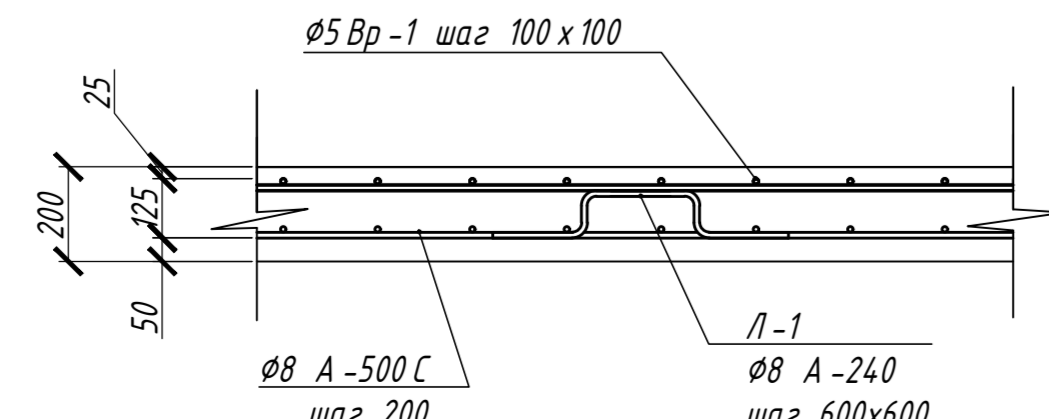
Ведомость материалов по цоколю, кг

Марка элемента	Издания арматурные							
	Арматура класса			Прокат				
	A500С		A240	С245		Болты	Бетон	
	ГОСТ34028-2016	ГОСТ8509	ГОСТ8510	ГОСТ8510	шт	м3		
	Ф12	Ф16	Итого	L160x10	L140x90x8	Итого	M10	B25, W6, F150
Цм-1	1300	703	2003	2739	1569	4308	1120	13,5
Цм-2	385	202	587	790	790	790	65	4
Цм-3	1081	721	1802	2072		2072	226	12,5
Цм-5	363	196	559	765	438	1203	126	4
Итого	3129	1822	4951	6366	2007	8373	1537	34

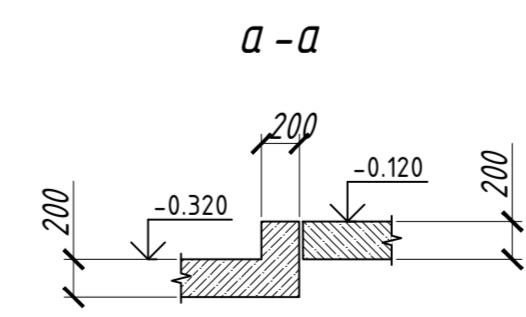
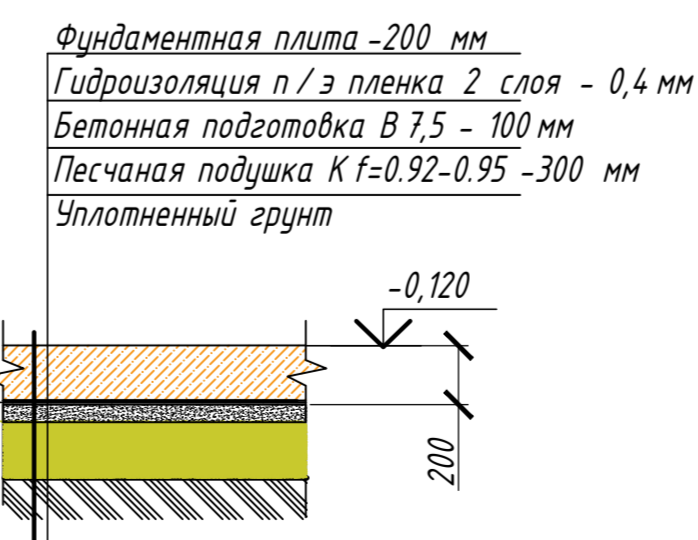
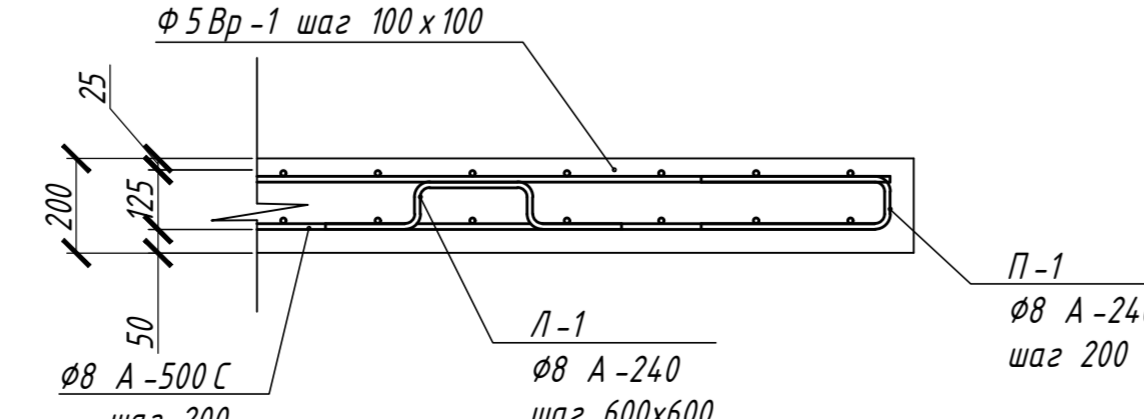
Деталь соединения стержней в нахлест



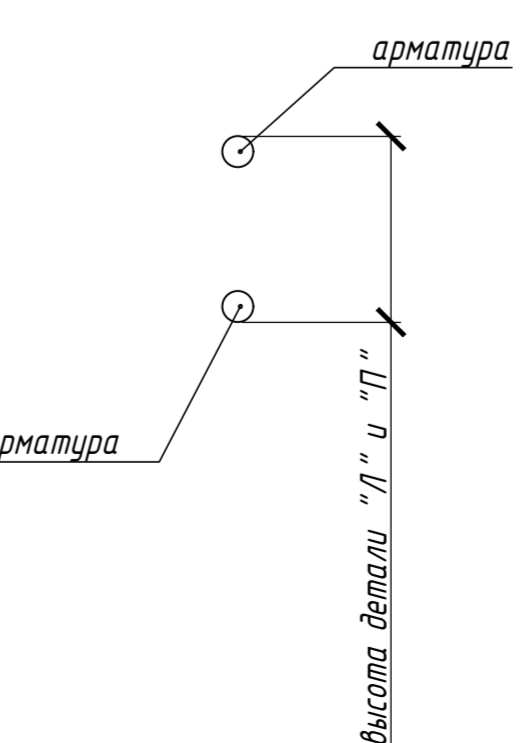
Сечение по центру плиты



Сечение по краю плиты



Принятые размеры при изготовлении "Л-1" и "П-1"



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Л-1	
П-1	

1. Армирование цоколя см. л.17

9	1			08.11.20
8	Зам.			04.11.20
5	Зам.			05.08.24
4	Зам.			22.07.24
2	З			13.06.24
1	Зам.			24.05.24

249/23-Р-КЖ 0

"Функционально-образовательный авторемонтный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Дата
Разработ	Прошев	04	24	04.24
Проверил	Емельянов	04	24	04.24
ГИП	Семельнов	04	24	04.24
Инженер	Нечаева	04	24	04.24

Конструкция железобетонные, фундаменты

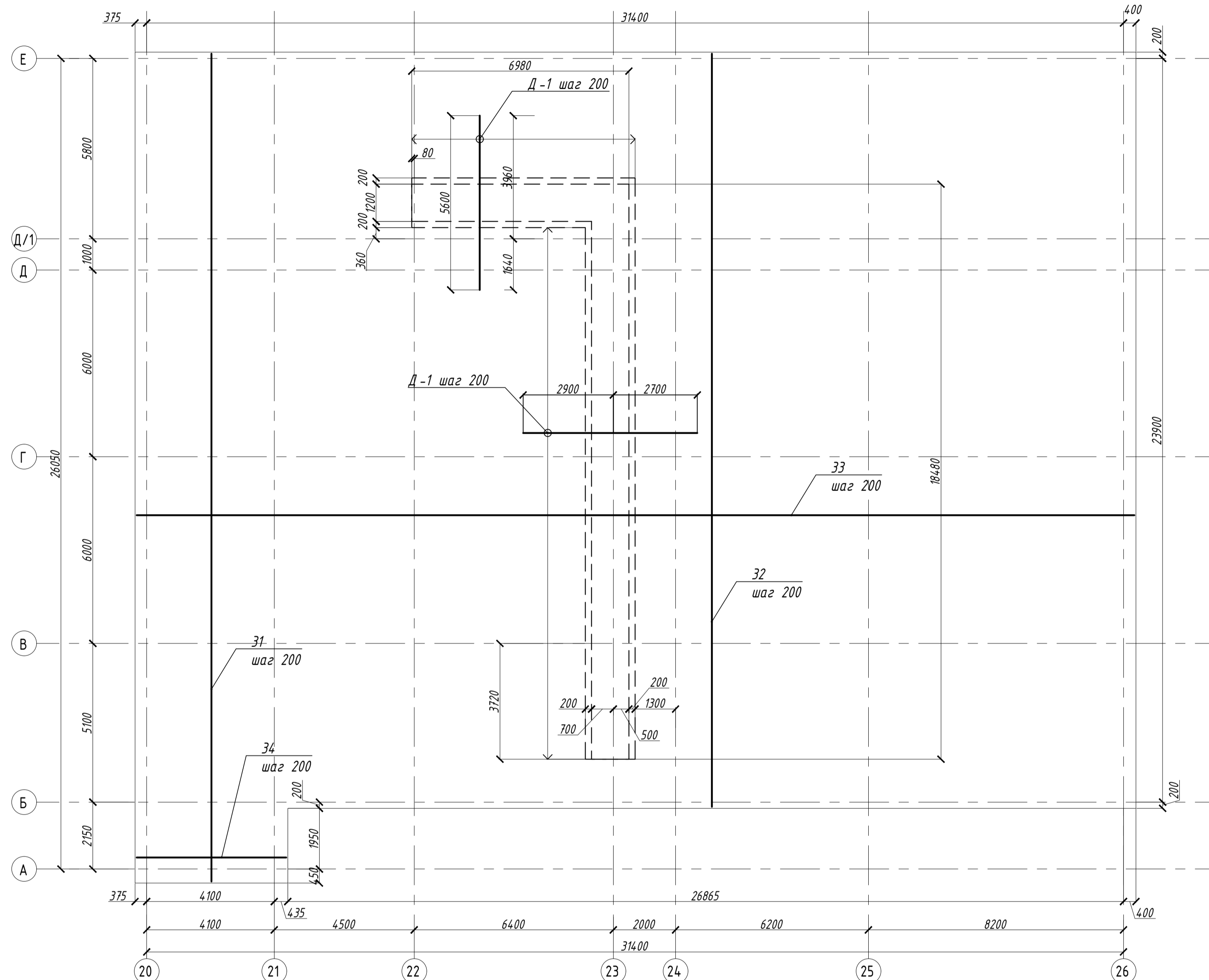
Стация Лист Листов

Р 13 и 9

Схема армирования ФПм-2

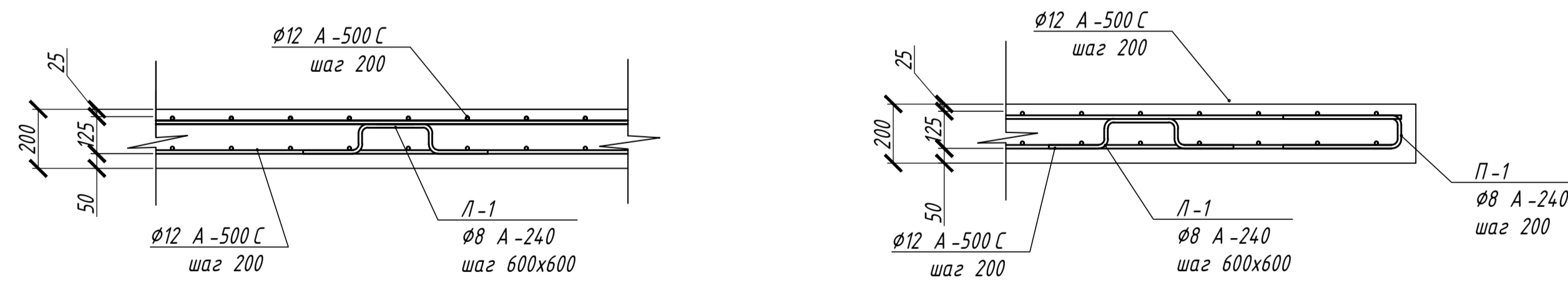
VSP Global
ООО «ВСТ-Глобал»
Формат А 2 x 2

Схема армирования ФПМ-3
Размещение верхних и нижних стержней

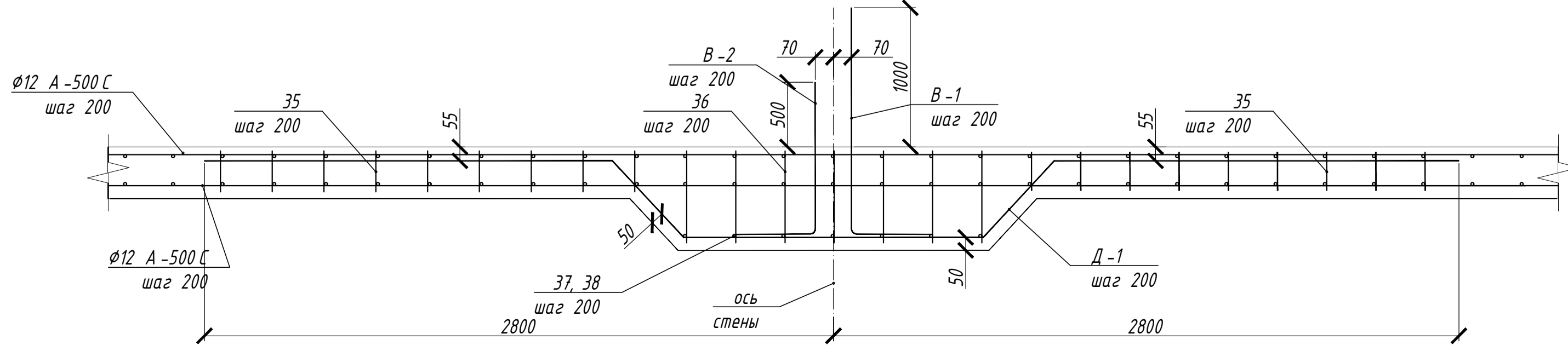


Сечение по центру плиты

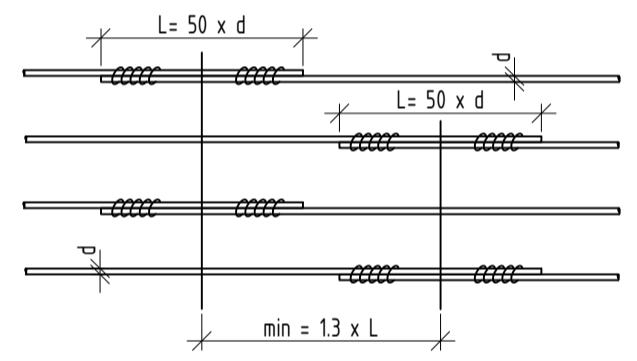
Сечение по краю плиты



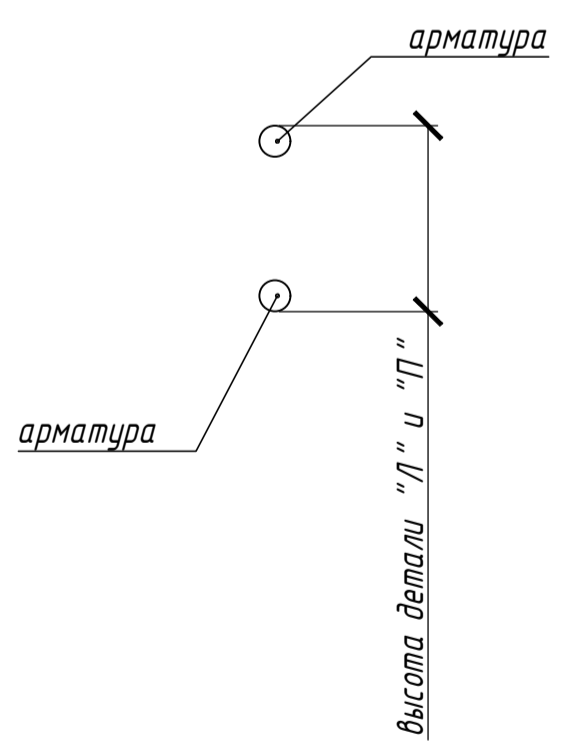
Армирование плиты пола под жб стену $\delta=200$ мм



Деталь соединения стержней в нахлест



Принятые размеры при изготовлении "Л-1" и "П-1"



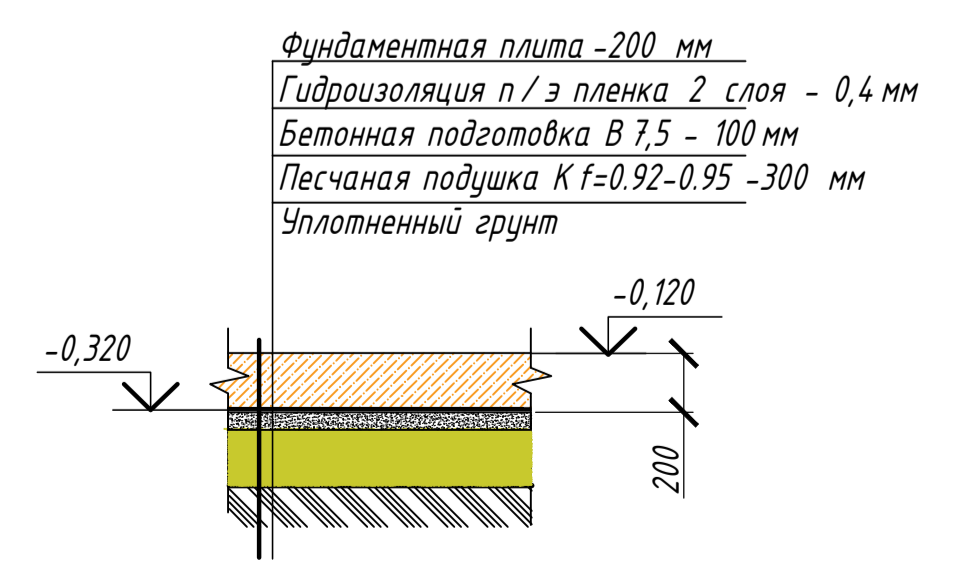
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Л-1	
П-1 (П-3)	
Д-1	
В-1	
В-2	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФПМ-3			1		
Детали					
31	ГОСТ Р 52544-2006	я 12 А-500С L-26600 пог.м	50	23,7	1185
32	ГОСТ Р 52544-2006	я 12 А-500С L-24250 пог.м	274	21,6	5919
33	ГОСТ Р 52544-2006	я 12 А-500С L-32075 пог.м	244	28,5	6954
34	ГОСТ Р 52544-2006	я 12 А-500С L-4810	24	4,28	103
Л-1	ведомость деталей	я 8 А-240 L-1200	594	0,48	285
П-1	ведомость деталей	я 8 А-240 L-1312	564	0,53	300
35	ГОСТ Р 52544-2006	я 12 А-500С L-160	3120	0,15	468
36	ГОСТ Р 52544-2006	я 12 А-500С L-360	910	0,32	292
37	нижняя арм. по короткой стороне	я 12 А-500С L-6930	7	6,2	44
38	нижняя арм. по длинной стороне	я 12 А-500С L-18430	7	16,4	115
Д-1	ведомость деталей	я 12 А-240 L-5850	132	5,2	686
В-1	ведомость деталей	я 12 А-240 L-1140	132	1,01	134
В-2	ведомость деталей	я 12 А-240 L-1640	132	1,46	193
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		160	куб.м
		Бетон В 7,5		80	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего
	Арматура класса А500С		А240		
	ГОСТ Р 52544-2006				
	я 12	Итого	я 8	Итого	
ФПМ-3	16093	16093	585	585	14.746



7	Зам.			27.09.24
5	Зам.			05.08.24
4	Зам.			22.07.24
2	1			03.06.24
1	Зам.			24.05.24
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Прошев			04.24
Проверил	Емельянов			04.24
ГИП	Смолянов			04.24
И.контр.	Нечаева			04.24

249/23-Р-КЖ 0

"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б

Термы Стадия Лист Листов
Р 14 и 7

Схема армирования ФПМ-3



Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.

Схема расположения ФПМ-4

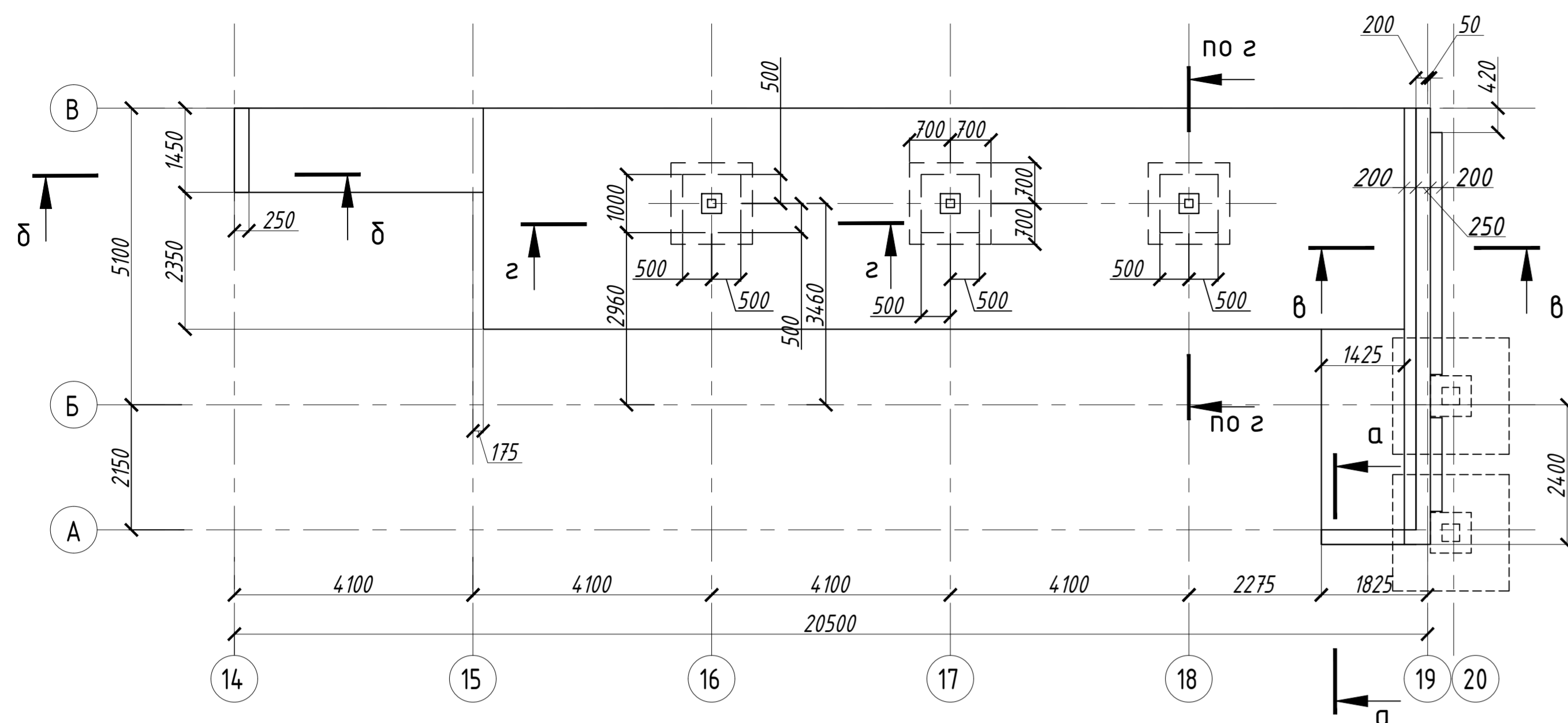
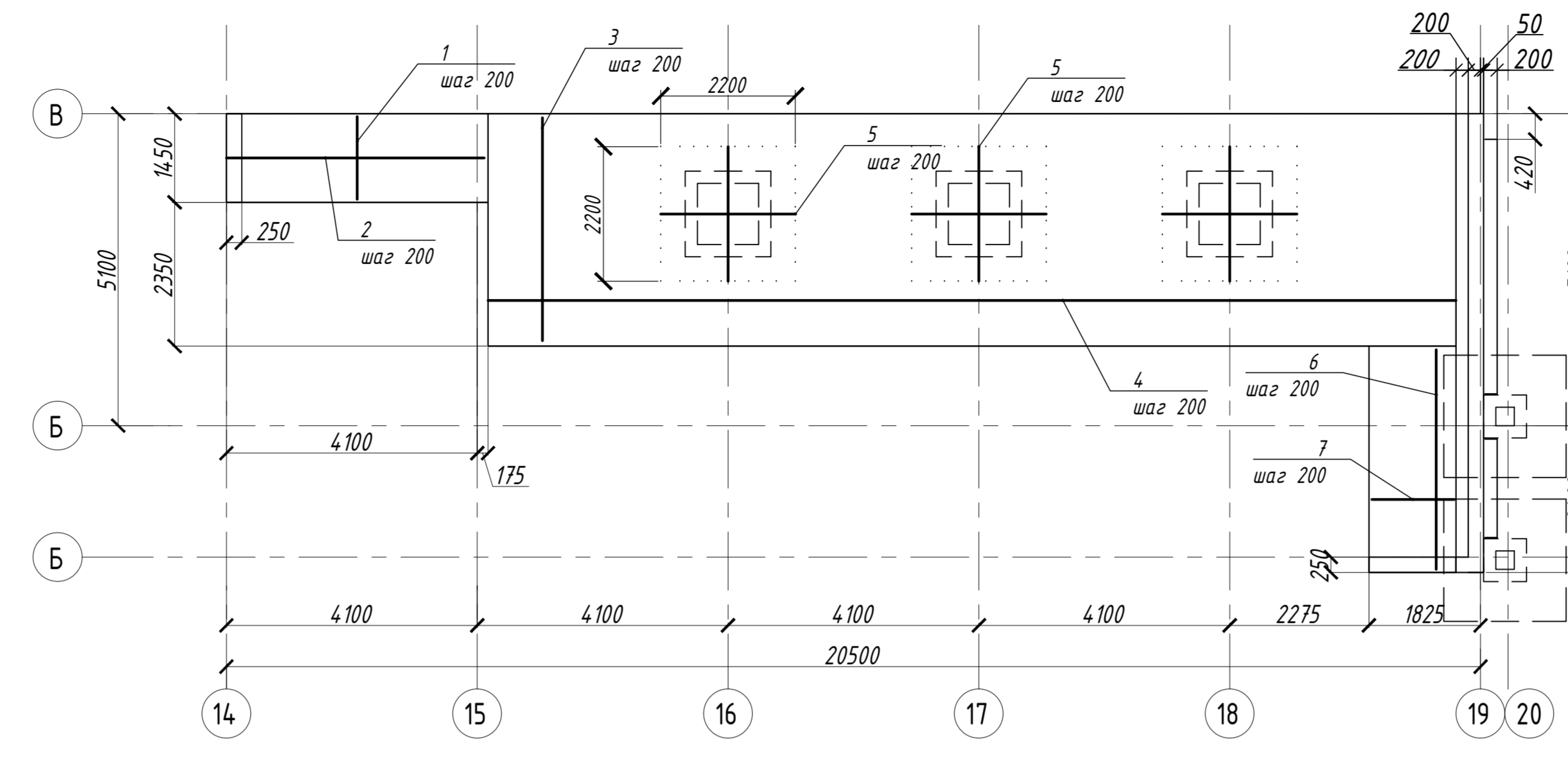
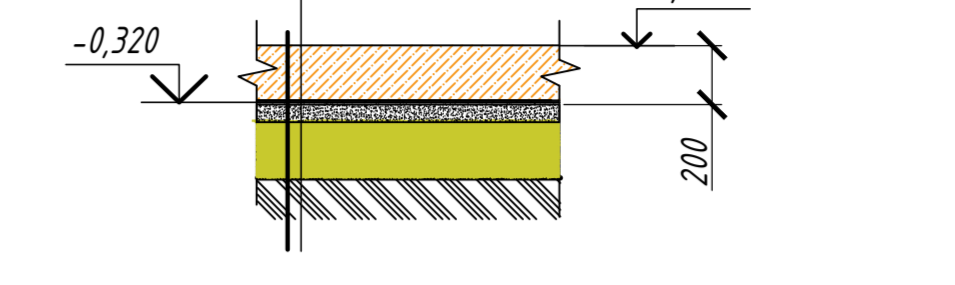


Схема армирования ФПМ-4

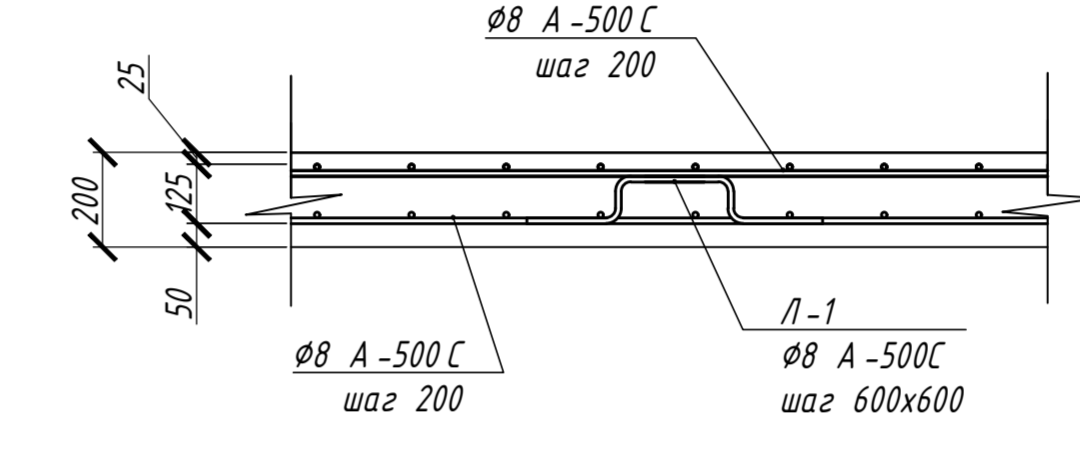
Размещение верхних и нижних стержней



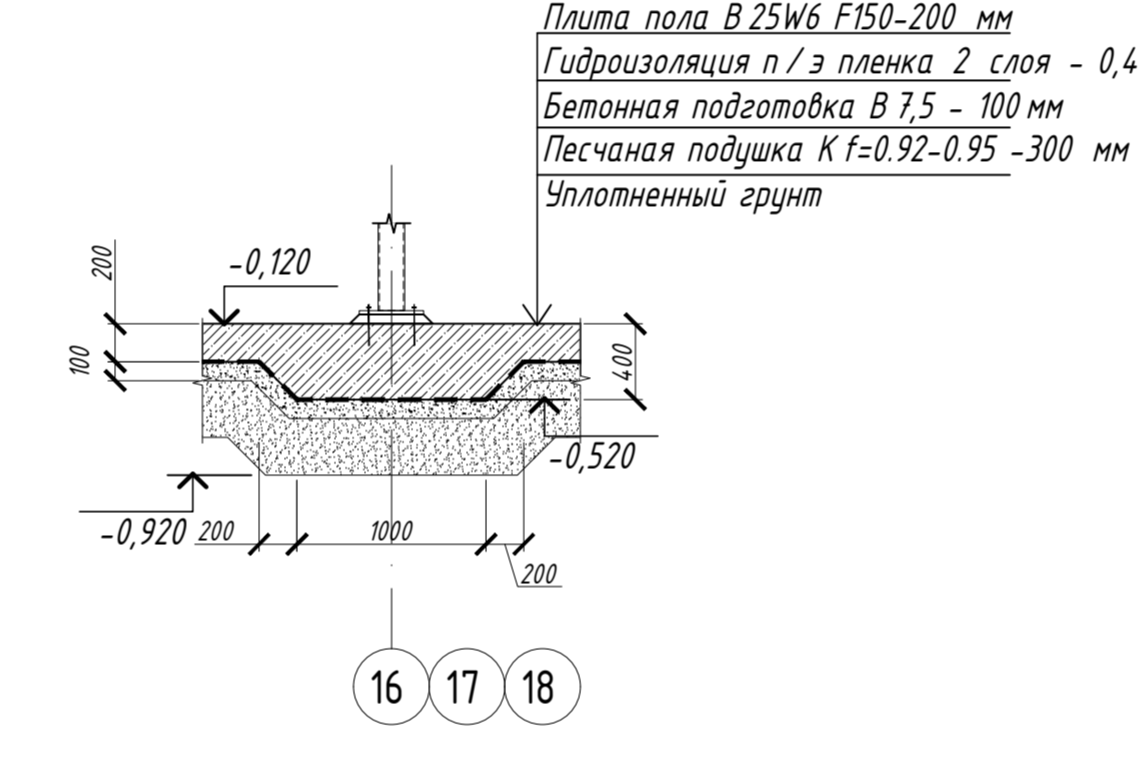
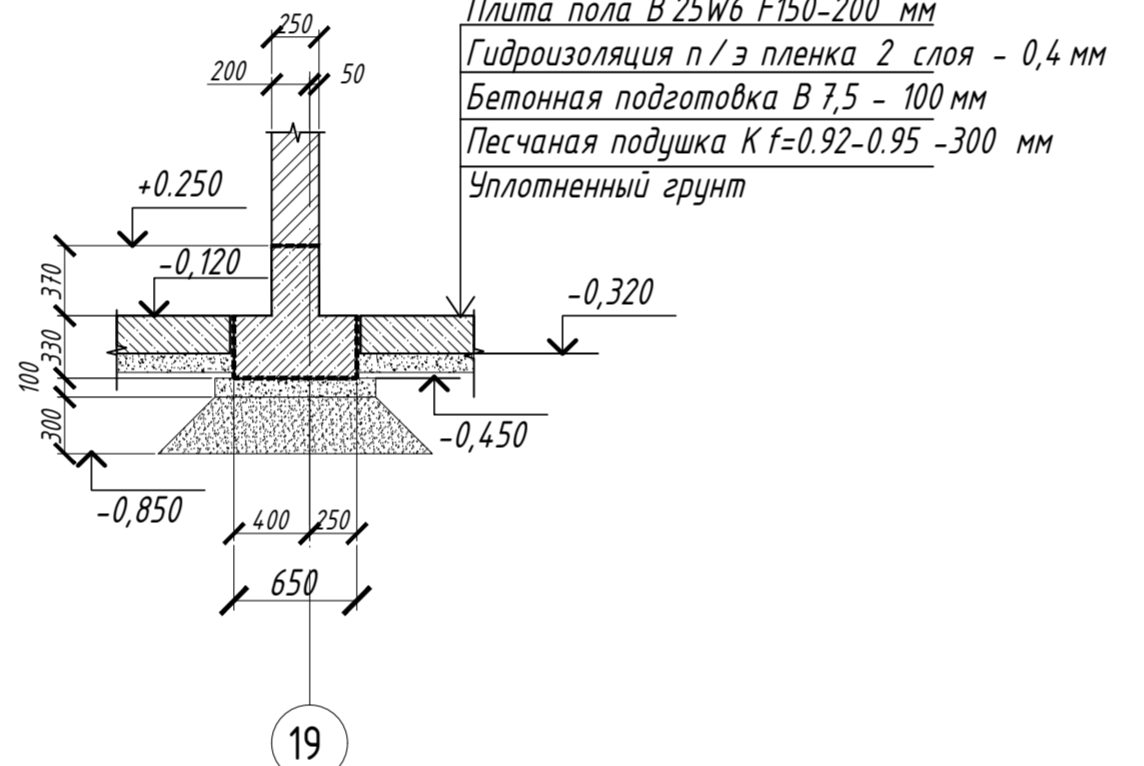
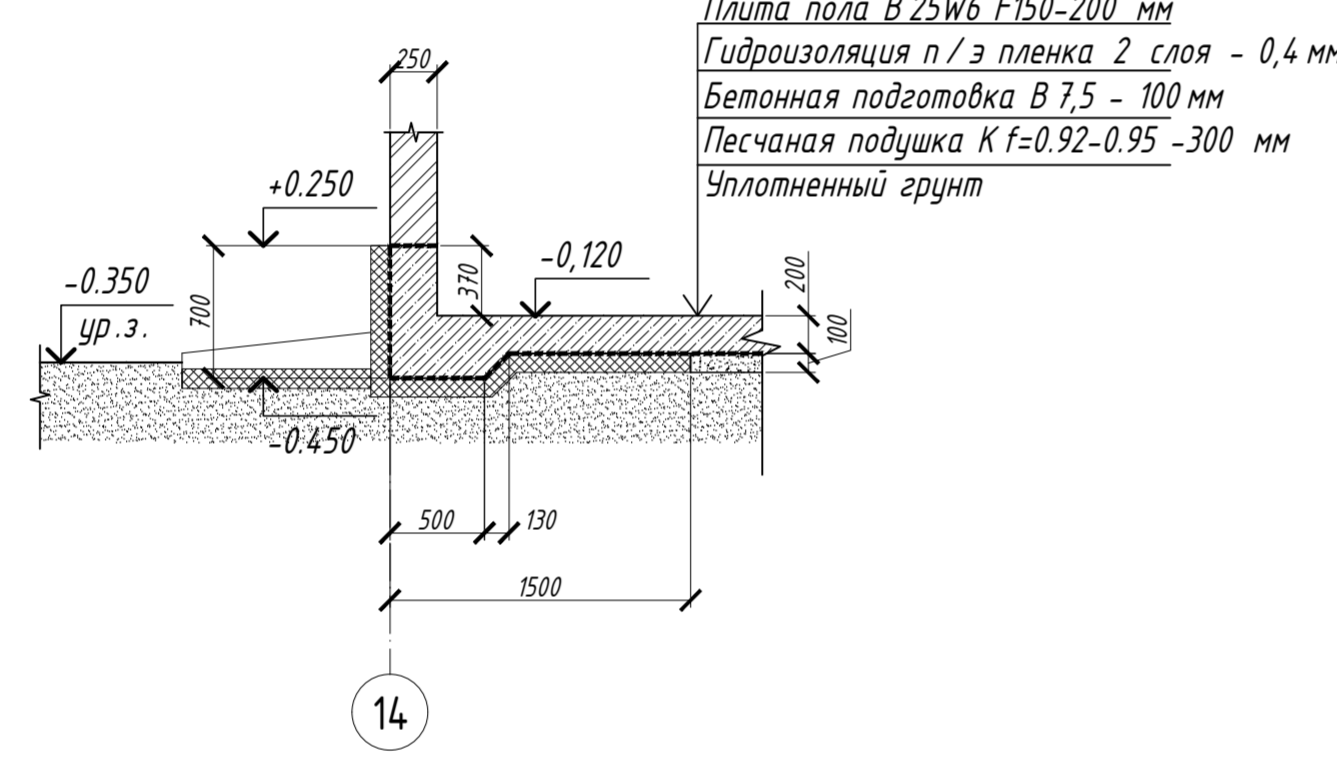
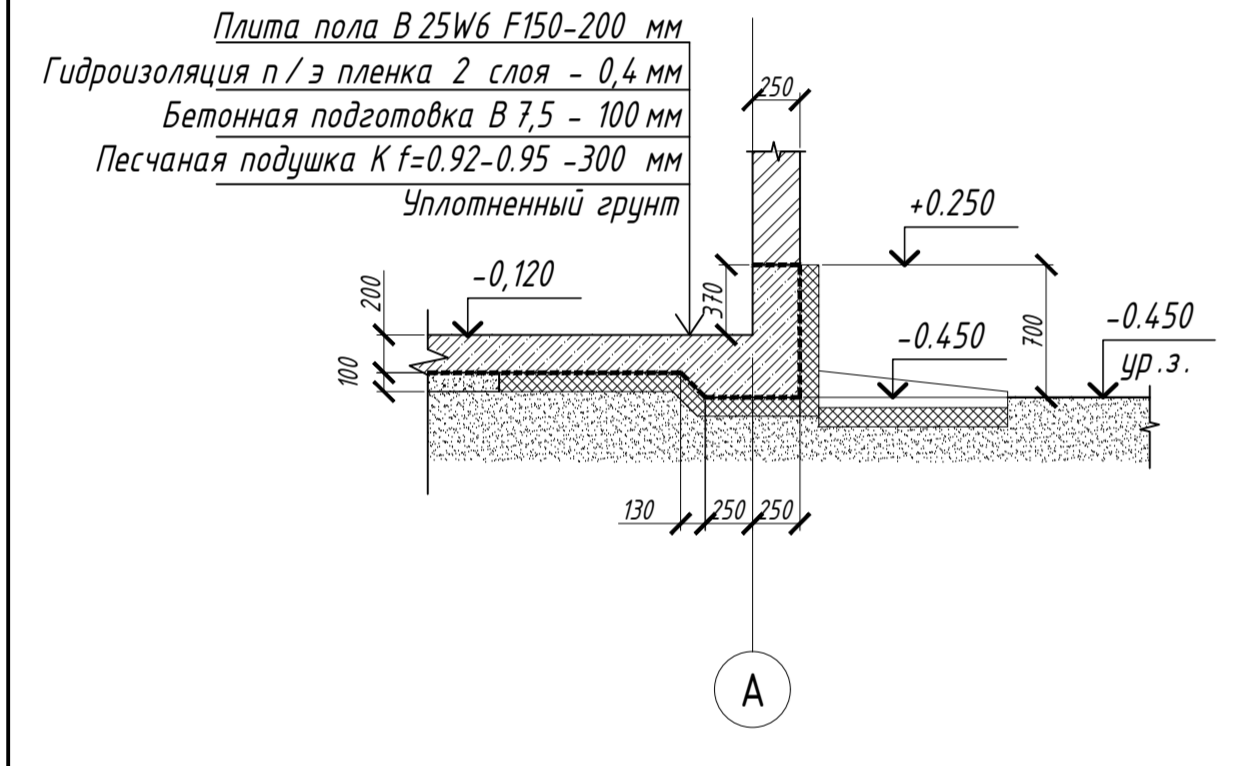
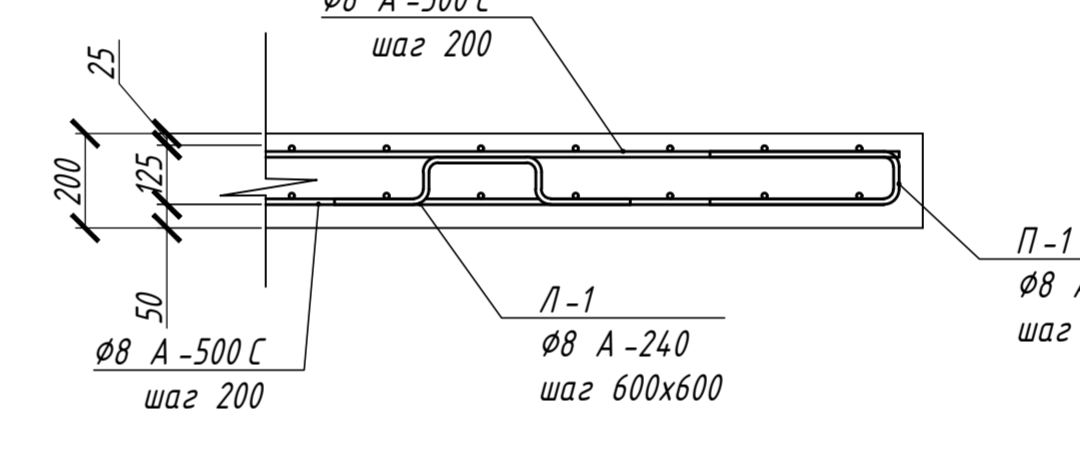
Плита пола В 25W6 F150-200 мм
Гидроизоляция п/э пленка 2 слоя - 0,4 мм
Бетонная подготовка В 7,5 - 100 мм
Песчаная подушка Кf=0,92-0,95 - 300 мм
Уплотненный грунт



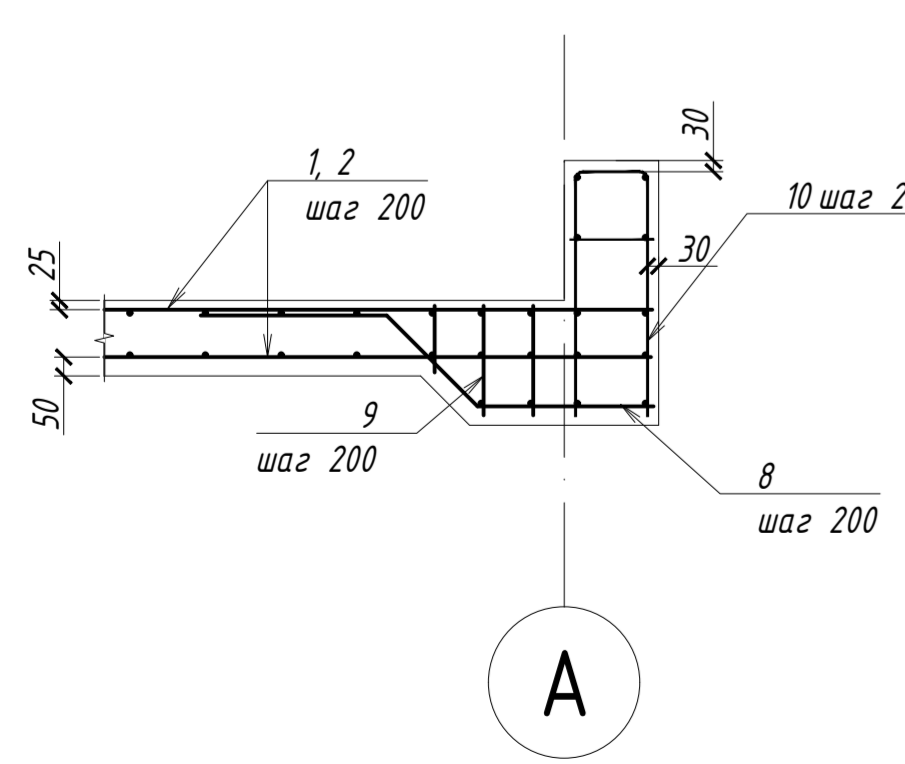
Сечение по центру плиты



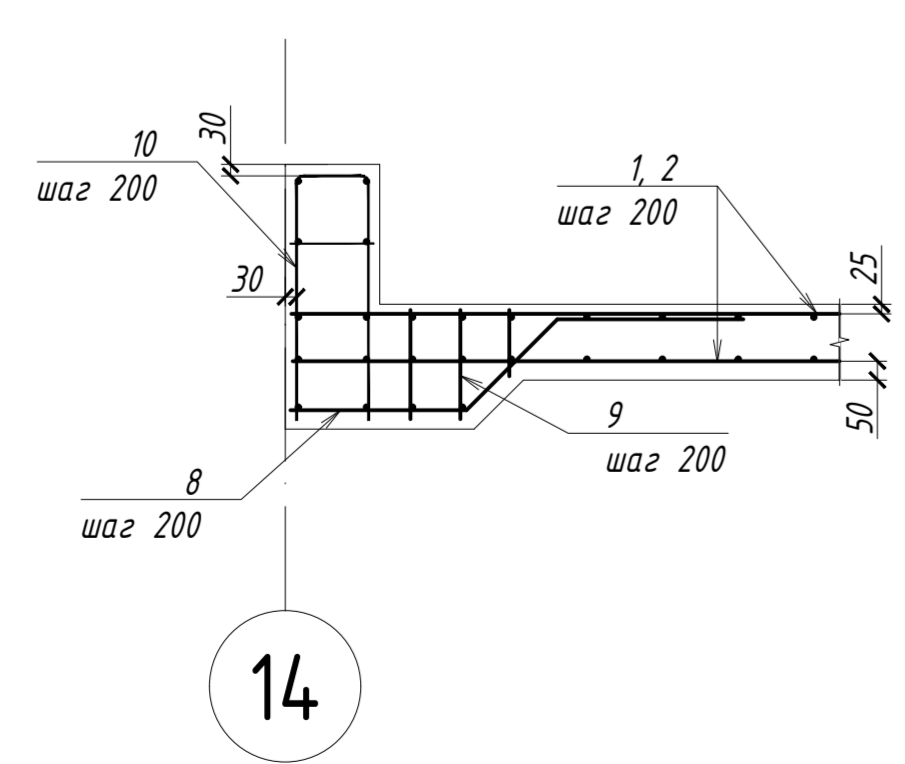
Сечение по краю плиты



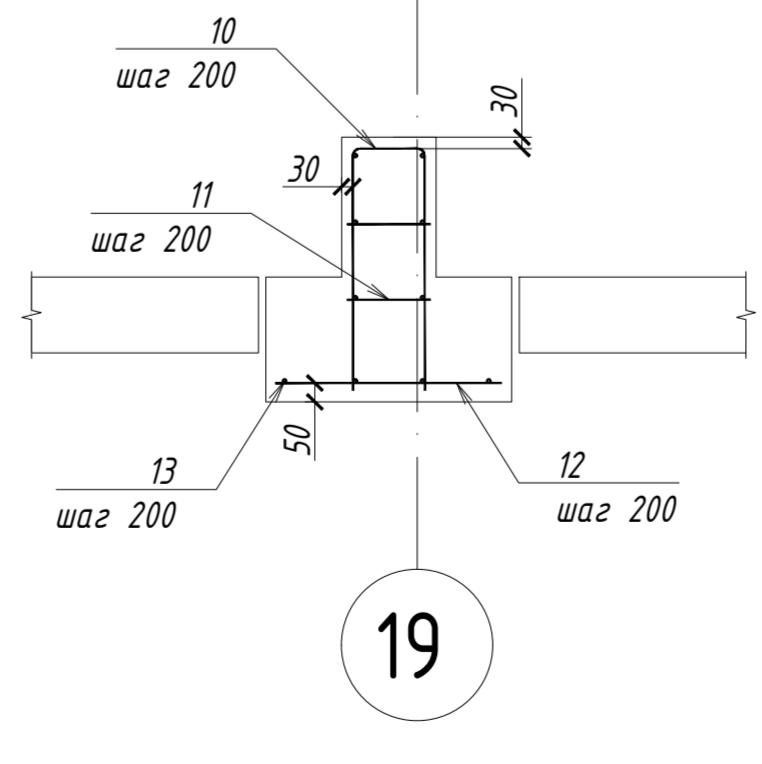
а-а (армирование)



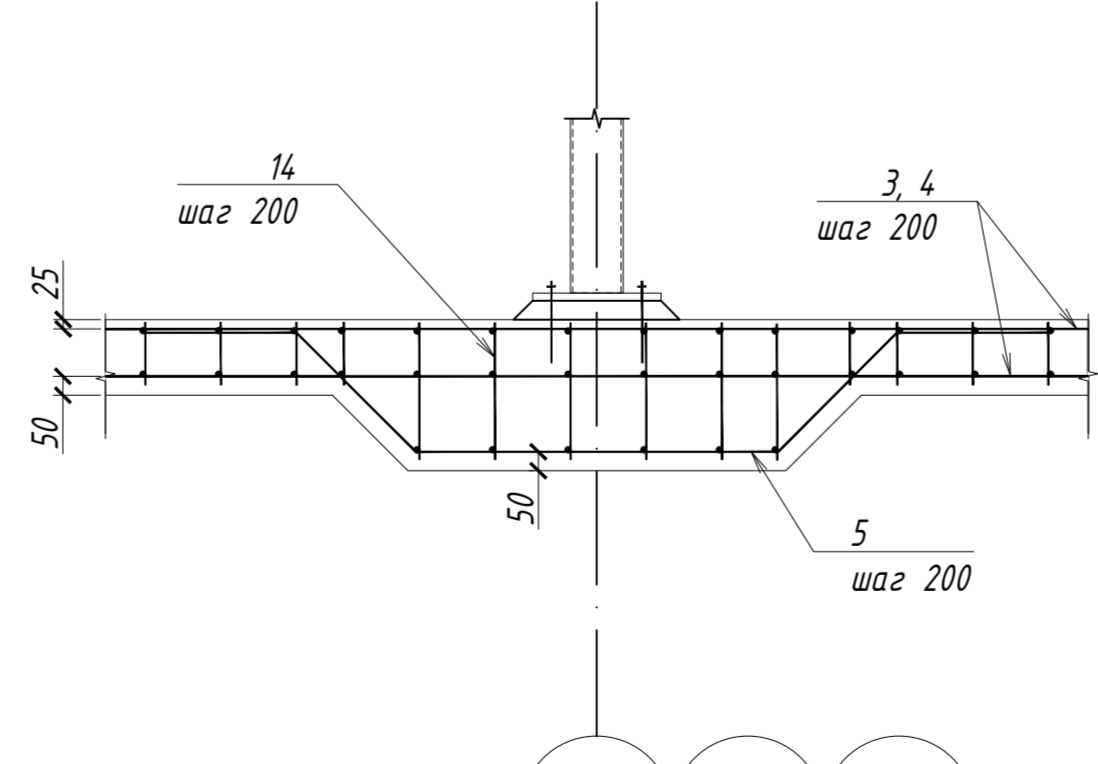
б-б (армирование)



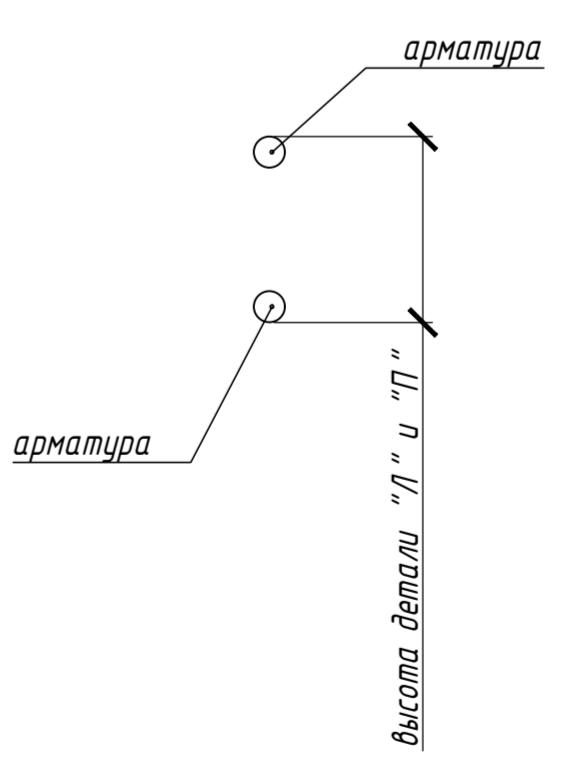
в-в (армирование)



г-г (армирование)



Принятые размеры при изготовлении "Л-1" и "П-1"



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кж	Примеч.	
ФПМ-4		Плита пола ФПМ-4				
Детали						
1	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=1420	44	0,6	27	
2	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=4240	16	1,7	27	
3	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=3770	160	1,51	24,2	
4	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=15800	40	6,32	25,3	
5	ведомость деталей	ш в А-500С L=2640	84	1,1	92	
6	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=3590	16	1,44	23	
7	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=1350	38	0,55	21	
8	ведомость деталей	ш в А-500С L=1310	16	0,53	9	
9	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=300	32	0,12	4	
10	ведомость деталей	ш в А-500С L=1490	16	0,6	10	
11	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=220	82	0,1	8	
12	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=620	41	0,25	11	
13	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=7520	4	3,01	12	
14	ГОСТ Р 52544-2006	ш в А-500С L=370	108	0,15	16	
Материалы						
Л-1	ведомость деталей	ш в А-500С L=1085	120	0,44	53	
П-1	ведомость деталей	ш в А-500С L=1295	300	0,52	156	
				Бетон В 25, W 6, F 150	17	куб.м
				Бетон В 7,5	8	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего
	Арматура класса А500С		А240		
	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ Р 52544-2006	
ФПМ-4	964	964			964

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Л-1	
П-1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
8	
10	

в	Зам.	Дата
5		04.11.24
4		05.08.24
2		22.07.24
1		23.06.24
		24.05.24

249/23-Р-КЖ 0

"Физкультурно-оздоровительный автотермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Проб.	Дата
Разработ	Прошев	04.24			
Проверил	Емельянов	04.24			
ГИП	Емельянов	04.24			
Начерт.	Нечаева	04.24			

Термы

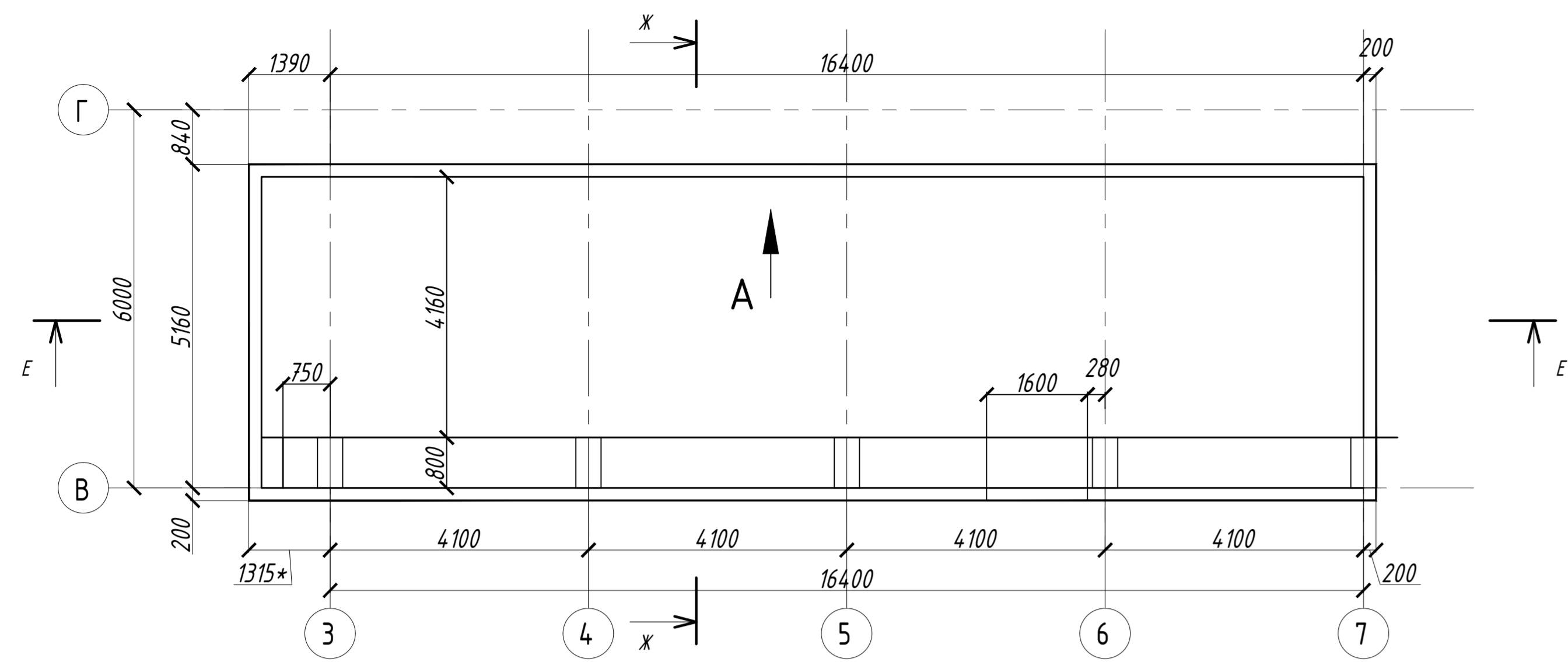
Статус	Лист	Листов
Р	15	8

Схема расположения ФПМ-4 (опалубка)
Схема армирования ФПМ-4

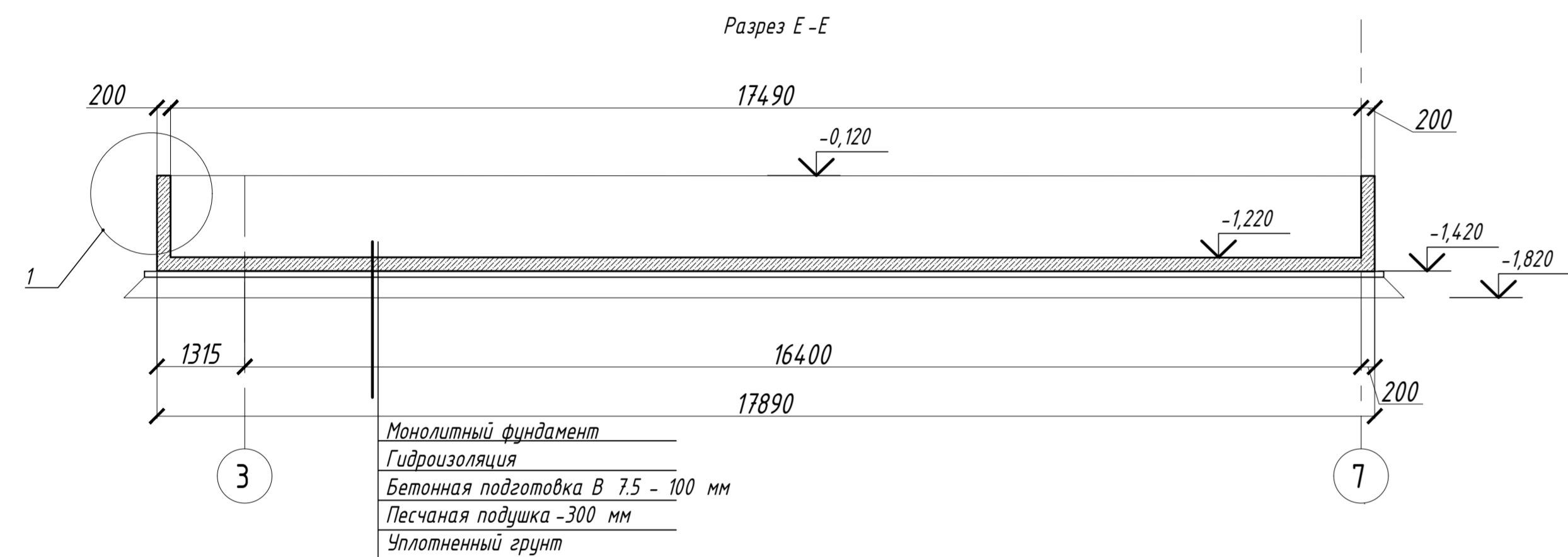


Формат А2

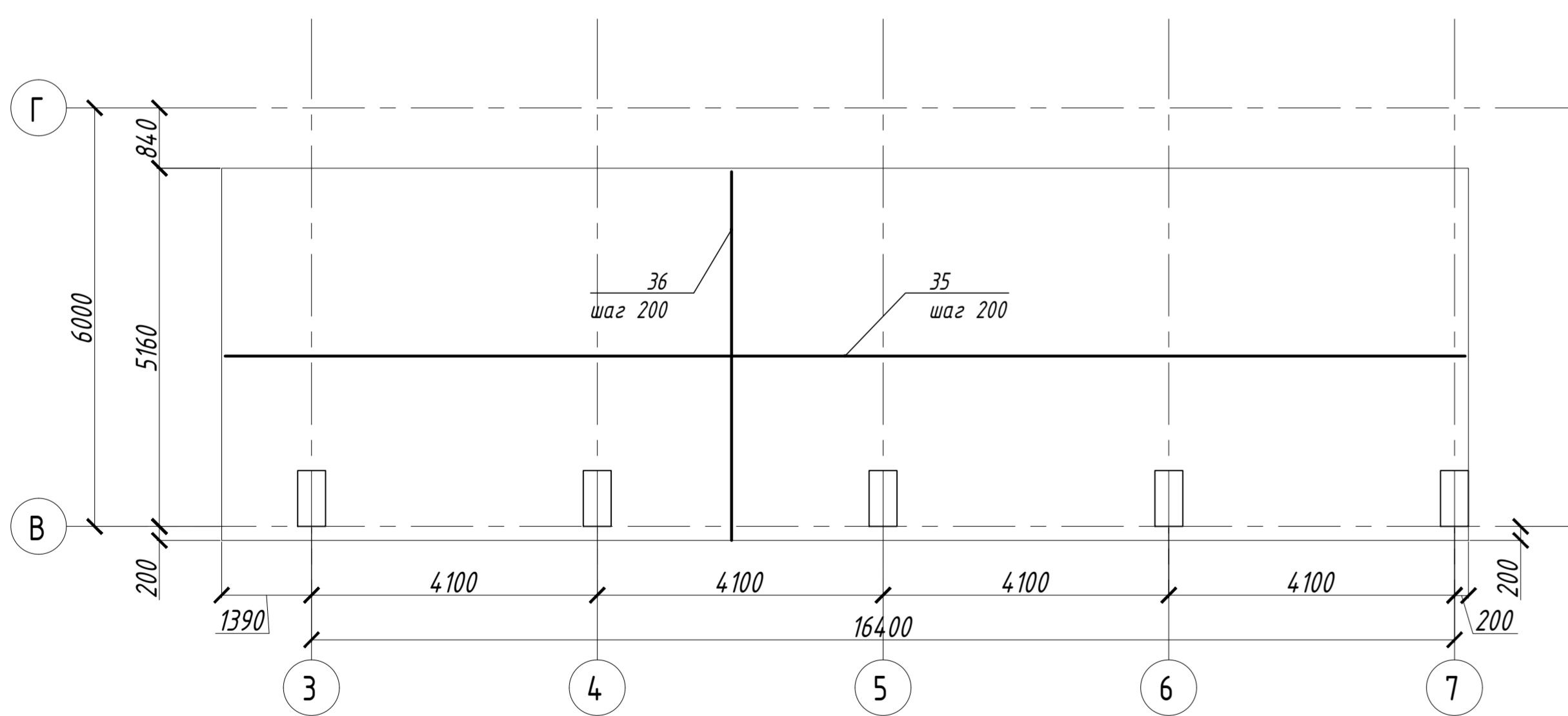
Схема армирования ФПм-5



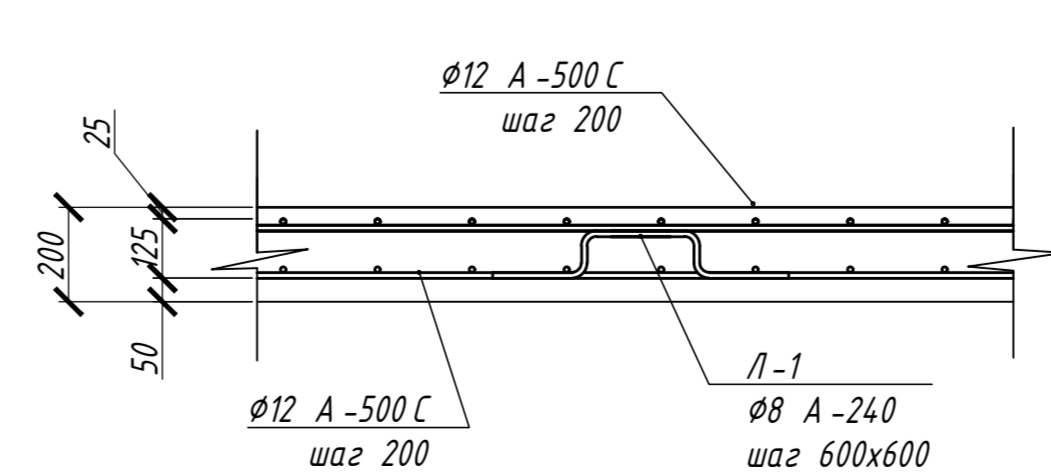
Разрез Е-Е



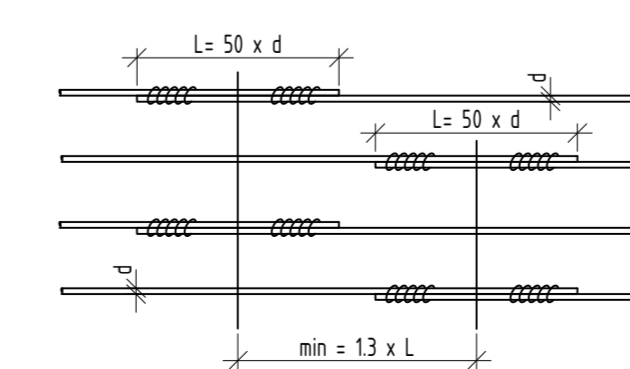
Размещение верхних и нижних стержней



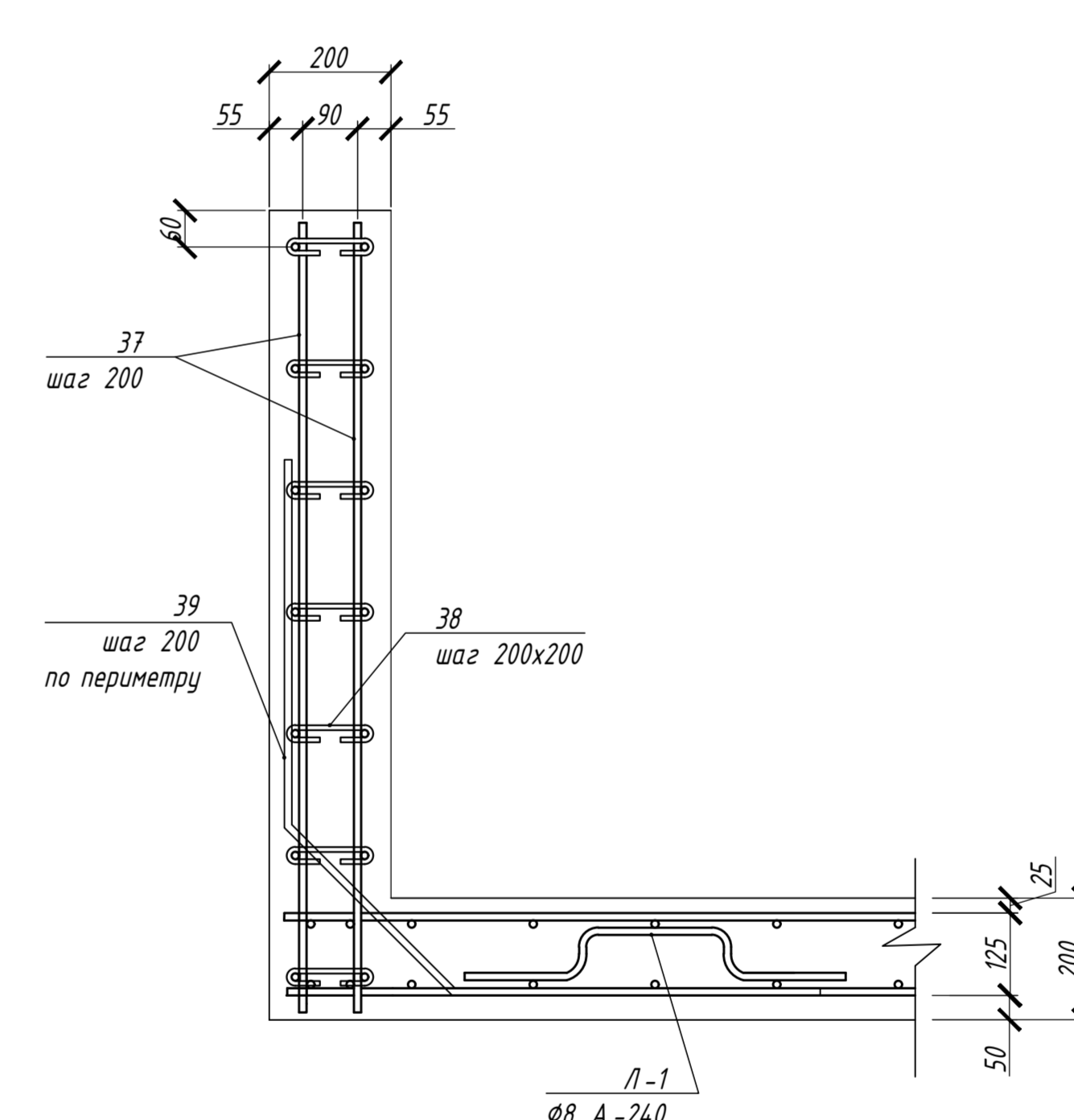
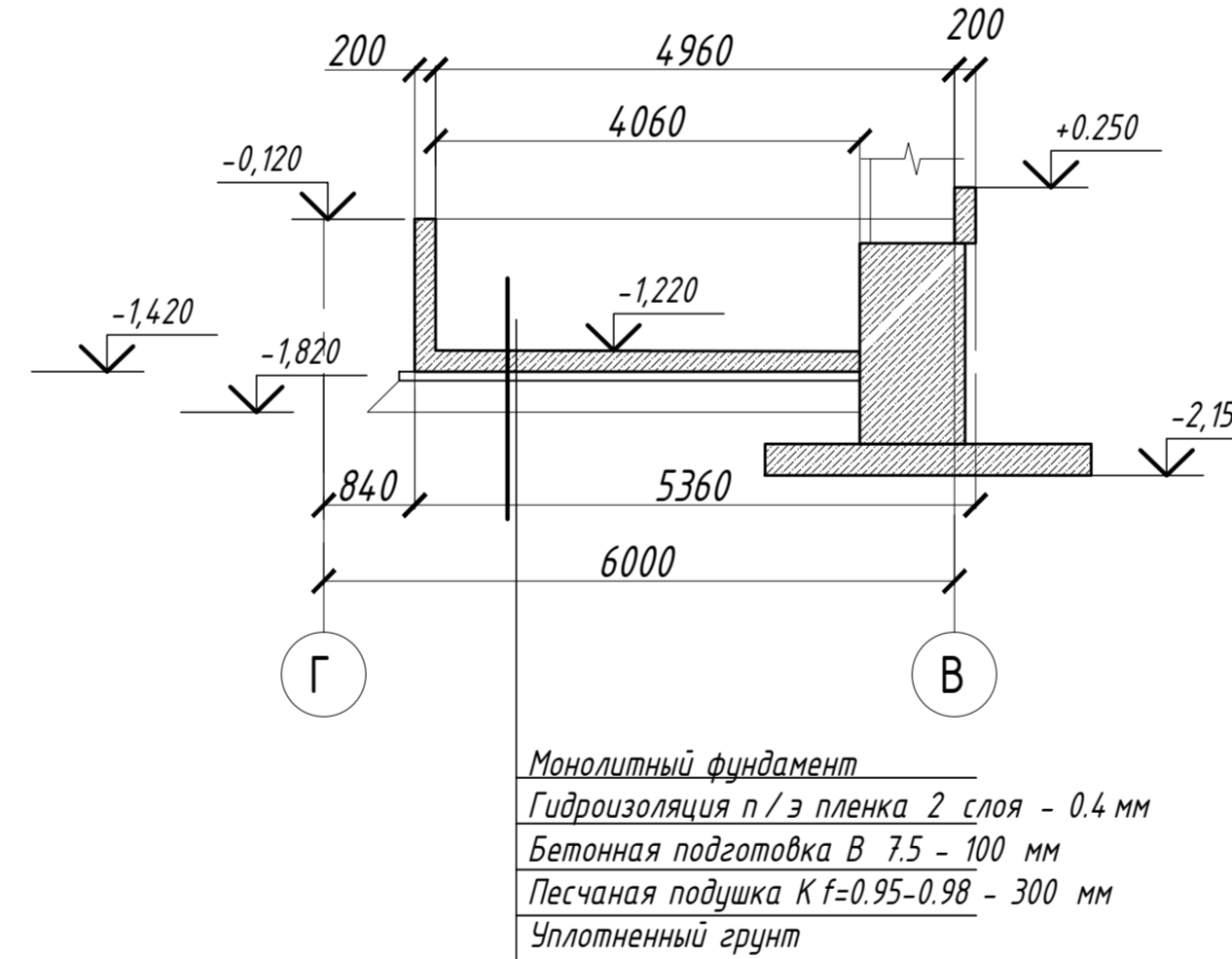
Сечение по центру плиты



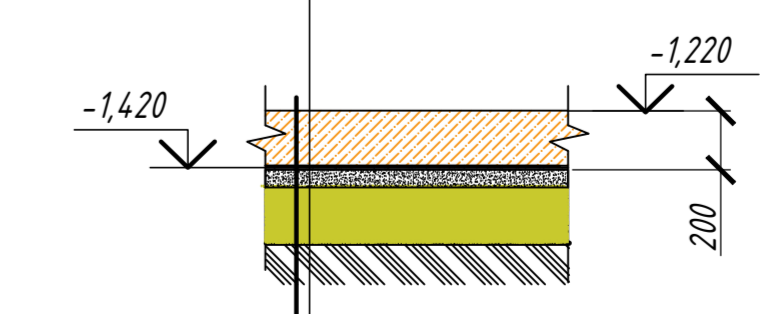
Деталь соединения стержней в нахлест



Разрез Ж-Ж

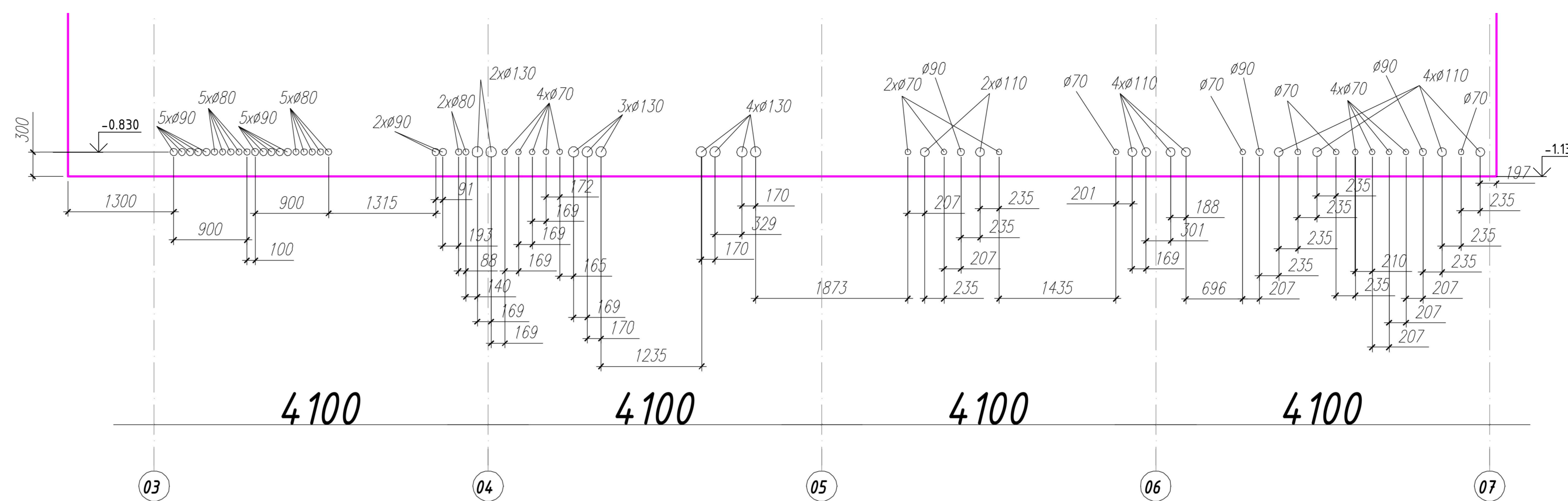


Фундаментная плита - 200 мм
Гидроизоляция п/э пленка 2 слоя - 0.4 мм
Бетонная подготовка В 7.5 - 100 мм
Песчаная подушка Кf=0.95-0.98 - 300 мм
Уплотненный грунт



1. Армирование цоколя по оси В см. л. 12

Вид А



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ж	Примеч.
ФПм-5		Фундаментная плита ФПм-5	1		
Детали					
35	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-17970	46	16,0	739
36	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-4340	184	3,85	709
37	ГОСТ Р 52544-2006	№ 12 А-500С L-1250	280	1,16	325
Ведомость деталей					
38		№ 6 А-240 L-250	284	0,06	17
Л-1		№ 8 А-240 L-1200	90	0,48	44
39		№ 8 А-240 L-1590	140	0,64	90
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		25	куб.м
		Бетон В 7,5		8	куб.м

поз. 37а только для стены по оси В

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса А500С		А240		Итого	
	№ 12	Итого	№ 6	№ 8		
ФПм-5	1773	1773	17	134	151	1924

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Л-1	
38	
39	

Принятые размеры при изготовлении "Л-1"
арматура
арматура
Высота детали "Л-1" и "Л-1"

в	Зам.			04.11.20
5	Зам.			05.08.24
4	Зам.			02.07.24
2	Т			03.06.24
1	Зам.			04.05.24
Изм.	Исполн.	Лист	№ вкл.	Дата
Разработ	Проверен			04.24
Проектировщик	Емельянов			04.24
ГИП	Степняков			04.24
Начальник	Нечаева			04.24

249/23-Р-КЖ 0

"Физкультурно-оздоровительный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

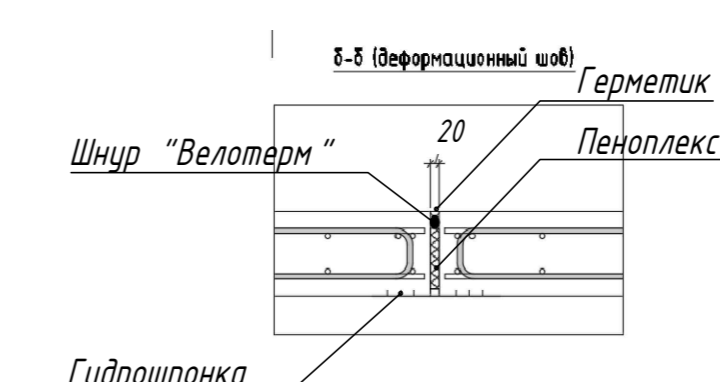
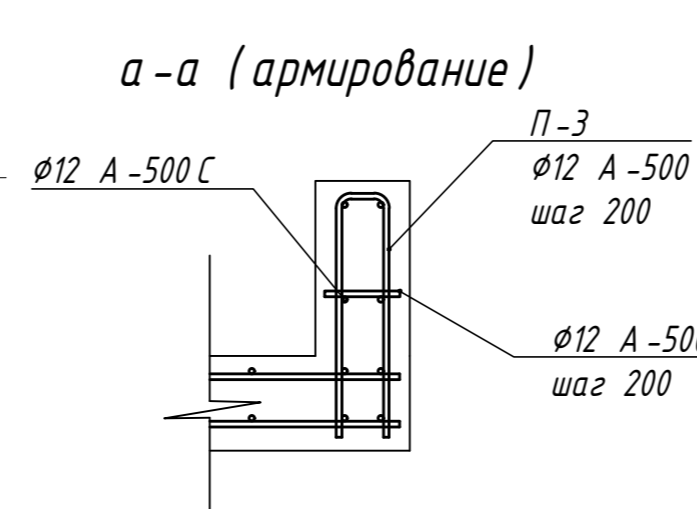
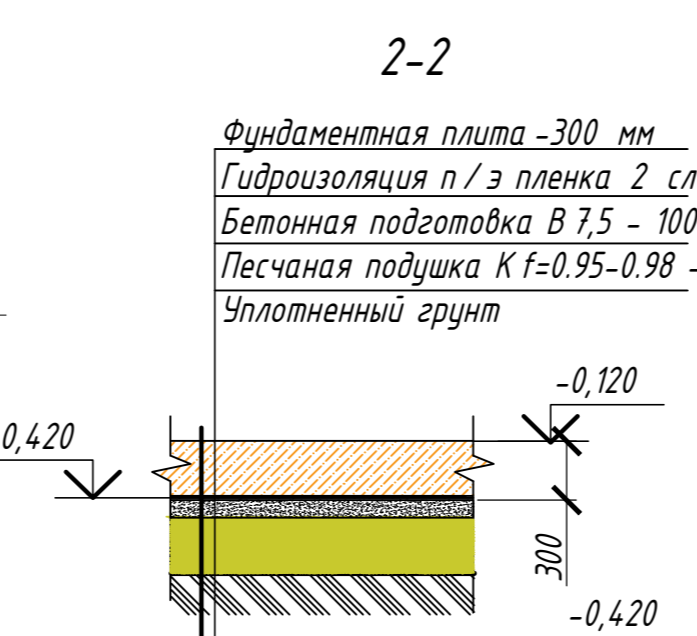
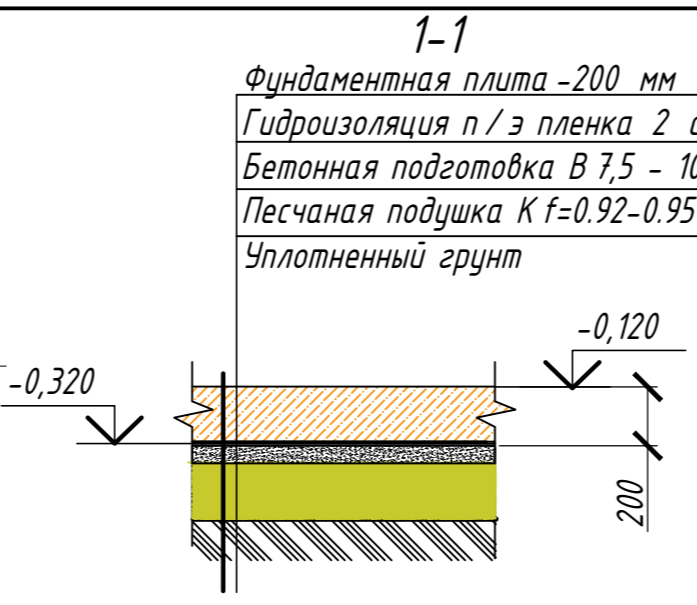
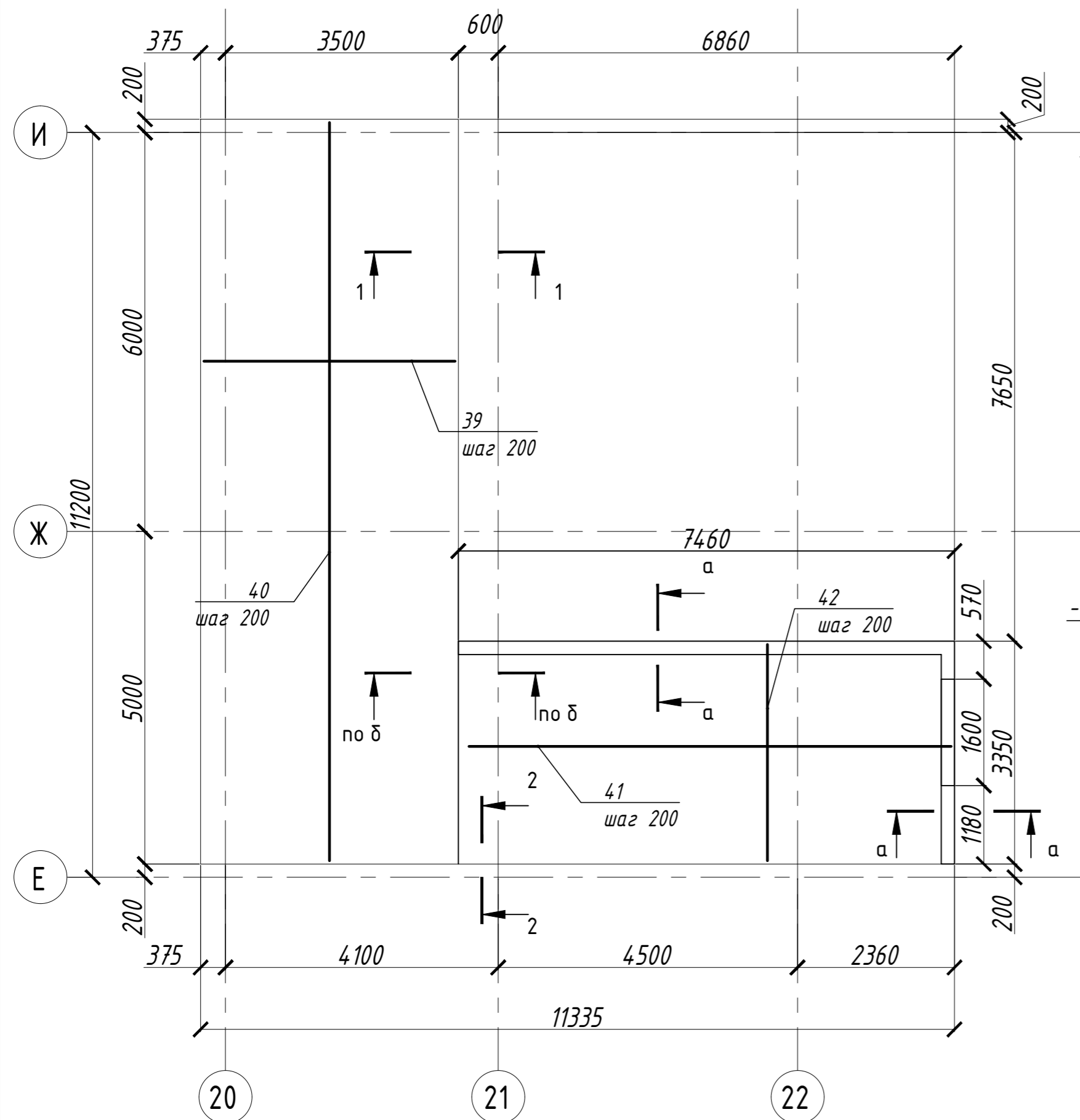
Термы

Схема армирования ФПм-5



Формат А1

Схема армирования ФПм-6
Размещение верхних и нижних стержней



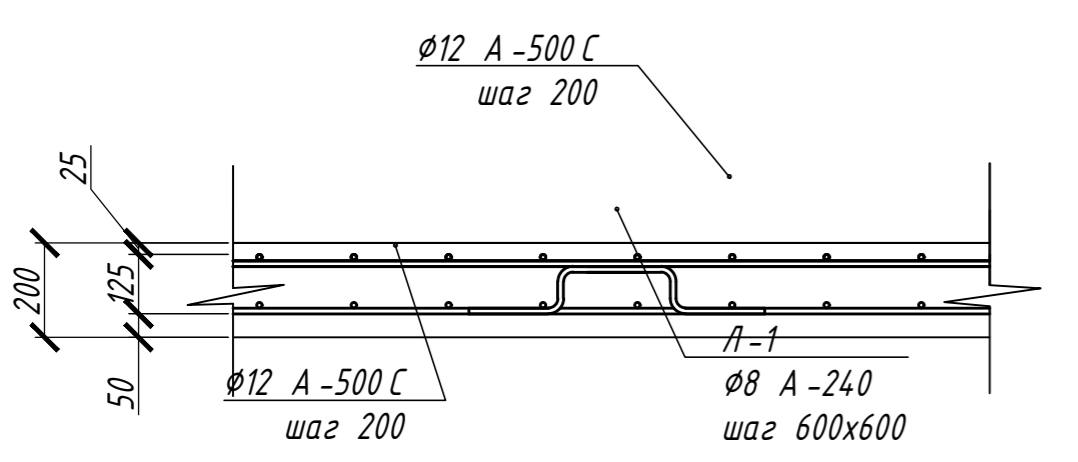
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФПм-6		Фундаментная плита ФПм-6	1		
Детали					
39	ГОСТ Р 52544-2006	φ 12 А-500С L-3850	116	3,42	397
40	ГОСТ Р 52544-2006	φ 12 А-500С L-11180	42	9,88	376
41	ГОСТ Р 52544-2006	φ 12 А-500С L-7400	38	6,6	251
42	ГОСТ Р 52544-2006	φ 12 А-500С L-3300	76	2,94	224
Л-1	ведомость деталей	φ 8 А-240 L-1200	40	0,48	33
П-1	ведомость деталей	φ 8 А-240 L-1312	152	0,53	120
Л-2	ведомость деталей	φ 8 А-240 L-1400	22	0,56	44
П-2	ведомость деталей	φ 8 А-240 L-1400	110	0,57	134
П-3	ведомость деталей	φ 12 А-500 L-1400	56	1,3	73
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		13,6	куб.м
		Бетон В 7,5		7	куб.м

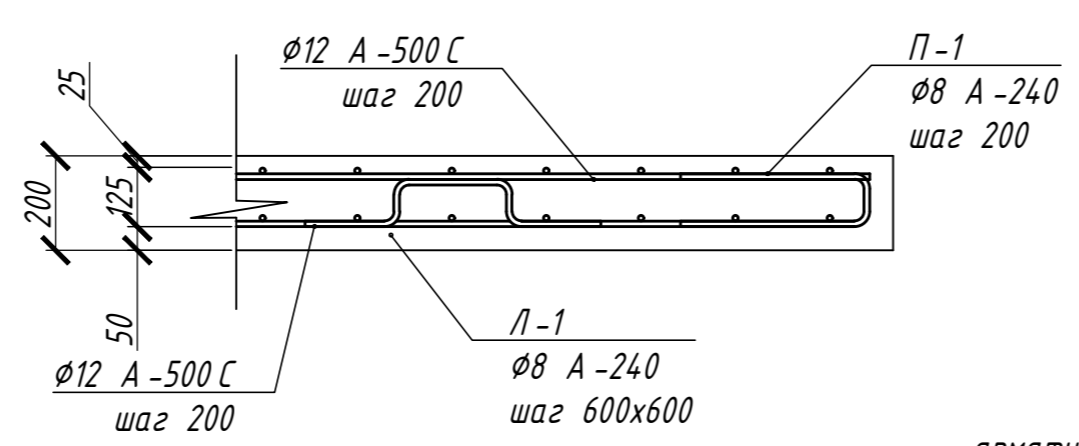
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего
	Арматура класса				
	A500C		A240		
	ГОСТ Р 52544-2006				
	φ 12	Итого	φ 8	Итого	
ФПм-6	1320	1320	153	153	1473

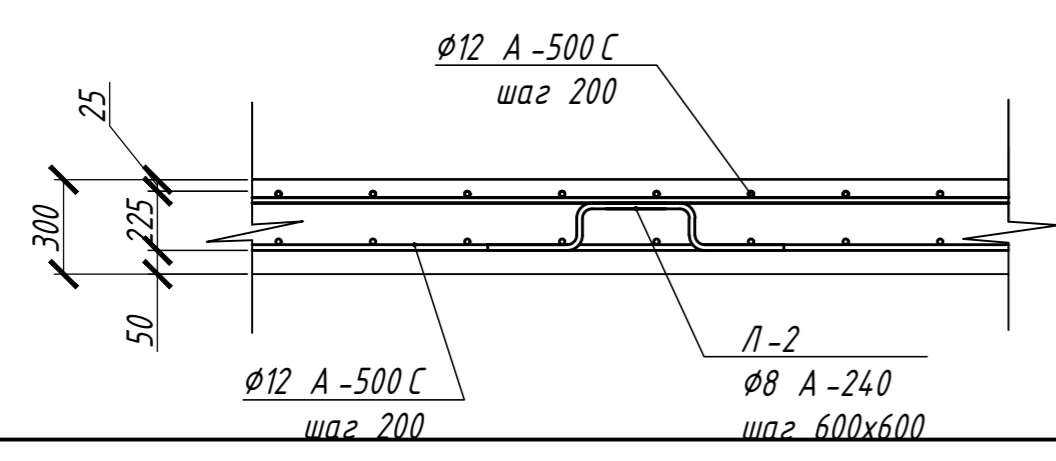
Сечение по центру плиты 1-1



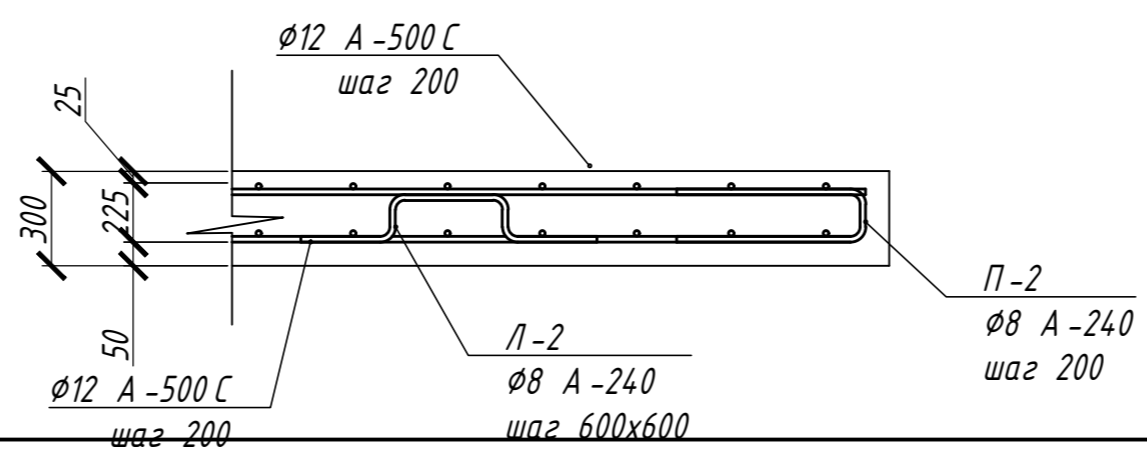
Сечение по краю плиты 1-1



Сечение по центру плиты 2-2



Сечение по краю плиты 2-2



Принятые размеры при изготовлении "Л-1" и "П-1"

Ведомость деталей

Поз.	П-1 Эскиз	П-2
Л-1	Эскиз φ8 А-240 шаг 200	Эскиз φ8 А-240 шаг 200
П-1 (П-3)	600 (630)	600 (630)
	112 (140)	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Л-2	Эскиз φ8 А-240 шаг 200
П-2	600
	200

5	Зам.				05.08.24
4	Зам.				22.07.24
2	З				03.06.24
1	Зам.				24.05.24
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Прошев				04.24
Проверил	Емельянов				04.24
ГИП	Смолянов				04.24
Н.контр.	Нечаева				04.24

249/23-Р-КЖ 0

"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б

Стадия	Лист	Листов
Р	17 из 5	

Схема армирования ФПм-6

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

Схема армирования ФПм-7

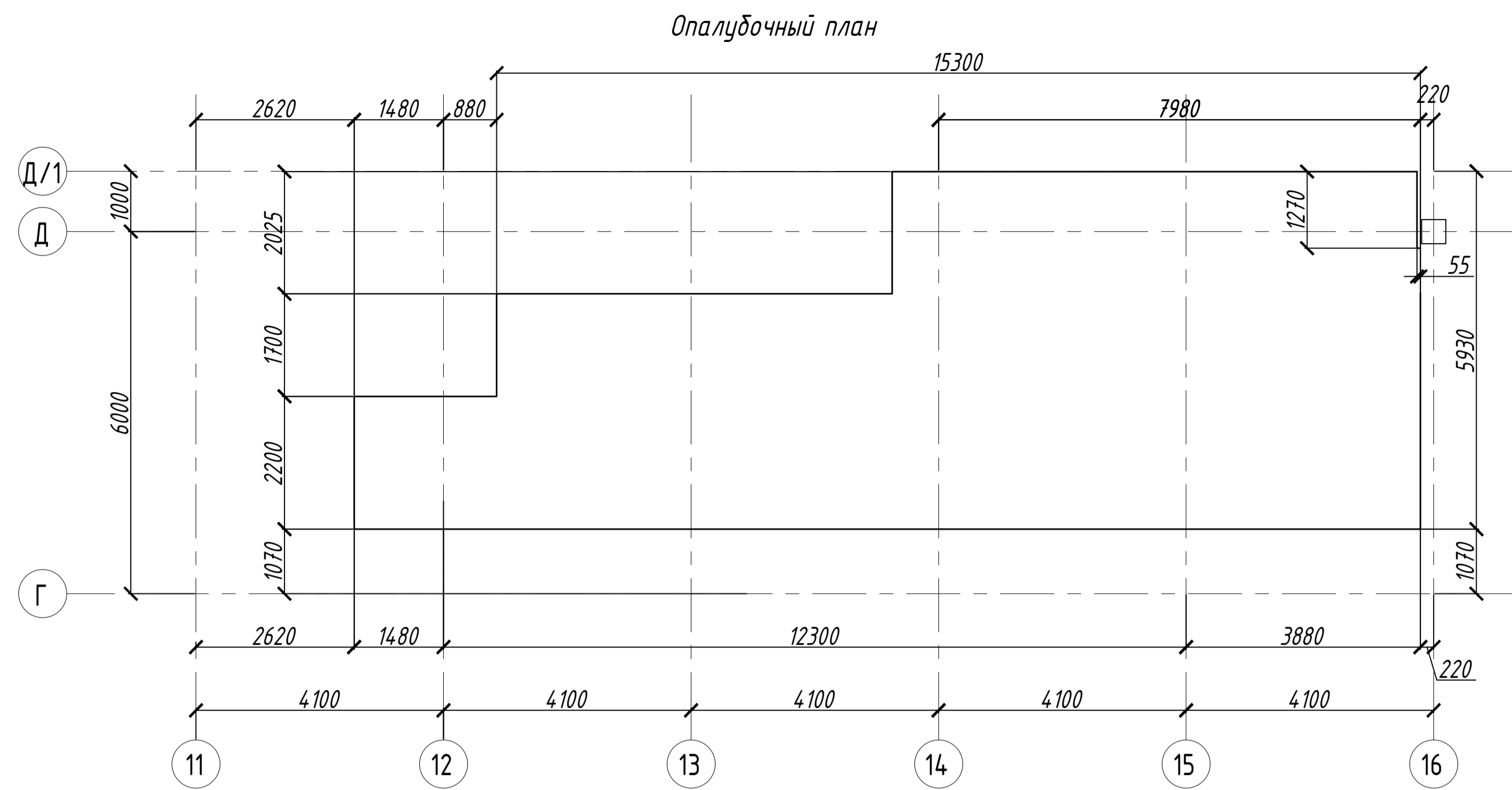
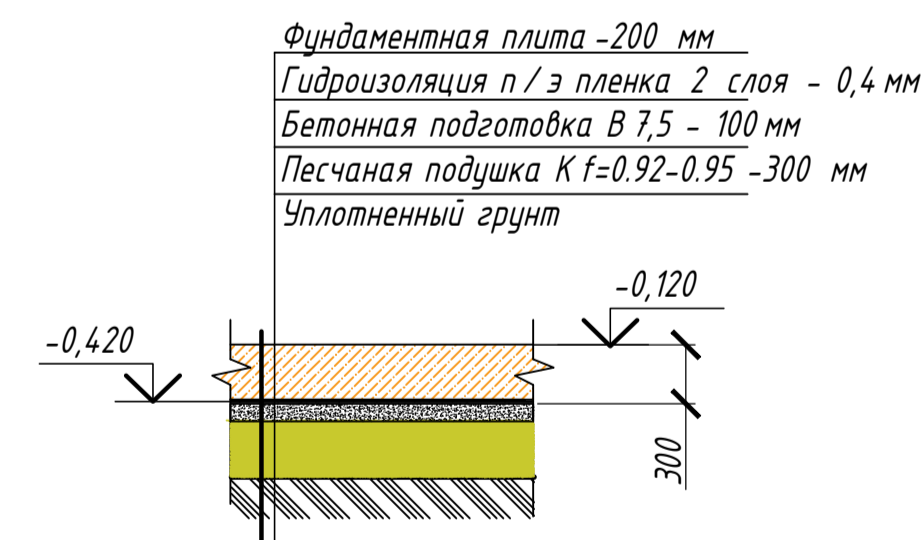
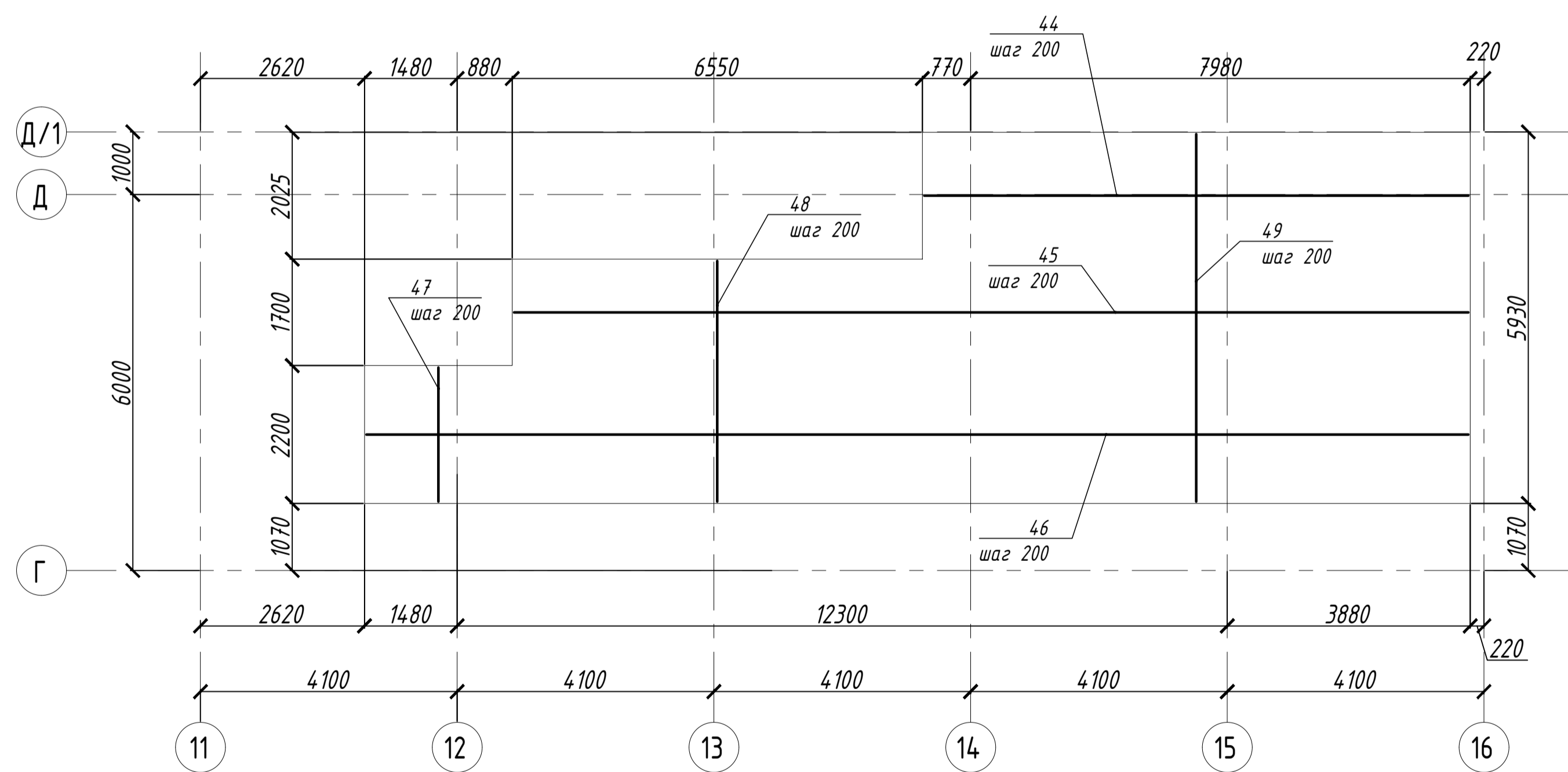
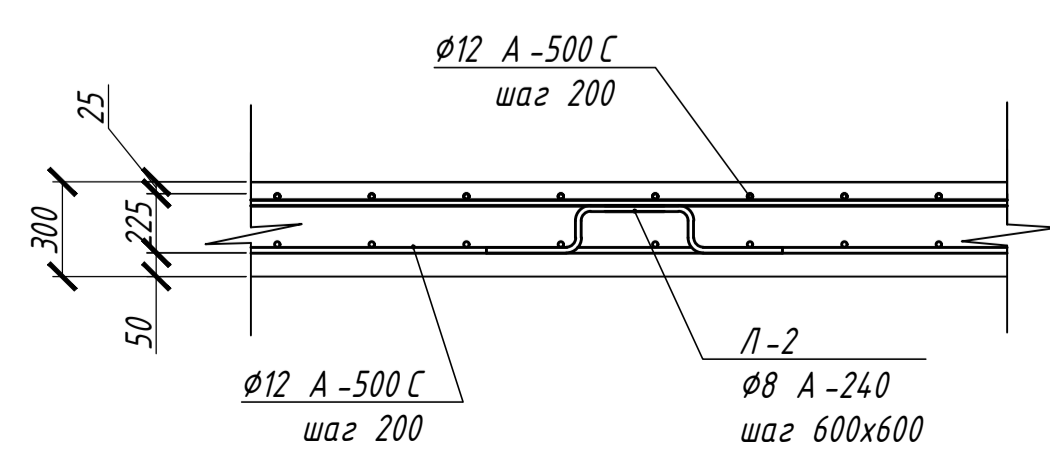


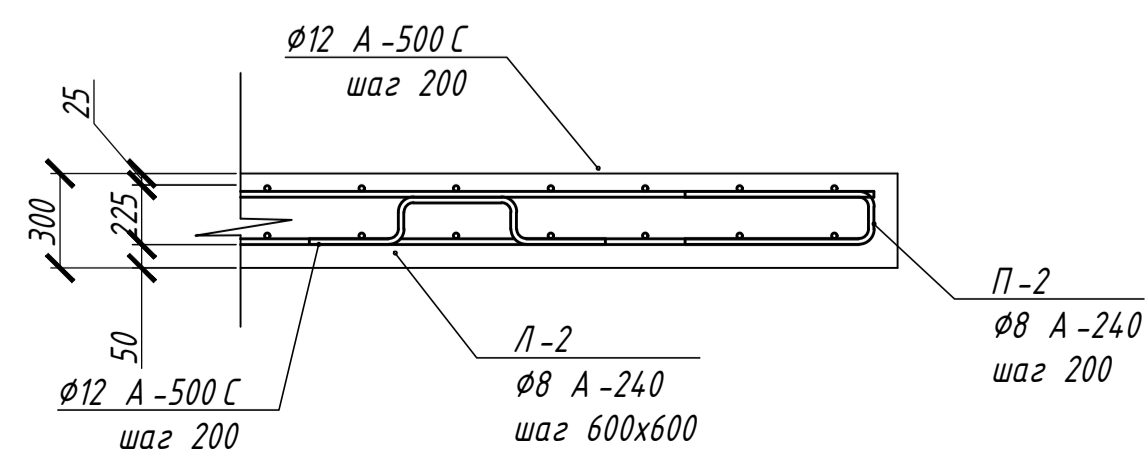
Схема размещение нижних стержней арматуры



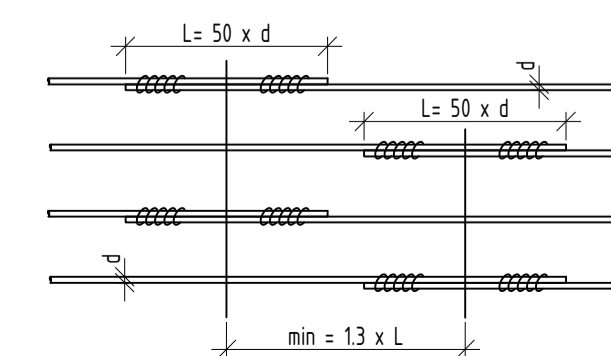
Сечение по центру плиты



Сечение по краю плиты



Деталь соединения стержней в нахлест



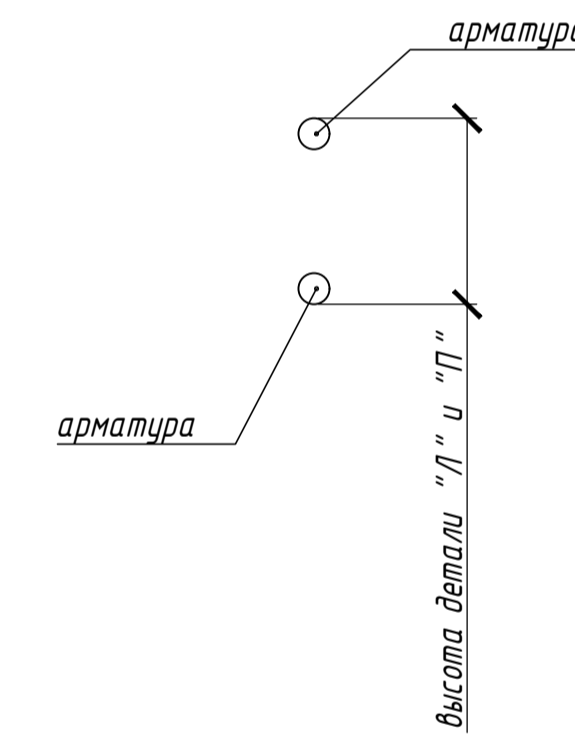
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФПм-7		Фундаментная плита ФПм-7	1		
Детали					
44	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-8690	22	7,73	170
45	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-15240 поз.м	18	13,6	245
46	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-17600 поз.м	24	15,7	377
47	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-2140	24	1,9	46
48	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-3840	66	3,4	225
49	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-5870	88	5,3	467
Л-2	ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1400	78	0,56	44
П-2	ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1400	235	0,57	134
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		24,8	куб.м
		Бетон В 7,5		8,3	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	A500C		A240			
	ГОСТ Р 52544-2006					
	Ø 12	Итого	Ø 6	Ø 8	Итого	
ФПм-7	1530	1530	-	178	178	1708

Принятые размеры при изготовлении "Л-2" и "П-2"



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Л-2	
П-2	

5	Зам.			05.08.24	249/23-Р-КЖ 0	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б	Термы	Стадия	Лист	Листов
4	Зам.			22.07.24						
2	1			03.06.24						
1	Зам.			24.05.24						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.						
Разработ	Прошев				04.24	Р	18	5		
Проверил	Емельянов				04.24					
ГИП	Смолянов				04.24					
Н.контр.	Нечаева				04.24					

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные
бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление,
гидроизоляция, узлы, разрезы – общая зона терм**

249/23-Р-КЖЗ

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные
бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление,
гидроизоляция, узлы, разрезы – общая зона терм**

249/23-Р-КЖЗ

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смольянов А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные бассейнов, технические ка-
налы под коммуникации, утепление, гидроизоляция,
узлы, разрезы – общая зона терм**

249/23-Р-КЖЗ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	Зам.		24.05.24
2	Зам.		14.08.24
3	Зам.		30.08.24
4	Зам.		08.11.24
5	Зам.		11.11.24

Москва 2024



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

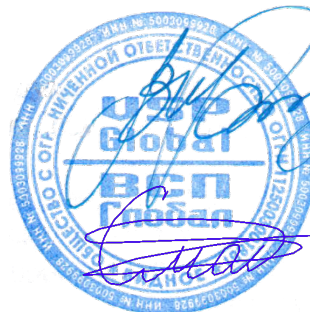
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные бассейнов, технические ка-
налы под коммуникации, утепление, гидроизоляция,
узлы, разрезы – общая зона терм**

249/23-Р-КЖЗ

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Москва 2024

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖЗ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	рев. 5
2	Опалубочный план бассейна Бм-1	рев. 3
3	Бассейн Бм-1. Армирование	рев. 3
4	Опалубочный план бассейна Бм-2	рев. 2
5	Бассейн Бм-2. Армирование	рев. 2
6	Опалубочный план бассейна Бм-3	рев. 2
7	Бассейн Бм-3. Армирование	рев. 2
8	Опалубочный план бассейна Бм-4	рев. 2
9	Бассейн Бм-4. Армирование	рев. 2
10	Купель. Армирование	рев. 5

Общие данные

1. Рабочие чертежи, входящие в настоящий альбом марки КЖЗ, разработаны на основании технического задания, архитектурного и технологического задания.
2. Объект капитального строительства Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс " по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66 б.
3. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 128,65 по Балтийской системе высот.
4. Климатические нагрузки площадки строительства приняты в соответствии с СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* Нагрузки приняты в проекте :
 - расчетная снеговая нагрузка - 210 кг на кв.м
 - нормативная ветровая нагрузка - 38 кг на кв.м
 - полезная нагрузка 200 кг на кв.м
5. Здание каркасное смешанного типа. Каркас выполнен из монолитного железобетона. Конструкции покрытия выполнены из металла.
6. Фундамент принят столбчатого типа. Глубина заложения фундамента 1800 мм.
7. Основание фундамента служит ИГЭ 1 (гг II-III) - Сузлинок светло-коричневый, полутвердый, тяжелый, с включением карбонатов, непросадочный, среднедеформируемый. Распространен повсеместно. Мощность отложений - 0,8-2,3 м.

под коллаком.

- Готовая опалубка проверяется и принимается мастером или производителем работ. Отклонения в размерах и положении элементов опалубки не должны превышать допусков, указанных в таблице 1 ГОСТ 34329 -2017 « Опалубка. Общие технические условия ».
- Для устранения возникающих в процессе бетонирования деформаций опалубки из состава бригады выделяется дежурный слесарь. Замеченные деформации должны быть устранены в течении 1 часа после укладки бетонной смеси.
- 17. Укладка бетонной смеси :
 - Бетонные смеси следует укладывать в бетонируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.
 - При уплотнении бетонной смеси не допускается опирание вибраторов на арматуру и закладные изделия, тязи и другие элементы крепления опалубки. Глубина погружения глубинного вибратора в бетонную смесь должна обеспечивать углубление его в ранее уложенный слой на 5-10 см. Шаг перестановки глубинных вибраторов не должен превышать 1,5R их действия, поверхностных вибраторов - должен обеспечивать перекрытие на 100 мм площадкой вибратора границы уже проработанного участка.
 - Укладка следующего слоя бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя. Продолжительность перерыва между укладкой смежных слоев бетонной смеси без образования рабочего шва устанавливается строительной лабораторией. Верхний слой уложенной бетонной смеси должен быть на 50-70 мм ниже верха щитов опалубки.
 - Все открытые поверхности свежеложенного бетона после окончания бетонирования и перерывах в бетонировании должны быть тщательно укрыты и утеплены.
- 18. Выдерживание и уход за бетоном :
 - В начальный период твердения бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков или потерь влаги, в последующем поддерживать температурно-влажностный режим с созданием условий, обеспечивающих нарастание его прочности.
 - Мероприятия по уходу за бетоном, порядок и сроки их проведения, контроль за их выполнением и сроки распалубки конструкций должны устанавливаться ППР на основании СП 70.13330.2012 « Несущие и ограждающие конструкции » и СП 48.13330.2011 « Организация строительства ».
 - Движение людей по забетонированным конструкциям и установка опалубки вышележащих конструкций допускается после достижения бетоном прочности не менее 1,5 Мпа.
- 19. Испытание бетона при приемке конструкций :
 - Прочность, морозостойкость, плотность, водонепроницаемость, деформативность, а также другие показатели, установленные проектом, следует определять согласно требованиям действующих государственных стандартов.
 - Качество поверхностей и внешний вид монолитных железобетонных

- конструкций должны соответствовать Приложению Х к СП 70.13330.2012.
- Приемку законченных бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций.
- 20. Арматурные работы :
 - Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Замена предусмотренной проектом арматурной стали должна быть согласована с проектной организацией.
 - Количество рабочих стержней фоновой арматуры, стыкуемых в одном месте или на расстоянии менее длины нахлеста l_н, должна составлять не более 50%. Разрешается увеличивать количество стыкуемой в одном сечении рабочей растянутой арматуры до 100%, принимая длину перехлеста 2 l_н. Стыкуемые стержни по возможности должны соприкасаться между собой. Если вплотную их уложить невозможно, то между ними допускается зазор, не превышающий 4d. Продольное смещение осей стыков должно быть не менее 1,3l_н. Изготовление гнутых стержней периодического профиля производить в холодном состоянии на оправках. Минимальный диаметр оправки d_{оп} принять в зависимости от диаметра стержня d_с.
 - Транспортирование и хранение арматурной стали следует выполнять по ГОСТ 7566 -94.
 - Монтаж арматуры следует вести в строгом соответствии с рабочими чертежами. Порядок и технология монтажа должны быть определены ППР или технологической картой.
 - При складировании арматуры исключить ее соприкосновение с грунтом. Для этого ее необходимо укладывать на деревянные, стальные или бетонные подкладки.
 - Все сопряжения арматуры в сетках и каркасах выполняются с помощью вязального проволоки 2,0-0-4-ГОСТ 3282-74.
 - Для гудки арматуры применять ручные и приводные гибочные станки. Нагретая арматура перед гудкой запрещено.
 - Для образования защитного слоя между арматурой и опалубкой устанавливают фиксаторы с шагом 0,75 -1,0 м.
 - Приемка смонтированной арматуры осуществляется до укладки бетона и оформляется актом освидетельствования скрытых работ.
- 21. Фундаменты запроектированы в соответствии со СП 22.13330.2016 "Основание зданий и сооружений"
- 22. Все работы по данному проекту выполнять в строгом соответствии с ППР, разрабатываемым строительно-монтажной организацией. ППР должен быть разработан в соответствии с главами СП 45.13330.2017, СП 70.13330.2012 и указаниями на листах
- 23. Работы по данному проекту должны быть приняты техническим надзором Заказчика, с составлением актов на все скрытые работы
- 24. Все работы по монтажу строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве". Часть 2 Строительное производство."

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
249/23-П-КЖ 0	Конструкции железобетонные, фундаменты	
249/23-П-КЖ 1	Конструкции железобетонные общей зоны терм, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы	
249/23-П-КЖ 2	Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - уличная зона терм	
249/23-П-КЖ 3	Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм	
249/23-П-КЖ 4	Конструкции железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д)	
249/23-П-КЖ 5	Конструкции железобетонные под уличные модули (бани, с/у, душевые)	
249/23-П-КМ 1	Конструкции металлические основных зон термы и антресольного этажа	
249/23-П-КМ 2	Конструкции металлические для инженерных центров, ИТП, ГРЩ, ВРУ	
249/23-П-КМ 3	Конструкции металлических уличных модулей	
249/23-П-КМ 4	Конструкции металлических лестниц	

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 22.13330.2016	Основания зданий и сооружений	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве.	

Ведомость материалов по чертежам марки КЖЗ

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего	Бетон, м3		Удельный вес пенополистерол р=0,30-0,35МПа м3	Гидроизоляция Аквастоп ХВС-80/2/44 м	Оклеиваемая гидроизоляция м2	Керамзитобетон D1000 W6 F50 м3
	Арматура класса А500С			А240				ГОСТ 26633-2015					
	ГОСТ Р 52544-2006												
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Ø 8	Итого		В 25, W 8, F 150	В 7,5				
Бм-1	8613	1585	10198	120	141	261	10459	120	36	51	86	510	33
Бм-2	3963	1262	5225	96	58	154	5379	4,35	11	17	68	170	17
Бм-3	3706	784	4490	35	58	93	4583	38	15	20	49	200	2,2
Бм-4	3305	965	4270	55	172	227	4497	54	17	22	52	220	2
Купель	572	261	833	17	28	45	878	6,5	1,3	3,4	14	34	
Всего	20159	4857		323	457		25796	262	80,3	113,4	269	1134	54,2


Согласовано

Взам. инв. М

Инв. № подл.

Лист

"Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий"

Главный инженер проекта  Смольянов А.В.


5	Зам.				08.11.24
4	Зам.				08.11.24
3	З				30.08.23
2	Зам.				14.08.23
1	Зам.				24.05.24
Изм.	Колоч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прошев				02.24
Проверил	Емельянов				02.24
ГИП	Смольянов				02.24
И.контр.	Нечаева				02.24

249/23- П -КЖЗ

"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б

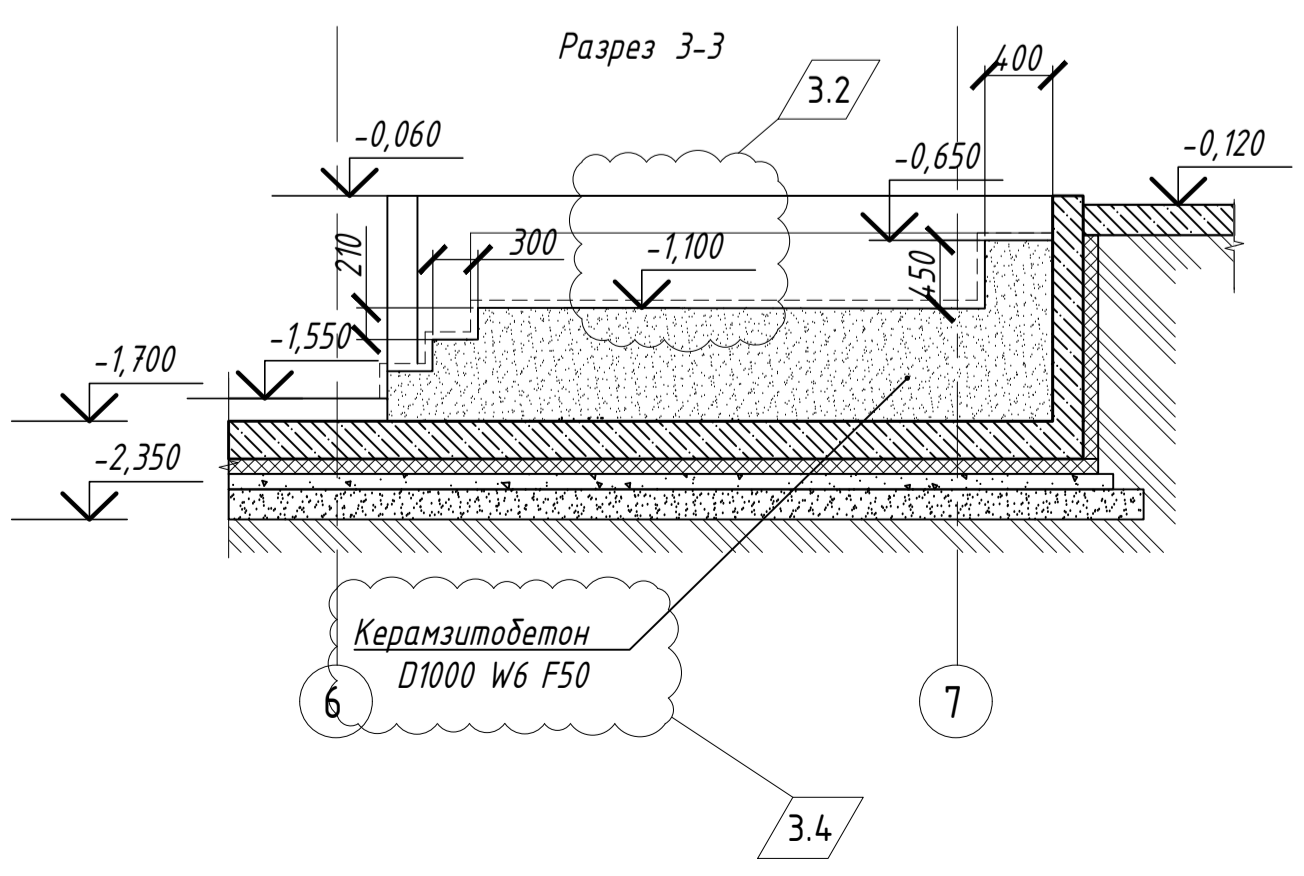
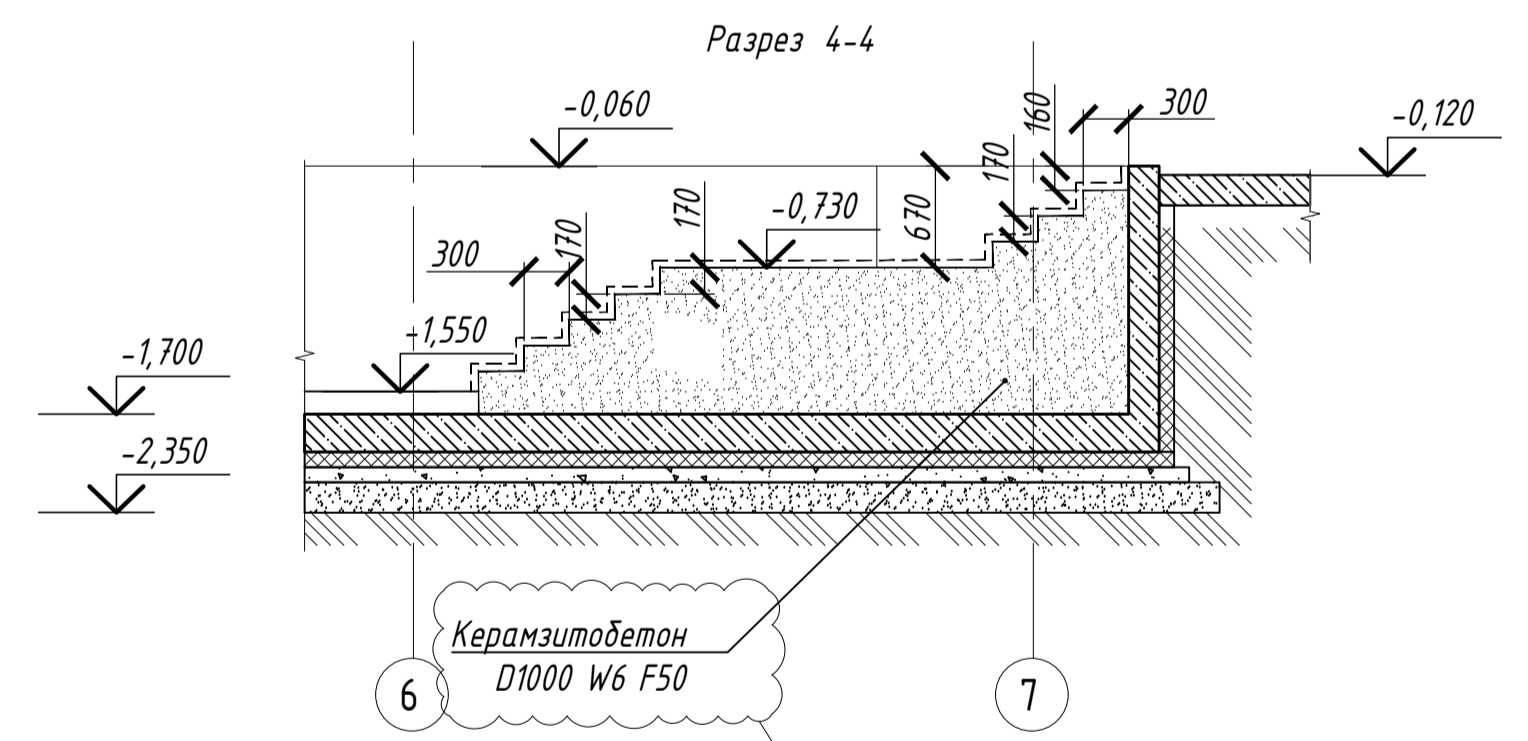
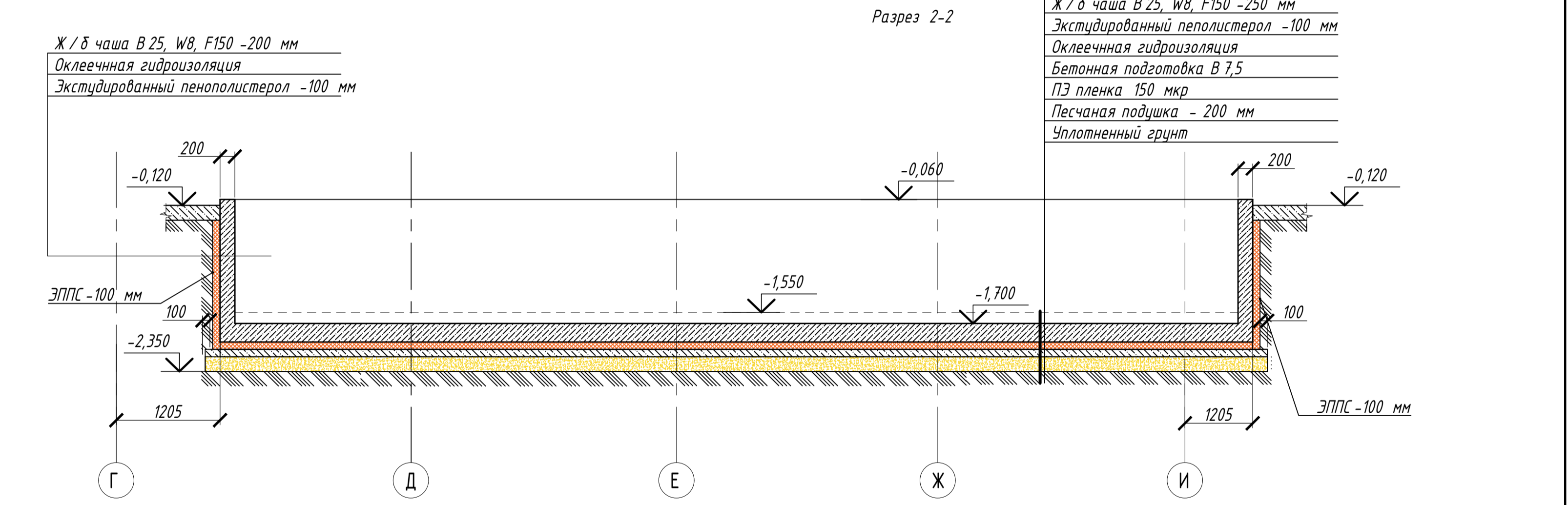
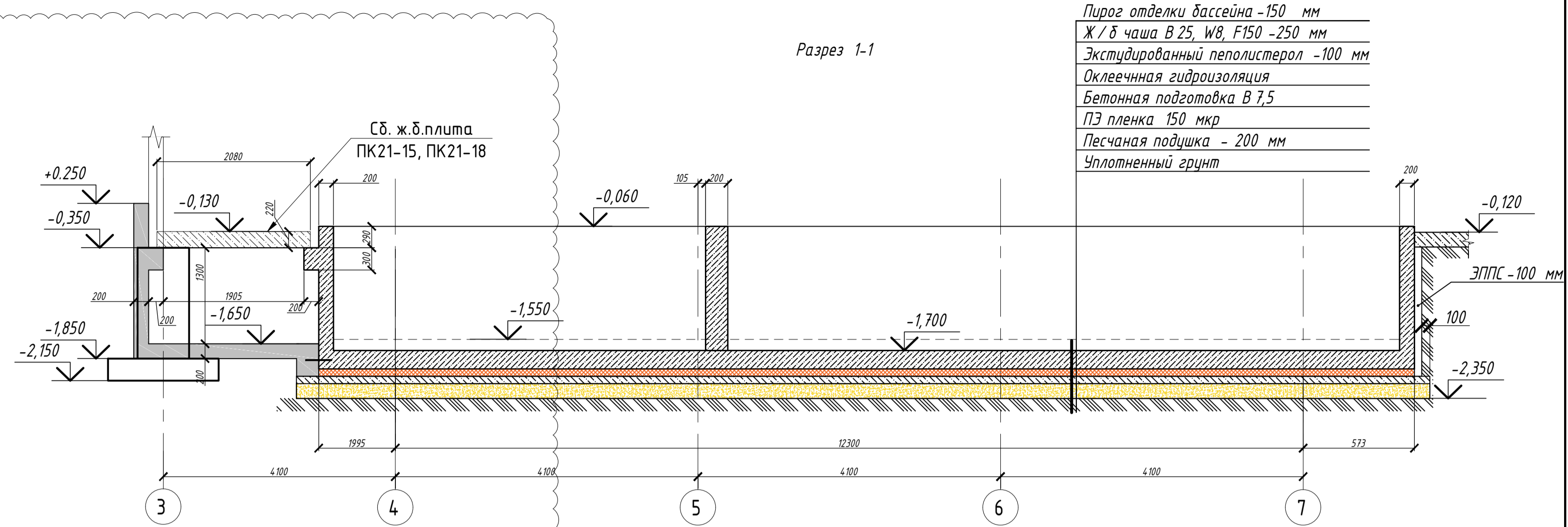
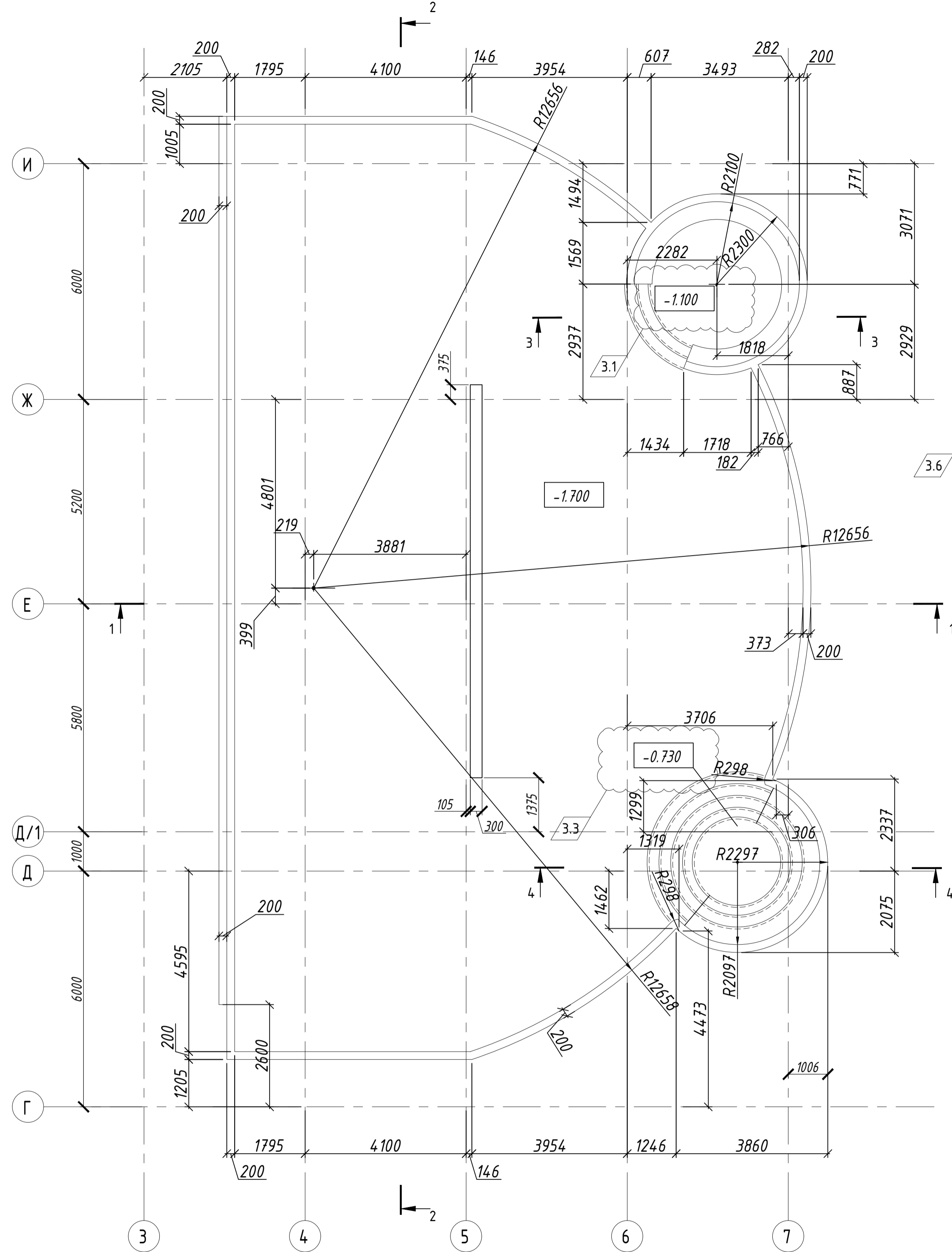
Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные

 **VSP Global**
ООО «ВСГТ-Глобал»

Формат А 1

Опалубочный план бассейна БМ-1
(Термальный бассейн)



1. Ступени из керамзитобетона см. раздел ТХ на бассейны.
2. Данные чертежи см. совместно с АР, ТХ
3. Канал по оси 3 разработан в альбоме КЖ 4

				249/23-Р-КЖ 3		
3	7			30.08.24		
2	Зам.			14.08.24		
1	Зам.			24.05.24		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Прошев				02.24	Конструкция железобетонные бассейнов, механические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм.
Проверил	Емельянов				02.24	
ГИП	Стойлянов				02.24	Опалубочный план бассейна БМ-1 (термальный бассейн).
И.контр.	Нечаева				02.24	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	2	
				VSP Global		
				ООО «ВСТ-Глобал»		
				Формат А1		

Схема раскладки верхней и нижней арматуры

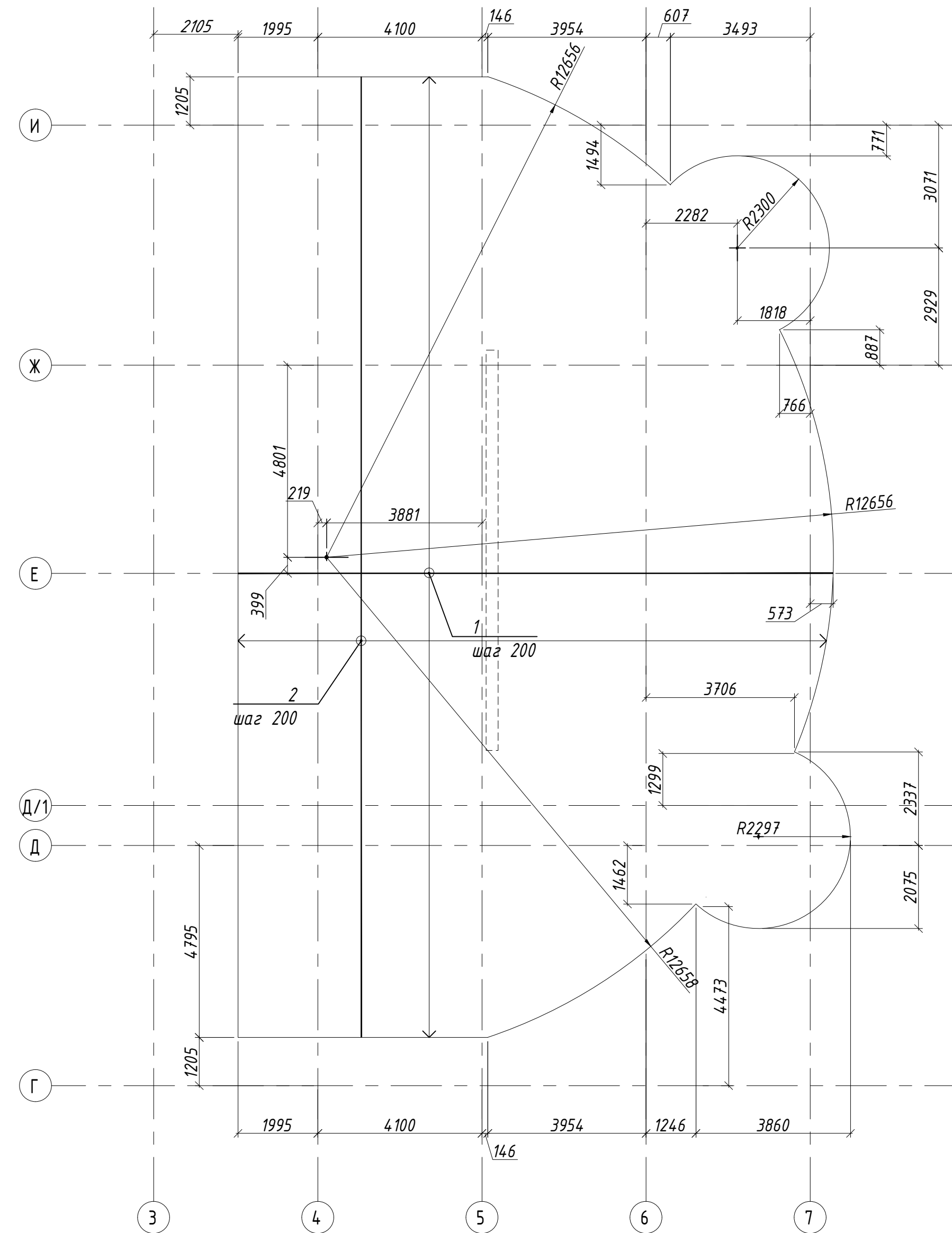


Схема армирования стенки

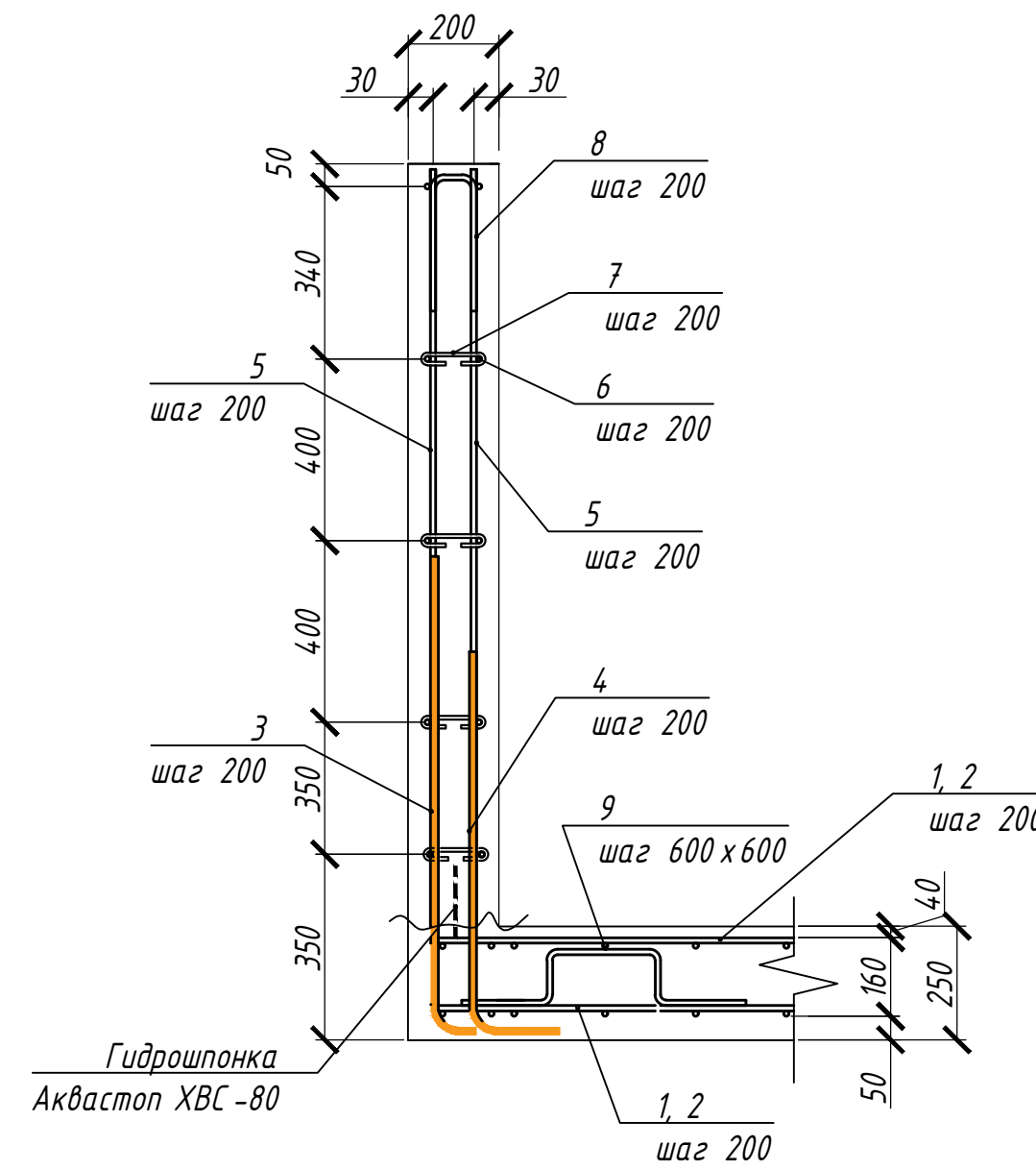


Схема армирования стенки в осях Э-4/Г-И

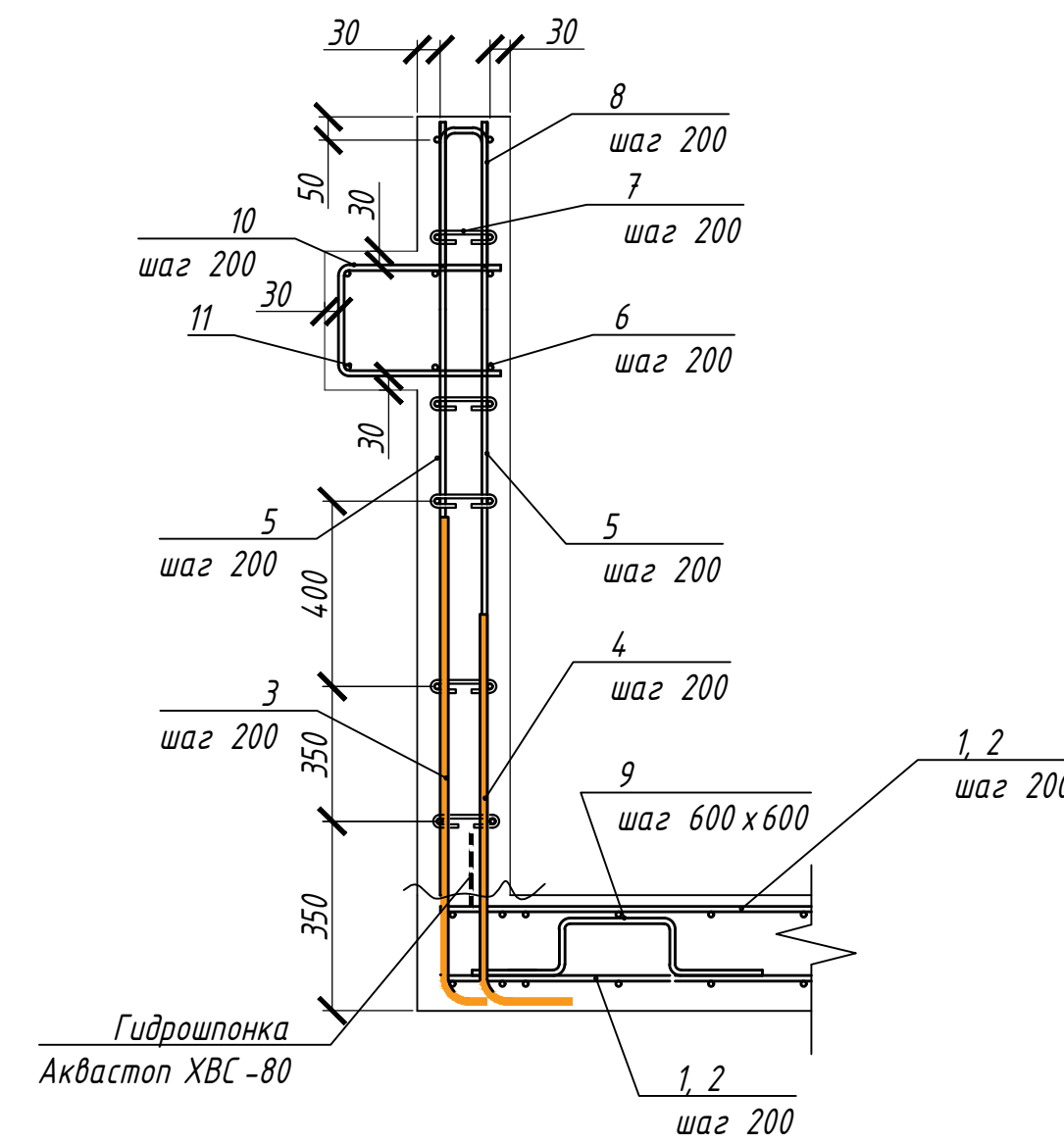


Схема установки гидрошпонки

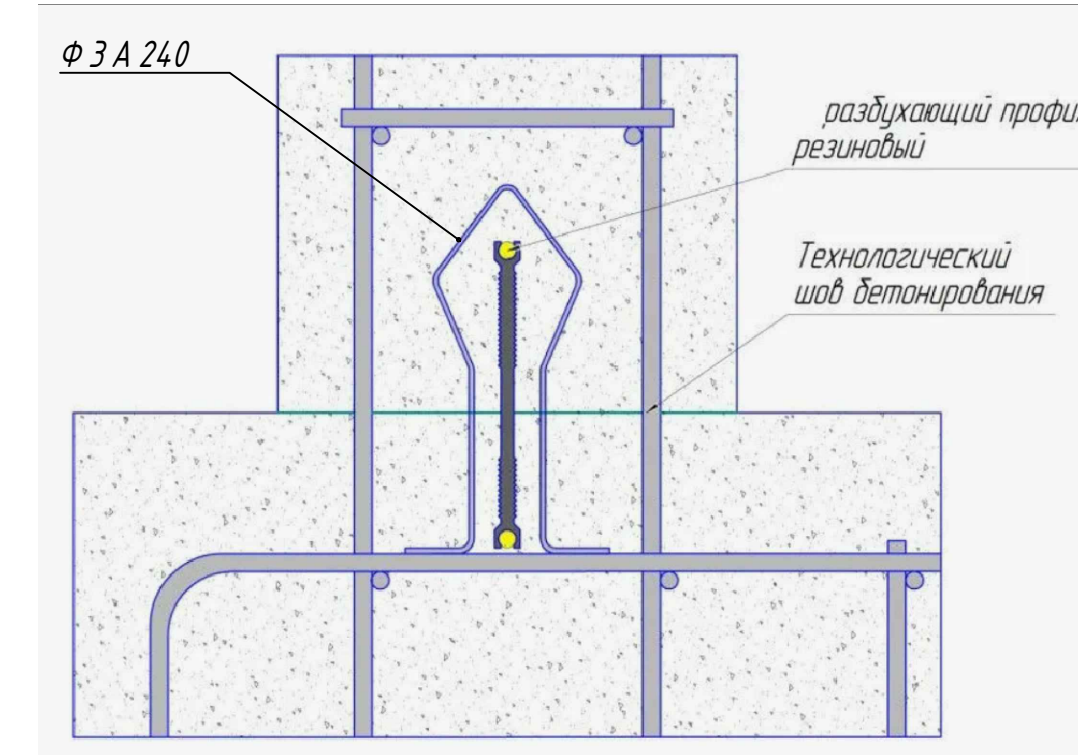
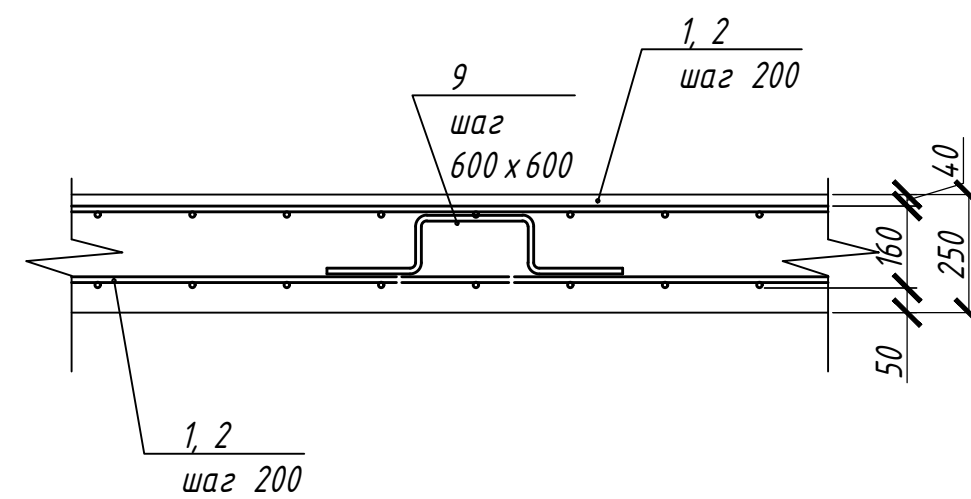


Схема армирования днища



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
7	

Поз.	Эскиз
8	
9	
10	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Бм-1		Бассейн монолитный Бм-1	1		
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-23500	150	21	3150
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-14840	238	13,2	3142
3	Ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-1300	427	2,05	876
4	Ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-1050	427	1,66	709
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1620	854	1,44	1230
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-75000	10	67	670
7	Ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-300	1708	0,07	120
8	Ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-740	427	0,66	282
9	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1190	294	0,48	141
10	Ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-940	115	0,84	97
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-22800	2	21	42
		Бетон В 25, W 8, F 150		120	куб.м
		бетон В 7,5		36	куб.м
		Экструдированный пенополистерол		51	куб.м
		Керамзитобетон D1000 W6 F50		33	куб.м
		Гидрошпонка Аквастоп ХВС-80/2хД4		86	м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматура класса А500С						
	A240		A500С		A240		
Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Ø 8	Итого		
Бм-1	8613	1585	10198	120	141	261	10459

3.3

№	Полн.	и дата	Изм.	Кол.	Лист № док.	Подп.	Дата	Итого
3	4						30.08.24	
2	Зам.						14.08.24	
1	Зам.						24.05.24	
Разраб.	Проект						02.24	
Проверил	Емельянов						02.24	
ГИП	Смолянов						02.24	
Н.контр.	Нечаева						02.24	

249/23-Р-КЖЗ

"Физкультурно-оздоровительный аквапарковый комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм.

Бассейн Бм -1. Армирование

Стация Лист Листов

Р 3

ВСП Global ООО «ВСП Глобал»

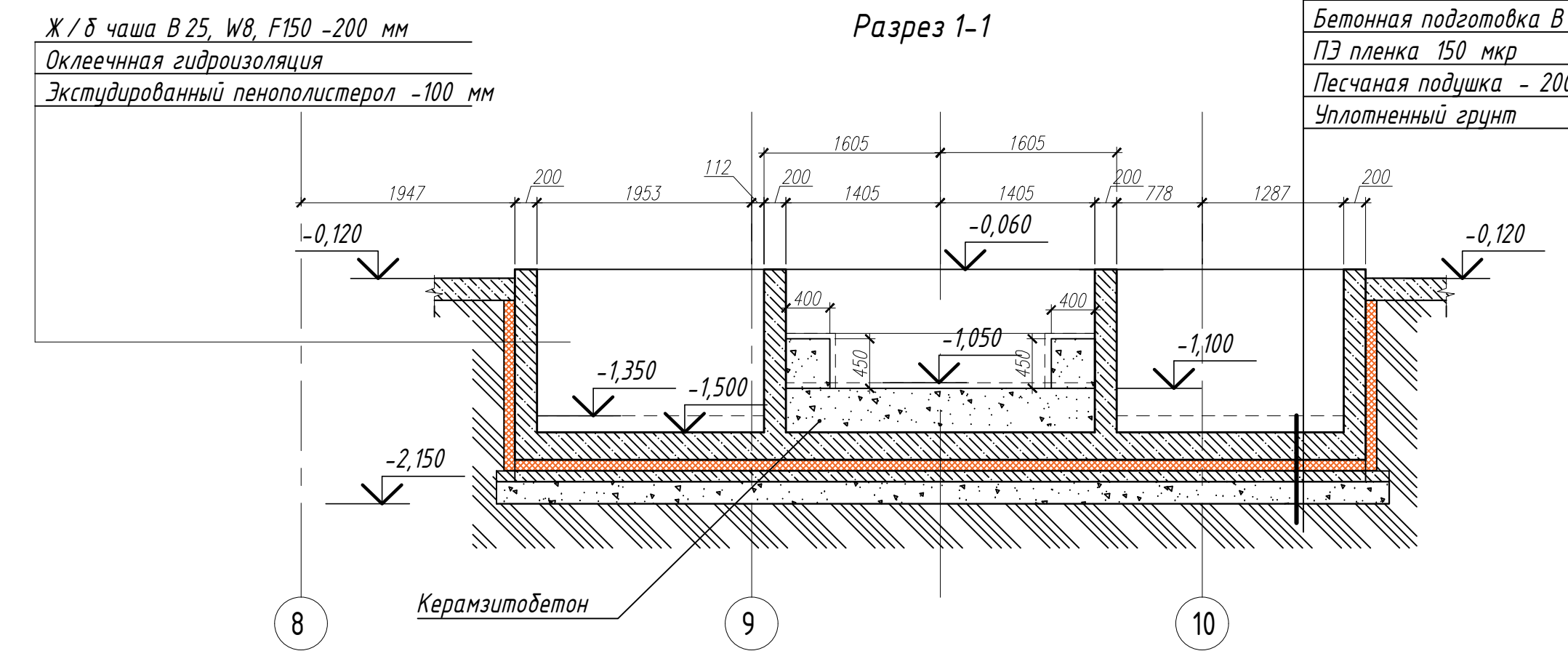
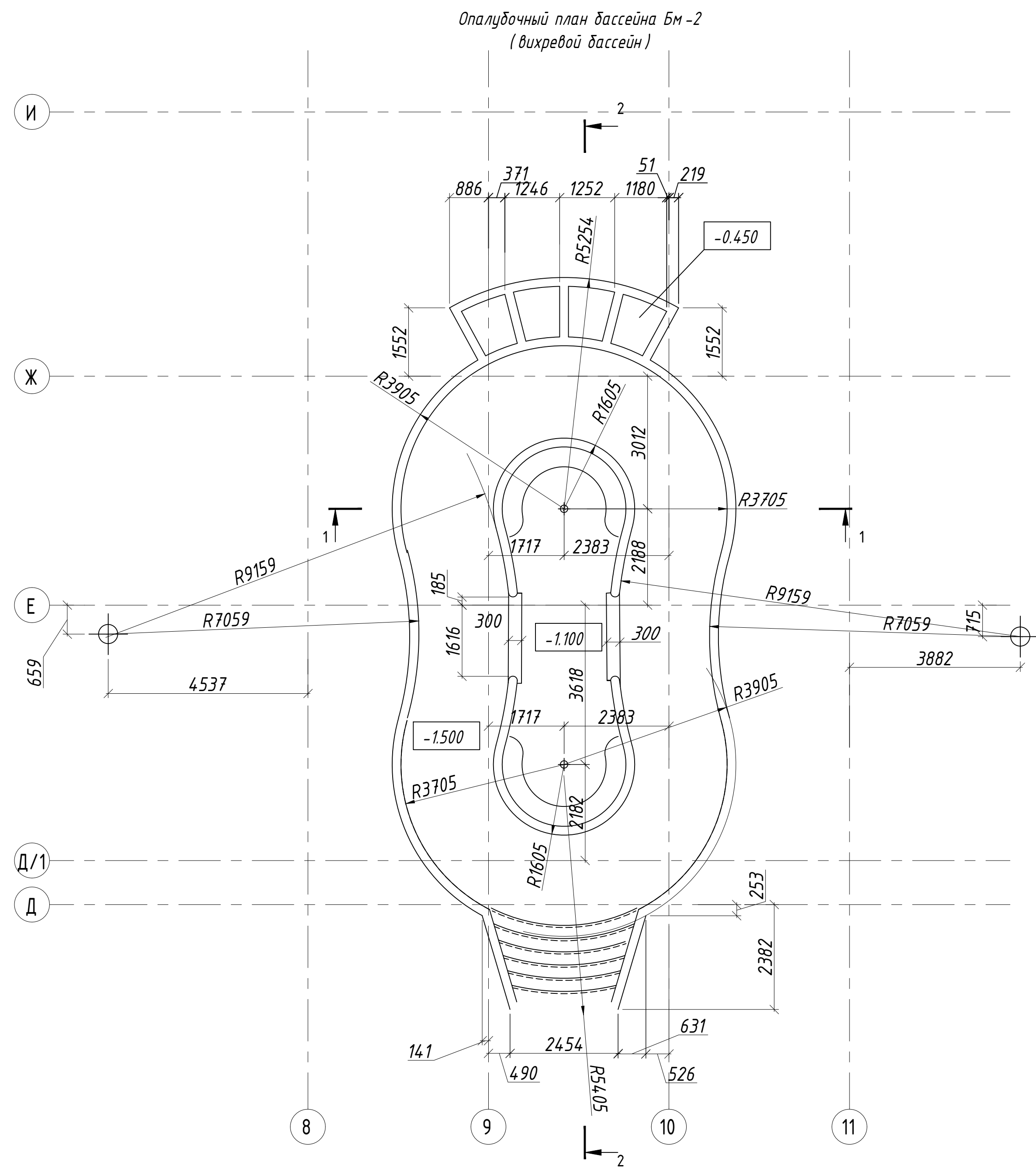
Формат 420 x 891

3.2

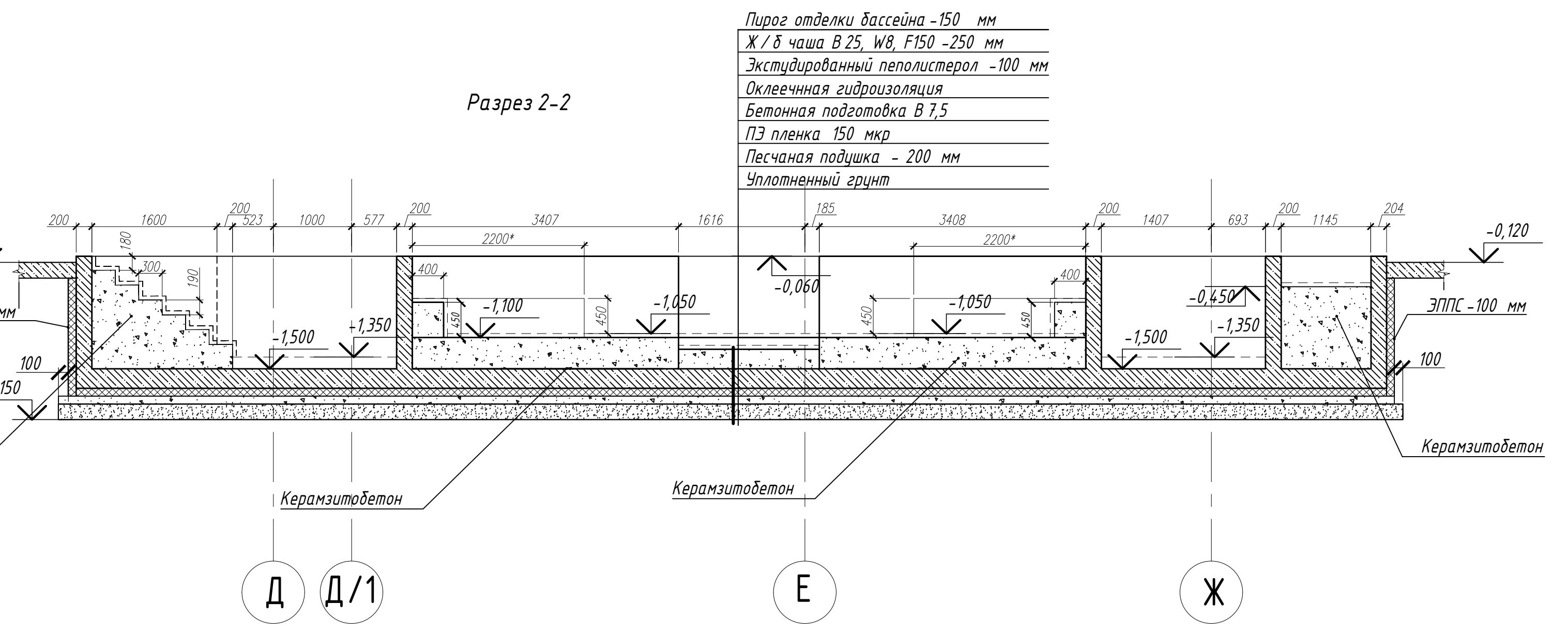
3.3

3.4

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



Пирог отделки бассейна -150 мм
Ж / б чаша В 25, W8, F150 -250 мм
Экструдированный пенополистерол -100 мм
Оклеенная гидроизоляция
Бетонная подготовка В 7,5
ПЭ пленка 150 мкр
Песчаная подушка - 200 мм
Уплотненный грунт

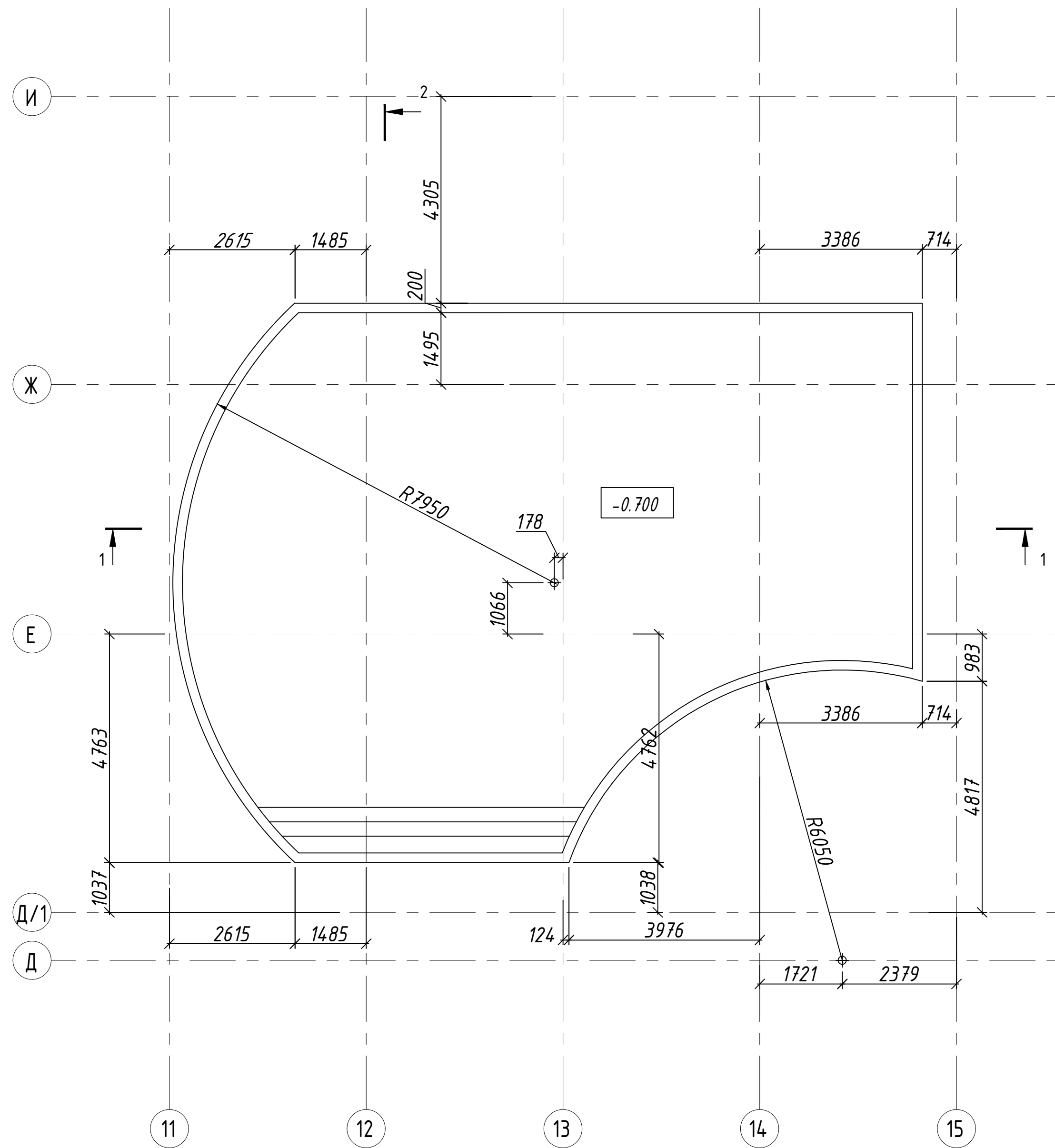


Пирог отделки бассейна -150 мм
Ж / б чаша В 25, W8, F150 -250 мм
Экструдированный пенополистерол -100 мм
Оклеенная гидроизоляция
Бетонная подготовка В 7,5
ПЭ пленка 150 мкр
Песчаная подушка - 200 мм
Уплотненный грунт

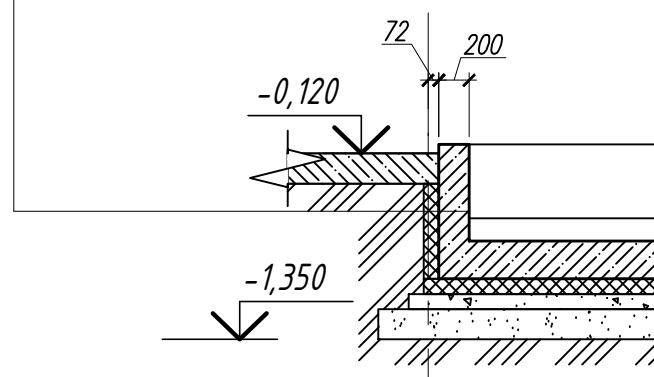
1. Ступени из керамзитобетона см. раздел ТХ на бассейны.
2. Данные чертежи см. совместно с АР, ТХ.
3. Марка керамзитобетона D1000 W6 F50

					249/23-Р-КЖ3			
2	Зам.			14.08.24	"Физкультурно-оздоровительный аквапарковый комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б			
1	Зам.			24.05.24				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм.		
Разработчик	Прошев	02.24			02.24			
Проверил	Емельянов	02.24			02.24			
ГИП	Смолянов				02.24	Опалубочный план бассейна БМ-2 (вихревой бассейн)		
Н.контр.	Нечаева				02.24			
						Р	Лист	Листов
						4	4	
								ООО «ВСТ Глобал» Формат А2

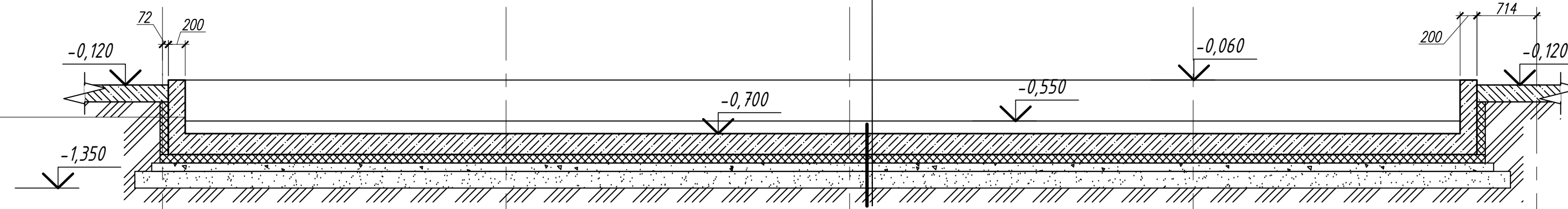
Опалубочный план бассейна БМ-3
(детский бассейн)



Ж / б чаша В 25, W8, F150 - 200 мм
Оклеенная гидроизоляция
Экструдированный пенополистерол - 100 мм

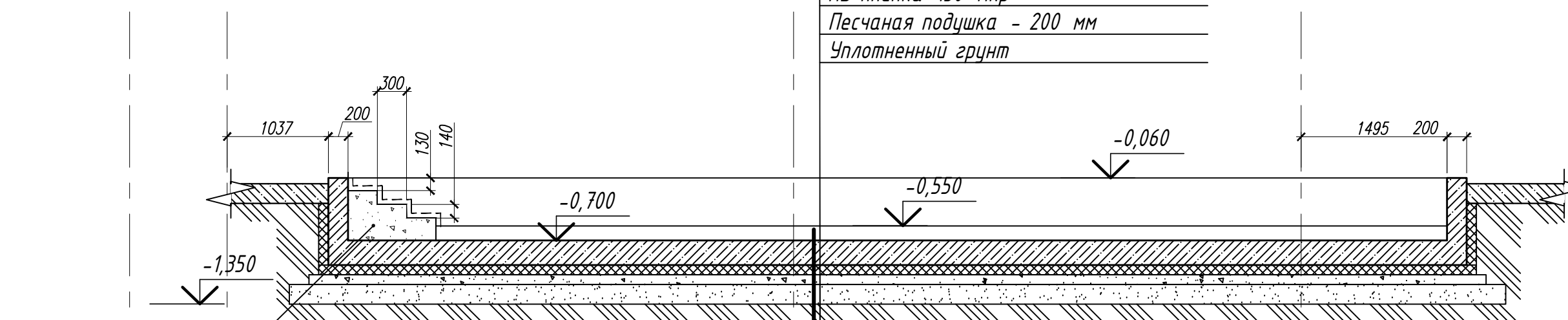


Пирог отделки бассейна - 150 мм
Ж / б чаша В 25, W8, F150 - 250 мм
Экструдированный пенополистерол - 100 мм
Оклеенная гидроизоляция
Бетонная подготовка В 7,5-100 мм
ПЭ пленка 150 мкр
Песчаная подушка - 200 мм
Уплотненный грунт



2-2

Пирог отделки бассейна - 150 мм
Ж / б чаша В 25, W8, F150 - 250 мм
Экструдированный пенополистерол - 100 мм
Оклеенная гидроизоляция
Бетонная подготовка В 7,5-100 мм
ПЭ пленка 150 мкр
Песчаная подушка - 200 мм
Уплотненный грунт



Керамзитобетон

- Данный лист см. совместно с АР 2-21 и ТХ.
- Марка керамзитобетона D1000 W6 F50

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

249/23-Р-КЖ3					
2	Зам.			29.07.24	"Физкультурно-оздоровительный аквапарковый комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б
1	Зам.			24.05.24	
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработчик	Прошев	02.24			
Проверил	Емельянов	02.24			
ГИП	Смолянов	02.24			
Н.контр.	Нечаева	02.24			
Опалубочный план бассейна БМ-3 (детский бассейн)					
				 Фирма А 2	

Схема раскладки верхней и нижней арматуры

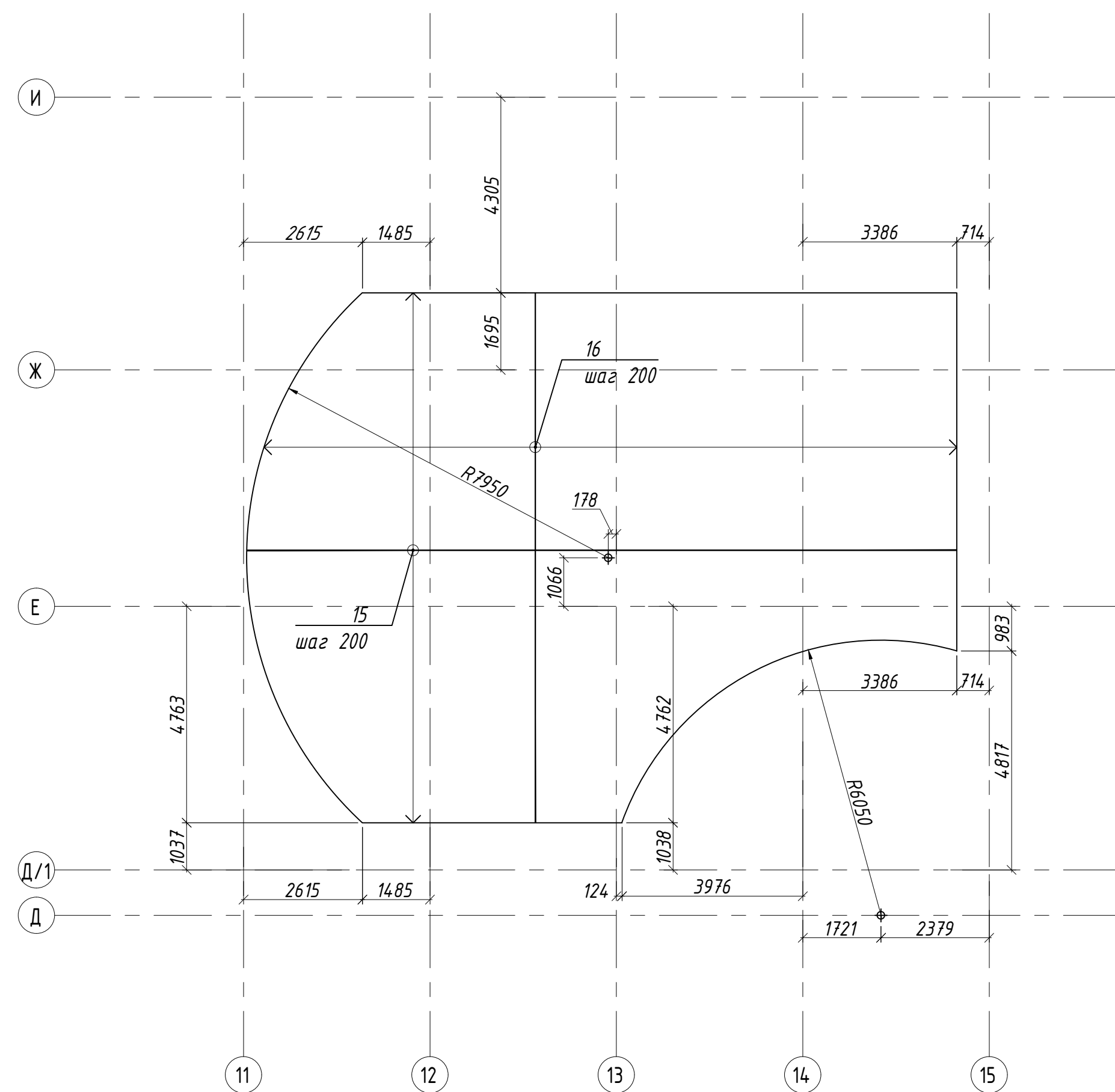


Схема армирования стенки

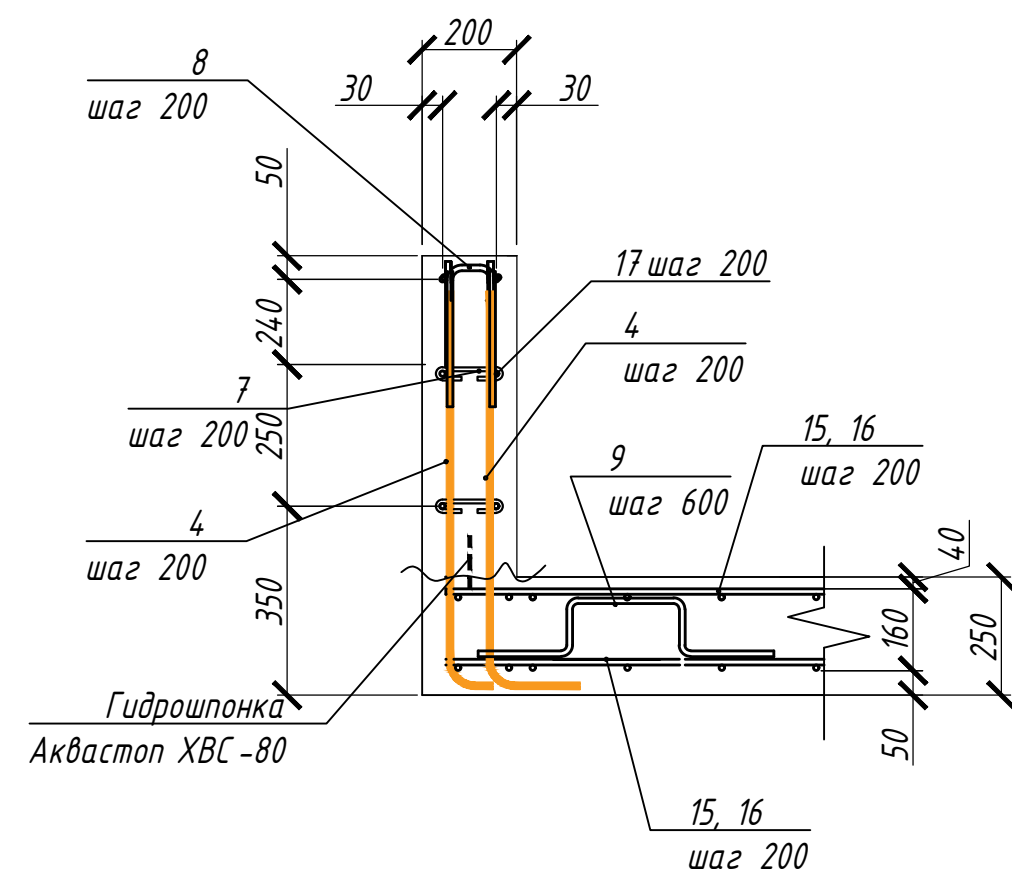


Схема армирования днища

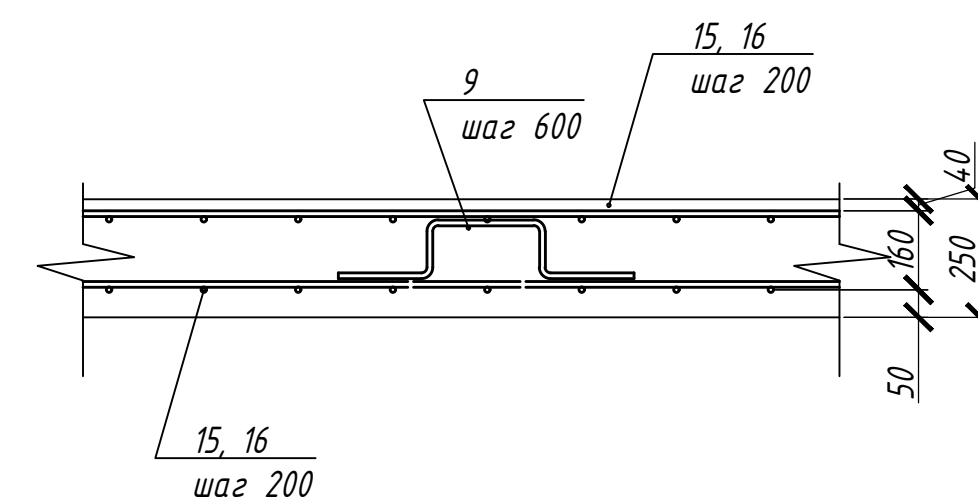
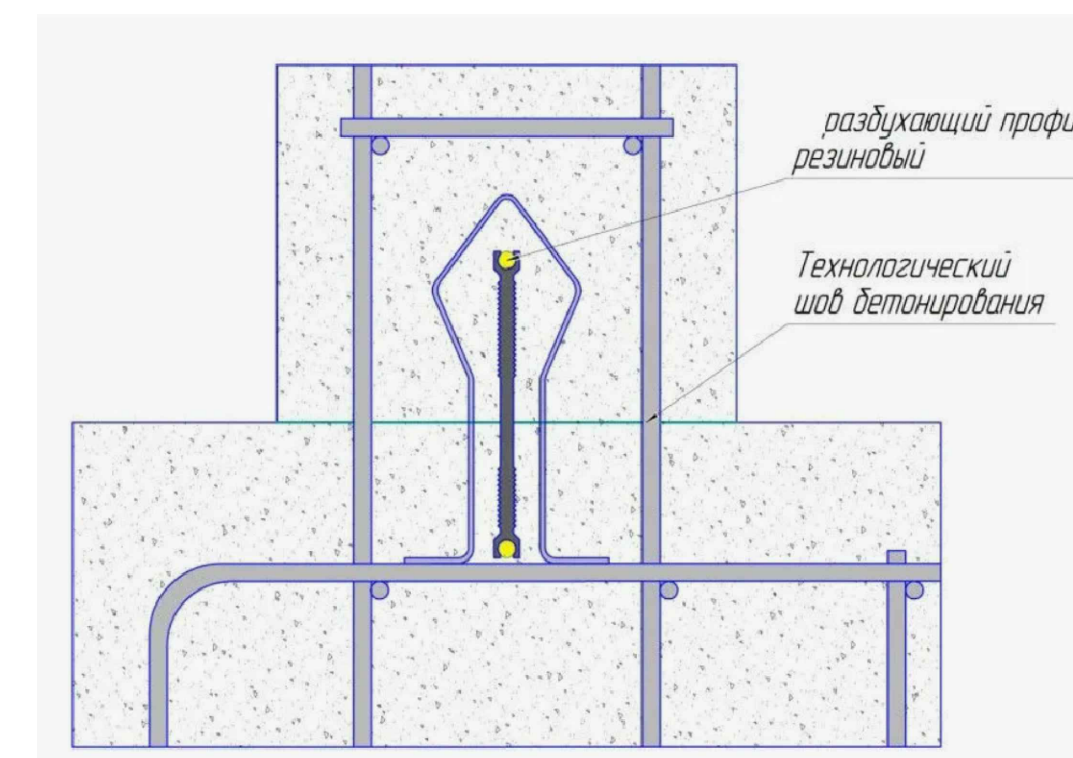


Схема установки гидрошпонки



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
БМ-3		Бассейн монолитный БМ-3	1		
		Детали			
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-15600	118	14	1652
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-11600	158	10,3	1628
4	Ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-990	490	1,6	784
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-49000	6	4,352	262
7	Ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-300	490	0,07	35
8	Ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-740	245	0,67	164
9	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1190	121	0,48	58
		Материалы			
		Бетон В 25, W 8, F 150		38	куб.м
		Бетон В 7,5		15	куб.м
		Экструдированный пенополистерол		20	куб.м
		Керамзитобетон D1000 W6 F50		2,2	куб.м
		Гидрошпонка Аквастоп ХВС-80/2хД4		49	м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего	
	Арматура класса						
	A500С		A240				
	ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Ø 8	Итого	
БМ-3	3706	784	4490	35	58	93	4583

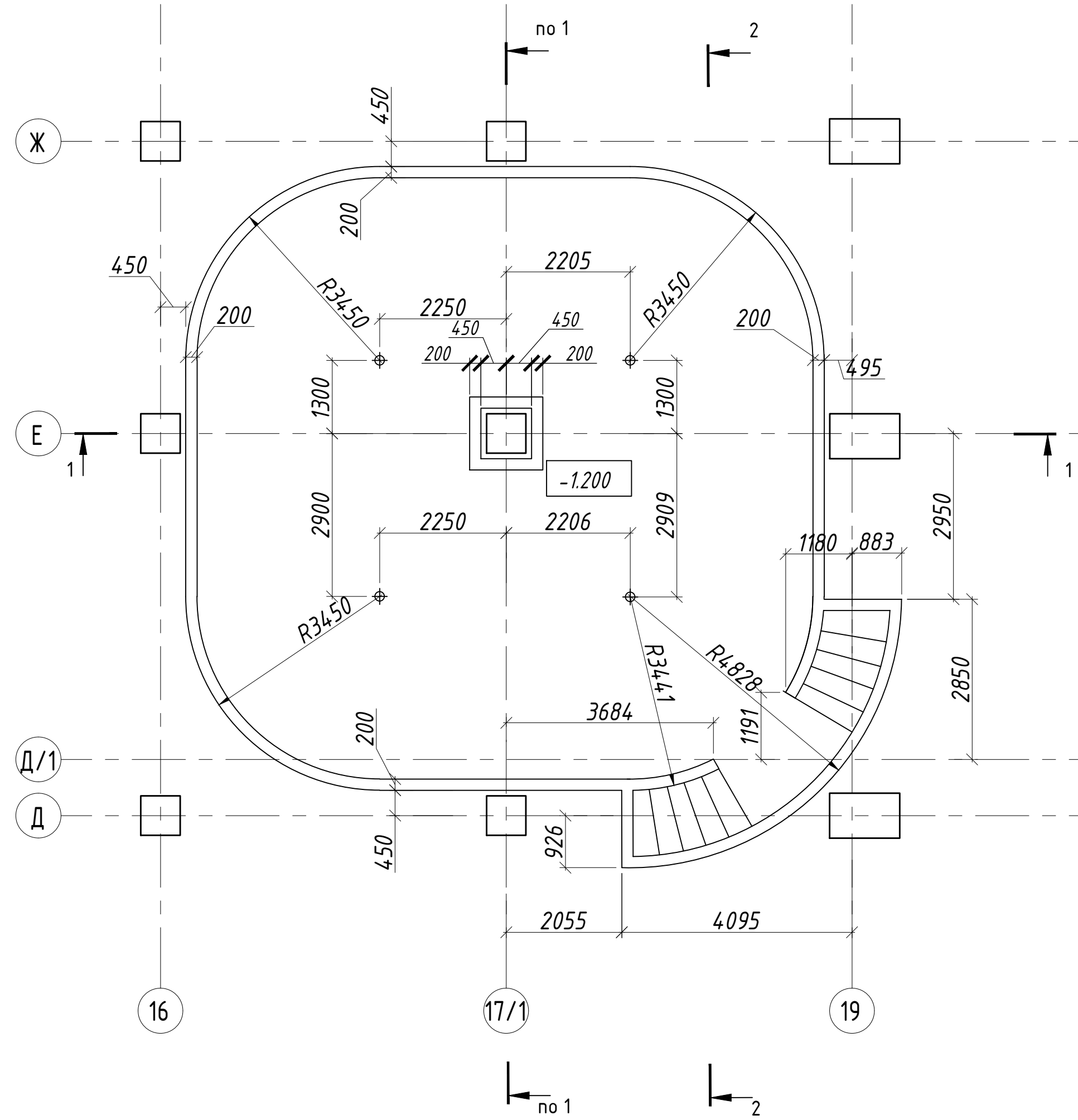
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
4		8	
7		9	

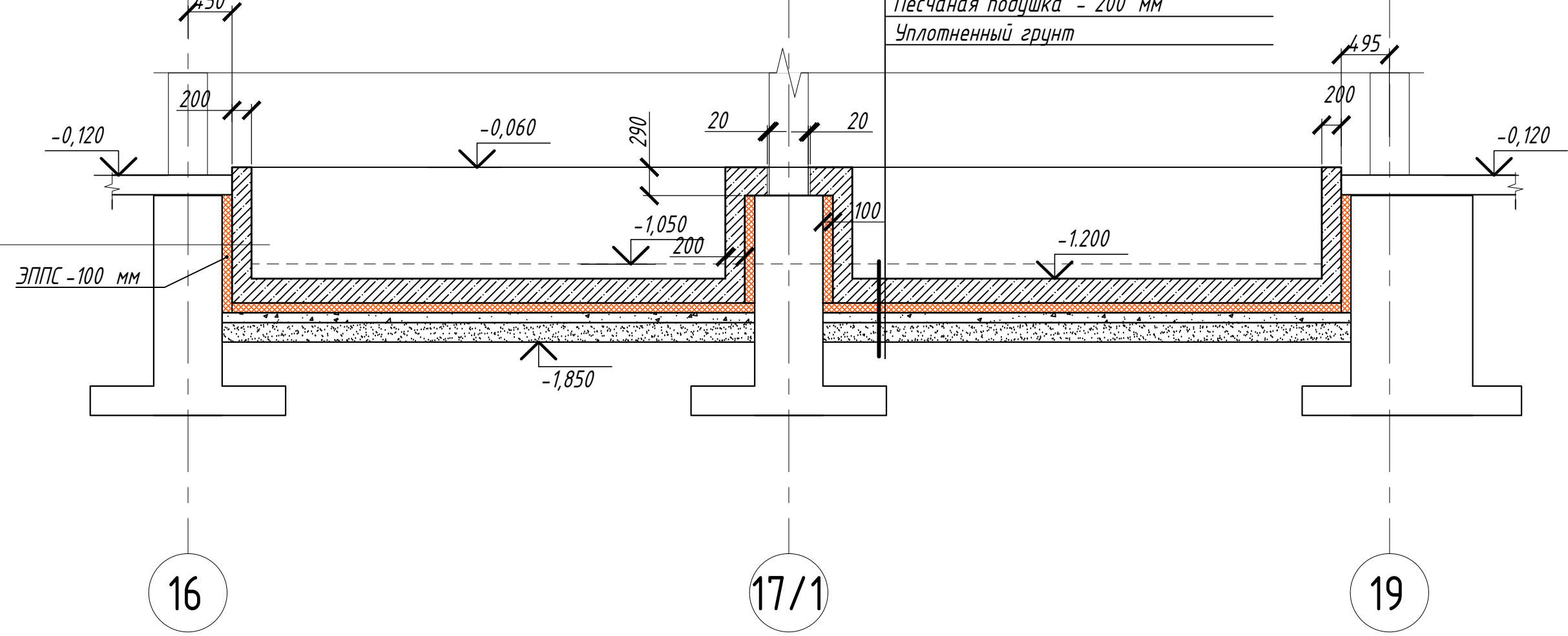
				249/23-Р-КЖ3		
2	Зам.			14.08.24		
1	Зам.			24.05.24		
Изм	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработчик	Проверил	02.24	02.24	02.24		
Проверил	Емельянов	02.24	02.24	02.24		
ГИП	Смолянов	02.24	02.24	02.24		
Н.контр.	Нечаева	02.24	02.24	02.24		
				Бассейн БМ-3. Армирование		
				Стандия Лист Листов		
				Р 7		
				ООО «VSP Global»		
				Формат 420 x 891		

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

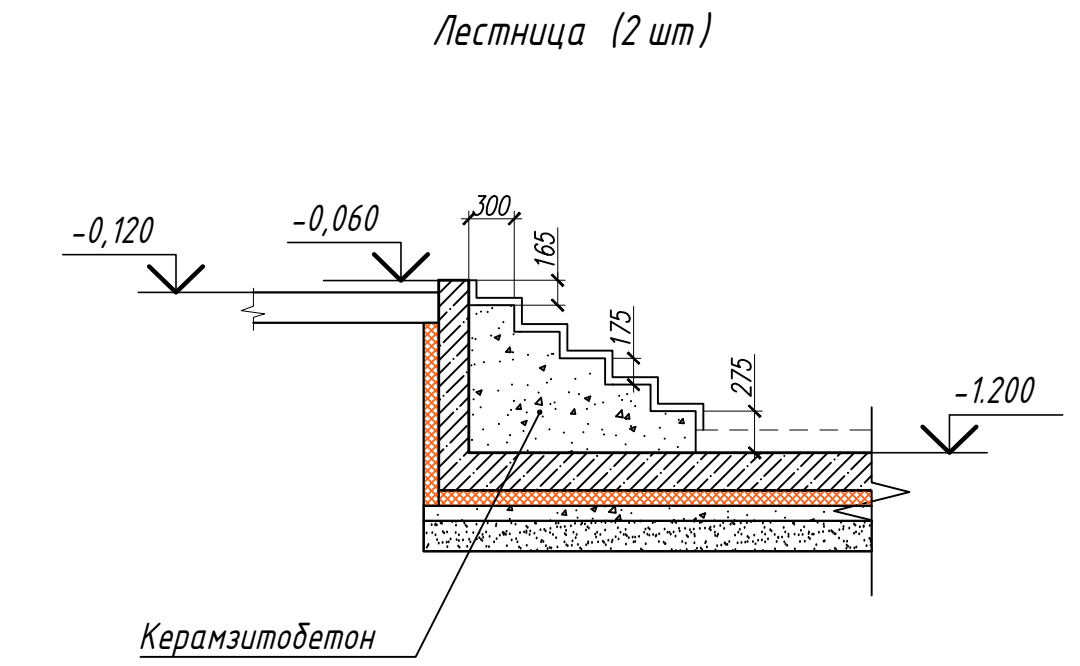
Опалубочный план бассейна Бм-4
(солённый бассейн)



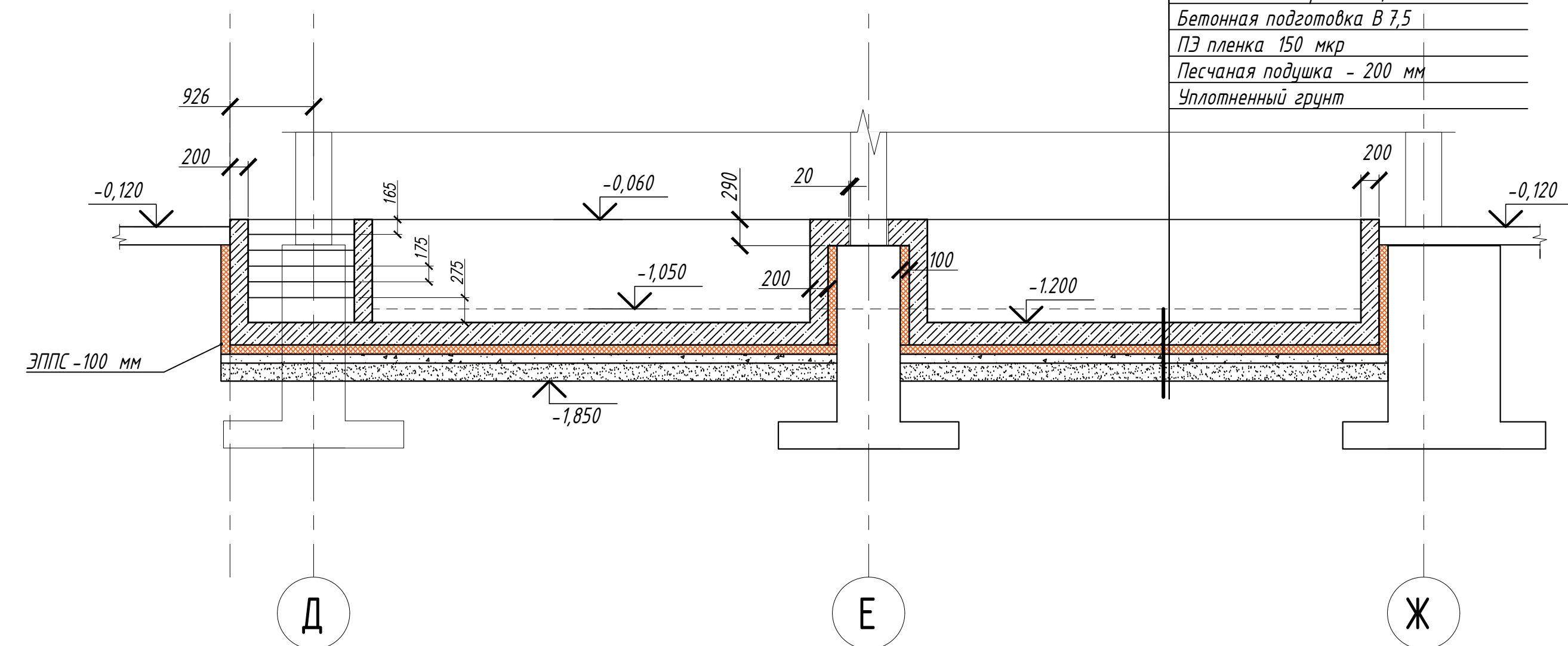
Ж/б чаша В 25, W8, F150 -200 мм
Оклеенная гидроизоляция
Экструдированный пенополистерол -100 мм



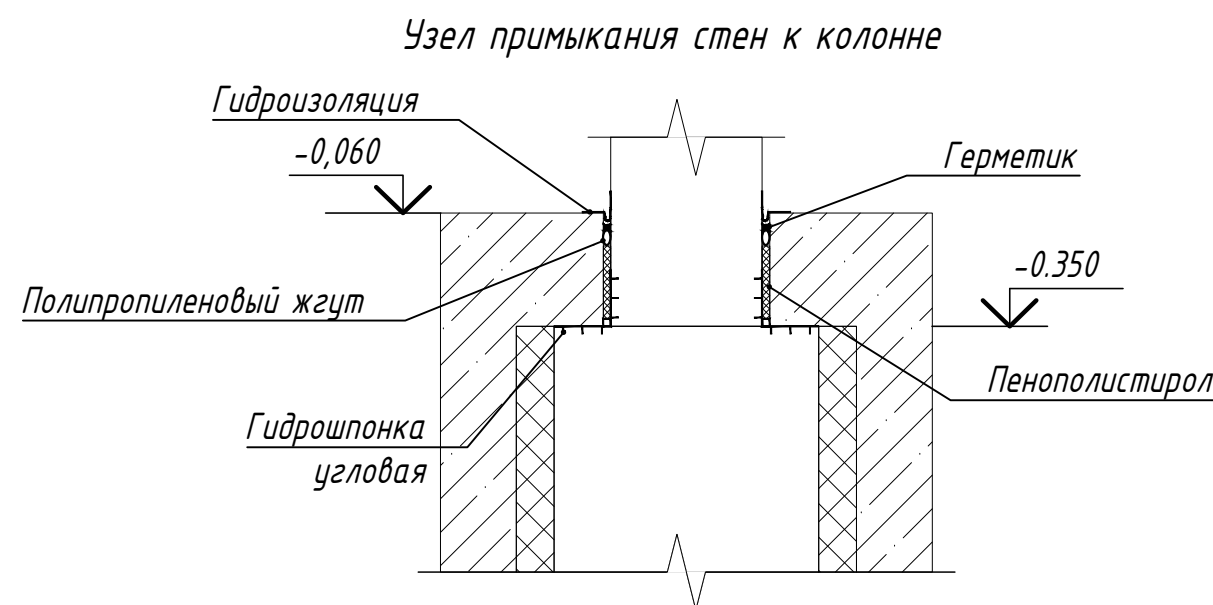
Пирог отделки бассейна -150 мм
Ж/б чаша В 25, W8, F150 -250 мм
Экструдированный пенополистерол -100 мм
Оклеенная гидроизоляция
Бетонная подготовка В 7,5
ПЭ пленка 150 мкр
Песчаная подушка - 200 мм
Уплотненный грунт



Ж/б чаша В 25, W8, F150 -200 мм
Оклеенная гидроизоляция
Экструдированный пенополистерол -100 мм



Пирог отделки бассейна -150 мм
Ж/б чаша В 25, W8, F150 -250 мм
Экструдированный пенополистерол -100 мм
Оклеенная гидроизоляция
Бетонная подготовка В 7,5
ПЭ пленка 150 мкр
Песчаная подушка - 200 мм
Уплотненный грунт



1. Марка керамзитобетона D1000 W6 F50
2. Данные чертежи см. совместно с АР, ТХ.

						249/23-Р-КЖЗ			
2	Зам.				14.08.24	"Физкультурно-оздоровительный аквапарк" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б			
1	Зам.				24.05.24				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм.	Стация	Лист	Листов
Проверил	Емельянов				02.24		Р	8	
ГИП	Смолянов				02.24		Опалубочный план бассейна Бм-4 (солённый бассейн)		
Н.контр.	Нечаева				02.24				

Схема раскладки верхней и нижней арматуры

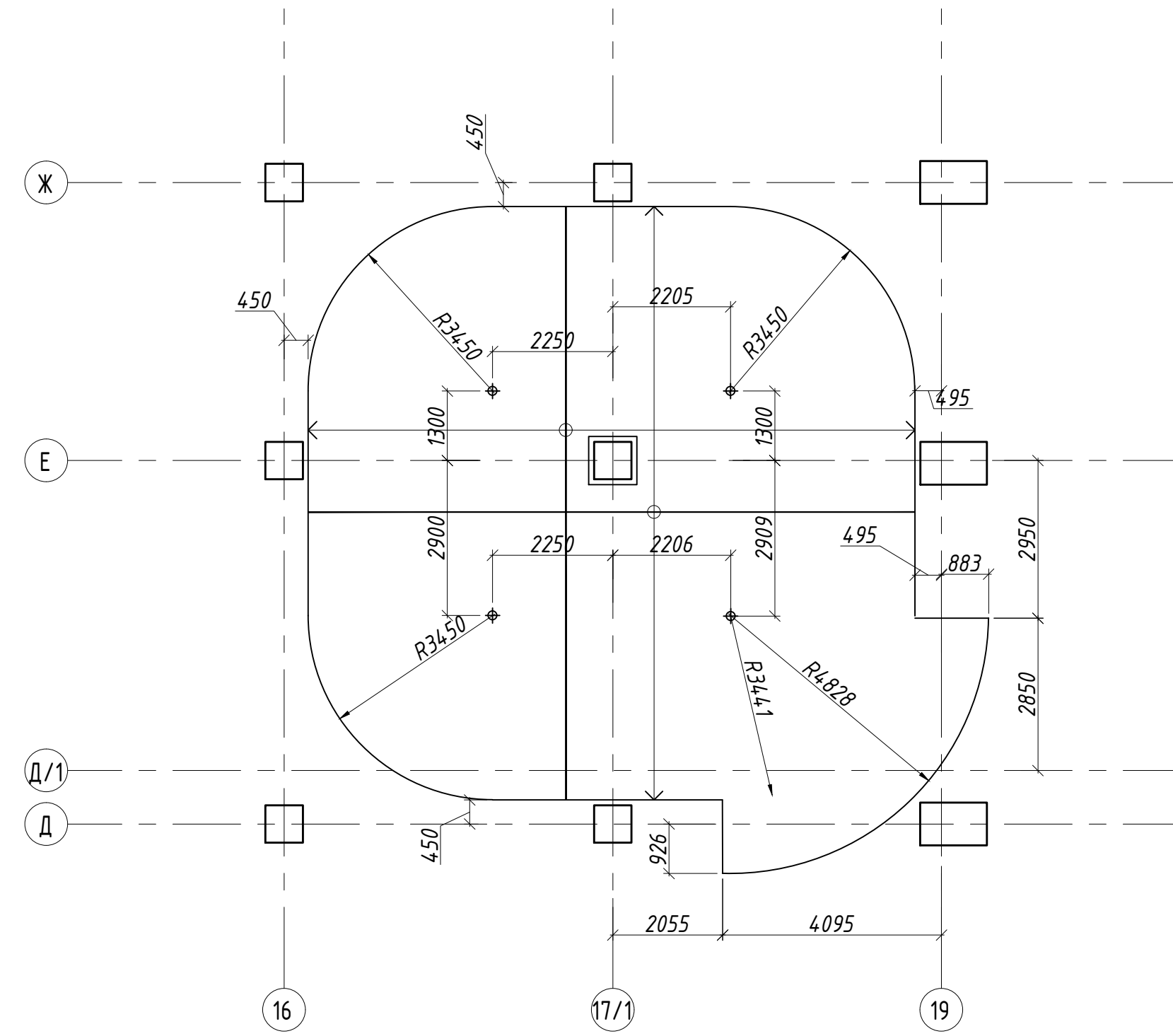


Схема армирования стенки

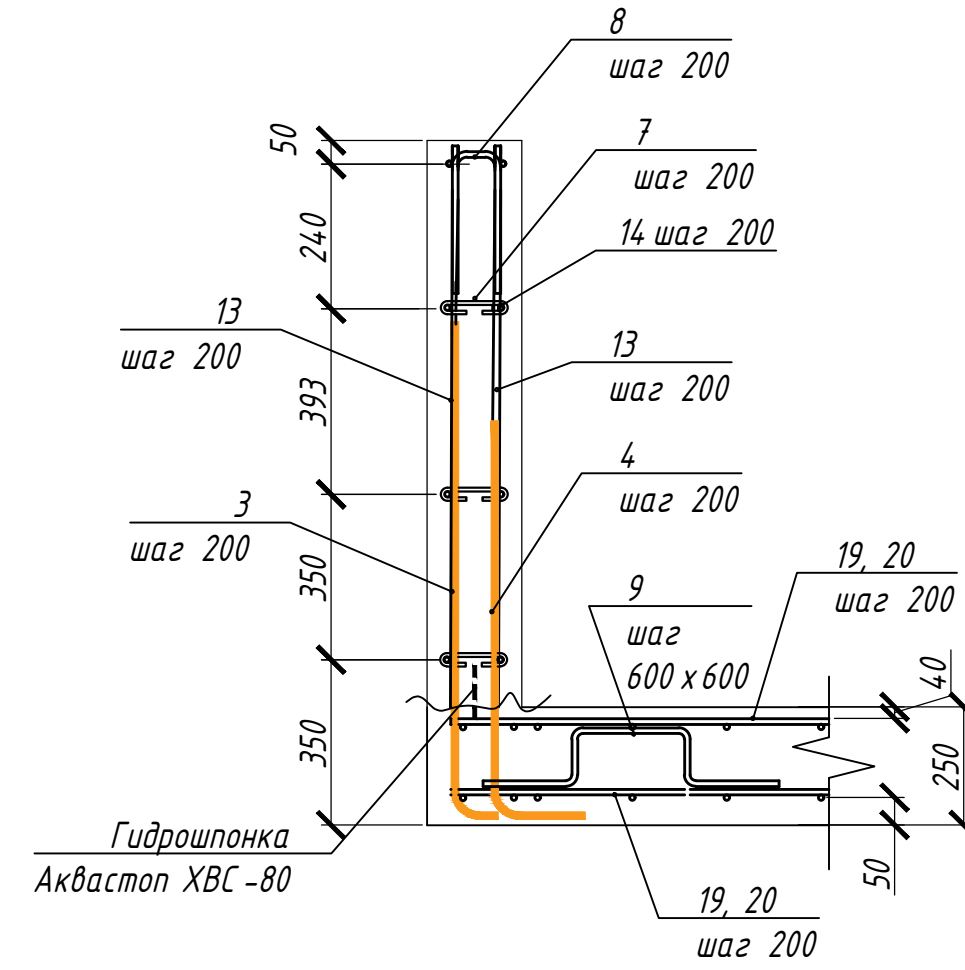


Схема установки гидрошпонки

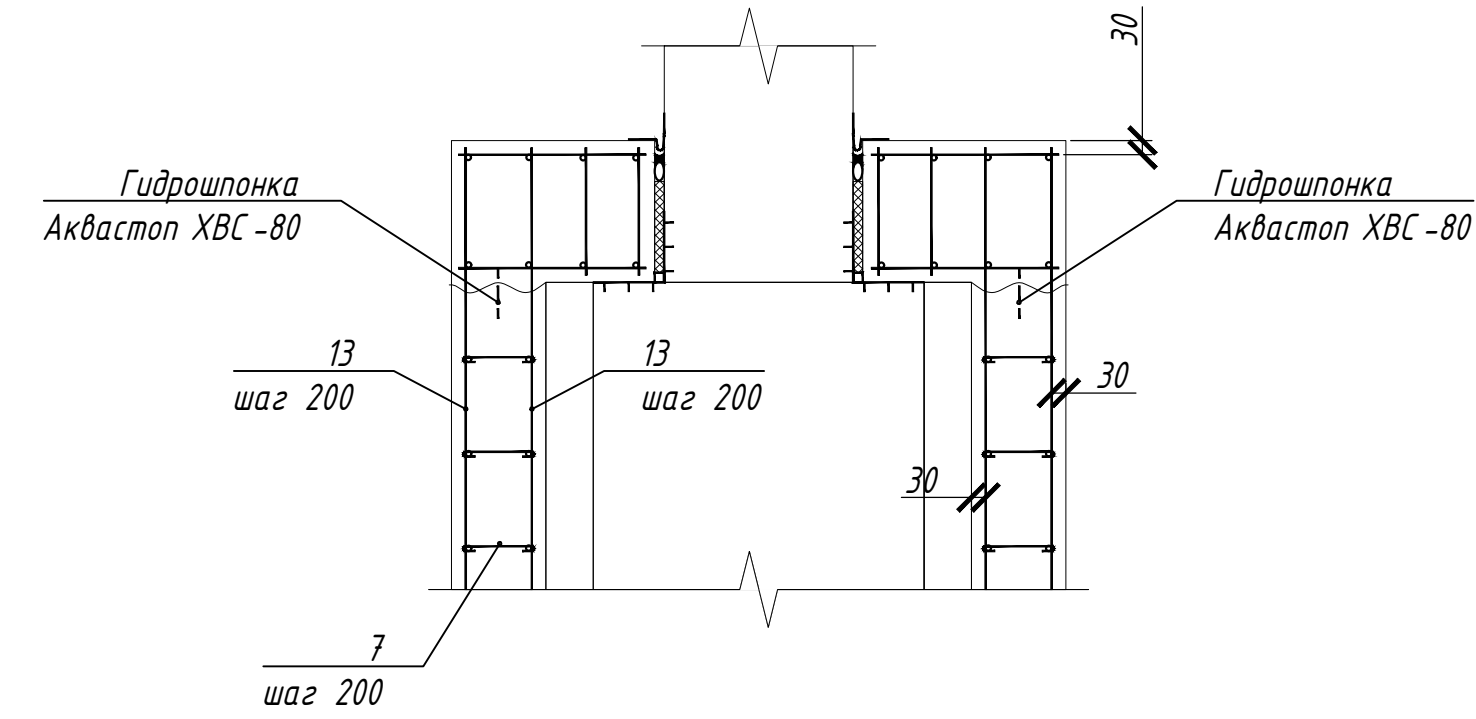


Схема установки гидрошпонки

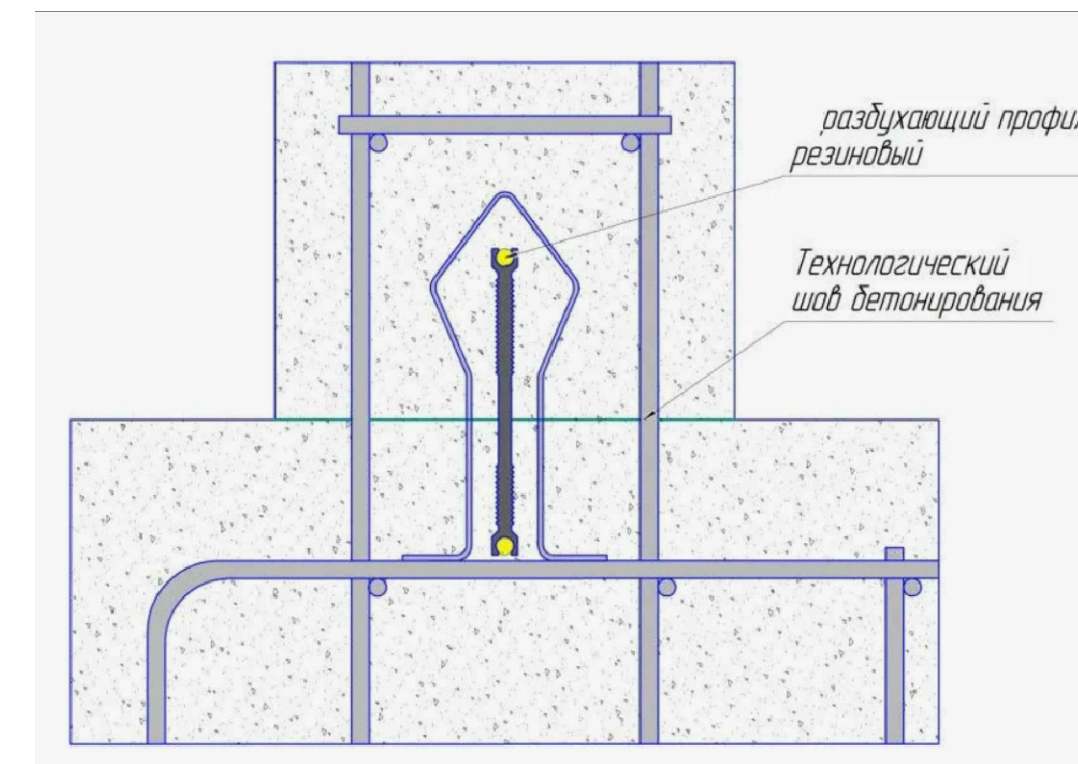
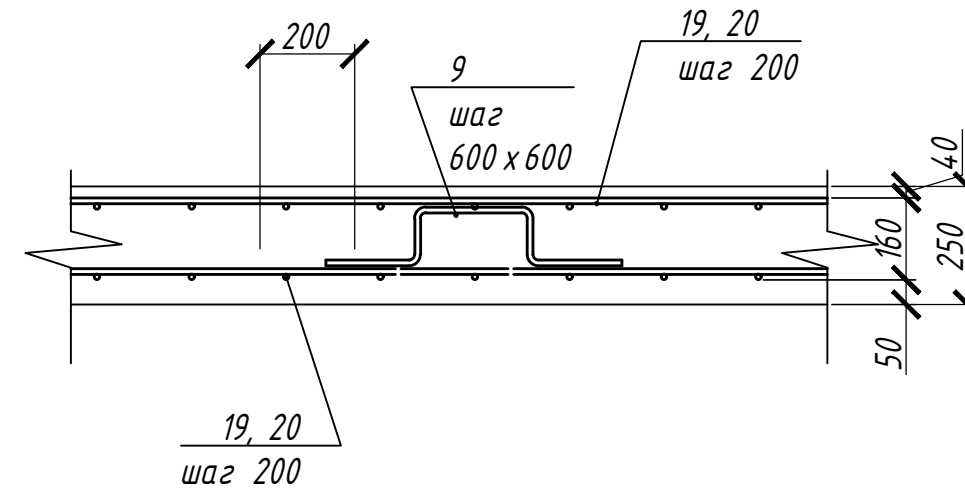


Схема армирования дна



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
БМ-1		Бассейн монолитный БМ-4	1		
		Детали			
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-11100	116	9,86	114,4
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-11400	112	10,13	113,5
3	Ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-1300	260	2,05	533
4	Ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-1050	260	1,66	432
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1040	520	0,93	484
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-52000	8	46,2	370
7	Ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-300	780	0,07	55
8	Ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-740	260	0,66	172
9	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1190	121	0,48	58
		Бетон В 25, W 8, F 150		54	куб.м
		Бетон В 7,5		17	куб.м
		Экструдированный пенополистерол		22	куб.м
		Керамзитобетон D1000 W6 F50		2	куб.м
		Гидрошпонка Аквастоп ХВС-80/2хД4		52	м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего	
	Арматура класса						
	A500С		A240				
	ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Ø 8	Итого	
БМ-4	3305	965	4270	55	172	227	4497

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
3		8	
4		9	
7			

249/23-Р-КЖЗ

2	Зам.			14.08.24
1	Зам.			24.05.24
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.
Проверил	Емельянов	02.24		
ГИП	Смолянов	02.24		
Н.контр.	Нечаева	02.24		

"Физкультурно-оздоровительный аквапарк" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм.

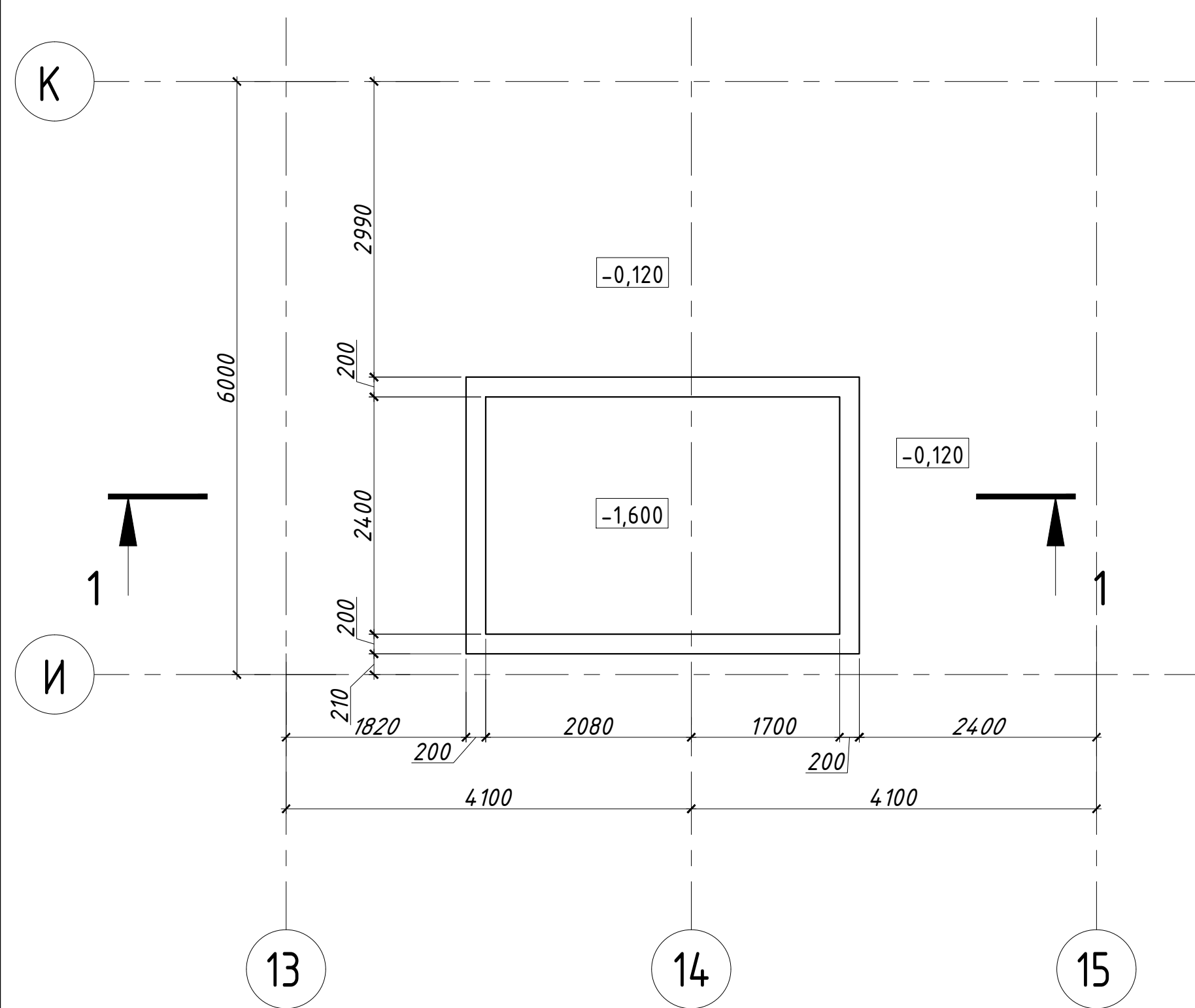
Бассейн БМ-4. Армирование



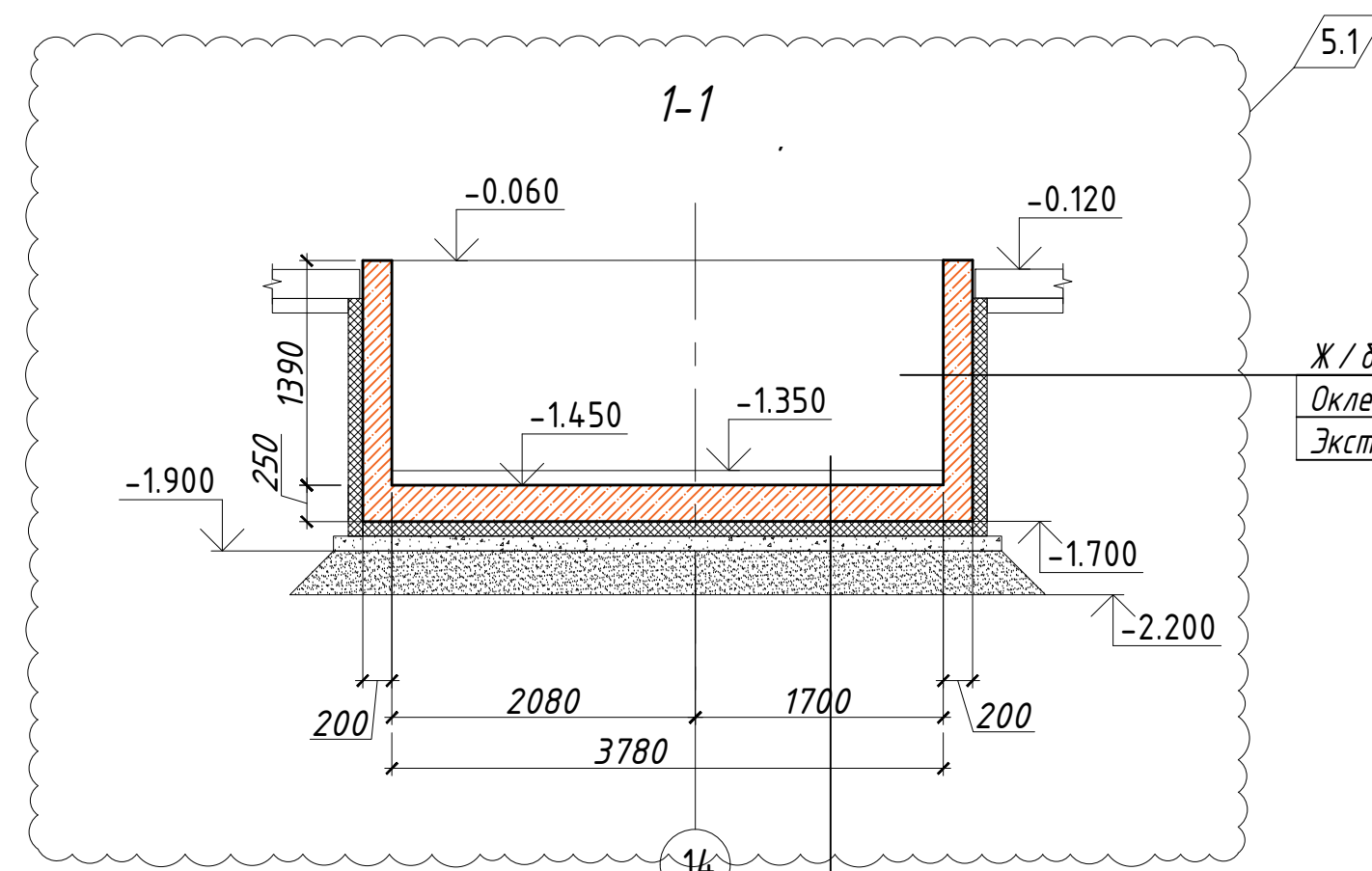
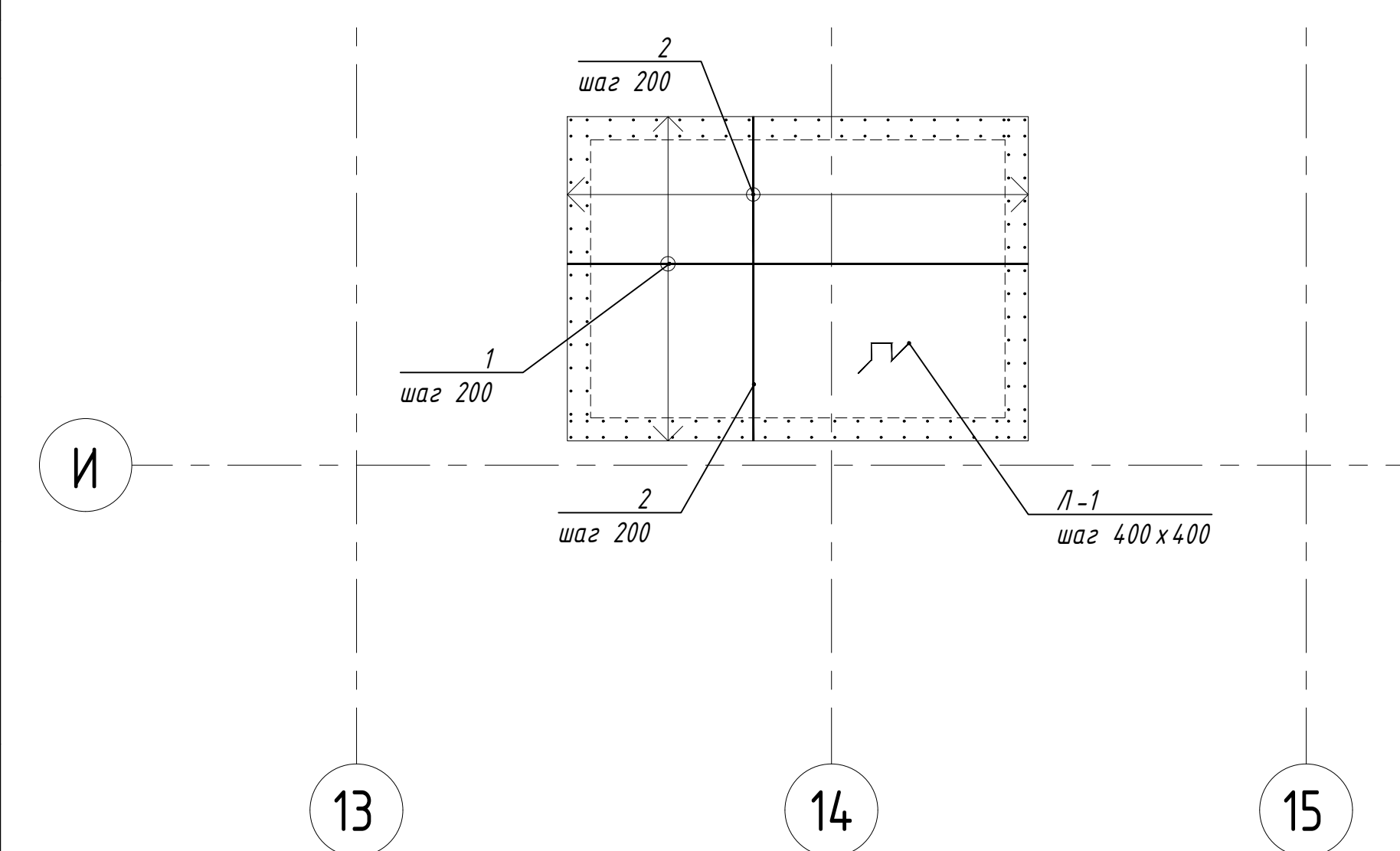
Формат 420 x 891

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

Опалубочный план купели



Армирование купели



Ж / б чаша В 25, W8, F150 - 200 мм
Оклеенная гидроизоляция
Экструдированный пенополистерол - 100 мм

Пирог отделки купели - 100 мм
Ж / б чаша В 25, W8, F150 - 250 мм
Экструдированный пенополистерол - 100 мм
Оклеенная гидроизоляция
Бетонная подготовка В 7,5 - 100 мм
Песчаная подушка К F=0,92-0,95 мин 300 мм

Схема армирования днища купели

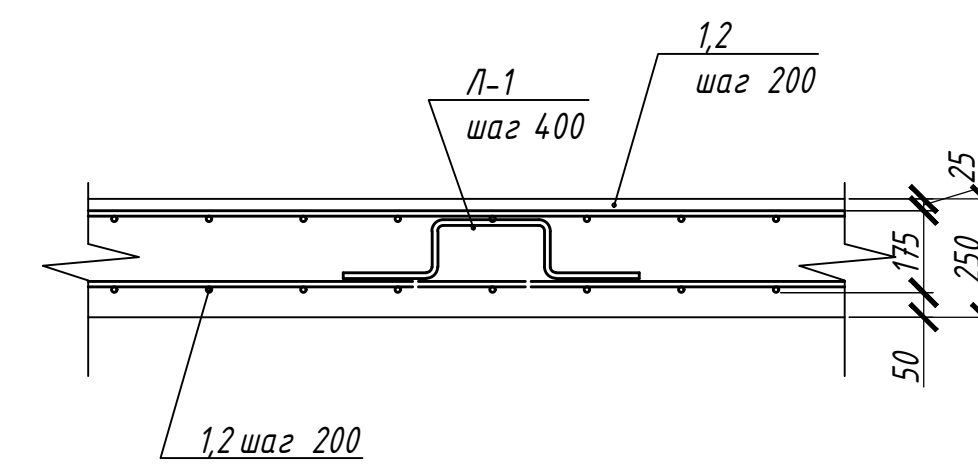


Схема установки гидрошпонки

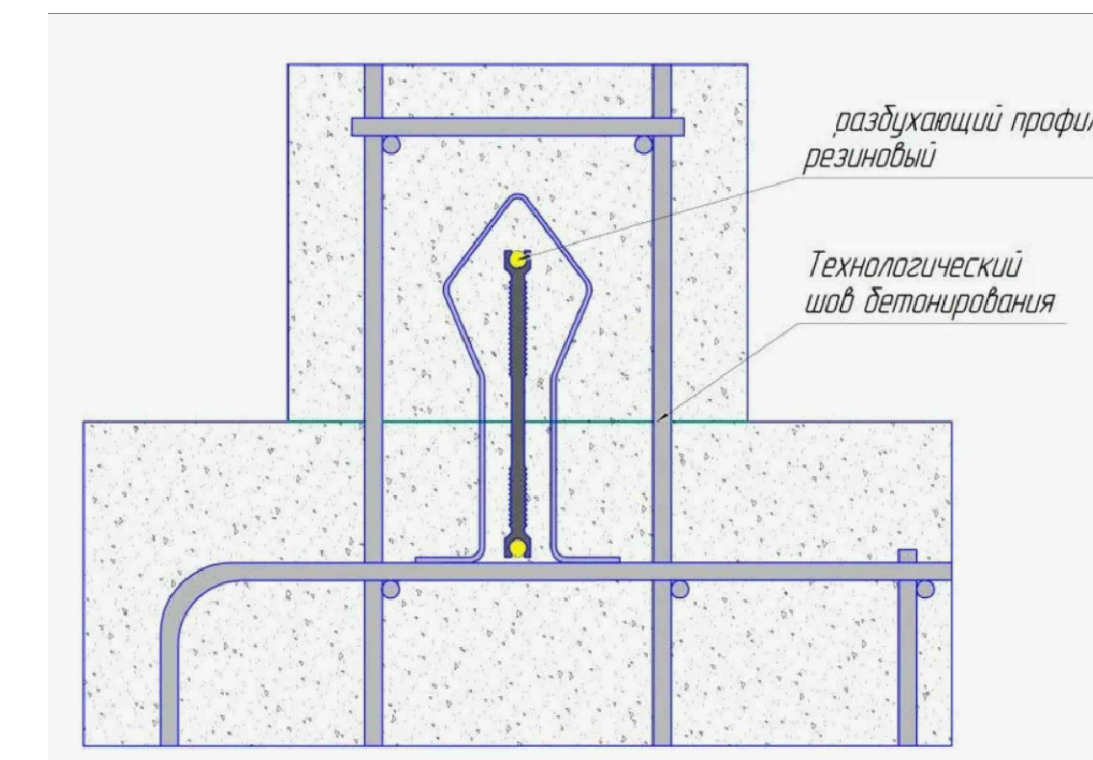
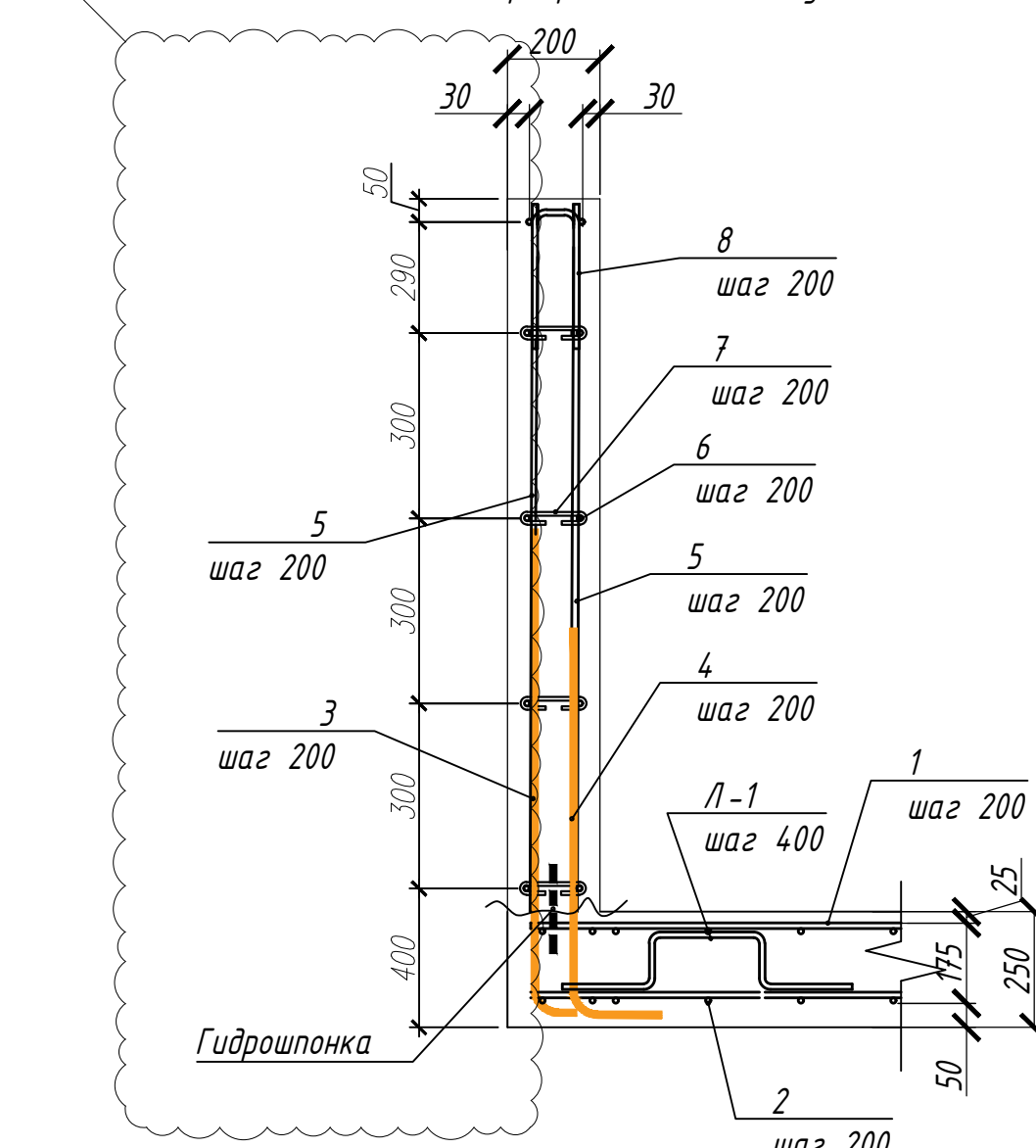


Схема армирования стенки купели



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Купель монолитная	1		
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4150	30	3,7	111
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-2770	44	2,5	110
3	Ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-1300	70	2,05	144
4	Ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-1050	70	1,66	117
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1370	138	1,22	168
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С Lобщ-136м			121
7	Ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-250	280	0,06	17
8	Ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-715	70	0,64	45
Л-1	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1150	60	0,46	28
		Материалы			
		Бетон В 25, W 8, F 150		6,5	куб.м
		Бетон В 7,5		1,3	куб.м
		Экструдированный пенополистерол		3,4	куб.м
		Оклеенная гидроизоляция		34	кв.м
		Гидрошпонка Аквастоп ХВС-80/2хД4		14	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего	
	Арматура класса						
	А500С		А240				
	ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Ø 8	Итого	
БМ-5	572	261	833	17	28	45	878

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
3		8	
4		Л-1	
7			

1. Данные чертежи см. совместно с АР, ТХ.

249/23-Р-КЖЗ					
5	З			11.11.24	
4	Нов.			08.11.24	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прошев	02.24			
Проверил	Емельянов	02.24			
ГИП	Смолянов	02.24			
Н.контр.	Нечаева	02.24			
"Физкультурно-оздоровительный аквапарковый комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б					
Конструкции железобетонные бассейнов, технические каналы под коммуникации, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы - общая зона терм.					
Купель. Армирование					
Статус: Р					
Лист: 10					
Листов: 10					
VSP Global					
ООО «ВСТ Глобал»					
Формат А2					

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные общей
зоны терм, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы**

249/23-Р-КЖ1

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные общей
зоны терм, утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы**

249/23-Р-КЖ1

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные общей зоны терм,
утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы**

249/23-Р-КЖ1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	Зам.		24.05.24
2	Зам.		22.07.24
3	Зам.		20.08.24
4	Зам.		10.09.24
5	Зам.		27.09.24



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

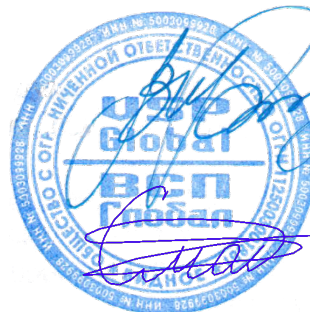
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные общей зоны терм,
утепление, гидроизоляция, узлы, разрезы**

249/23-Р-КЖ1

Генеральный директор

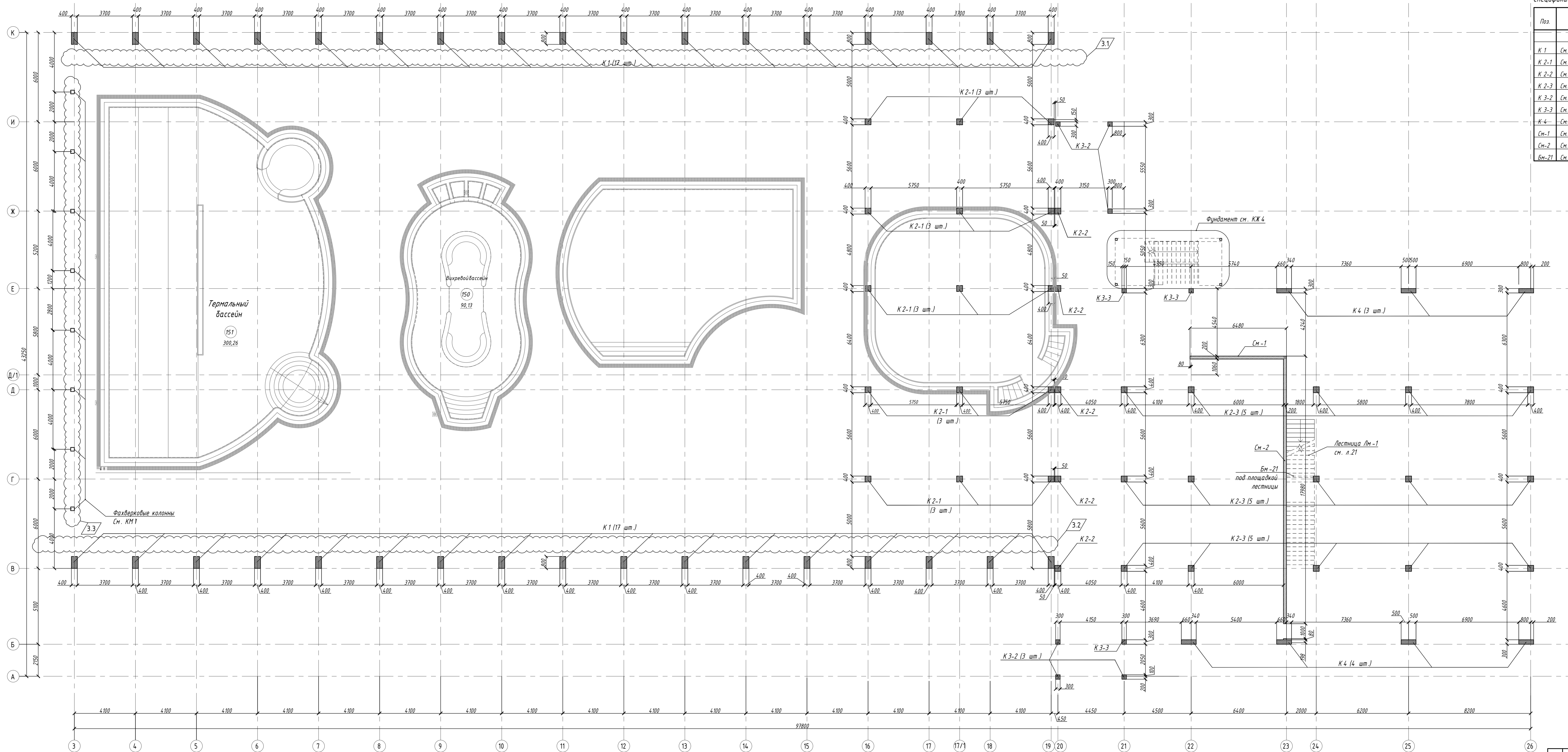
Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Москва 2024



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в/жк	Примеч.
		<i>Монолитные элементы</i>			
К 1	См. лист 11	Монолитная колонна К 1	34		
К 2-1	См. лист 12	Монолитная колонна К 2-1	15		
К 2-2	См. лист 12	Монолитная колонна К 2-2	6		
К 2-3	См. лист 12	Монолитная колонна К 2-3	15		
К 3-2	См. лист 13	Монолитная колонна К 3-2	5		
К 3-3	См. лист 13	Монолитная колонна К 3-3	3		
К 4	См. лист 14	Монолитная колонна К 4	7		
См-1	См. лист 20	Монолитная стена См-1	1		
См-2	См. лист 20	Монолитная стена См-2	1		
Бм-21	См. лист 21	Балка монолитная Бм-21	1		

Лист № 001
Лист № 002
Лист № 003
Лист № 004
Лист № 005
Лист № 006
Лист № 007
Лист № 008
Лист № 009
Лист № 010
Лист № 011
Лист № 012
Лист № 013
Лист № 014
Лист № 015
Лист № 016
Лист № 017
Лист № 018
Лист № 019
Лист № 020
Лист № 021
Лист № 022
Лист № 023
Лист № 024
Лист № 025
Лист № 026

3		Э		20.08.24	
2		Зам.		22.07.24	
1		Зам.		24.05.24	
Изм.	Корр.	Лист	№ док.	Проб.	Дата
Разработ	Провер				04.24
Проектиров	Емельянов				04.24
Генп	Смолянов				04.24
Инженер	Нечаева				04.24

249/23-Р-КЖ 1

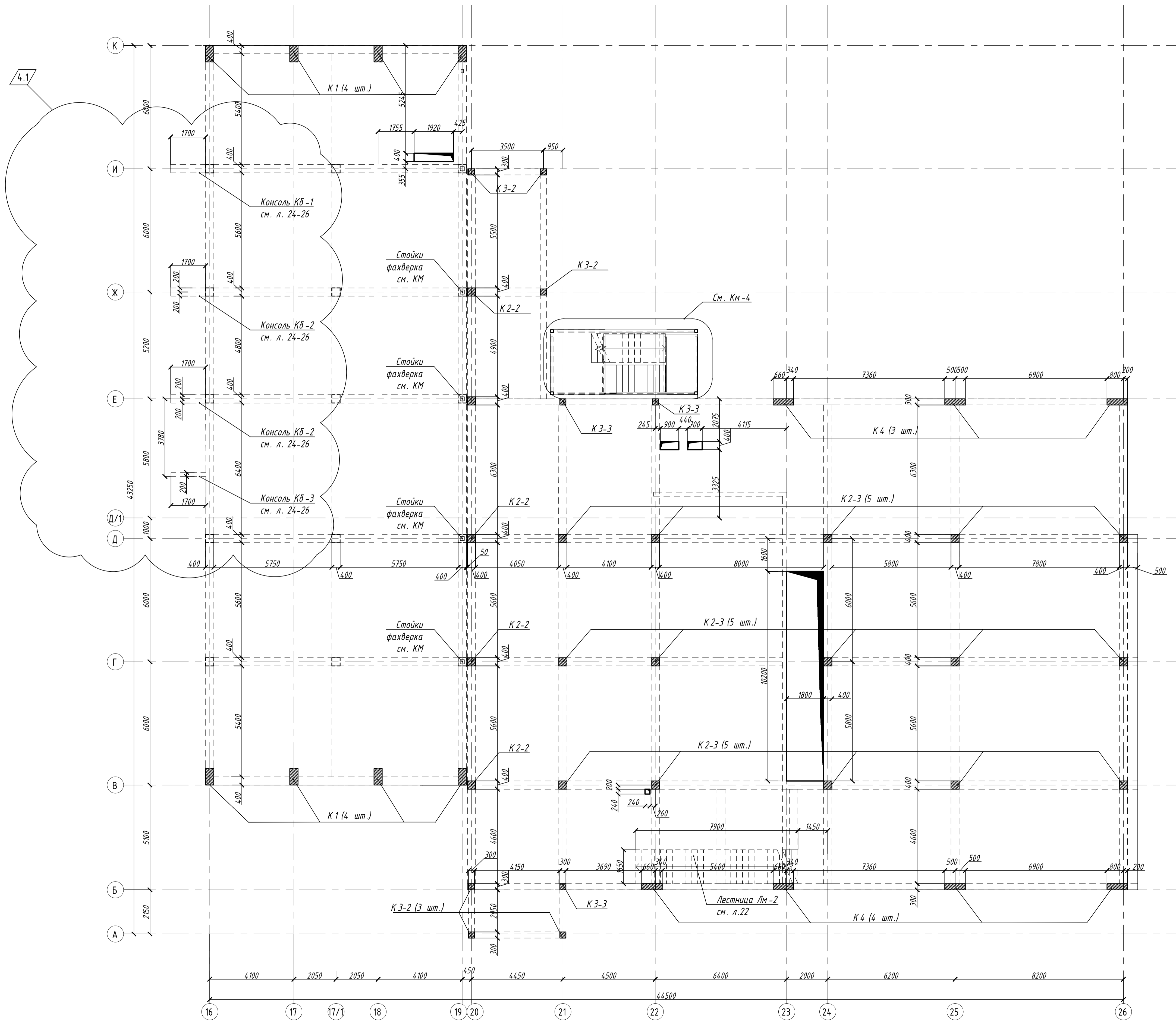
"Инженерно-строительный институт" по адресу:
Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Интернационал, 66Б

Термы

Статус	Лист	Листов
Р	2	3

Схема расположения колонн низ на отм. -0,350

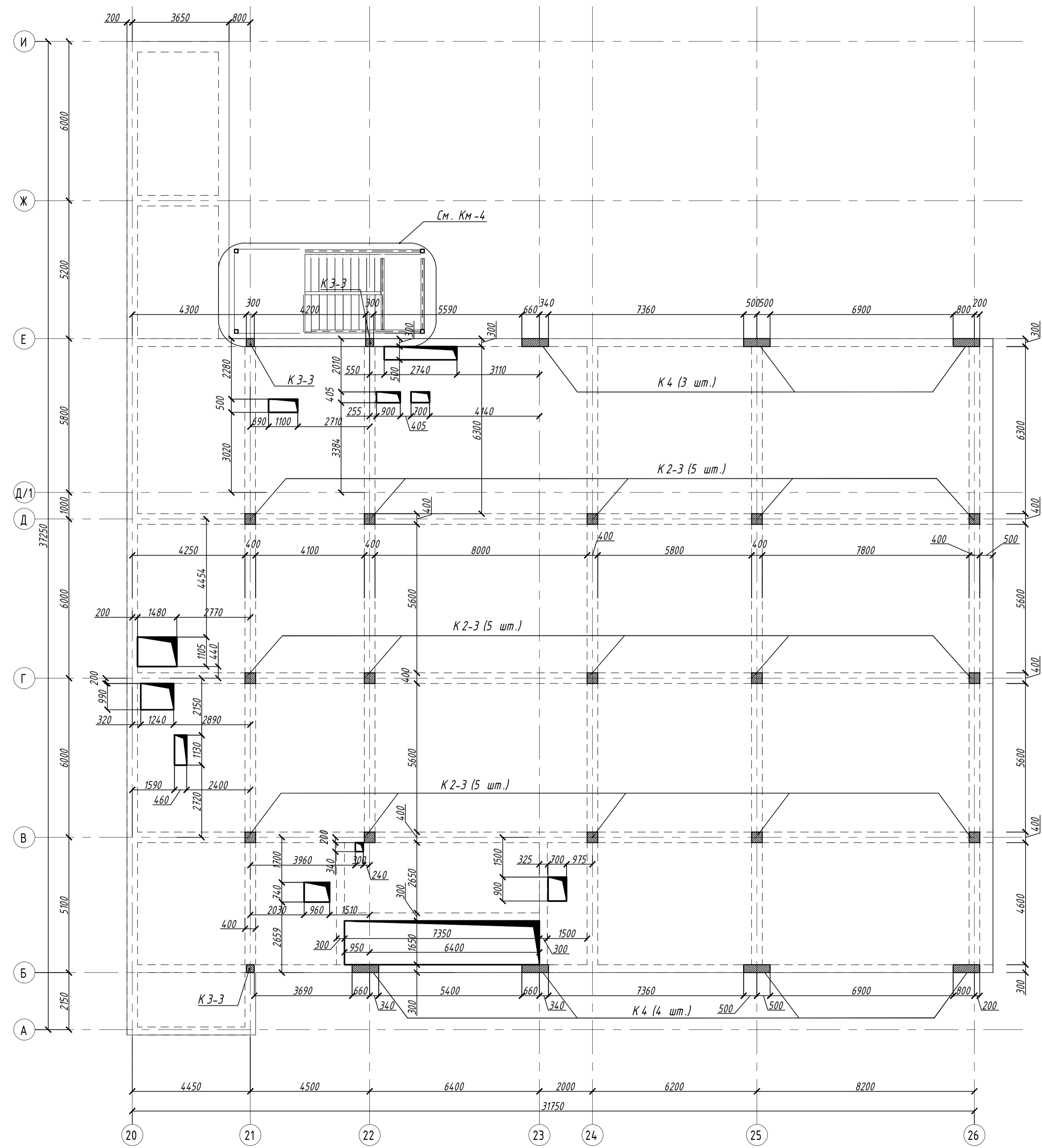
VSP Global
ООО «ВЭИТ Глобал»
Формат 3 А 2 594 x 1261




Имя, № поэта, Подп. и дата, Согласовано

4	1			10.09.24	249/23-Р-КЖ1	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Гандовская область, г. Гандов, ул. Коммунальная, 66б	Термы	Стадия	Лист	Листов
3	1		20.08.24	Р				3	4	
2	Зам.		22.07.24							
1	Зам.		24.05.24							
Изм.	Колмч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Прошев				04.24					
Проверил	Емельянов				04.24					
ГИП	Смолянов				04.24					
Инж.контр.	Нечаева				04.24					



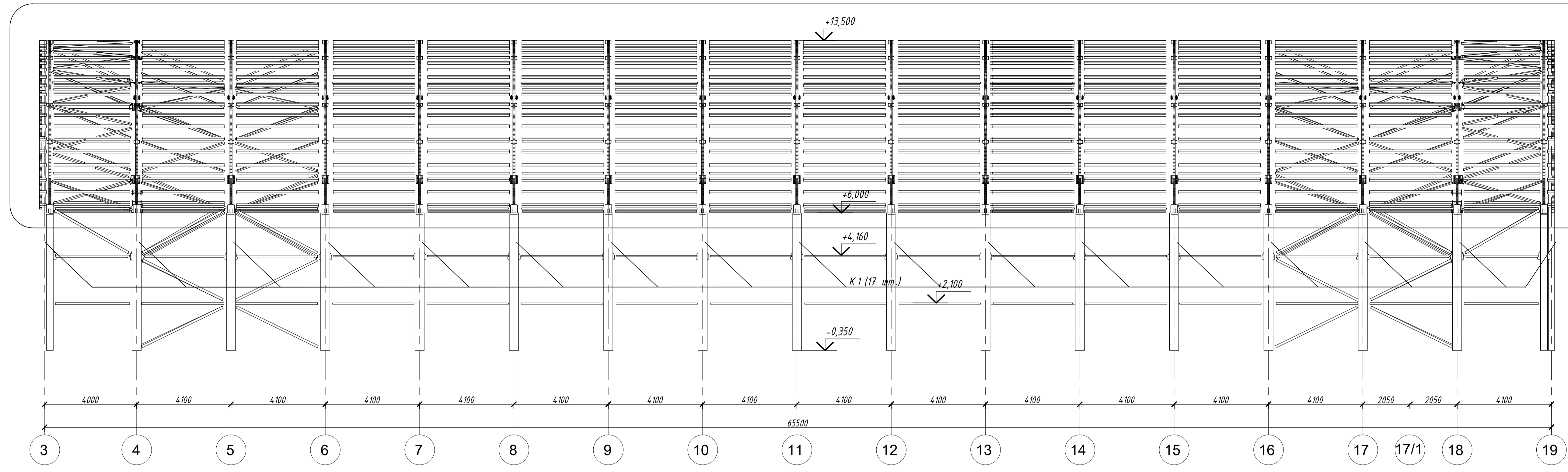


Вид № 001
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Согласовано

				249/23-Р-КЖ 1		
2	Зам.					22.07.24
1	Зам.					24.05.24
Изм.	Колм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Прошев				04.24	
Проверил	Емельянов				04.24	
ГИП	Спальняков				04.24	
Инж. контр.	Нечаева				04.24	
				Термы		
				Р	4 и 2	Листов
				Схема расположения колонн на отм. +8,010		
				 VSP Global ООО «ВСТ Глобал»		
				Формат А1		

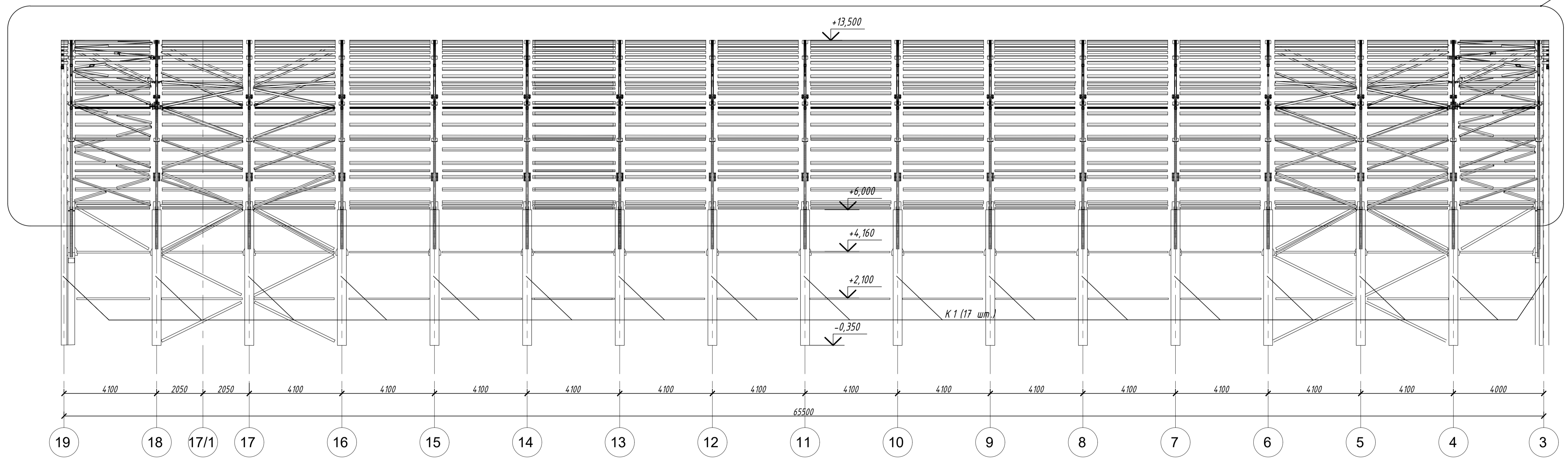
Развертка по оси "В" по оси "3-19"

См. КМ-1



Развертка по оси "К" по оси "19-3"

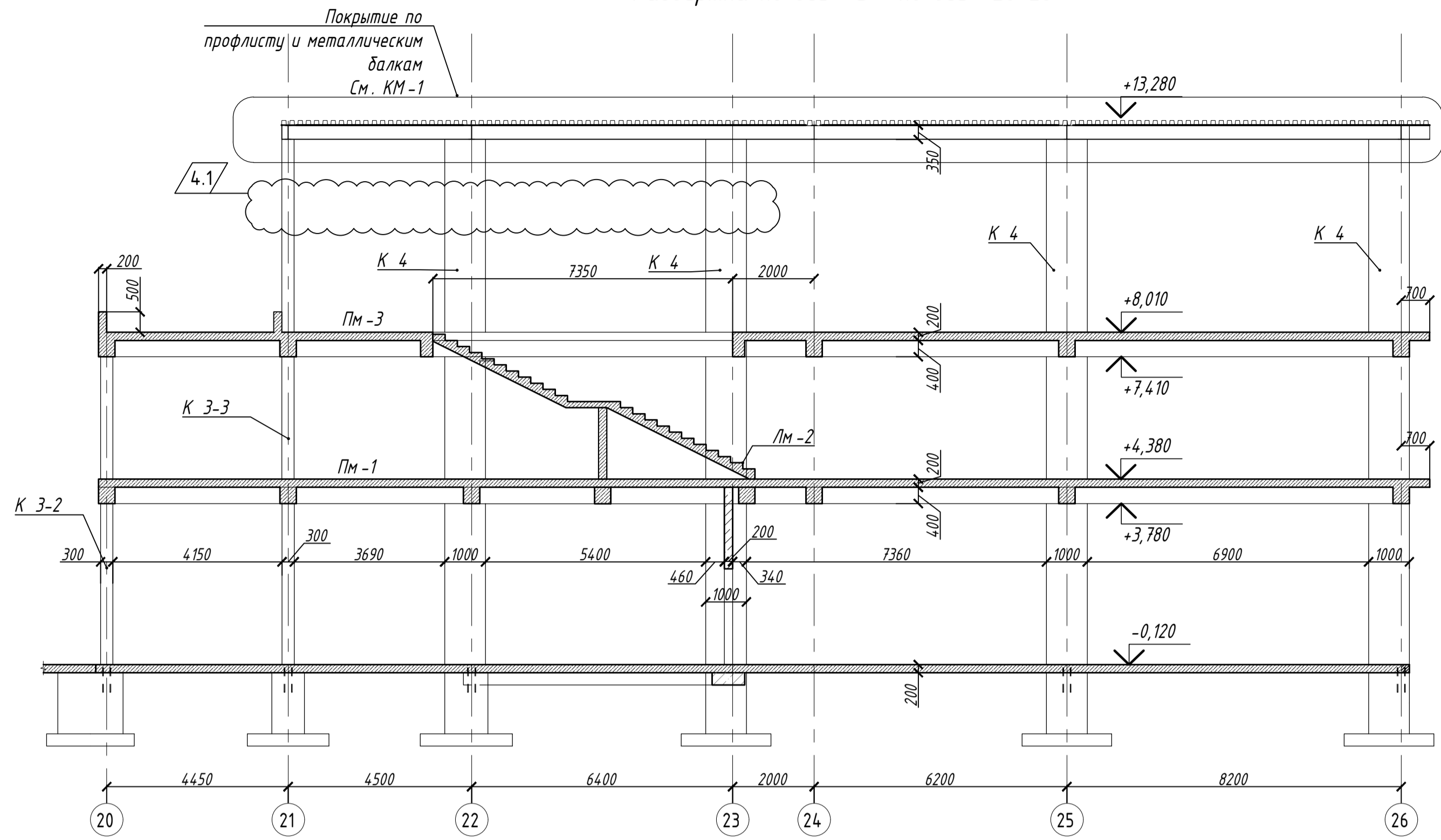
См. КМ-1



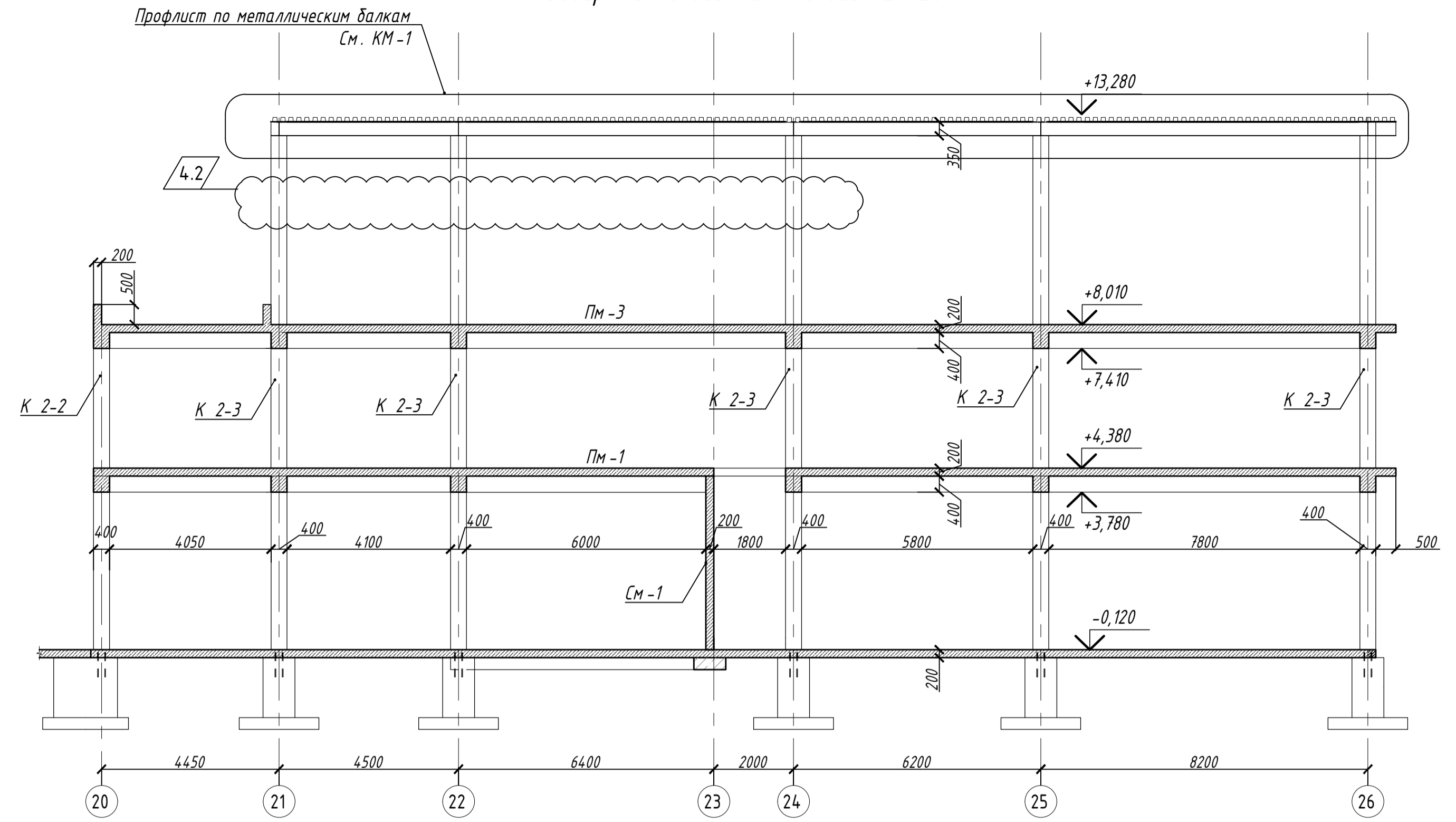
Согласовано
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.
 Подп. и дата

				249/23-Р-КЖ 1		
2	Зам.			22.07.24	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Гандовская область, г. Гандов, ул. Коммунальная, 66б	
1	Зам.			24.05.24		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Термы
Разраб.	Прошев				04.24	
Проверил	Емельянов				04.24	Р
ГИП	Смолянов				04.24	
Инж. контр.	Нечаева				04.24	5 и 2
				Развертка по оси "В" в осях "3-19"; Развертка по оси "К" в осях "19-3"		
				VSP Global ООО «ВСТ Глобал» Формат А1		

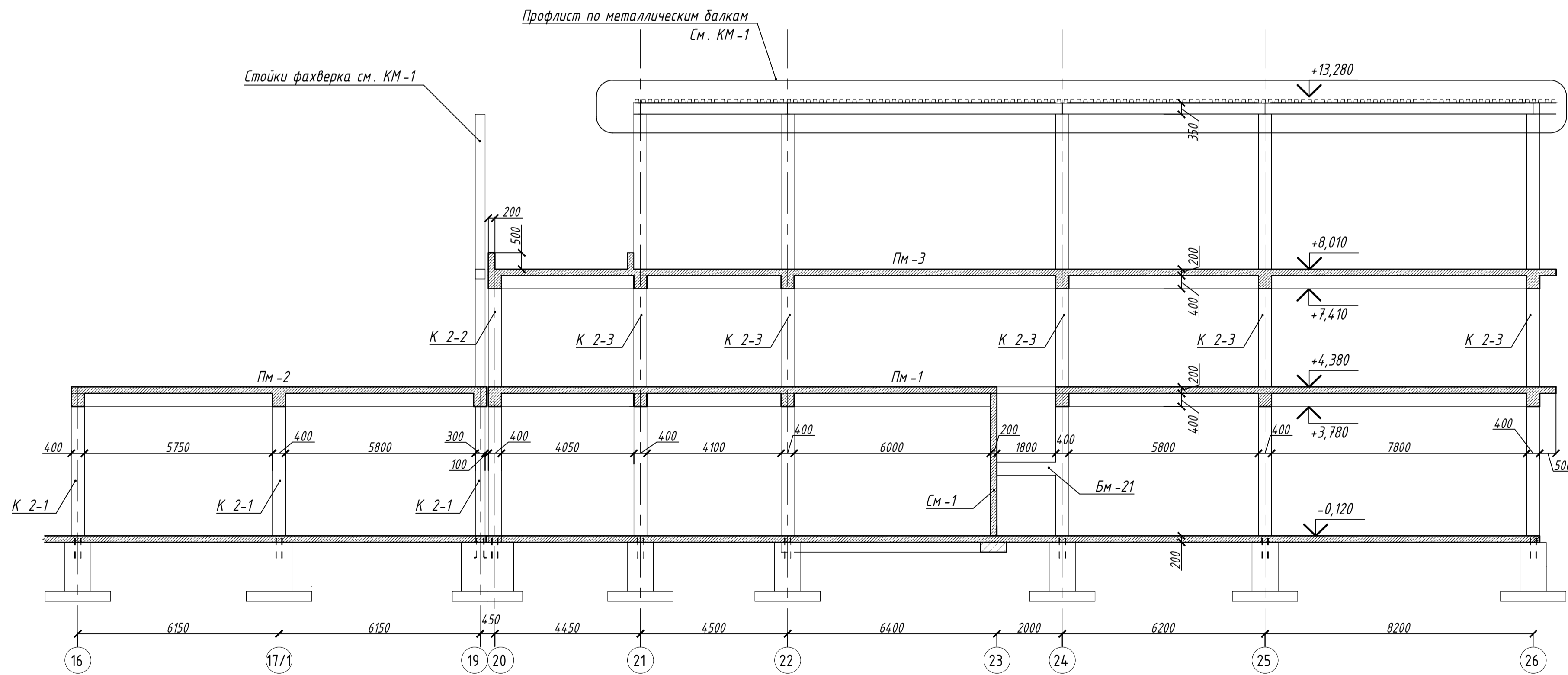
Развертка по оси "Б" по оси "20-26"



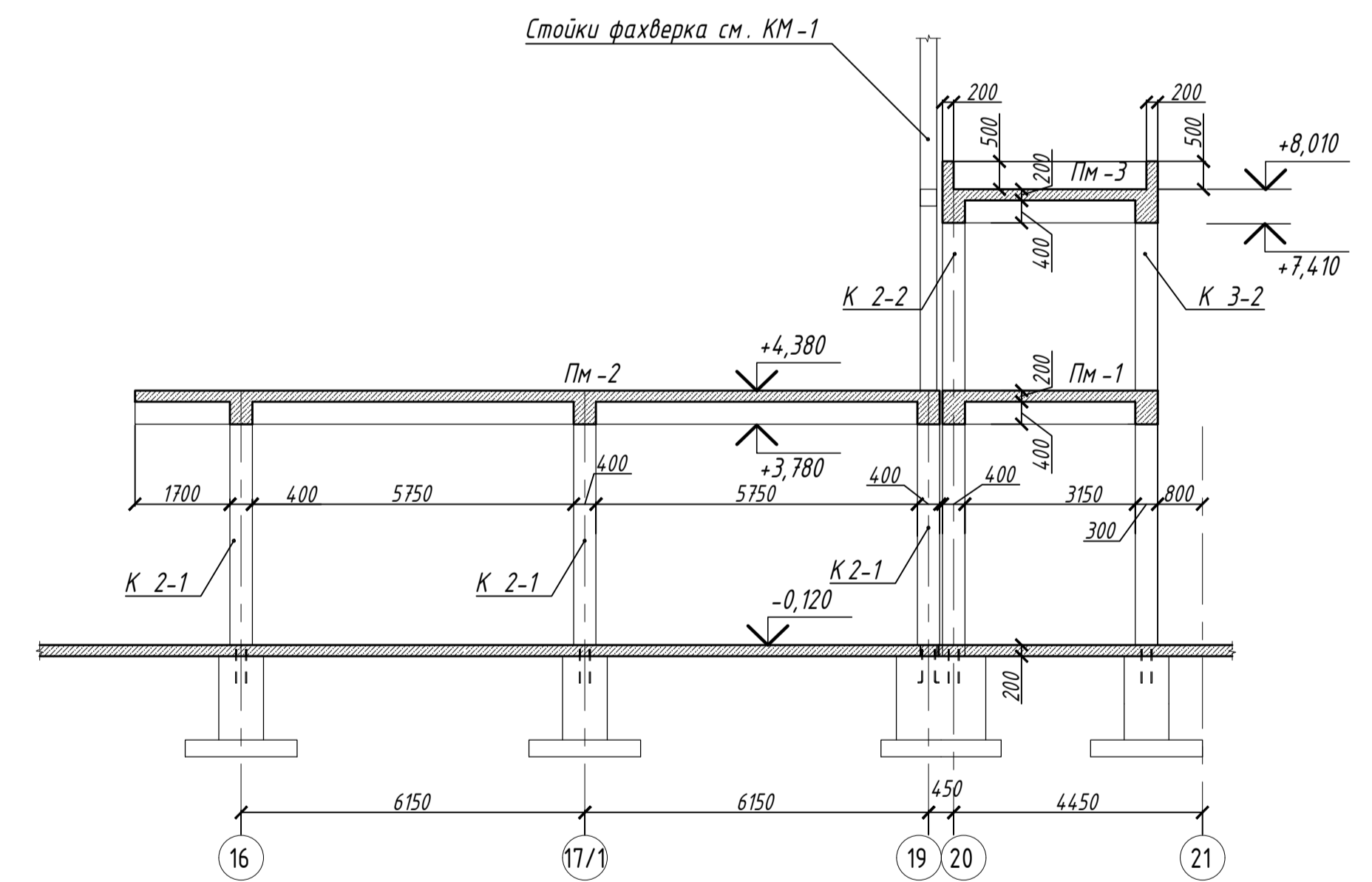
Развертка по оси "В" по оси "20-26"



Развертка по оси "Г" и "Д" по оси "16-26"

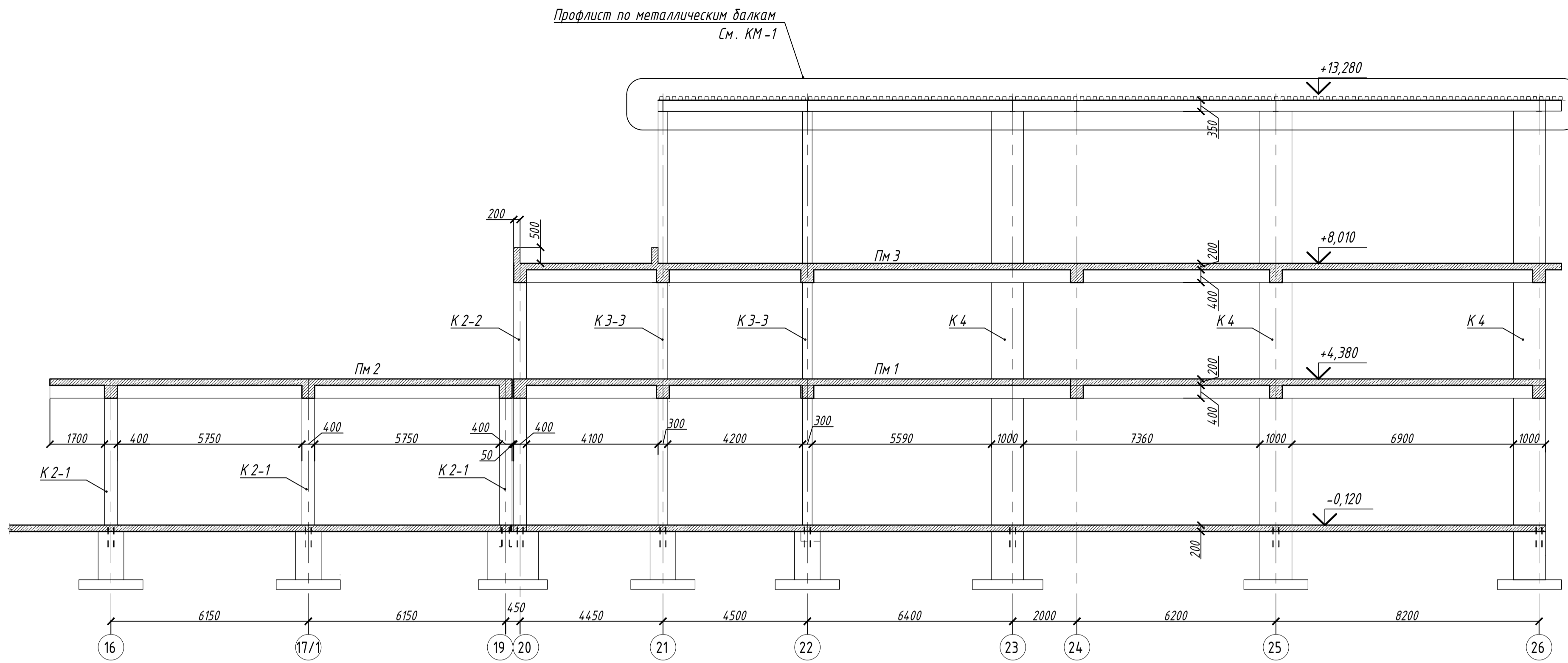


Развертка по оси "Ж" по оси "16-21"

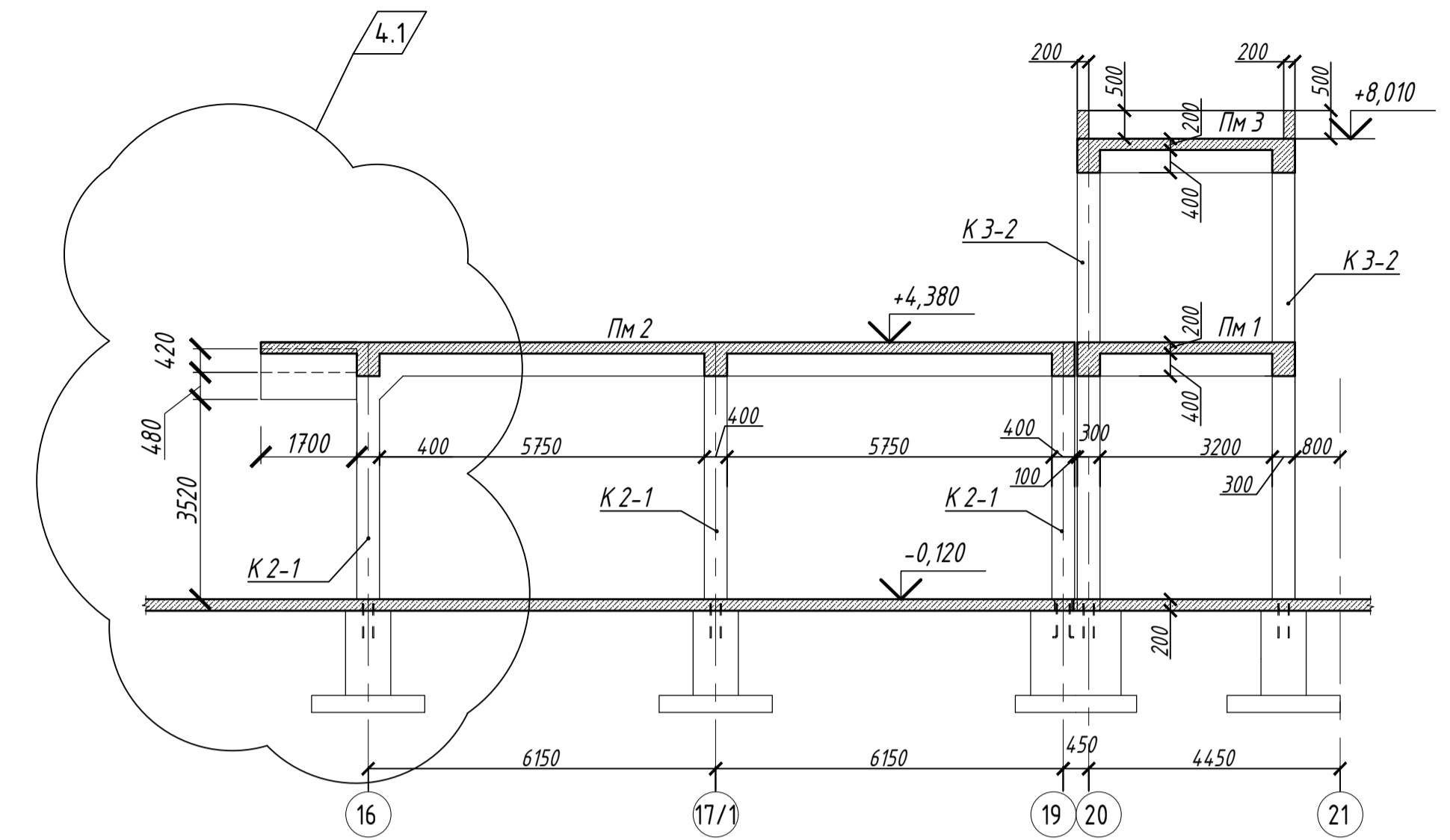


4	2			10.09.24	249/23-Р-КЖ1	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б	Термы	Стадия	Лист	Листов
3	1		20.08.24	Р				6	4	
2	Зам.		22.07.24							
1	Зам.		24.05.24							
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Прошев				04.24					
Проверил	Емельянов				04.24					
ГИП	Смолянов				04.24					
И.контр.	Нечаева				04.24					

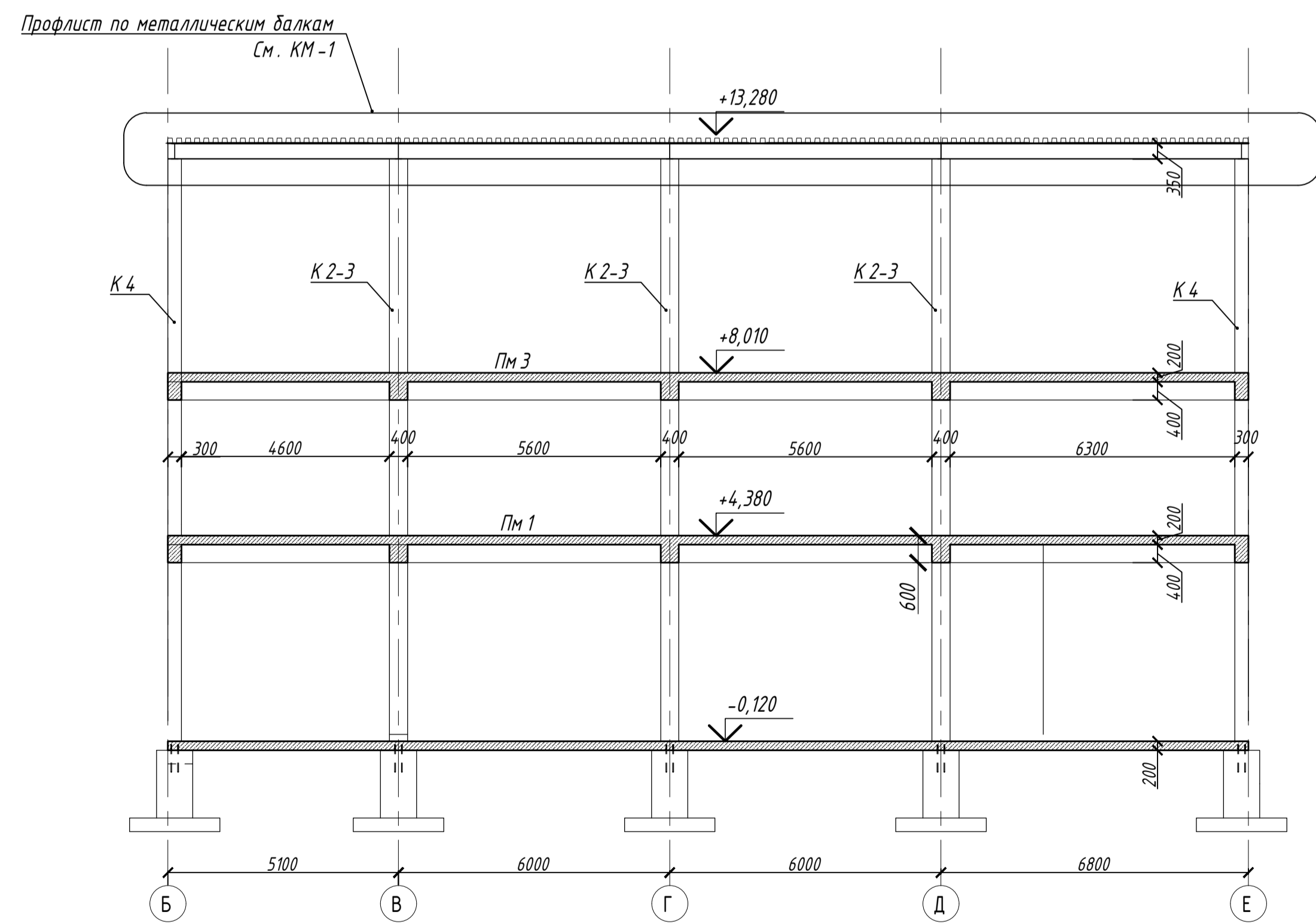
Развертка по оси "Е" по оси "16-26"



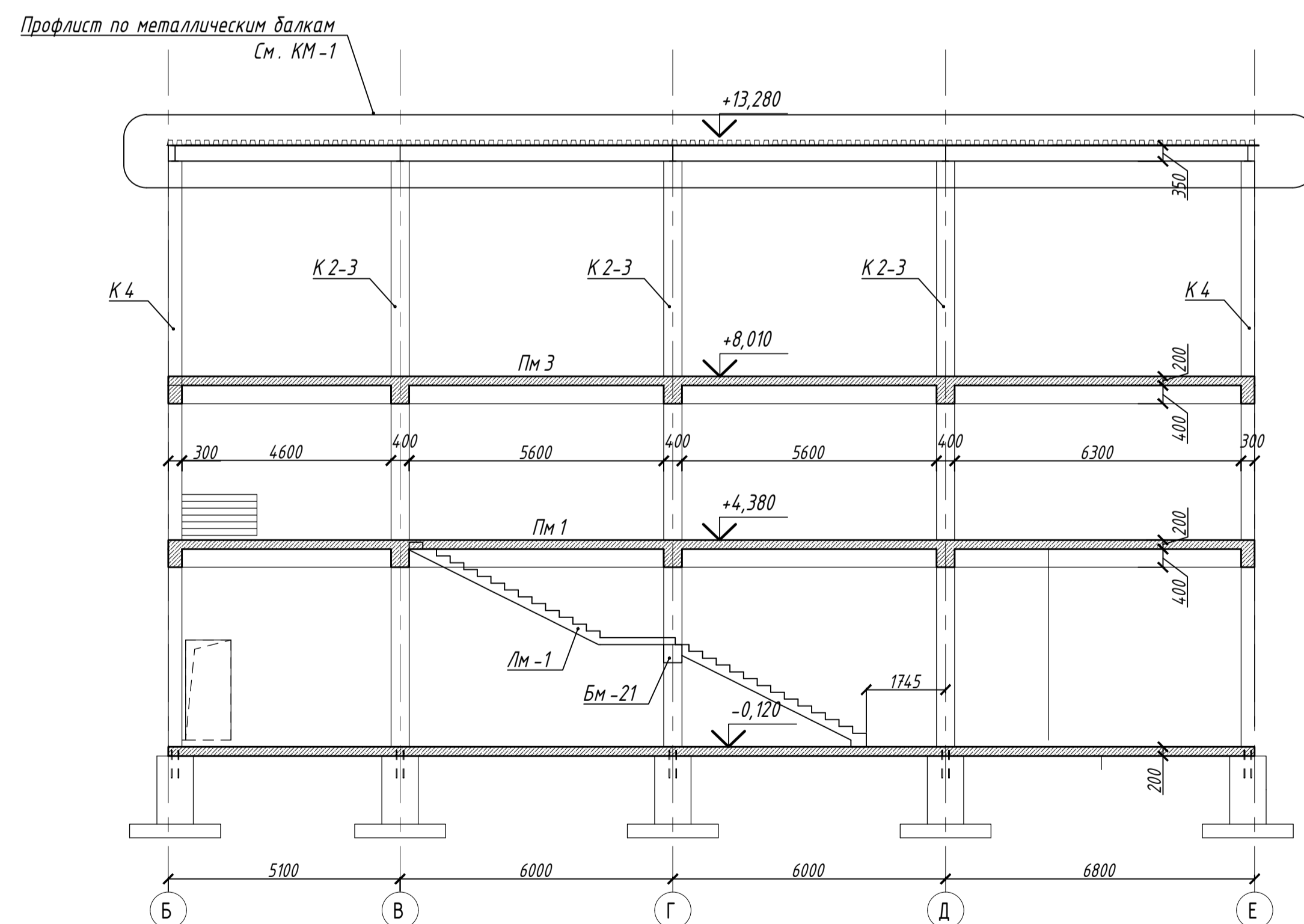
Развертка по оси "И" по оси "16-21"



Развертка по оси "25" и "26" по оси "Б-Е"

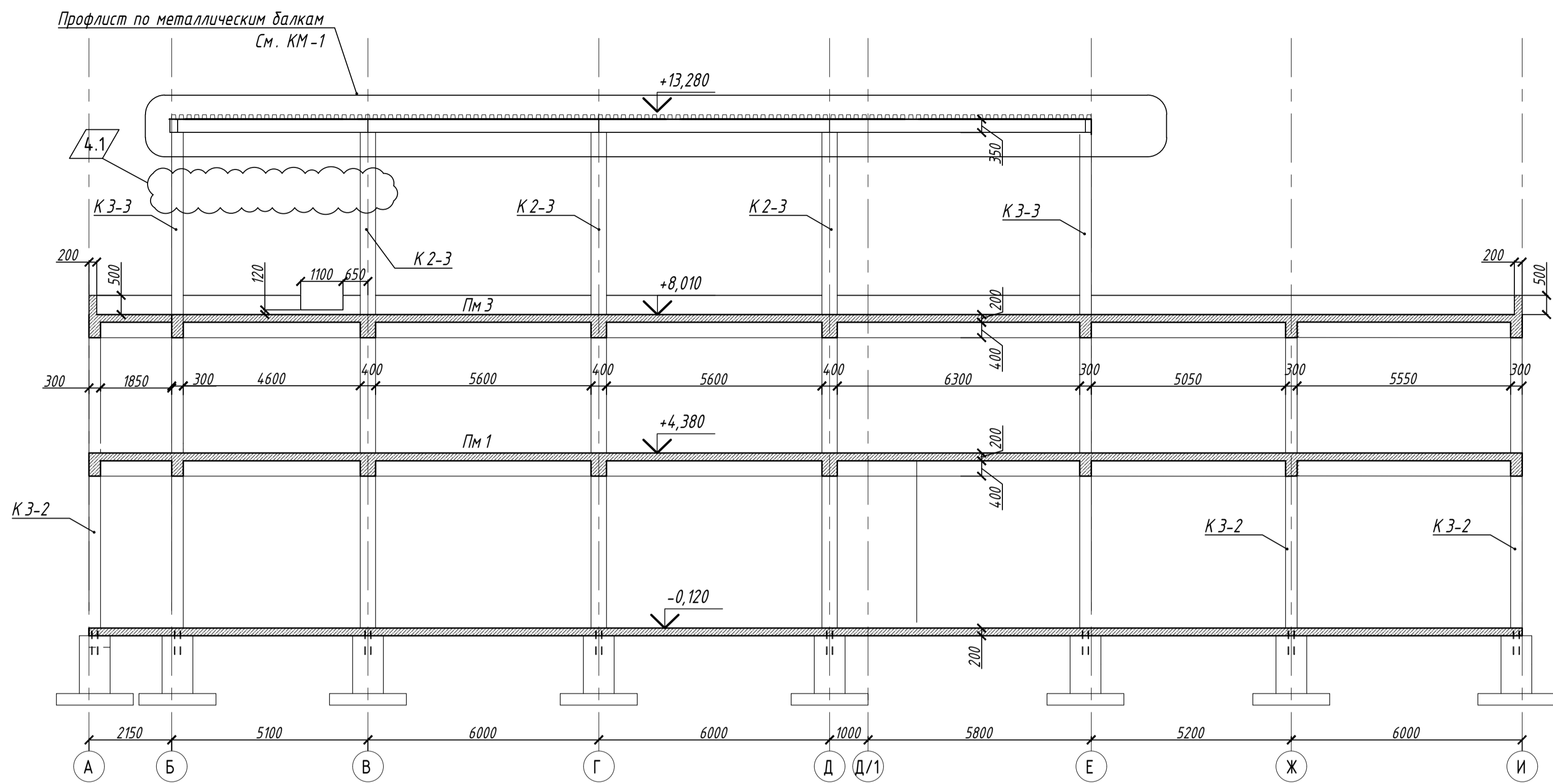


Развертка по оси "24" по оси "Б-Е"

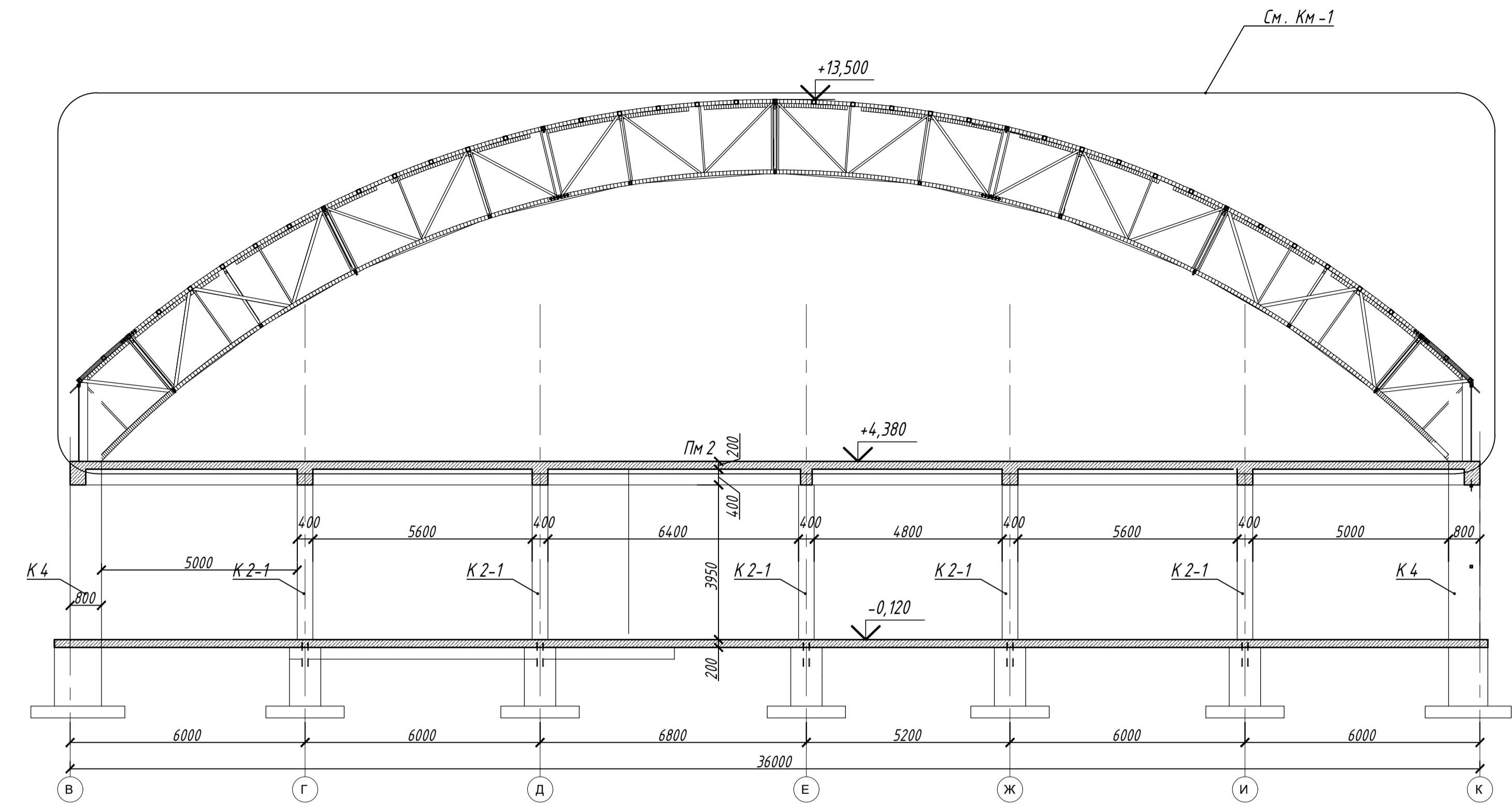


4	1			10.09.24	249/23-Р-КЖ 1 "Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б	Термы	Стадия	Лист	Листов
2	Зам.		22.07.24	Р			7	4	
1	Зам.		24.05.24						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.			Дата		
Разраб.	Прошев		04.24						
Проверил	Емельянов		04.24						
ГИП	Смолянов		04.24		Развертка по оси "Е" в осях "16-26". Развертка по оси "И" в осях "16-26".	ИСП Global ООО «ИСТ Global»			
Инж.пр.	Нечаева		04.24		Развертка по оси "25" и "26" в осях "Б-Е"				

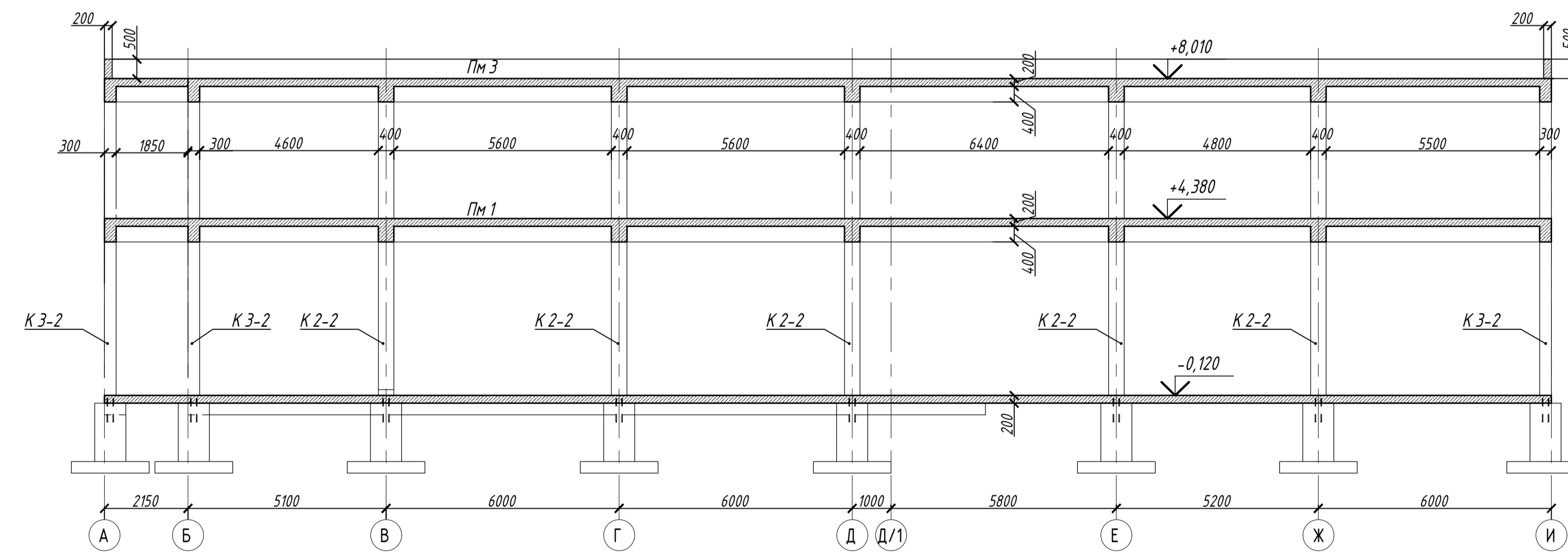
Развертка по оси "21" по оси "А-И"



Развертка по оси "18" по оси "В-К"

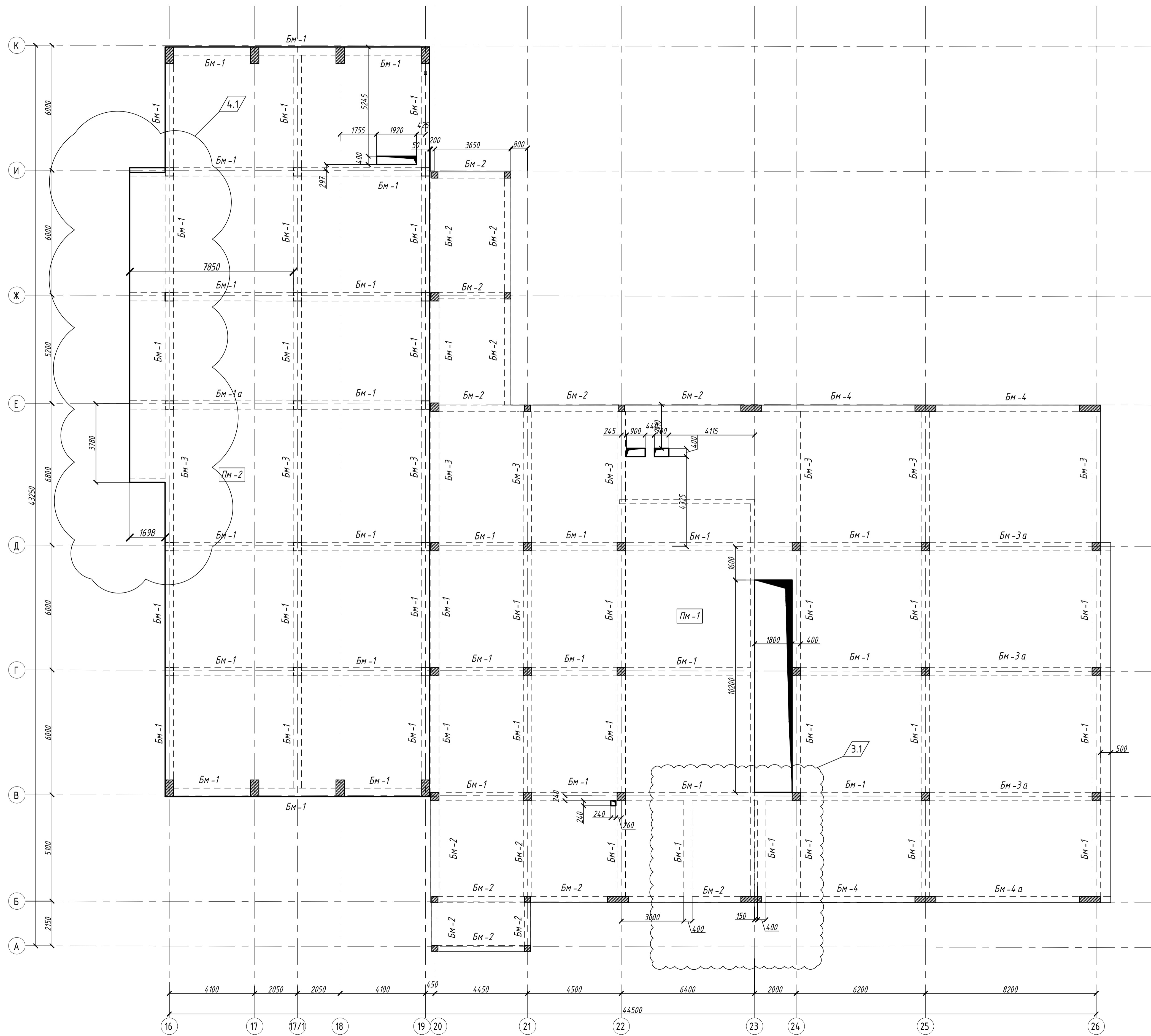


Развертка по оси "20" по оси "А-И"



4	1				09.09.24	249/23-Р-КЖ 1	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Гандовская область, г. Гандов, ул. Коммунальная, 66б	Термы	Стадия	Лист	Листов
3	2			20.08.24	Р				8	4	
2	Зам.			22.07.24							
1	Зам.			24.05.24							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.	Прошев				04.24						
Проверил	Емельянов				04.24						
ГИП	Смолянов				04.24						
Н.контр.	Нечаева				04.24						

Схема расположения плит и балок перекрытия на отм. +4,380



Спецификация

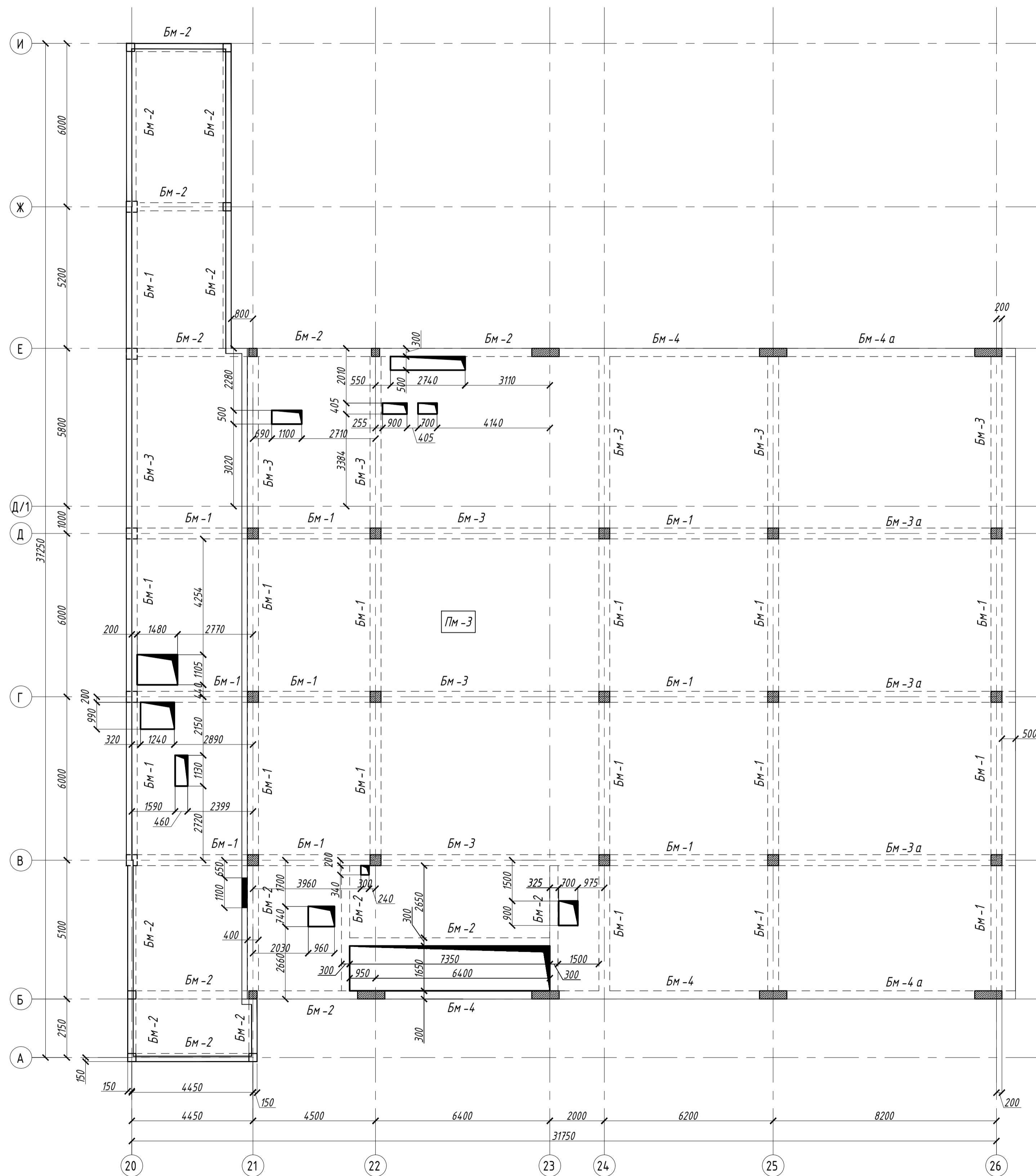
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
<i>Монолитные элементы</i>					
ПМ-1	См. лист 17	Плита монолитная ПМ-1	1		
ПМ-2	См. лист 17	Плита монолитная ПМ-2	1		
БМ-1	См. лист 15	Монолитная балка БМ-1	275	пог.м	
БМ-1а	См. лист 15	Монолитная балка БМ-1а	2 шт		
БМ-2	См. лист 15	Монолитная балка БМ-2	74,2	пог.м	
БМ-3	См. лист 16	Монолитная балка БМ-3	98,6	пог.м	пролет $\lt; 8$
БМ-4	См. лист 16	Монолитная балка БМ-4	37,6	пог.м	пролет $\lt; 8$

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

4	1			10.09.24	249/23-Р-КЖ 1	
3	1			20.08.24		
2	Зам.			22.07.24		
1	Зам.			24.05.24	<i>"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Гандовская область, г. Гандов, ул. Коммунальная, 66б</i>	
Изм.	Колм.	Лист	№ док.	Подп.		Дата
Разраб.	Прошев				04.24	Термы
Проверил	Емельянов				04.24	
ГИП	Смолянов				04.24	Схема расположения плит и балок перекрытия на отм. +4,380
И.контр.	Нечаева				04.24	



Схема расположения плит и балок перекрытия на отм. +8,010



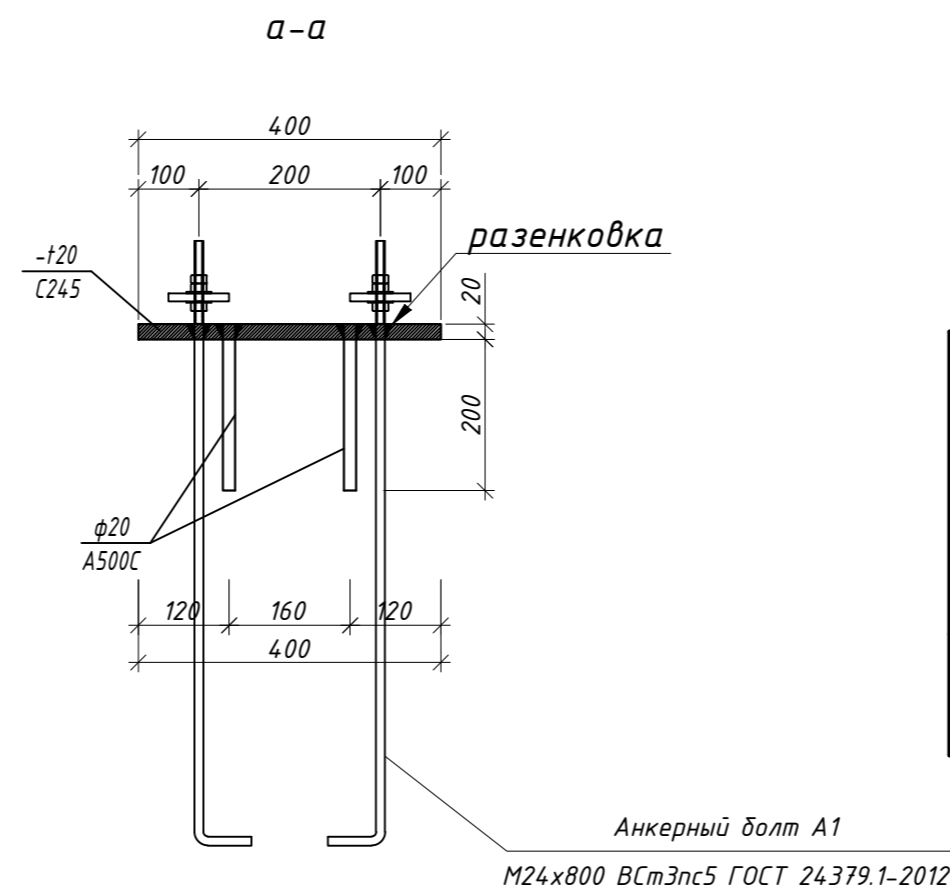
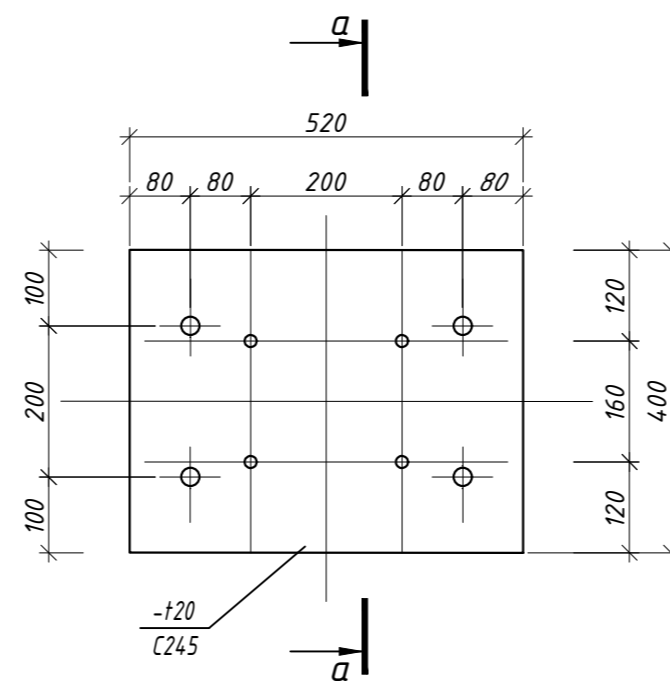
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		<i>Монолитные элементы</i>			
ПМ-3	См. лист 19	Плита монолитная ПМ-3	1		
БМ-1	См. лист 17	Монолитная балка БМ-1	140,1	пог.м	
БМ-2	См. лист 17	Монолитная балка БМ-2	71,8	пог.м	
БМ-3	См. лист 16	Монолитная балка БМ-3	79,4	пог.м	пролет <8
БМ-4	См. лист 16	Монолитная балка БМ-4	37,6	пог.м	пролет <8

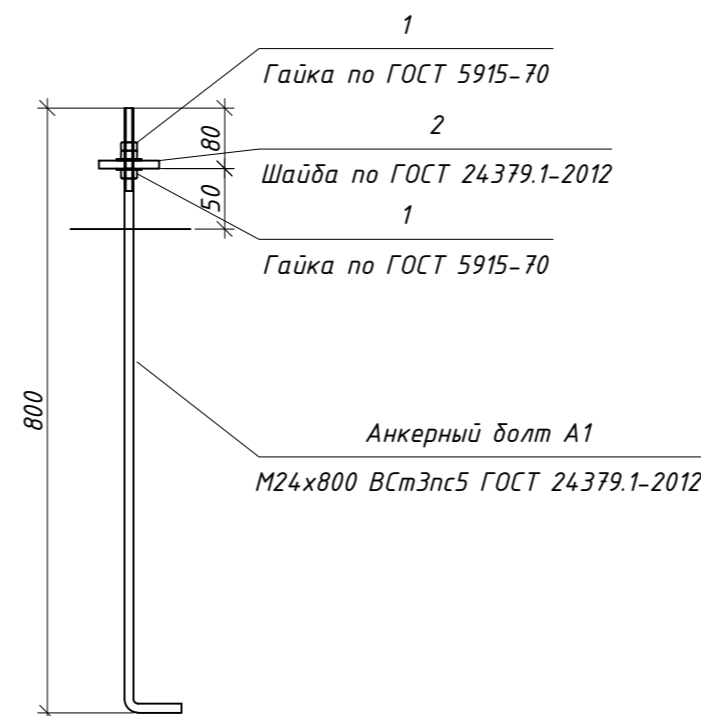
Согласовано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата

				249/23-Р-КЖ 1		
2	Зам.			22.07.24	"Физкультурно-оздоровительный акционерный комплекс" по адресу: Гандовская область, г. Гандов, ул. Коммунальная, 66б	
1	Зам.			24.05.24		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Прошев				04.24	
Проверил	Емельянов				04.24	
ТИП	Смолянов				04.24	
Н.контр.	Нечаева				04.24	
				Р	Лист	Листов
				10	и	
Схема расположения плит и балок перекрытия на отм. +8,010						
				Формат А1		

Закладная деталь Зд1



Деталь установки анкеров в монолитный фундамент



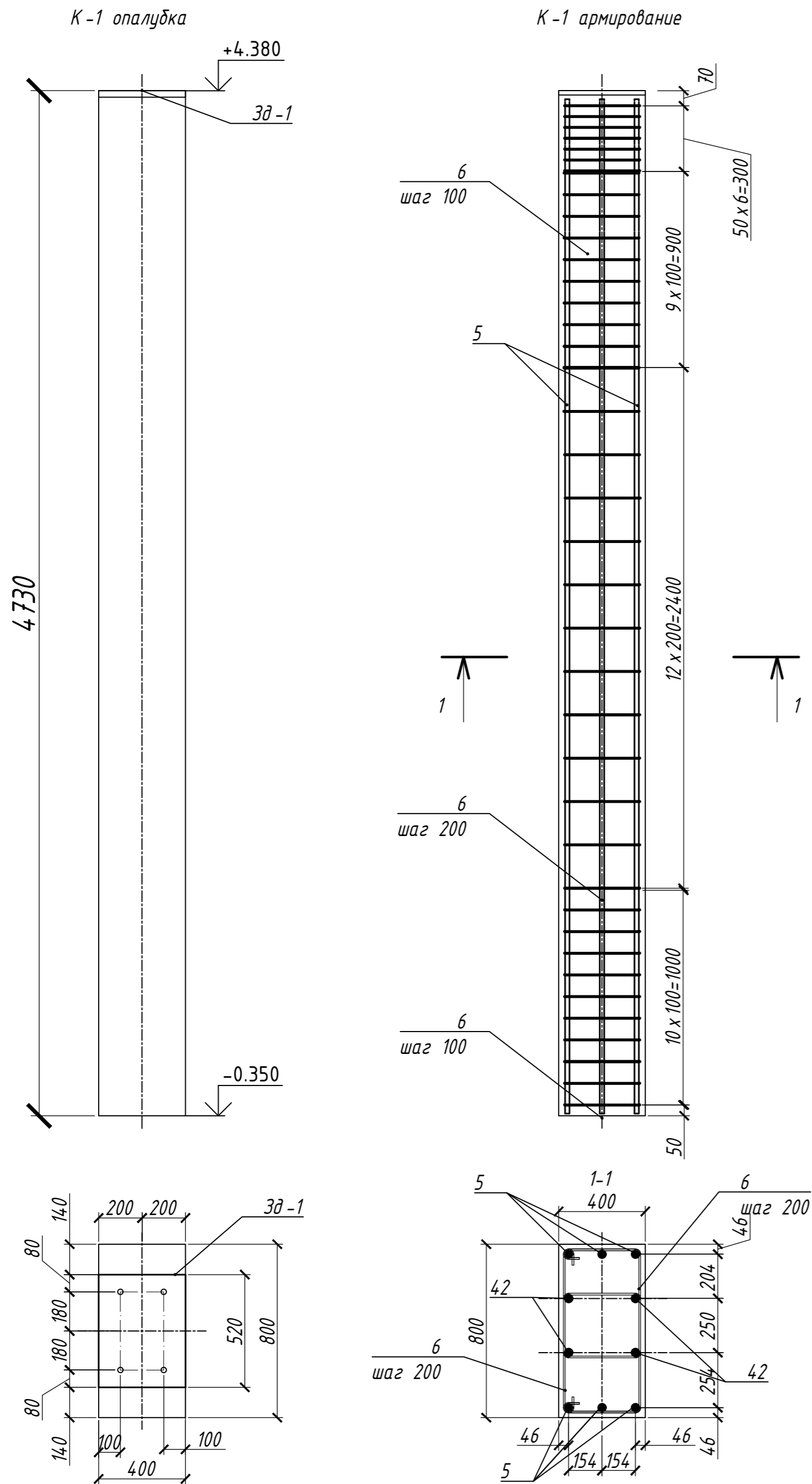
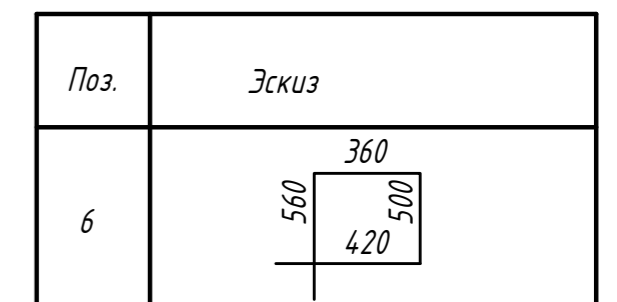
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Колонна монолитная К1	34		
		Закладная деталь Зд-1	1		51,6
	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 20 А-240 L-220	4	0,55	2,2
	ГОСТ 24379.1	тип 1.1 М24х800	4	4,1	16,4
	ГОСТ 19903-2015	Лист 520х400х20	1	33	33
		<u>Детали</u>			
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 28 А-500С L-4680	6	22,60	136
42	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 25 А-500С L-4680	4	18	72
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 А-240 L-1840	76	1,14	87
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В 25, W 6, F 100 куб.м	1,52		Водщ= 52

Ведомость расхода стали, кг

Элемент	Арматурные изделия								Всего
	Арматура класса						Листовая сталь		
	А500С			А240			С245		
	ГОСТ Р 52544-2006						ГОСТ 19905-2015		
	Ø 28	Ø 25	Итого	Ø 10	Ø 20	Итого	- 20	Итого	
К1	4624	2448	7072	2958	75	3033	1122	1122	11227

Эскиз деталей



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
3	Зам.				20.08.24
2	Зам.				22.07.24
1	Зам.				24.05.24
Разраб.	Прошев				04.24
Проверил	Емельянов				04.24
ГИП	Смолянов				04.24
Н.контр.	Нечаева				04.24

24/9/23-Р-КЖ 1

"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу:
Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Термы	Стадия	Лист	Листов
	Р	11 из 3	

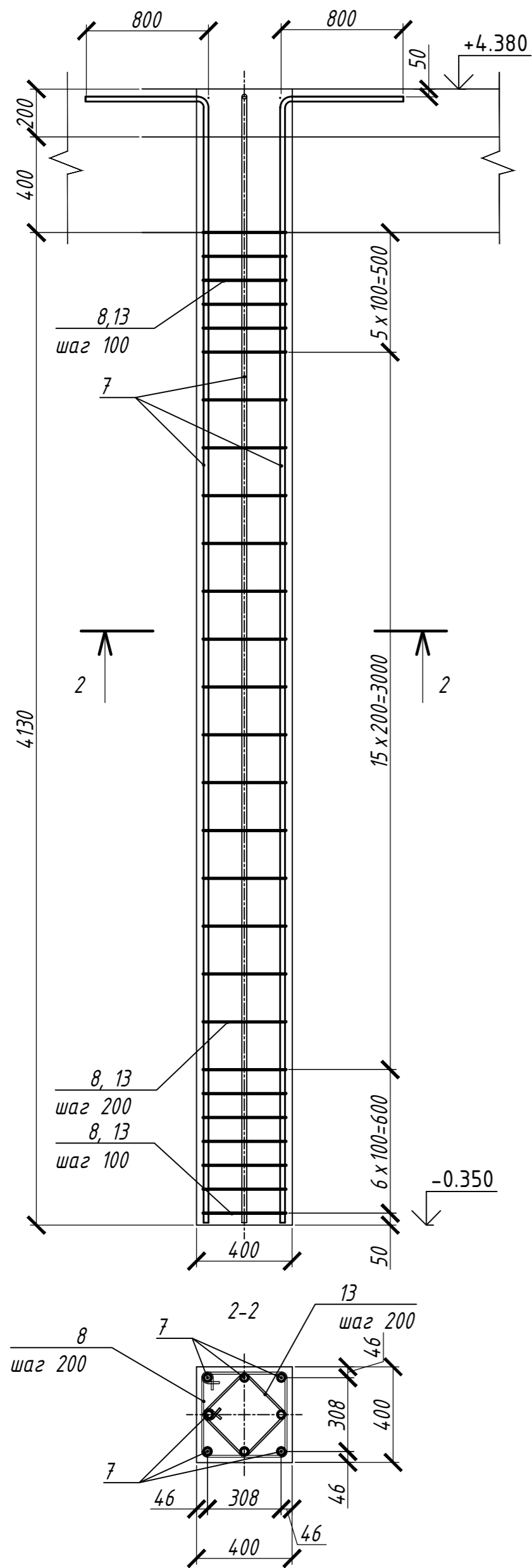
Монолитная колонна К1



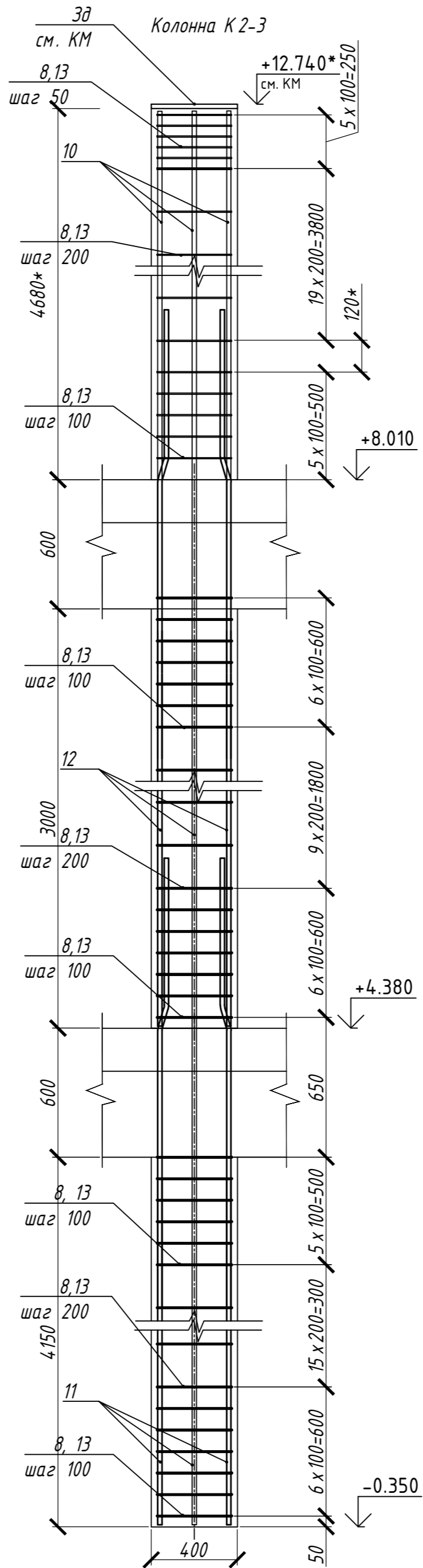
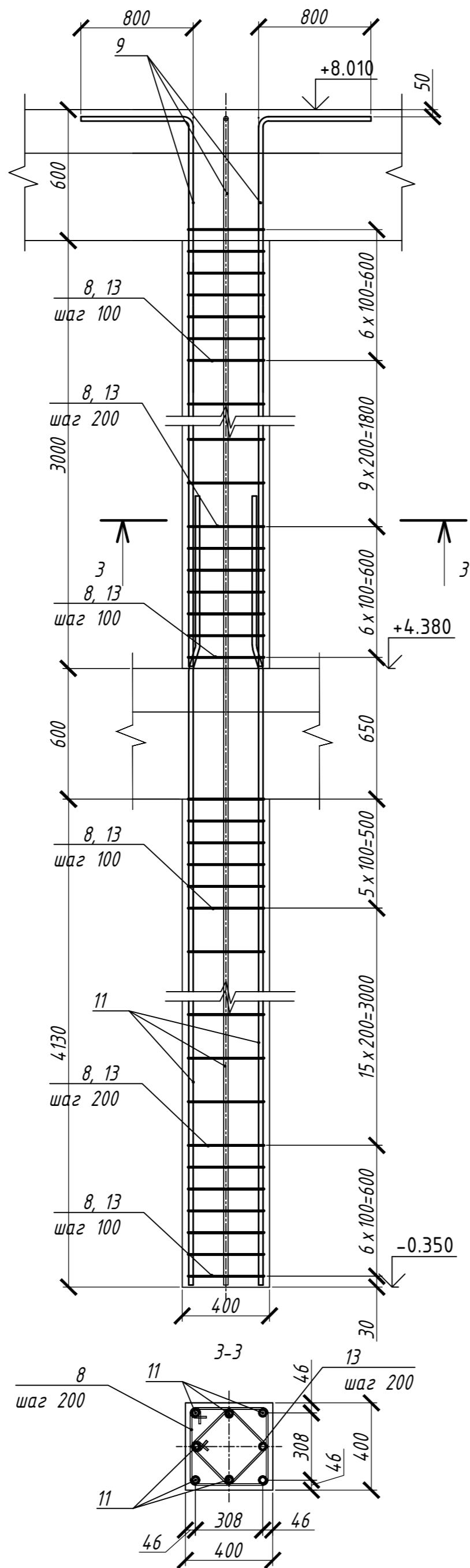
Согласовано
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Монолитная колонна К 2

Колонна К 2-1



Колонна К 2-2



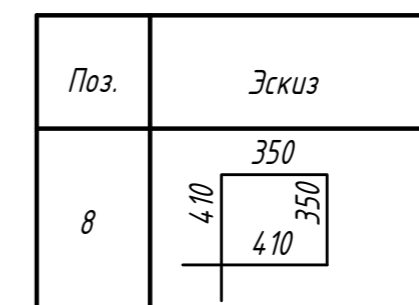
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
K2-1		Колонна монолитная К2-1	15		
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-5480	8	8,7	70
8	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-1520	27	0,34	9,2
13	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-1060	27	0,24	6,5
		Бетон В 25, W 6, F 100		0,66	куб.м
K2-2		Колонна монолитная К2-2	6		
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-6300	8	10	80
9	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-4380	8	7	56
8	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-1520	49	0,34	16,7
13	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-1060	49	0,24	11,8
		Бетон В 25, W 6, F 100		1,14	куб.м
K2-3		Колонна монолитная К2-3	15		
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-6300	8	10	80
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-5230	8	8,3	67
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-4700	8	7,5	60
8	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-1520	79	0,34	30,8
13	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-1060	79	0,24	19
3д	см. КМ				
		Бетон В 25, W 6, F 100		1,9	куб.м

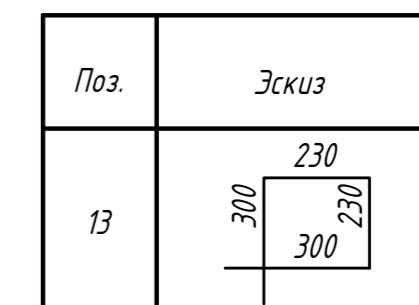
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240			
	Ø 16	Итого	Ø 6	Итого		
K2-1	1050	1050	236	236	1286	
K2-2	816	816	171	171	987	
K2-3	3105	3105	747	747	3852	
	4971		1154		6125	

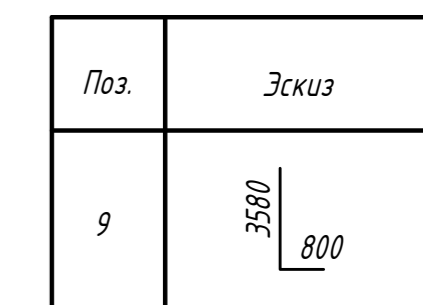
Эскиз деталей



Эскиз деталей

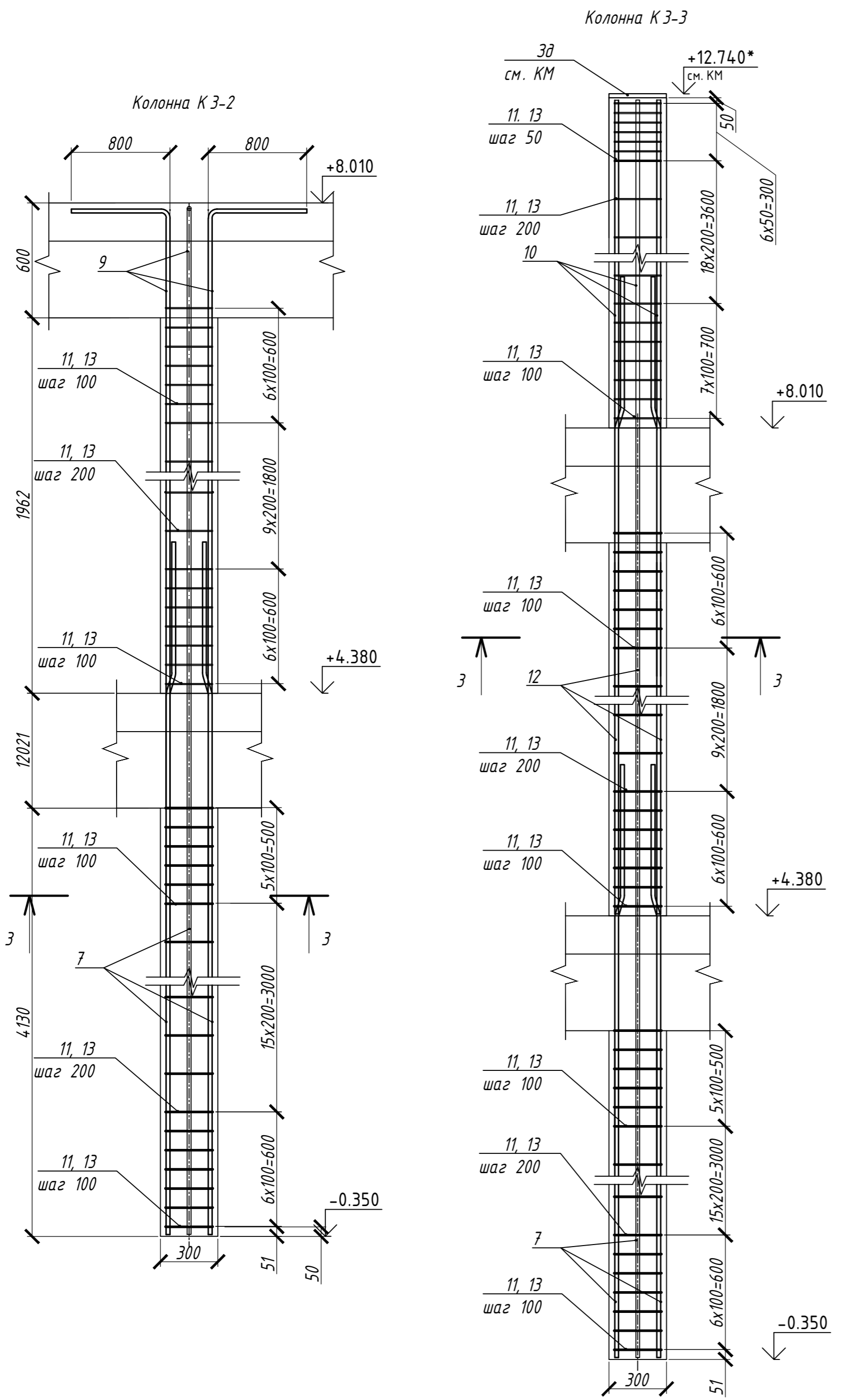


Эскиз деталей



1. Размеры со "х" уточнить с разделом КМ покрытия.

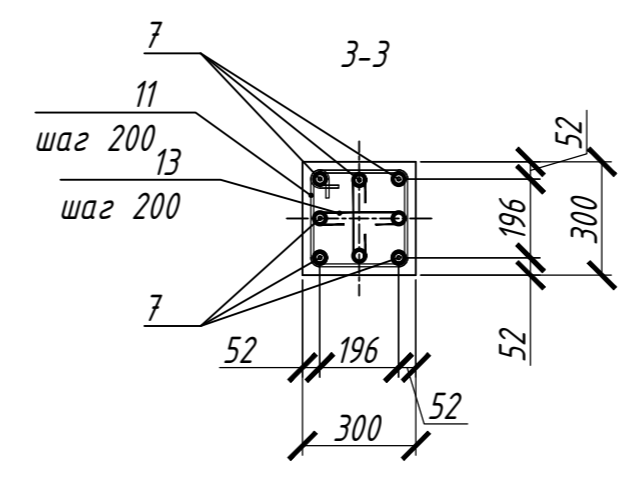
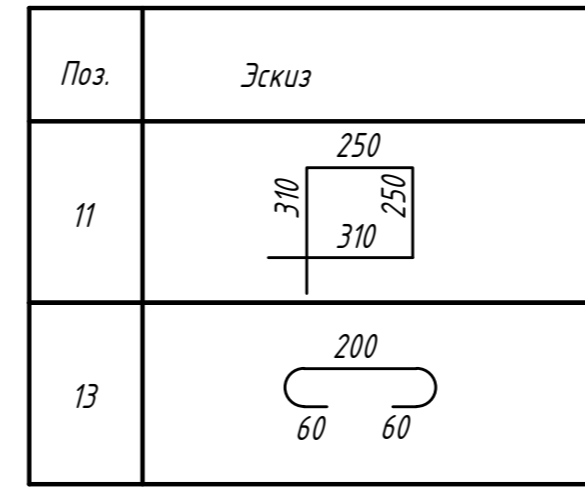
				24.9/23-Р-КЖ 1	
2	Зам.			22.07.24	"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б
1	Зам.			24.05.24	
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Прошев			04.24	
Проверил	Емельянов			04.24	
ГИП	Смолянов			04.24	
Н.контр.	Нечаева			04.24	
				Термы	Стадия
				Р	Лист 12 из 2
Монолитная колонна К 2					



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
K3-2		Колонна монолитная K3-2	5		
		Детали			
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-6030	8	9,53	76,2
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-4380	8	7	56
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1120	49	0,25	12,3
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-320	98	0,07	7
		Бетон В 25, W 6, F 100		0,64	куб.м
K3-3		Колонна монолитная K3-3	3		
		Детали			
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-6030	8	9,53	76,2
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-4930	8	7,8	63
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-4700	8	7,5	60
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1120	82	0,25	20,5
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-320	164	0,07	12
3д	см. КМ				
		Бетон В 25, W 6, F 100		1,07	куб.м

Эскиз деталей



Ведомость расхода стали, кг

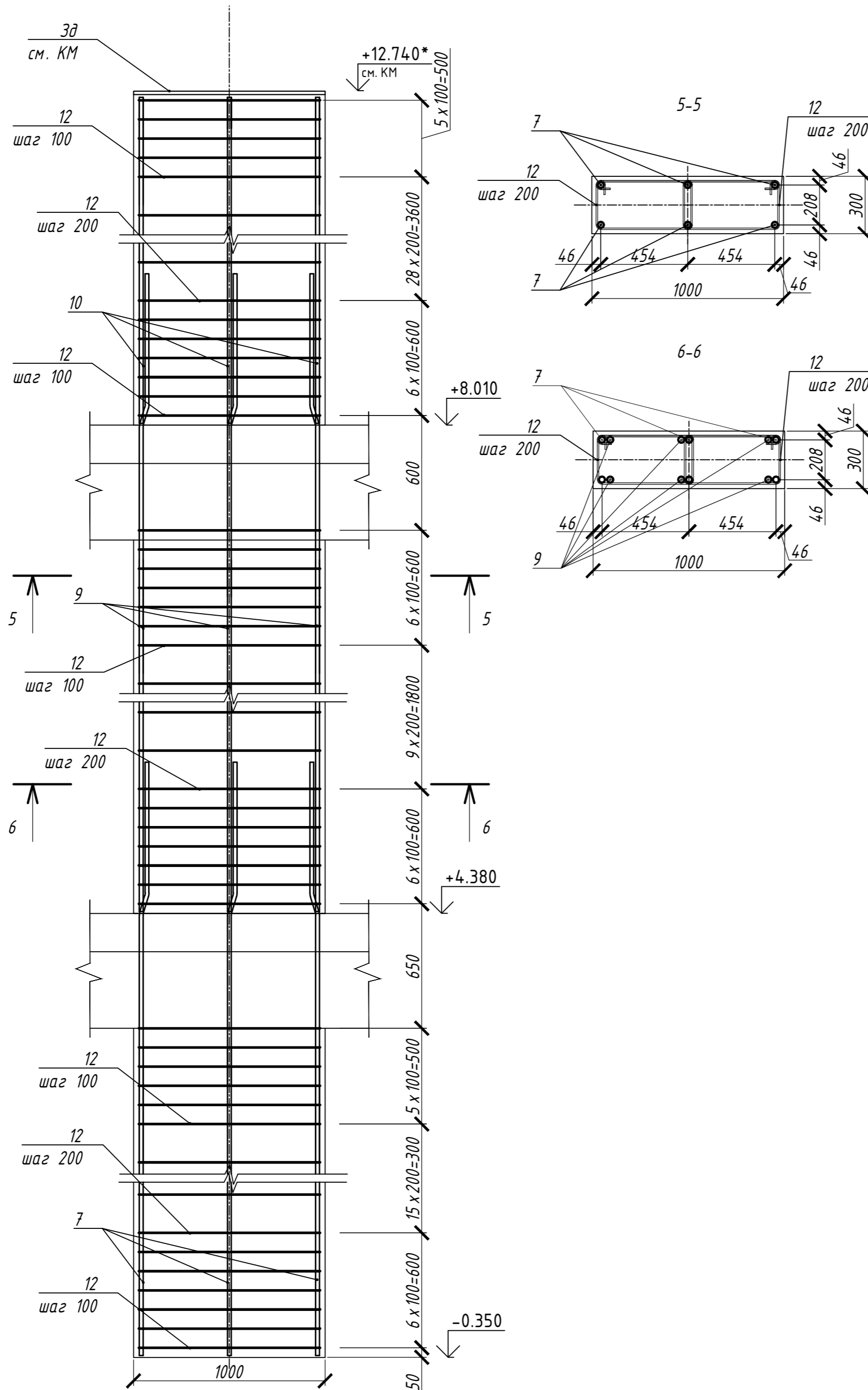
Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	A500С		A240		Итого	
	Ø 16	Итого	Ø 6	Итого		
K3-2	680	680	97	97	777	
K3-3	621	621	98	62	719	

1. Размеры со "*" уточнить с разделом КМ покрытия.

249/23-Р-КЖ 1					
"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прошев				04.24
Проверил	Емельянов				04.24
ГИП	Смолянов				04.24
Н.контр.	Нечаева				04.24
Монолитная колонна K3-2; K3-3				Стадия	Лист
				Р	13 из 2

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

Монолитная колонна К4



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
К4		Колонна монолитная К4	7		
<u>Детали</u>					
7	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 А-500С L-6300	6	10	60
9	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 А-500С L-5230	6	8,3	50
10	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 А-500С L-4700	6	7,5	45
12	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 6 А-240 L-1580	164	0,35	57,4
3д	см. КМ				
<u>Материалы</u>					
		Бетон В 25, W 6, F 100		3,55	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240			
	ГОСТ Р 52544-2006					
	∅ 16	Итого	∅ 6	∅ 12	Итого	
К4	1085	1085	402	-	402	1485

Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
12	

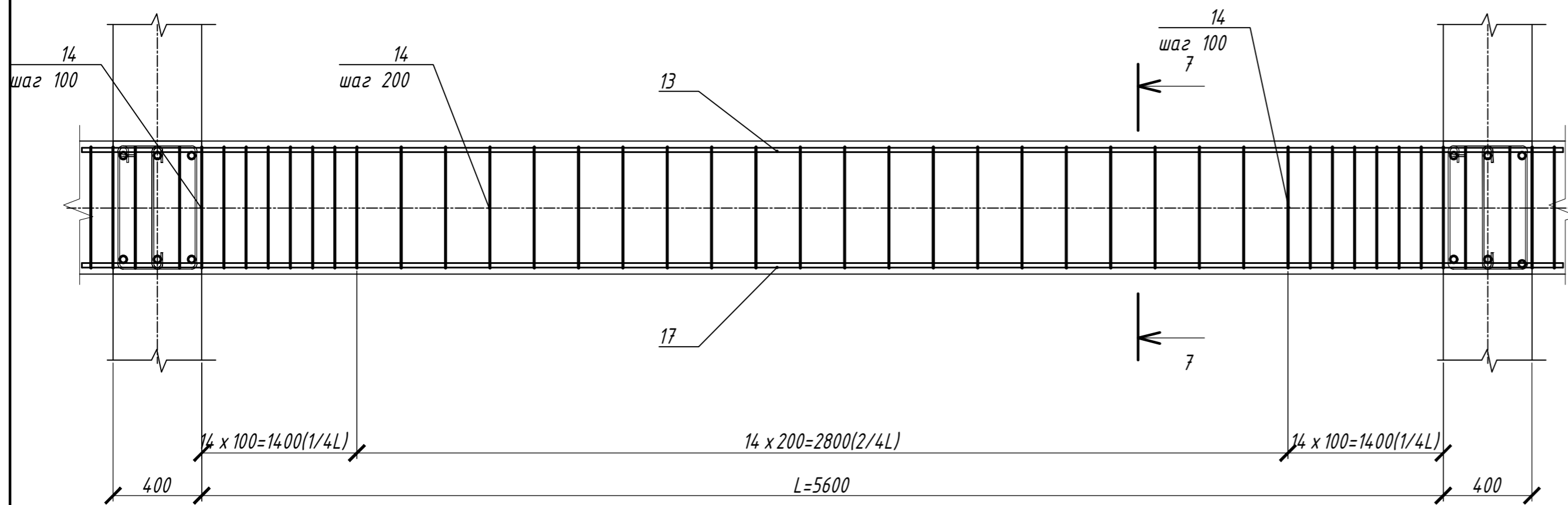
1. Размеры со "*" уточнить с разделом КМ покрытия.

						249/23-Р-КЖ 1			
2	Зам.				22.07.24	"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б			
1	Зам.				24.05.24				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Термы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Прошев				04.24		Р	14	2
Проверил	Емельянов				04.24	Монолитная колонна К4			
ГИП	Смолянов				04.24				
Н.контр.	Нечаева				04.24				

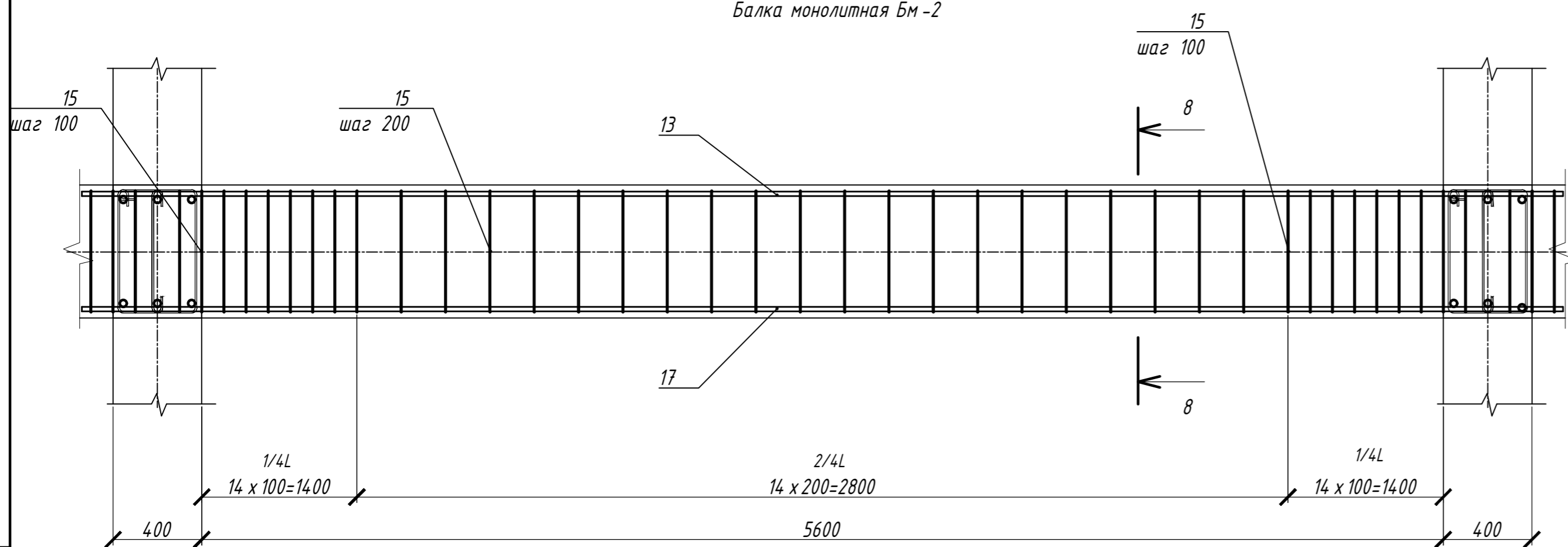


Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано

Балка монолитная Бм-1, Бм-1а



Балка монолитная Бм-2



Спецификация

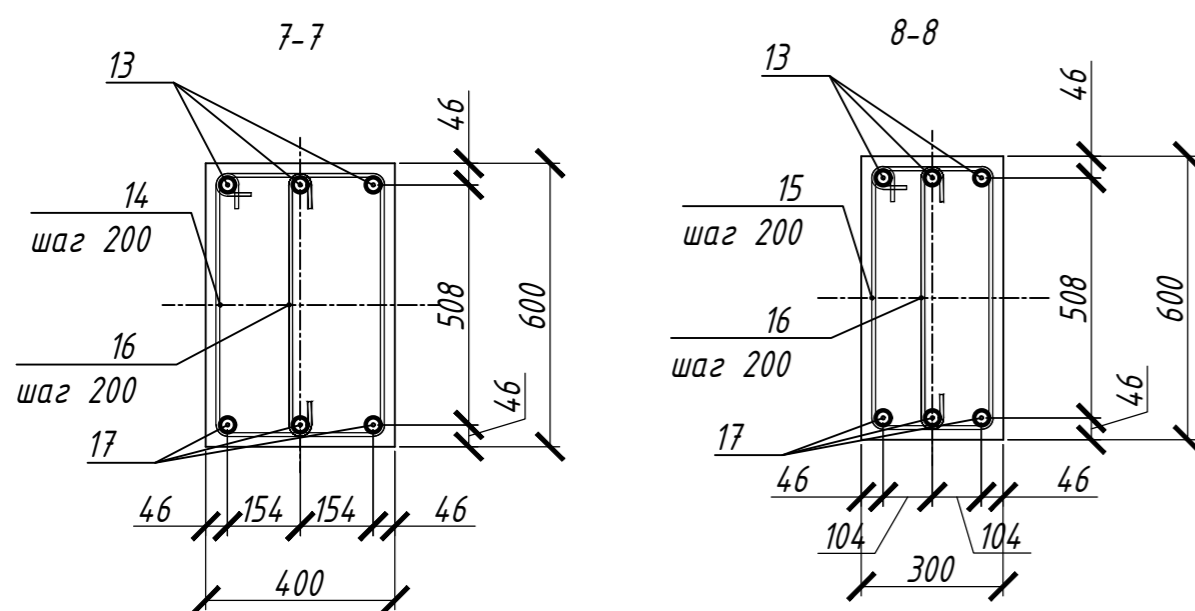
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Бм-1		Балка монолитная Бм-1	426,9		п.м.
		<u>Детали</u>			
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-1000мм/ пог.м	3	1,58	4,74
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1960	48	0,44	21,2
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-680	48	0,15	7,2
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 20 А-500С L-1000мм/ пог.м	3	2,47	7,41
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В 25, W 4, F 100		102,5	куб.м
Бм-2		Балка монолитная Бм-2	142		
		<u>Детали</u>			
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-1000 мм/ пог.м	3	1,58	4,74
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1760	48	0,39	18,72
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-680	48	0,15	7,2
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 20 А-500С L-1000мм/ пог.м	3	2,47	7,41
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В 25, W 4, F 100		26,0	куб.м
Бм-1а		Балка монолитная Бм-1а (2 шт)			
		<u>Детали</u>			
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 25 А-500С L-7850мм	3	30,2	90,6
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1960	65	0,44	29
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-680	65	0,15	10
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 25 А-500С L-7850мм	3	30,2	90,6
		<u>Материалы для 2х балок</u>			
		Бетон В 25, W 4, F 100		4	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматура класса						
	А500С			А240			
	ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Итого	Ø 6	Итого	
Бм-1	2024	3164		5188	1620	1620	6808
Бм-2	674	1053		1727	493	493	2220
Бм-1а			182	182	78	78	260

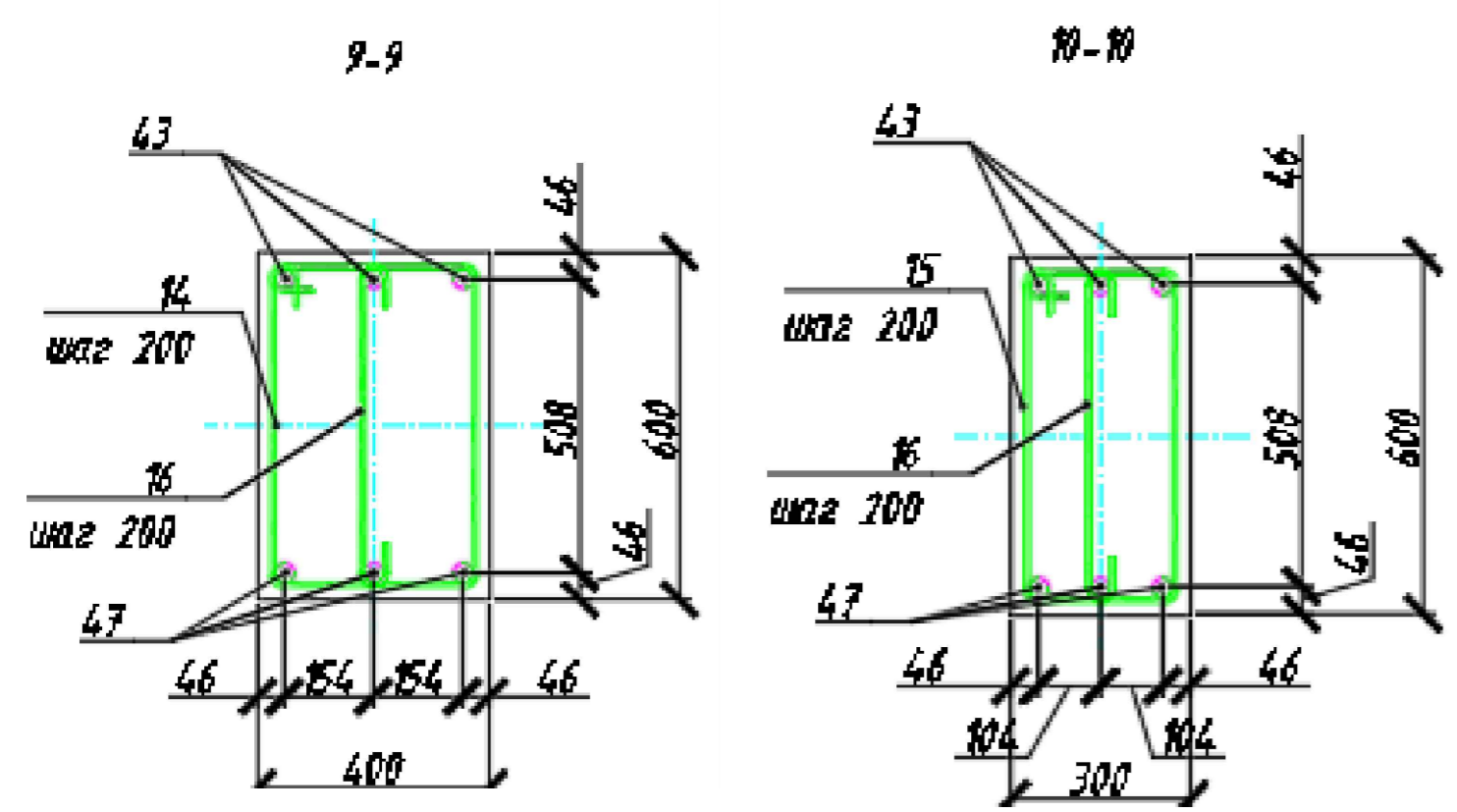
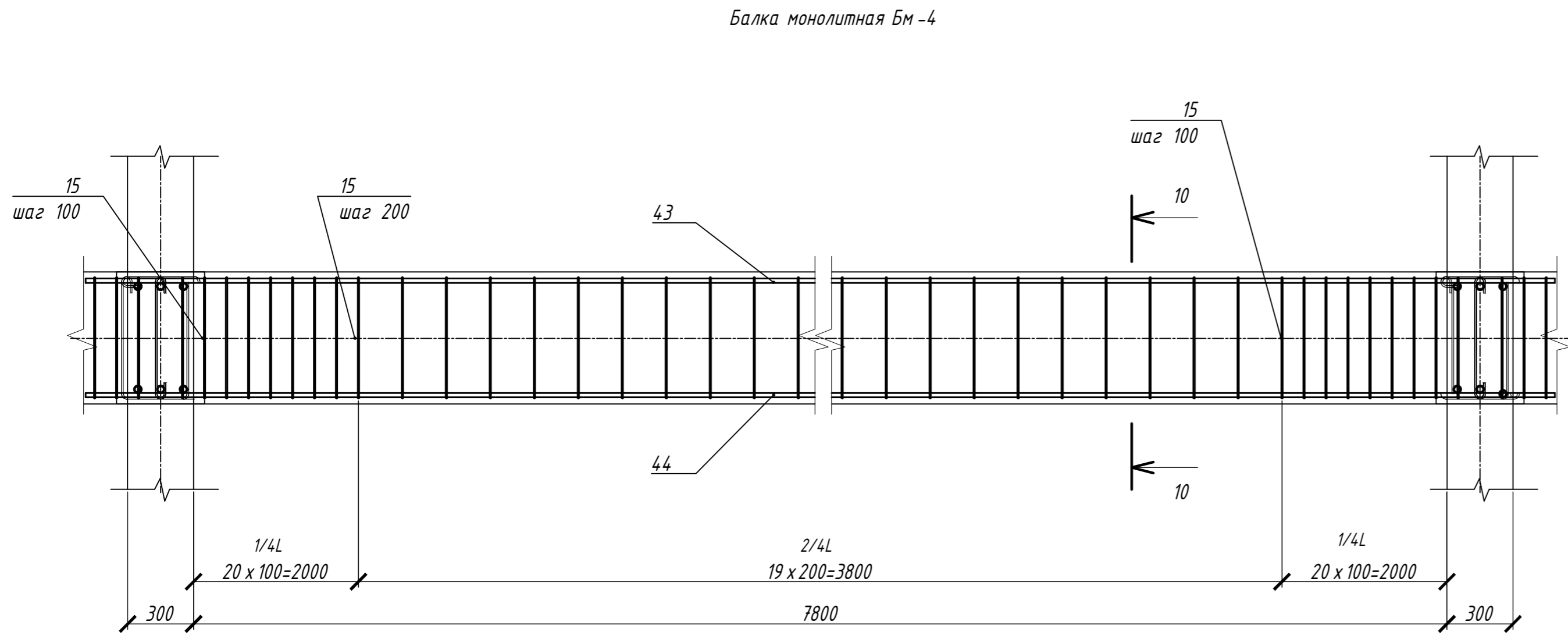
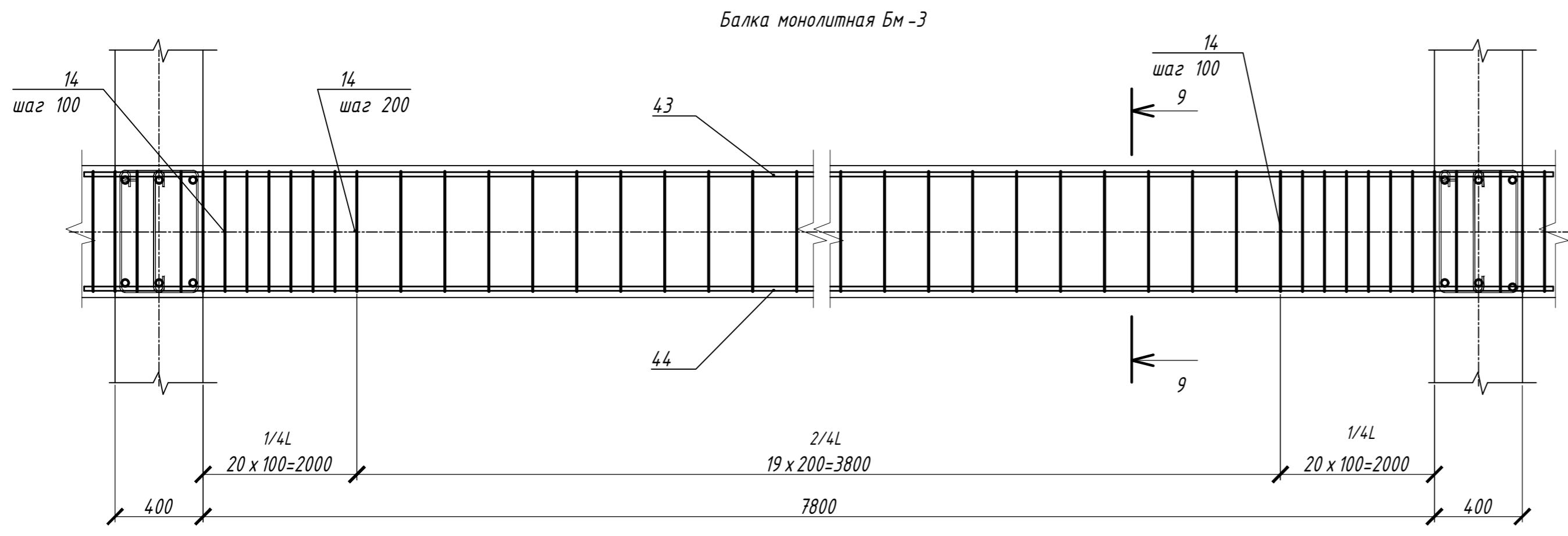
Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
14	
15	
16	



1. Количество хомутов по балкам должно соответствовать:
шаг 100 мм (на опорах) - 1/4L - L= длина балки
шаг 200 мм в пролете - 2/4L - L= длина балки

					24.9/23-Р-КЖ 1				
2	Зам.			22.07.24	"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б				
1	Зам.			24.05.24					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Термы	Страницы	Лист	Листов
Разраб.	Прошев				04.24				
Проверил	Емельянов				04.24				
ГИП	Смолянов				04.24				
Н.контр.	Нечаева				04.24	Балка монолитная Бм-1, Бм-2			 ООО «ВСП Глобал» Формат А 2



Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
14	
15	
16	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Бм-3		Балка монолитная Бм-3	17м		
43	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 20 А-500С L-1000 поз.м	3	2,47	7,41
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1960	6	0,44	2,64
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-680	12	0,15	1,8
47	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 25 А-500С L-1000 поз.м	3	3,86	11,58
		Бетон В 25, W 6, F 150		7	куб.м
Бм-4		Балка монолитная Бм-4	95м		
43	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 20 А-500С L-1000 поз.м	3	2,47	7,41
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1760	6	0,39	2,34
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-680	12	0,15	1,8
47	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 25 А-500С L-1000 поз.м	3	3,86	11,58
		Бетон В 25, W 6, F 150		29	куб.м
Бм-3		Балка монолитная Бм-3а	6 шт		
43	консоль 500мм	Ø 25 А-500С L-9700	3	37,5	113
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1960	86	0,44	38
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-680	86	0,15	13
47	консоль 500мм	Ø 25 А-500С L-9700	3	37,5	113
		Бетон В 25, W 6, F 150		21	куб.м
Бм-4		Балка монолитная Бм-4а	3 шт		
43	консоль 500мм	Ø 25 А-500С L-9700	3	37,5	113
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-1760	86	0,44	38
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-680	86	0,15	13
47	консоль 500мм	Ø 25 А-500С L-9700 поз.м	3	37,5	113
		Бетон В 25, W 6, F 150		8	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

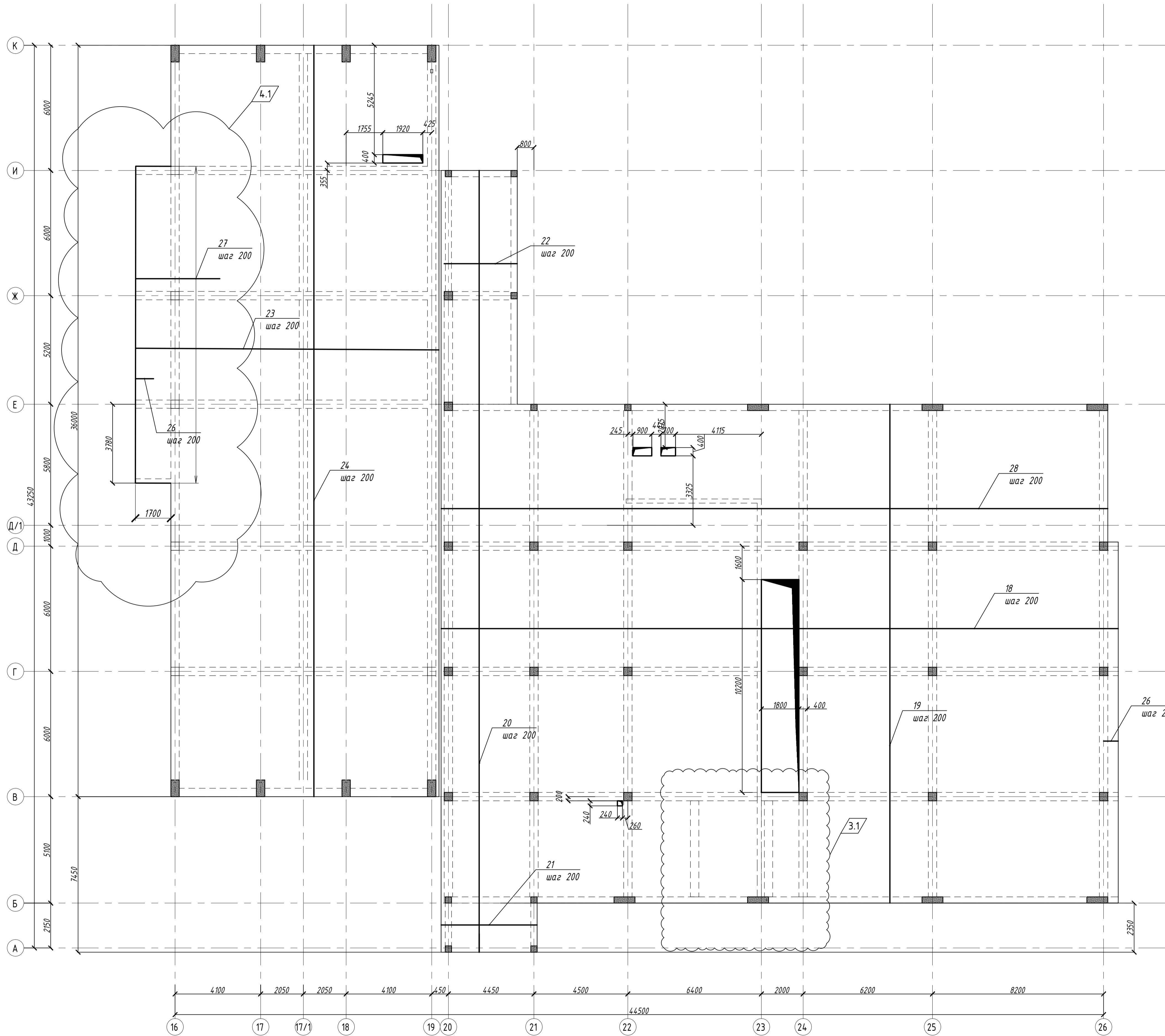
Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240		Итого	
	Ø 25	Ø 20	Ø 6	Итого		
Бм-3	197	126	323	76	76	399
Бм-4	1100	704	1804	394	394	2198
Бм-3а	1356		1356	306	306	1662
Бм-4а	678		678	153	153	831
Итого	3331	830			929	5090

1. Количество хомутов по балкам должно соответствовать:
шаг 100 мм (на опорах) - 1/4L=L= длина балки
шаг 200 мм в пролете - 2/4L = L= длина балки

					24/9/23-Р-КЖ 1	
2	Зам.			22.07.24	"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б	
1	Зам.			24.05.24		
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Термы
Разраб.	Прошев				04.24	
Проверил	Емельянов				04.24	
ГИП	Смолянов				04.24	
Н.контр.	Нечаева				04.24	Балка монолитная Бм-3, Бм-4

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

Плита монолитная Пм-1, Пм-2
 Схема расположение верхней и нижней арматуры



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Пм-1		Плита монолитная Пм-1	1		
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-32400	176	28,8	5070
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-23900	320	21,3	6816
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-37450	46	33,3	1532
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4700	24	4,22	102
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-3800	112	3,4	381
25	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1250	611	0,5	306
26	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1325	88	0,54	48
27	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4000	102	3,62	370
28	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-31900	66	28,3	1870
		Бетон В 25, W 4, F 100		166	куб.м
Пм-2		Плита монолитная Пм-2	1		
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-12850 поз.м	360	11,4	4104
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-36000 поз.м	130	32,1	4173
25	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1250	372	0,5	186
26	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1325	53	0,54	29
		Бетон В 25, W 4, F 100		92,5	куб.м

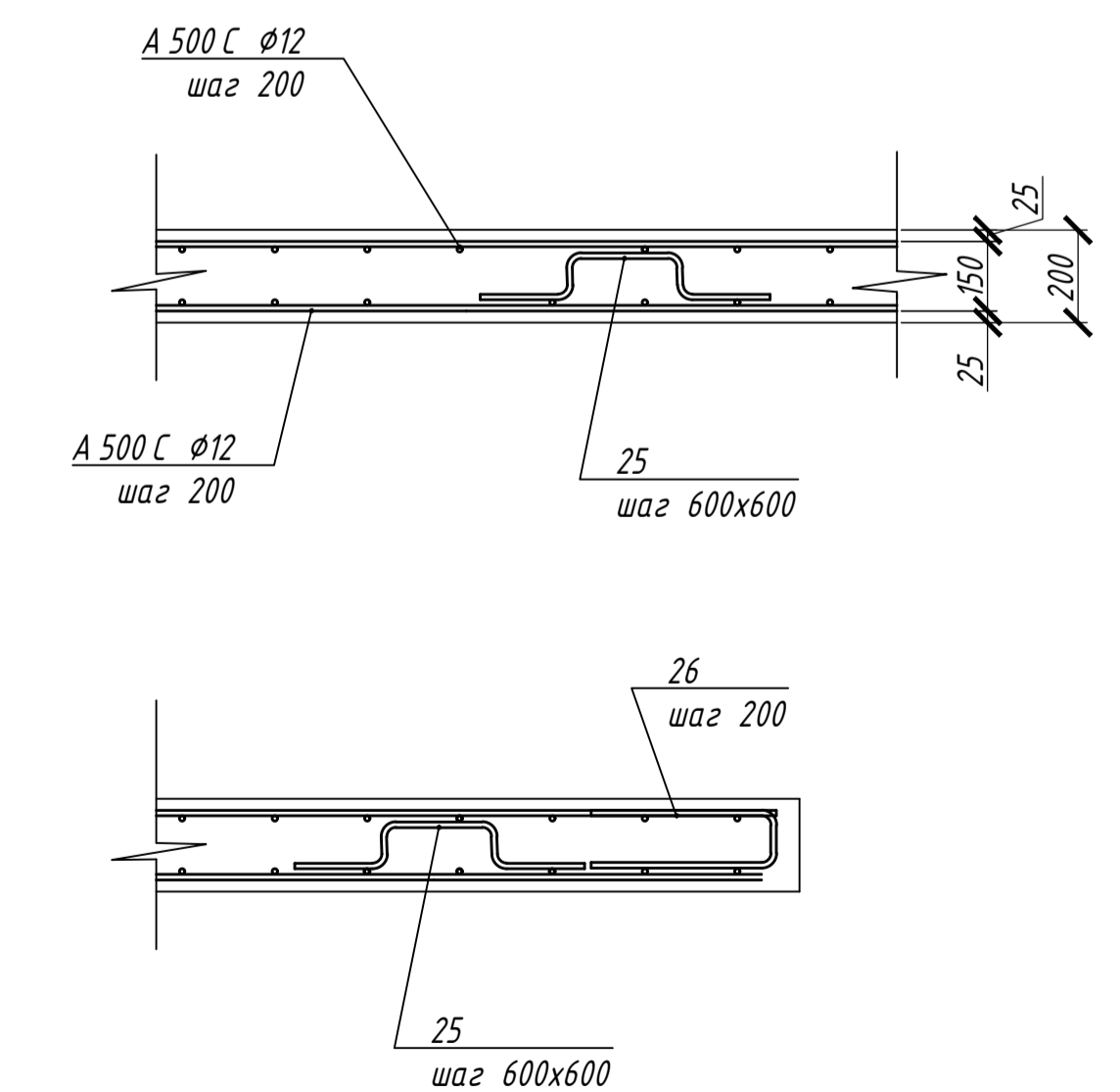
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего
	Арматура класса				
	А500С		А240		
	ГОСТ Р 52544-2006				
	Ø 12	Итого	Ø 8	Итого	
Пм-1	16015	16015	304	304	16319
Пм-2	8277	8277	215	215	8492
Итого	24292		519		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
25	
26	

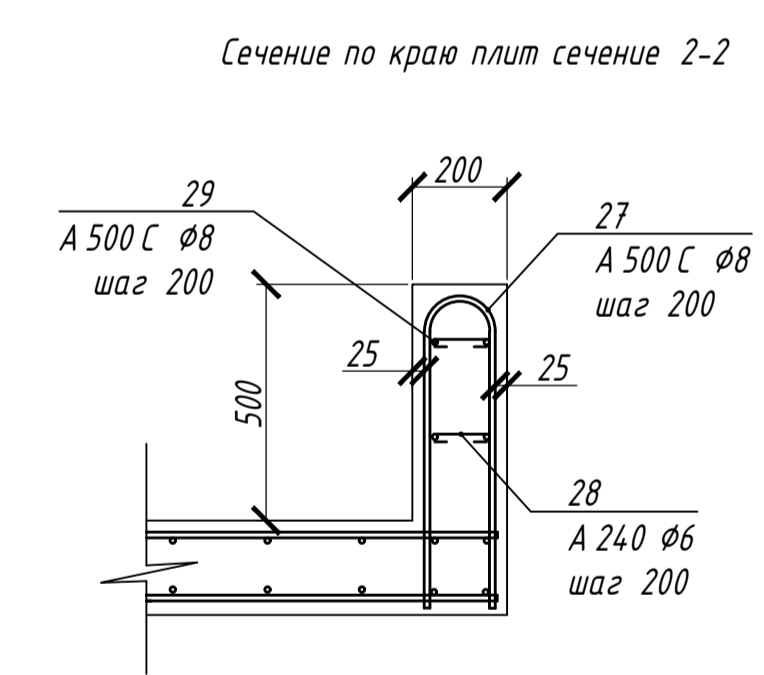
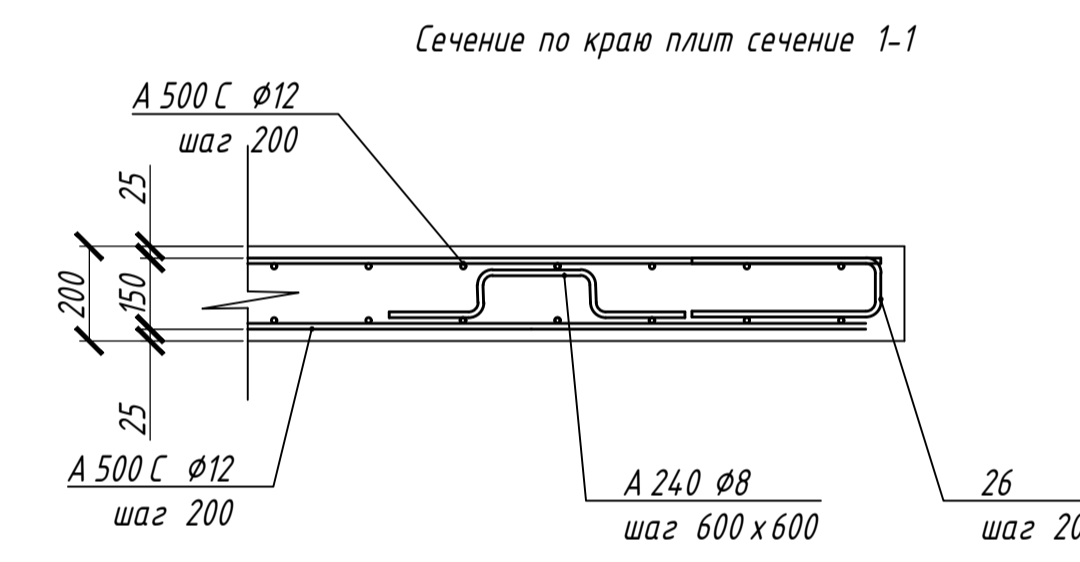
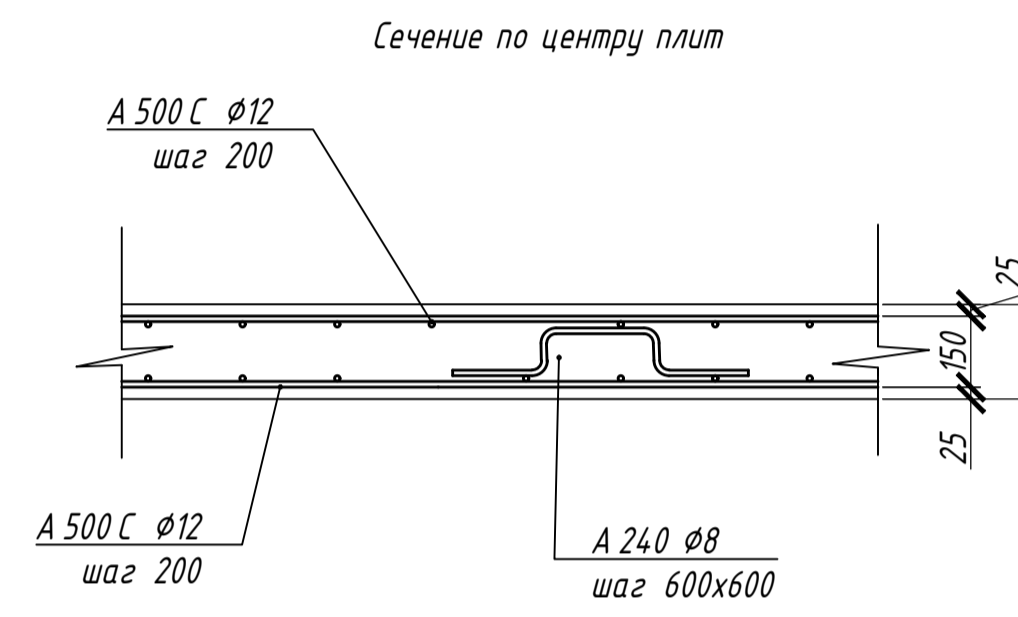
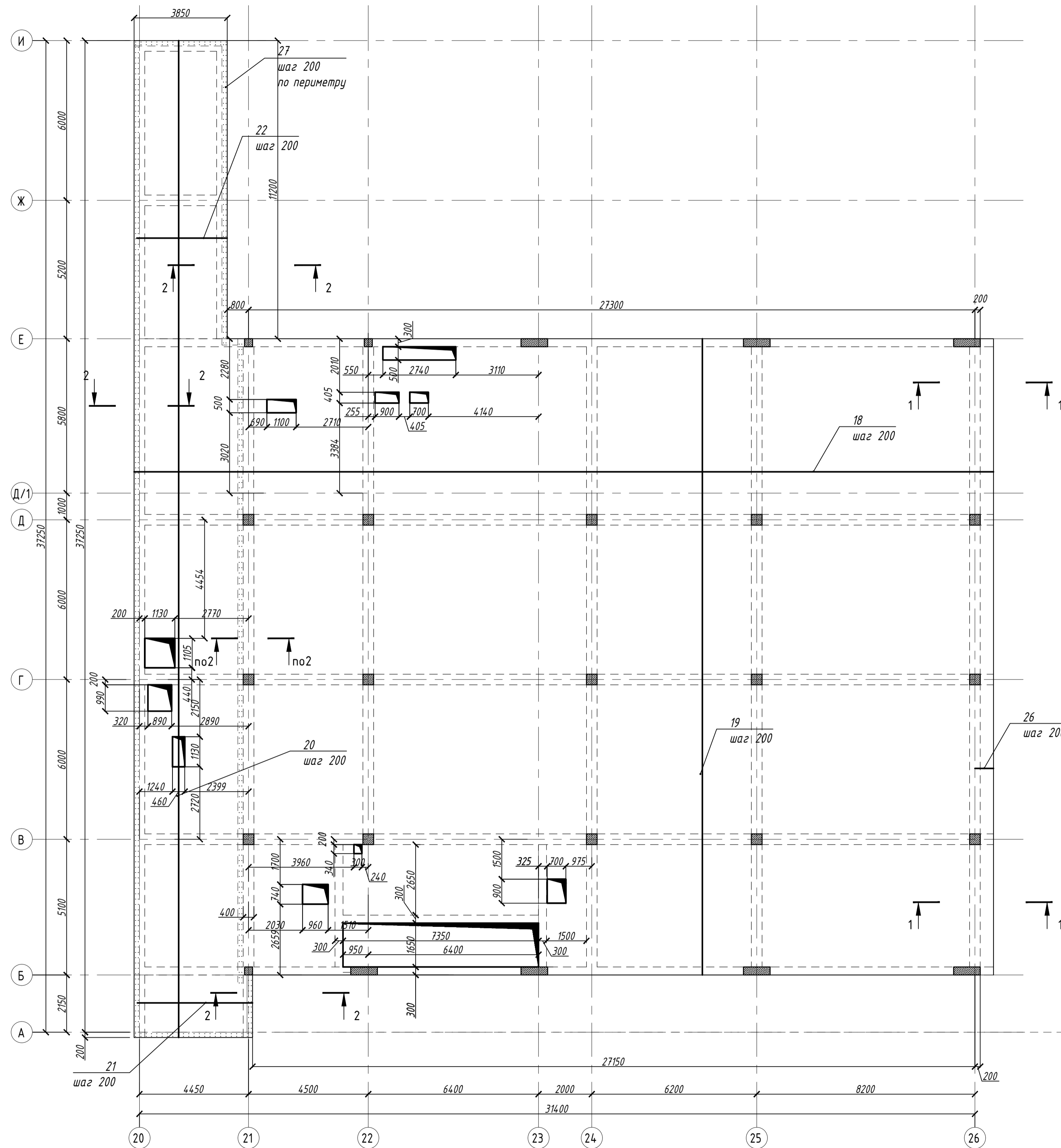
Сечение по центру плит



4	1			10.09.24	249/23-Р-КЖ 1	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Гандовская область, г. Гандов, ул. Коммунальная, 66б	Термы	Р	Лист 17 из 4	Листов
3	1			20.08.24						
2	Зам.			22.07.24						
1	Зам.			24.05.24						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Прошев				04.24					
Проверил	Емельянов				04.24					
ГИП	Смолянов				04.24					
Н.контр.	Нечаева				04.24					

1. Армирование проемов см. л. 23.

Плита монолитная ПМ-3
 Схема расположение верхней и нижней арматуры



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ПМ-3		Плита монолитная ПМ-3	1		
Детали					
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-32300	240	28,7	6888
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-23900	320	21,3	6816
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-37450	46	33,3	1532
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4700	24	4,22	102
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-3800	112	3,4	381
25	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1250	632	0,5	316
26	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1325	121	0,54	66
27	Ведомость деталей	Ø 8 А-500С L-1450	420	0,58	244
28	Ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-250	600	0,06	36
29	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 8 А-500С Лобщ-240м			95
Материалы					
		Бетон В 25, W 4, F 100		163	куб.м

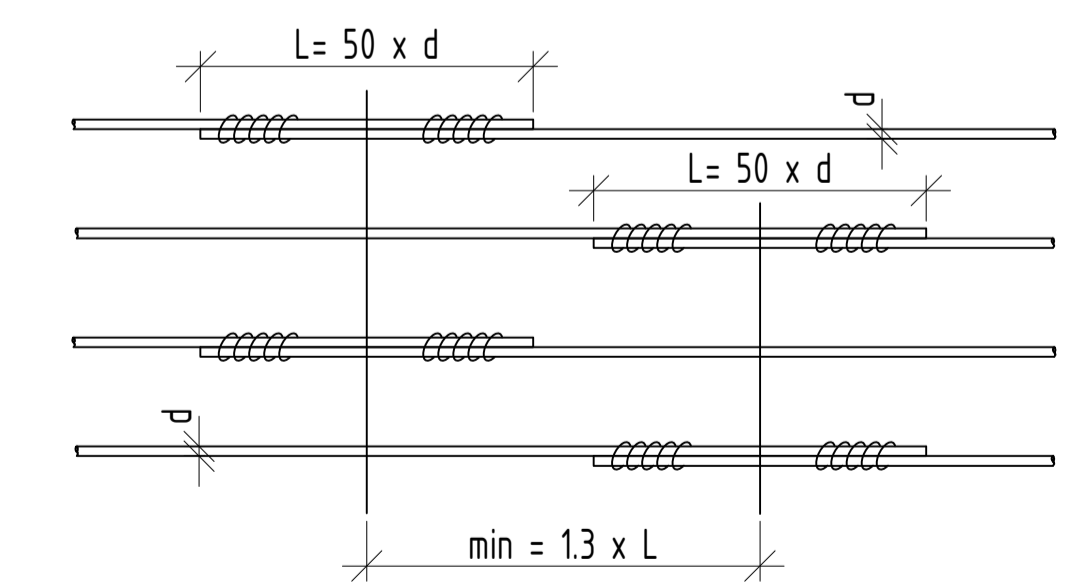
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240			
	ГОСТ Р 52544-2006					
	Ø 8	Ø 12	Итого	Ø 6	Ø 8	Итого
ПМ-3	340	15645	15985	36	382	418
						16403

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
25	
26	
27	
28	

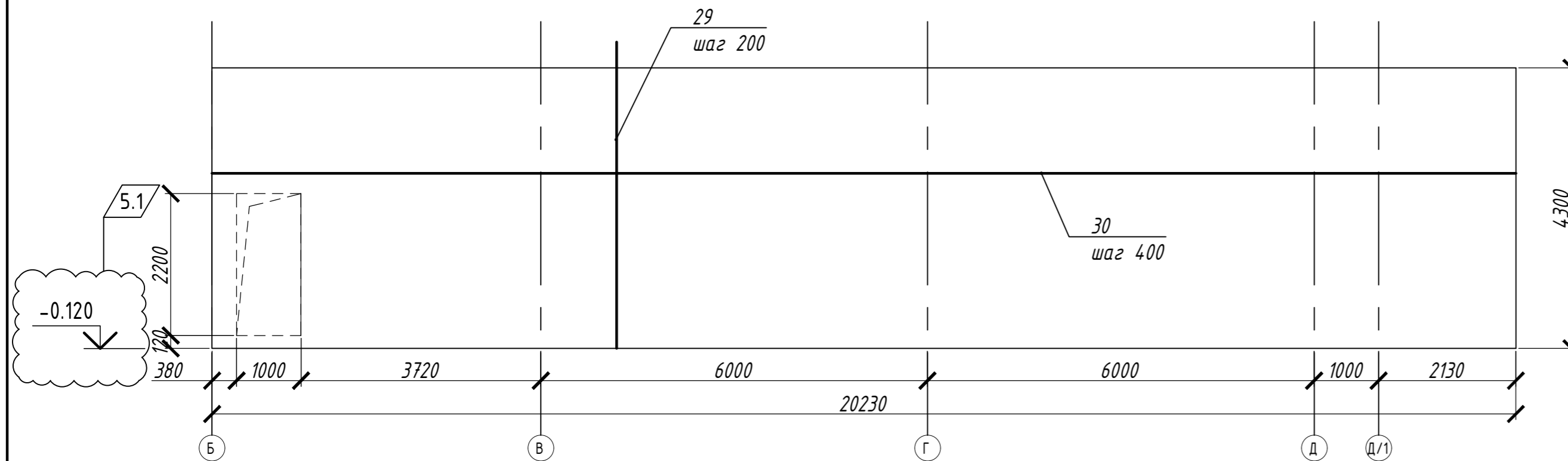
Деталь соединения стержней
 внахлест



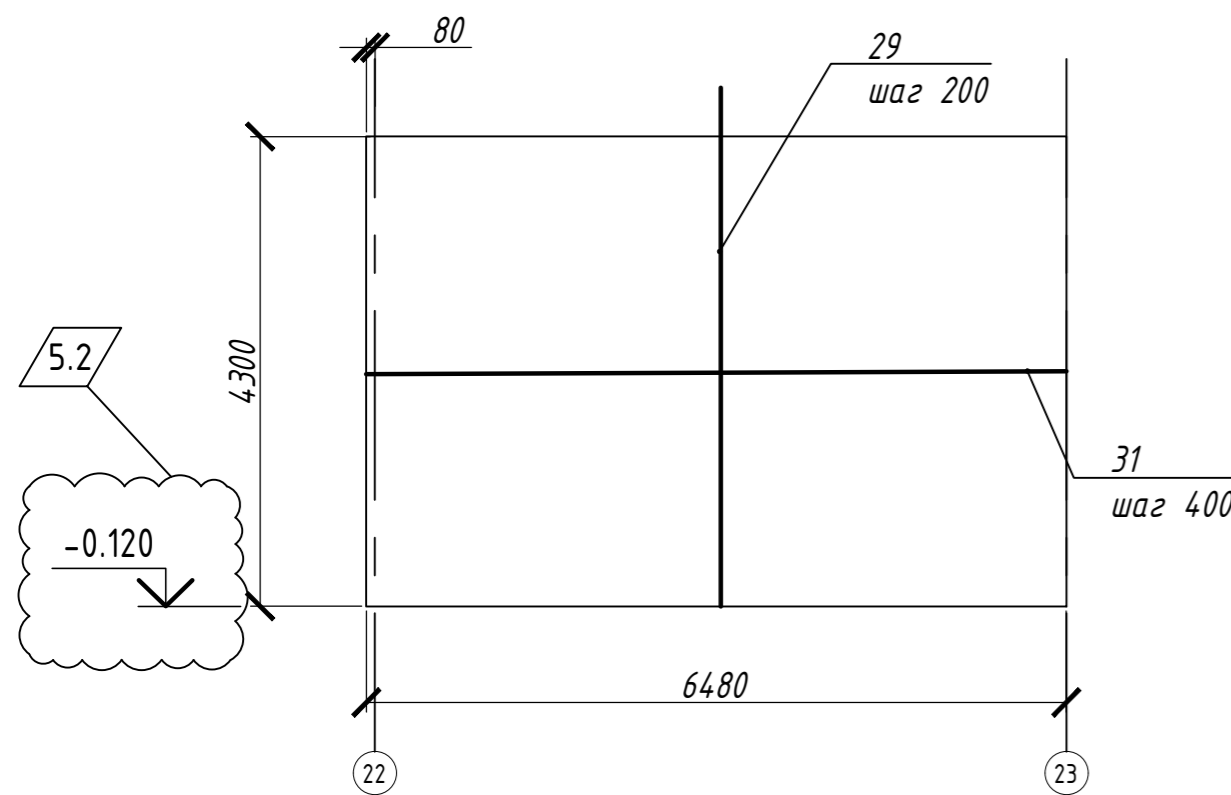
1. Армирование проемов см. л. 23.

				249/23-Р-КЖ 1		
2	Зам.		22.07.24	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б		
1	Зам.		24.05.24			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Прошев				04.24	
Проверил	Емельянов				04.24	
ГИП	Спольянов				04.24	
Н.контр.	Нечаева				04.24	
				Термы	Стадия	Лист
				Р	18	из 2
				Плита монолитная ПМ-3		
				Формат А1		

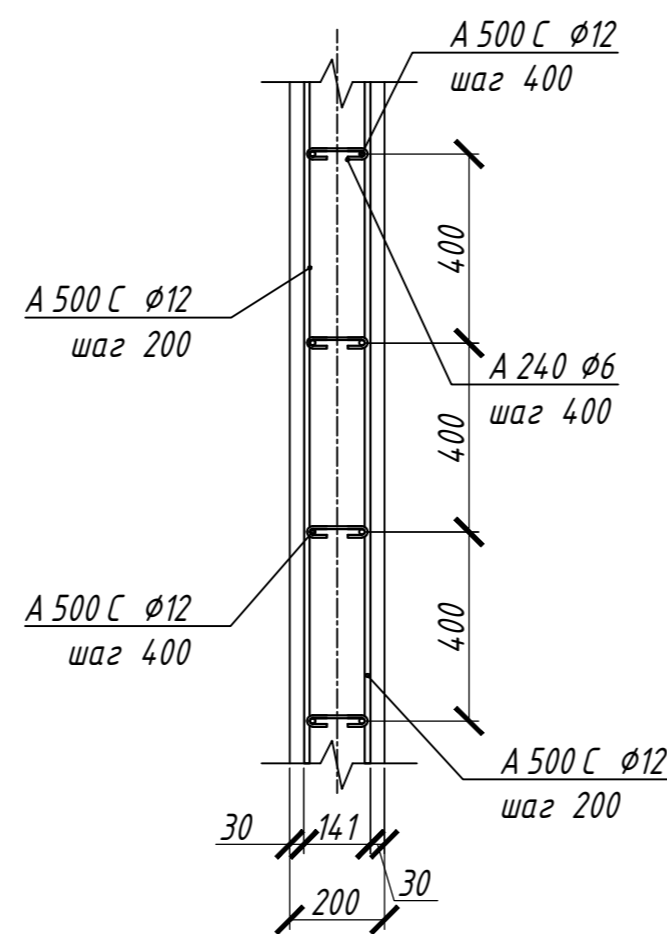
Стена монолитная СМ-1
Схема расположение арматуры



Стена монолитная СМ-2
Схема расположение арматуры



Сечение по стене



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
СМ-1		Стена монолитная СМ-1	20,3		
		Детали			
29	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4750	12	4,23	50,8
30	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1000 поз.м	22	0,89	19,6
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-250	33	0,06	1,98
		Материалы			
		Бетон В 25, W 4, F 100		17,6	куб.м
СМ-2		Стена монолитная СМ-2	6,4		
		Детали			
29	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4750	12	4,23	50,8
30	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1000 поз.м	22	0,89	19,6
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-250	33	0,06	1,98
		Материалы			
		Бетон В 25, W 4, F 100		5,6	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240			
	ГОСТ Р 52544-2006					
Ø 12	Ø 20	Итого	Ø 6	Итого		
СМ-1	1430	-	1430	41	41	1471
СМ-2	451	-	451	13	13	464

Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
31	

1. Армирование проемов см. л.23

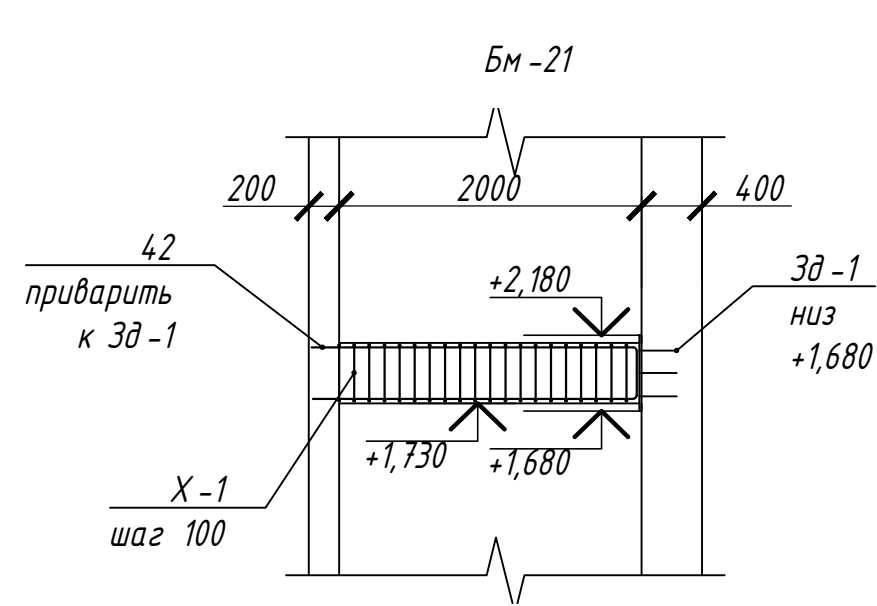
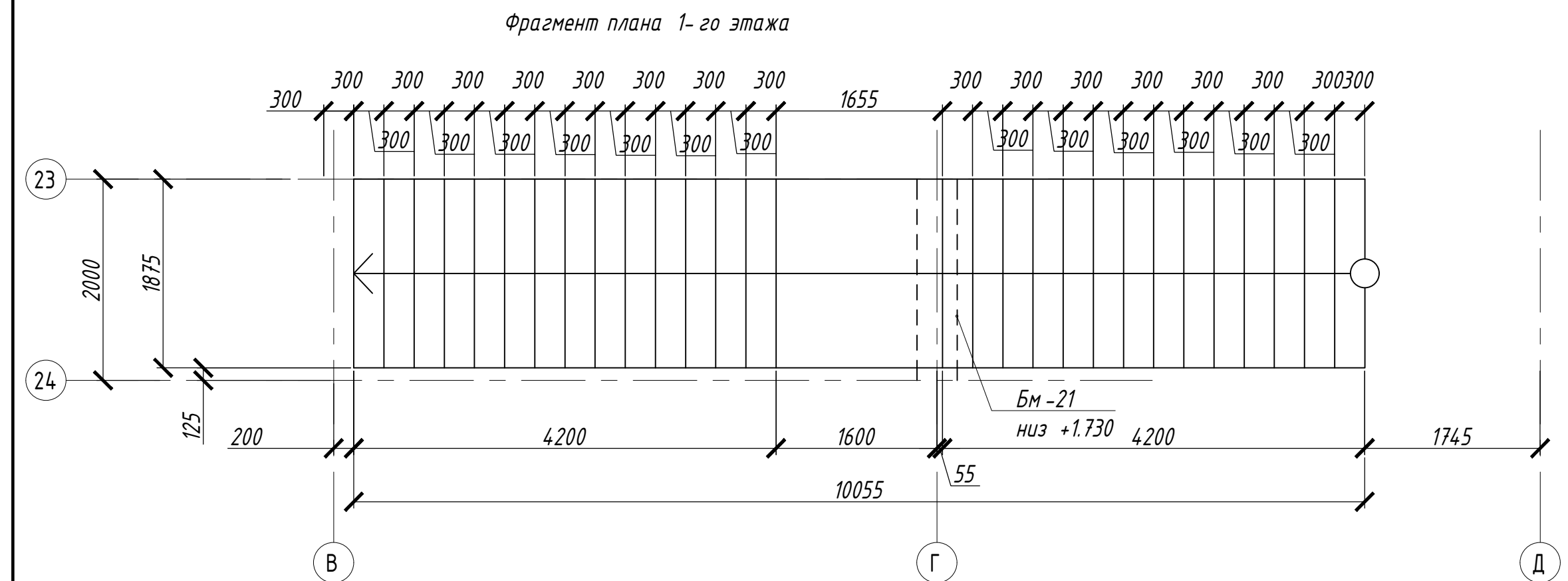
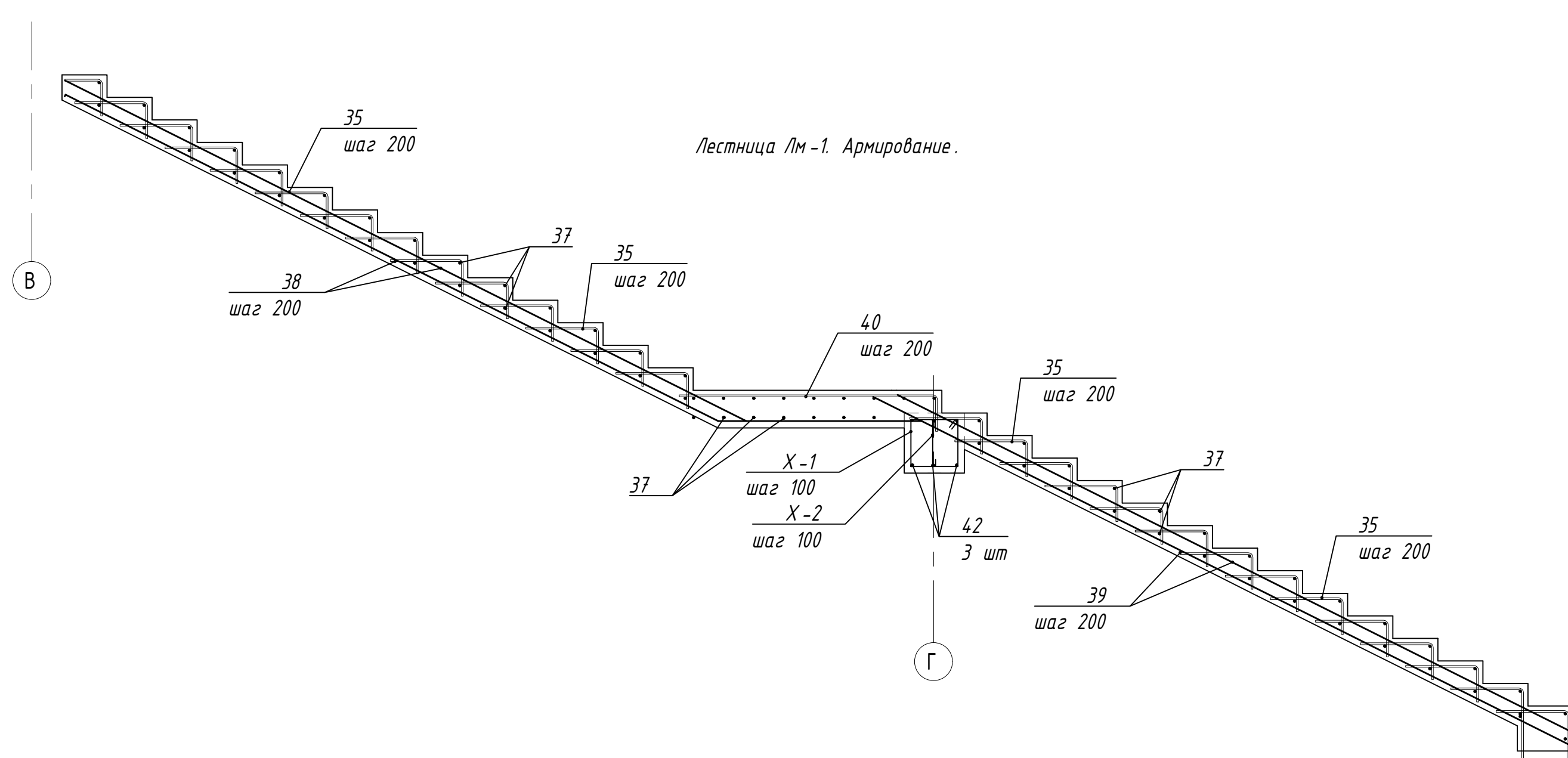
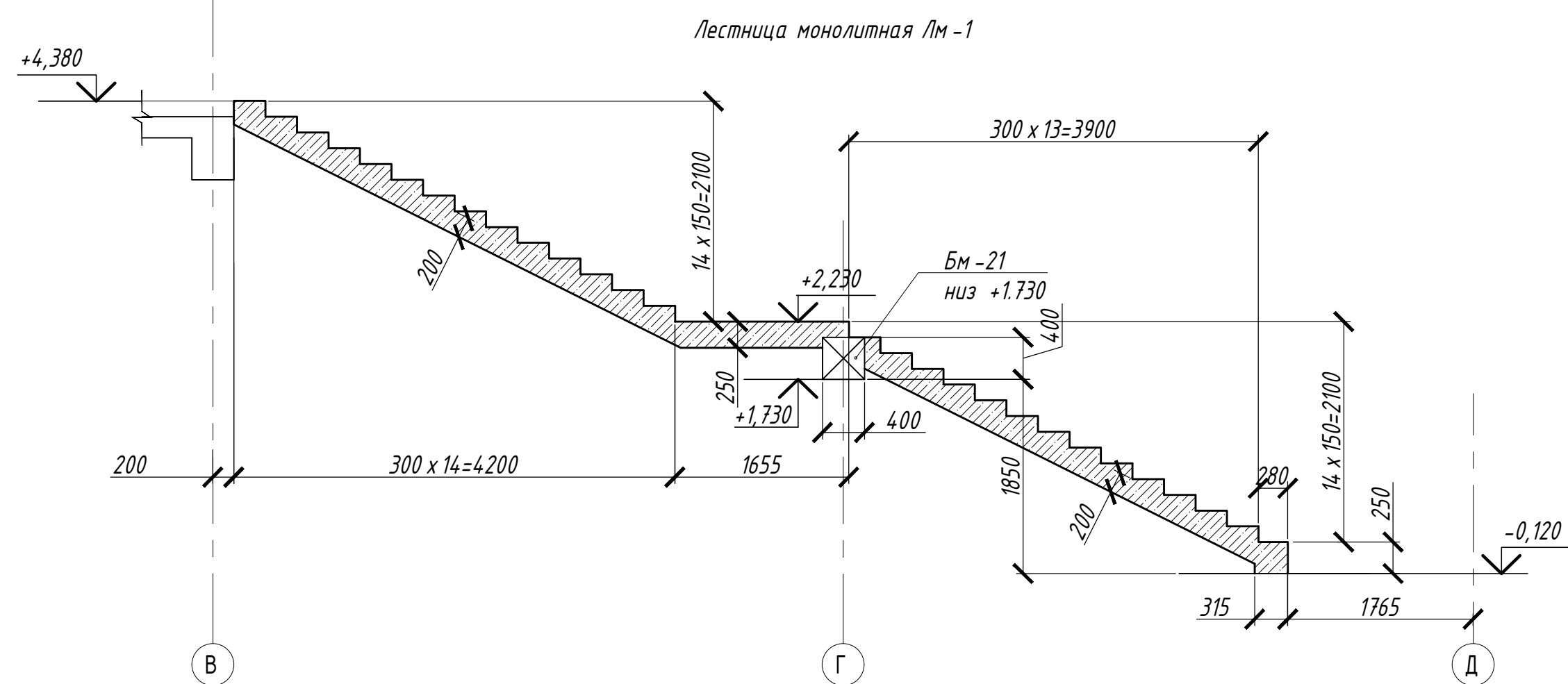
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	249/23-Р-КЖ 1	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б	Стадия	Лист	Листов
5	2				27.09.24					
2	Зам.				22.07.24					
1	Зам.				24.05.24					
Разраб.	Прошев				04.24	Термы		Р	20 и 5	
Проверил	Емельянов				04.24					
ГИП	Смолянов				04.24	Стена монолитная СМ-1, СМ-2				
Н.контр.	Нечева				04.24					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

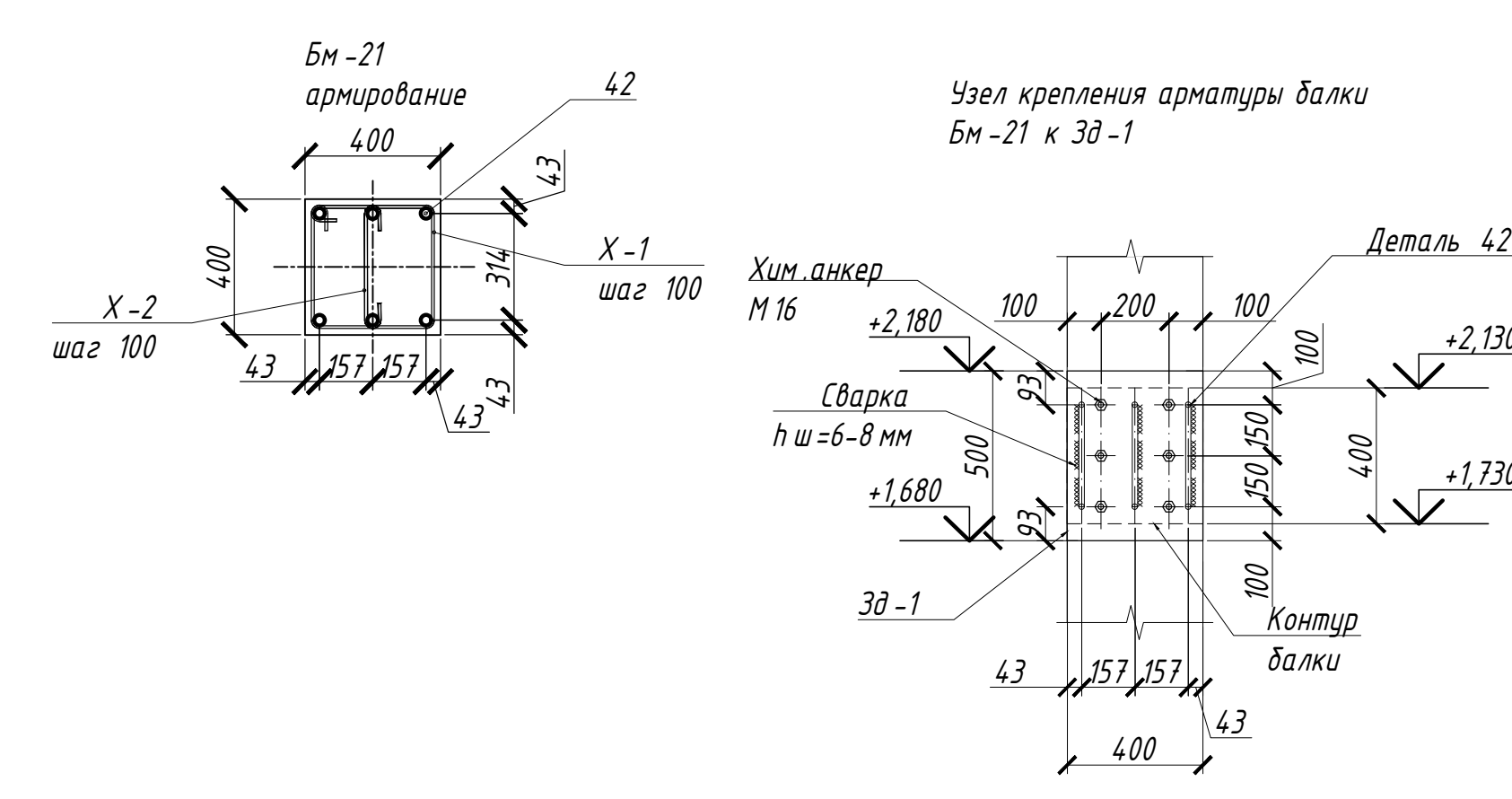


Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
X-1	
X-2	

Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
38	
39	
35	
40	
42	



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Лм-1		Лестница монолитная Лм-1	1		
Детали					
37	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1850	76	1,65	125,4
38	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-6680	20	11	220
39	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-6060	20	10	200
35	ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-730	261	0,65	169,7
40	ведомость деталей	Ø 12 А-500С L-1960	9	1,1	8,8
Материалы					
		Бетон В 25, W 4, F 100		4,2	куб.м
Балка монолитная Бм-21					
42	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-4620	3	7,25	22
X-1	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-1560	21	0,35	7,4
X-2	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-480	21	0,11	2,3
		Закладная деталь Зд-1	1		
	ГОСТ 103-79	Пластина 400x500(h)x15	1	24	24
		Хим.анкер М16 l=250мм	6		
Материалы					
		Бетон В 25, W 4, F 100		0,32	куб.м

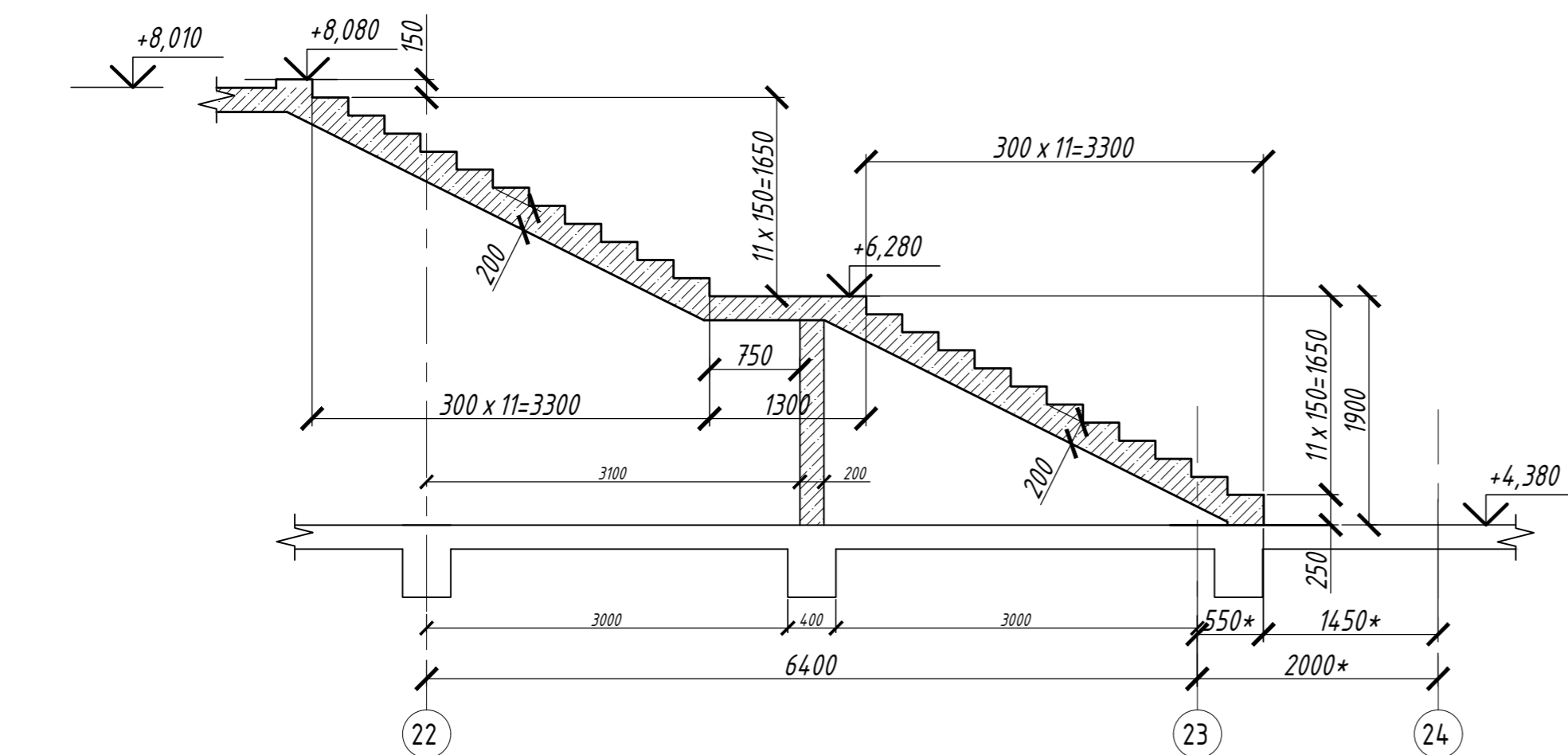
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса А500С					
	ГОСТ Р 52544-2006					
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6	Итого	
Лм-1	288	420	702	-	-	702
Бм-21		24	24	10		34

- Защитный слой бетона 25 мм, кроме оговоренных.
- Привязка лестницы к осям см. АР.

5	Зам.			27.09.24	249/23-Р-КЖ 1	
2	Зам.			22.07.24		
1	Зам.			24.05.24		
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Физкультурно-оздоровительный акваатермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б
Разработчик	Прошев	04.24			04.24	
Проверил	Емельянов	04.24			04.24	
ГИП	Смолянов	04.24			04.24	
Н.контр.	Нечаева	04.24			04.24	
Лестница монолитная Лм-1						 ООО «ВСТ-Глобал»
Балка Бм-21						

Лестница монолитная Лм-2



Фрагмент плана 1-го этажа

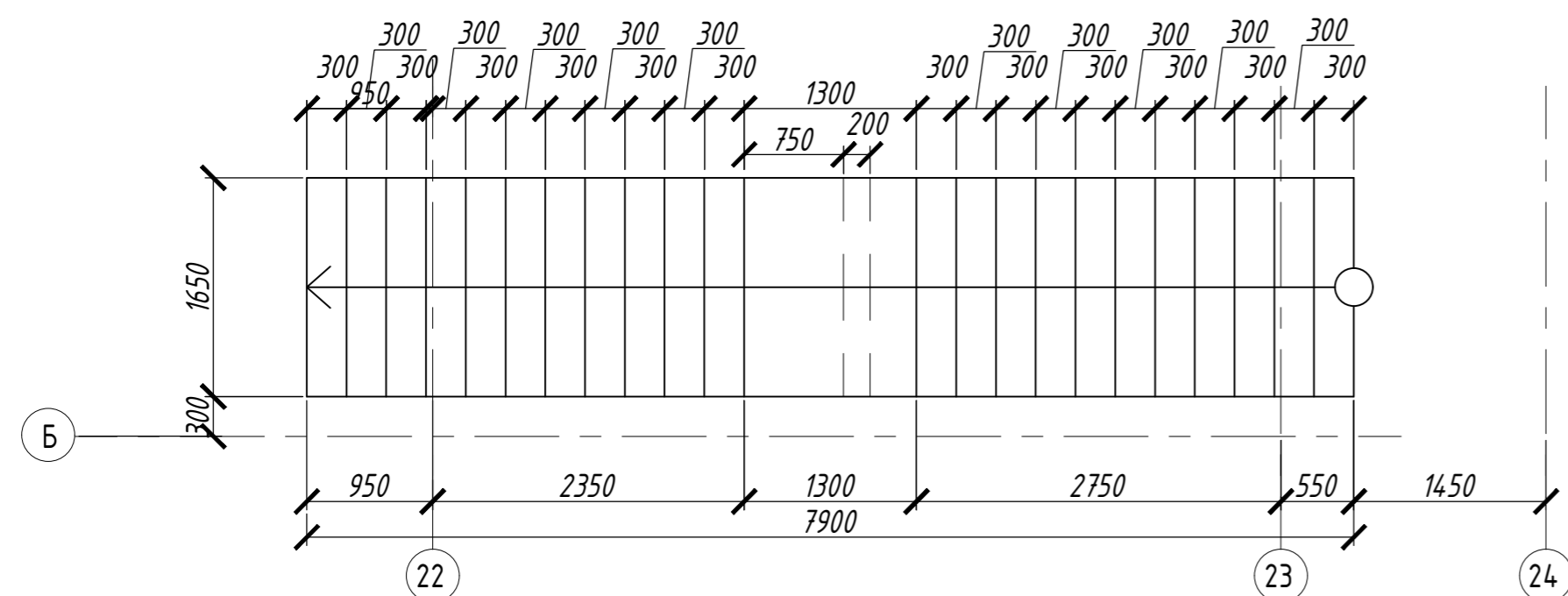
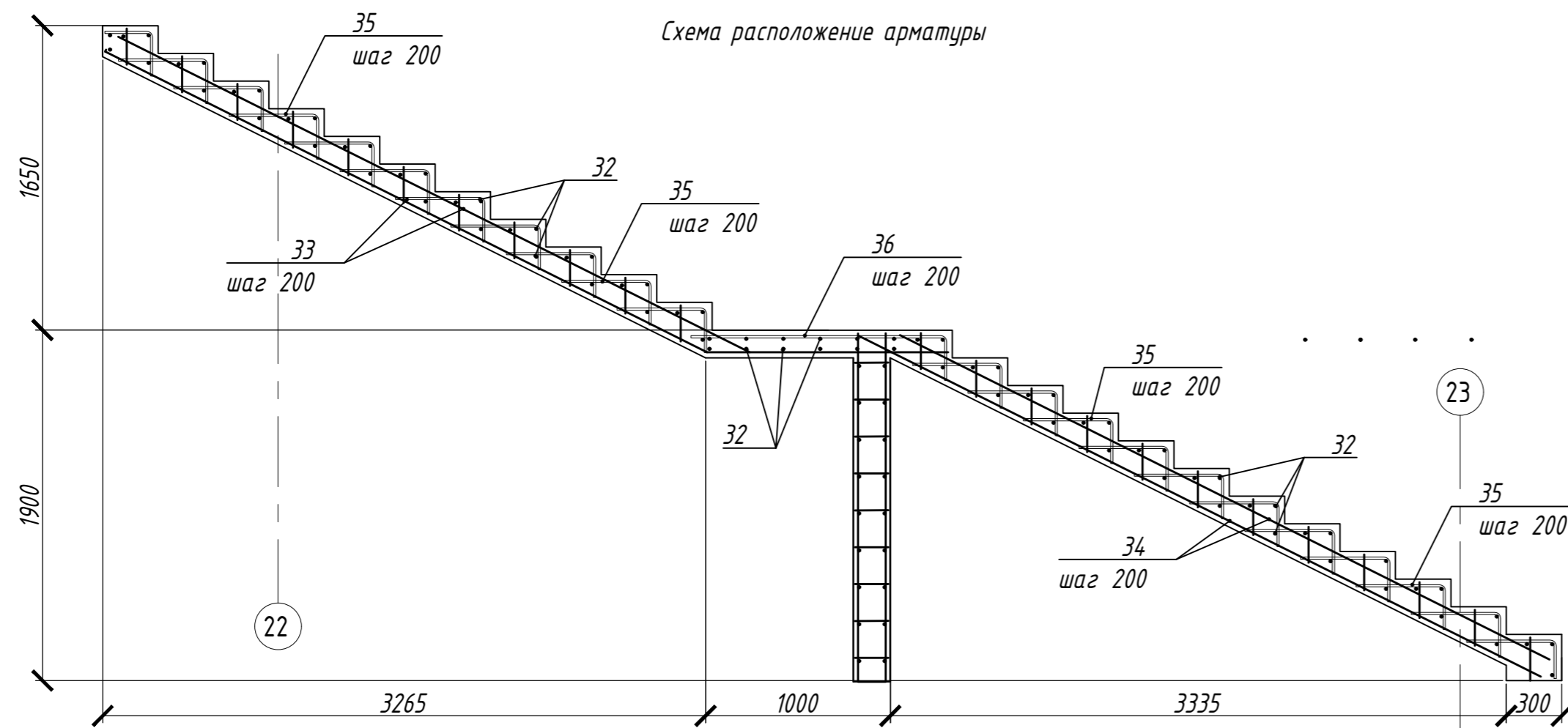


Схема расположение арматуры



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Лм-2		Лестница монолитная Лм-2	1		
		<u>Детали</u>			
32	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А-500С L-1400	60	1,25	75
33	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 А-500С L-4650	20	7,5	150
34	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 А-500С L-4930	20	8	160
35	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А-500С L-730	176	0,65	114,4
36	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А-500С L-1240	9	1,1	9,9
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В 25, W 4, F 100		2,9	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240			
	∅ 12	∅ 16	Итого	∅ 6		
Лм-2	180	310	490	-	-	490

Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
33	
34	
35	
36	

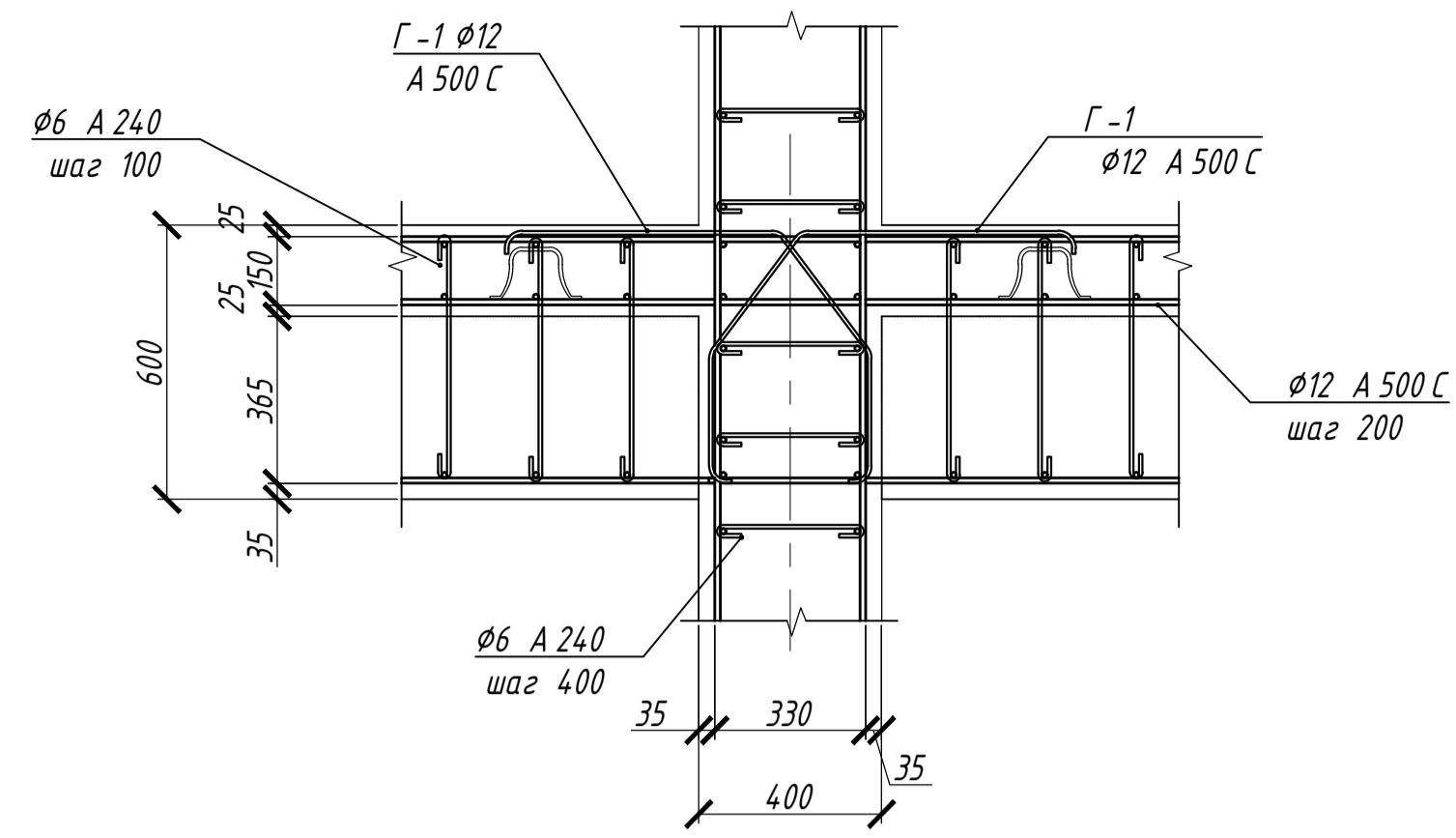
1. Защитный слой бетона 25 мм.
2. Привязка лестницы к осям см. АР.

3	Зам.				20.08.24	249/23-Р-КЖ 1
2	Зам.				22.07.24	
1	Зам.				24.05.24	
Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата						"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б
Разраб.	Прошев				04.24	
Проверил	Емельянов				04.24	Термы
ГИП	Смолянов				04.24	Р
Н.контр.	Нечева				04.24	Лист 22 из 3
Лестница монолитная Лм-2						Листов

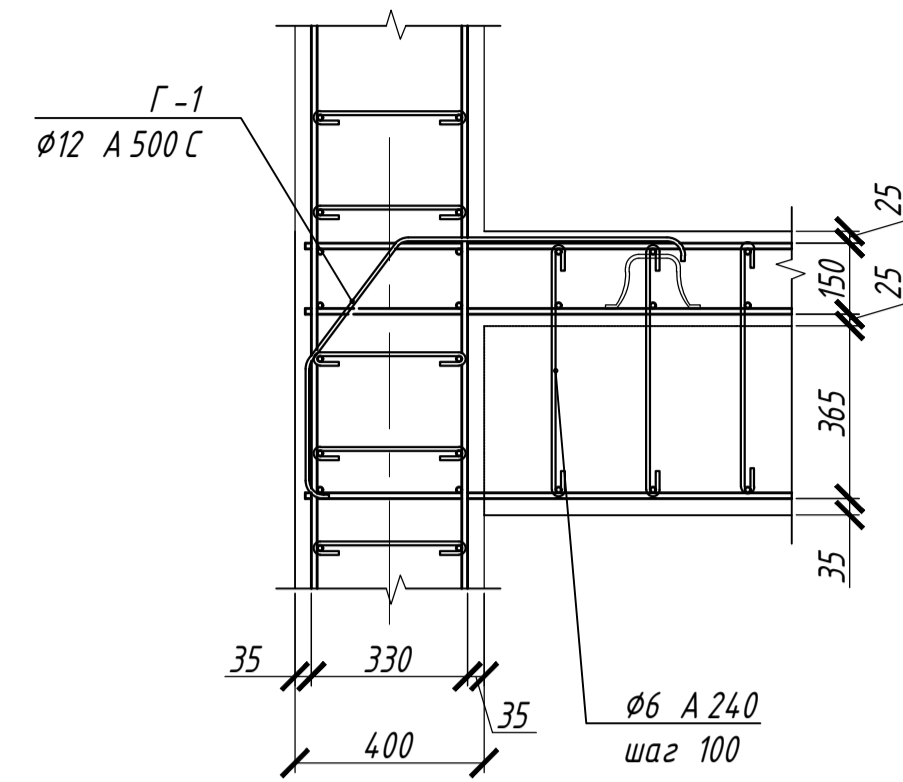


Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано

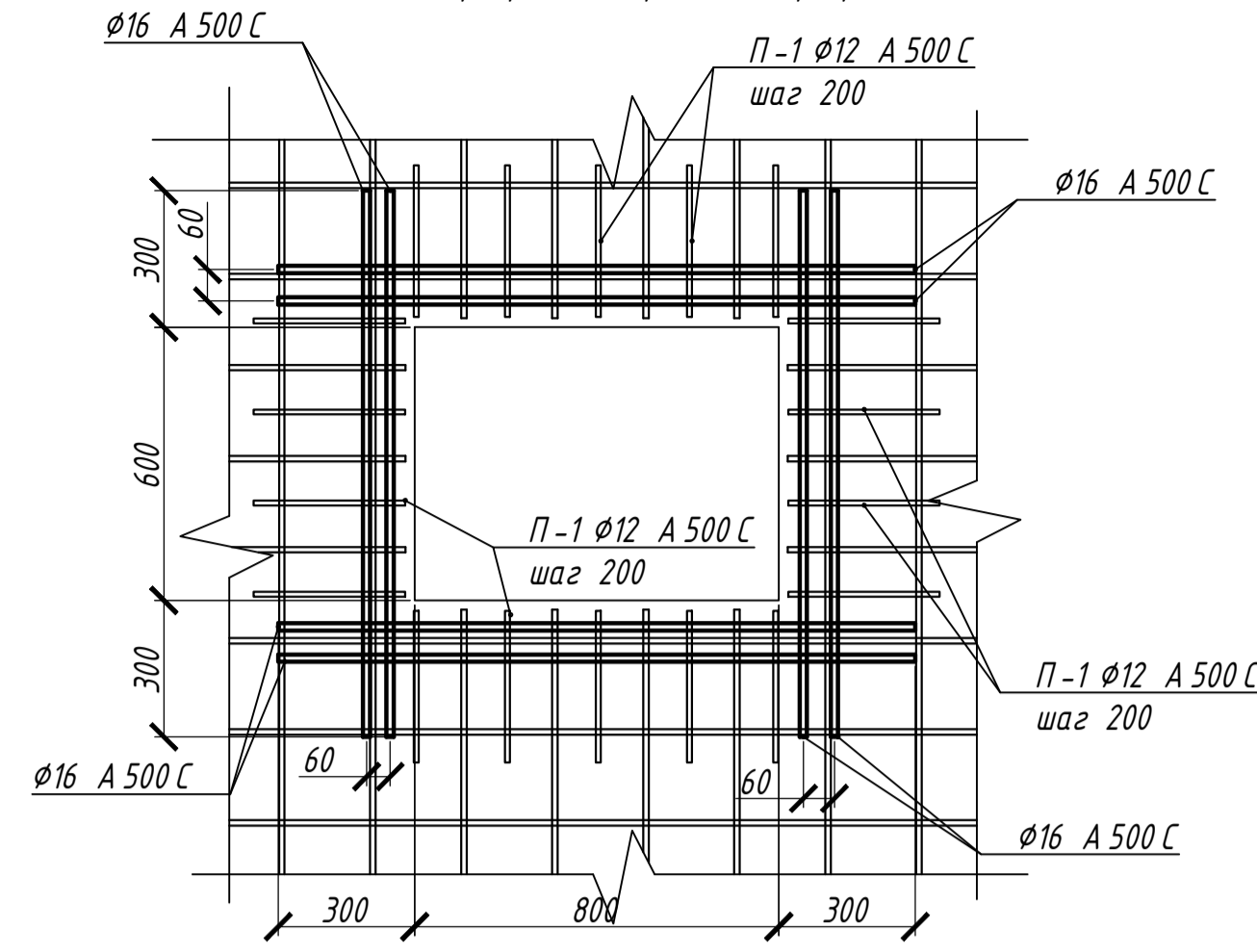
Узел армирования центральной колонны и плиты



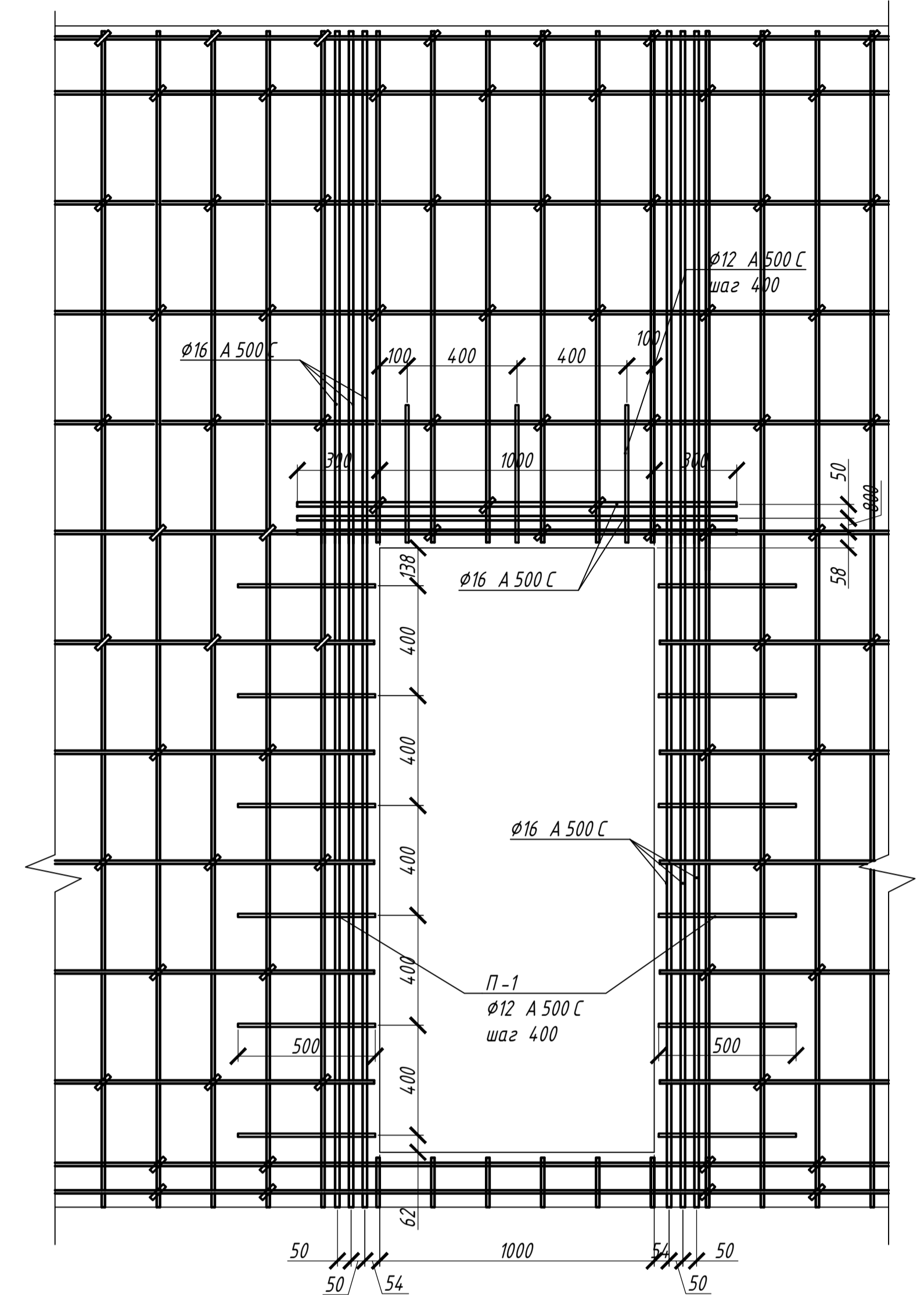
Узел армирования крайней колонны и плиты



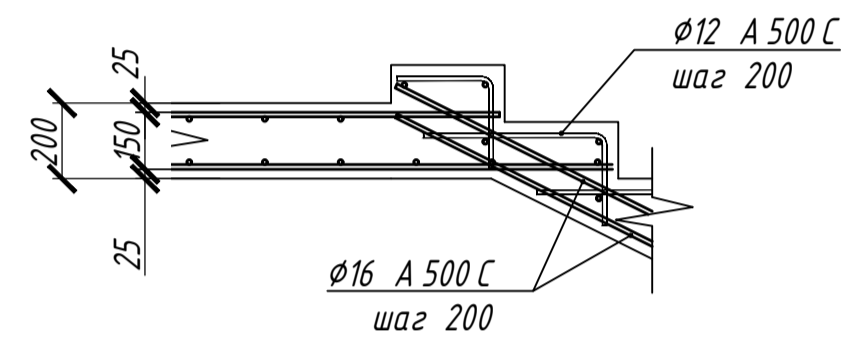
Узел армирования проема в перекрытии



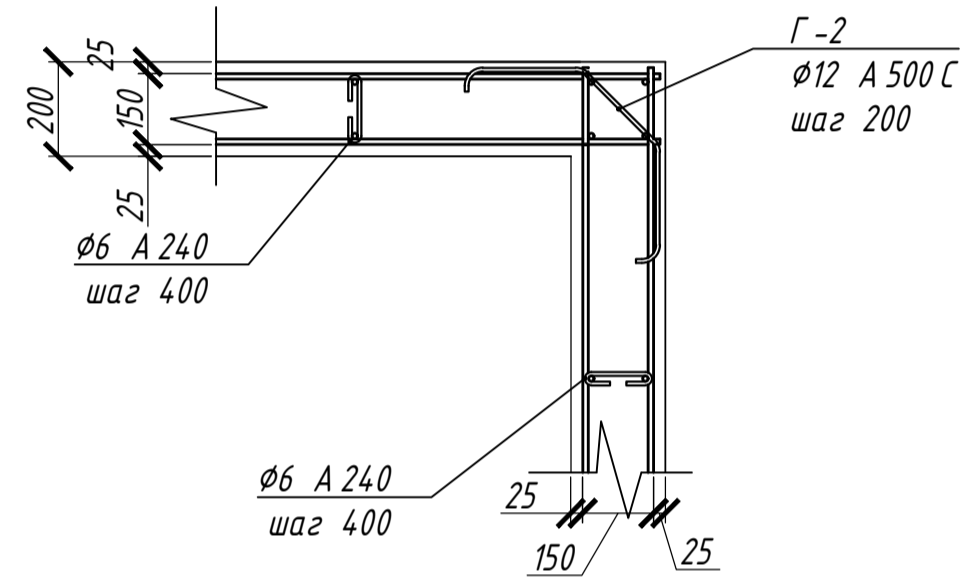
Узел усиления проема



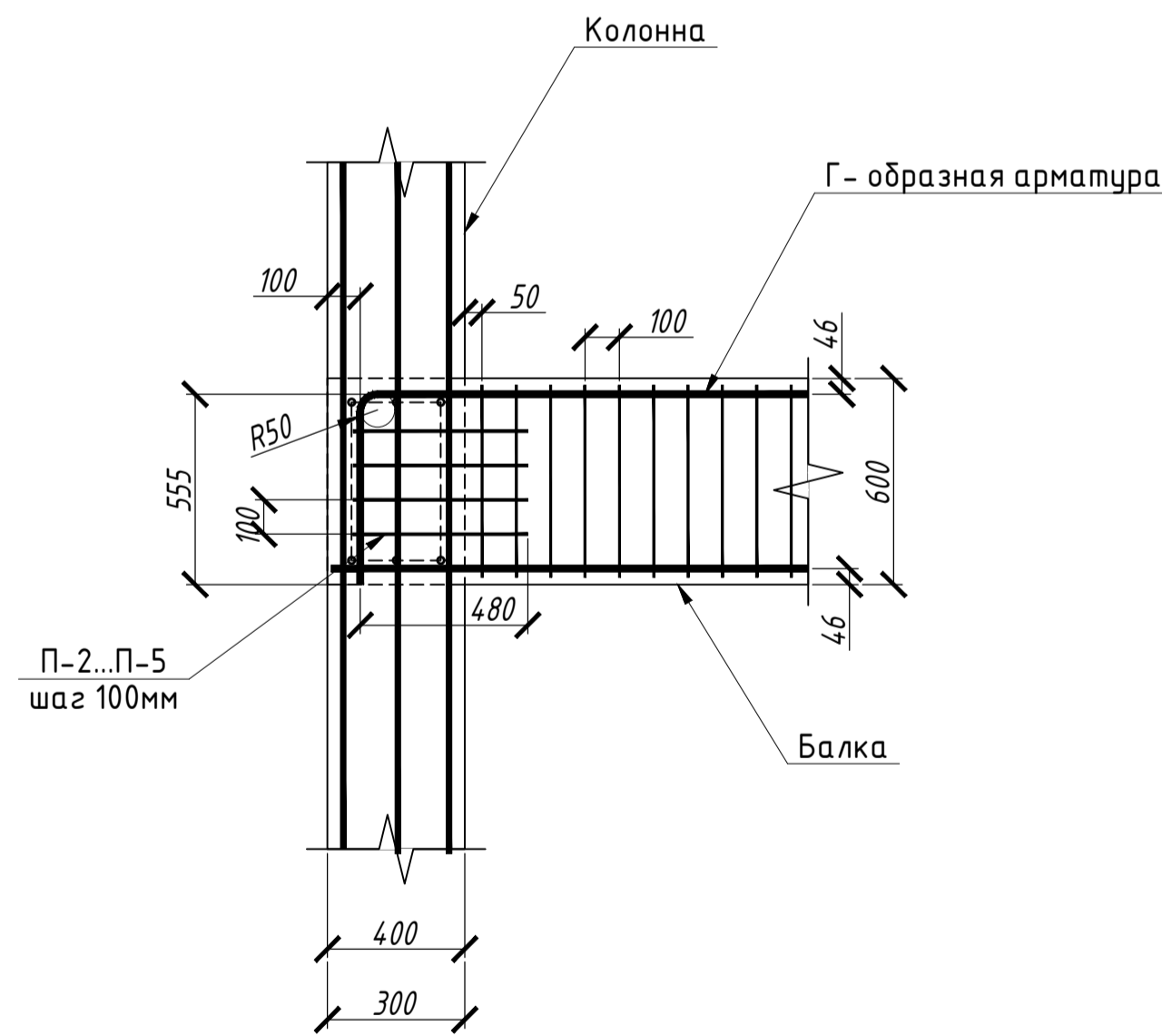
Узел опирания лестницы на перекрытие



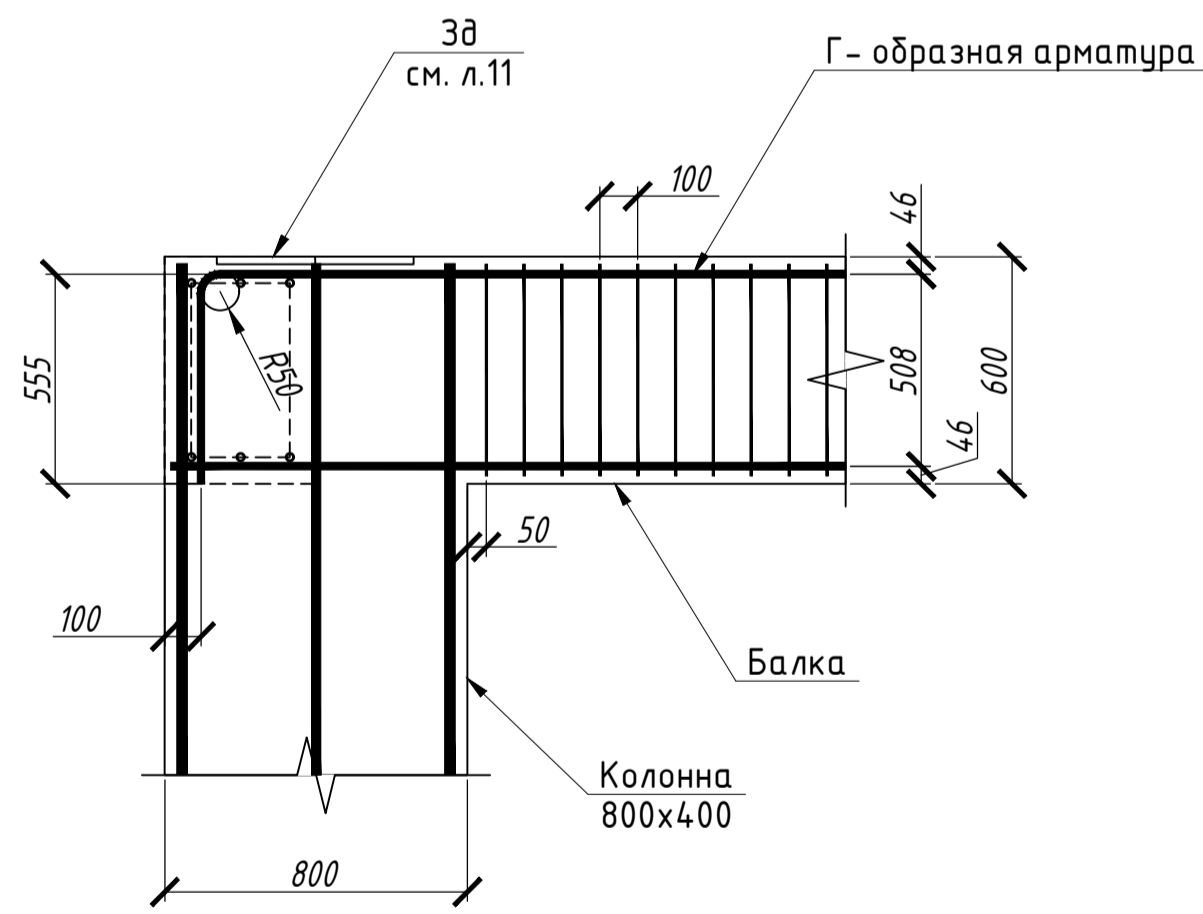
Узел армирования угла стен



Узел армирования крайних колонн 400 x 400, 300 x 300 и балок перекрытия



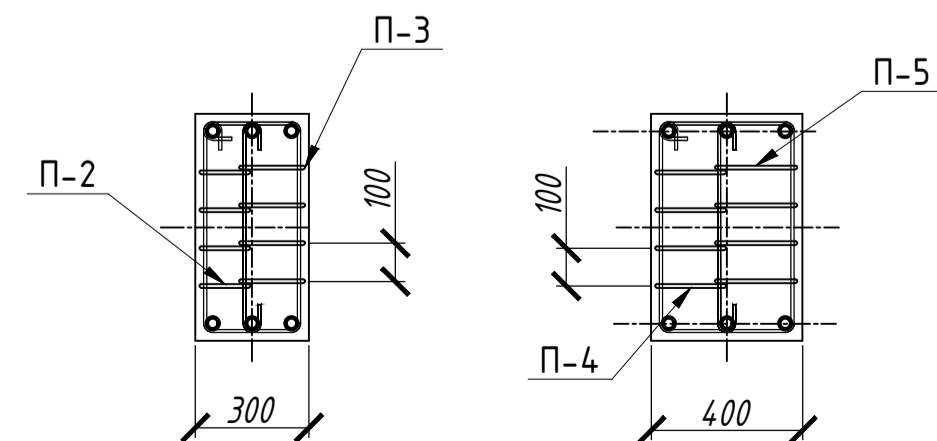
Узел армирования крайних колонн 800 x 400 и балок перекрытия



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Г-1	
Г-2	
П-1	
П-2	
П-3	
П-4	
П-5	

Установка П-2...П-5

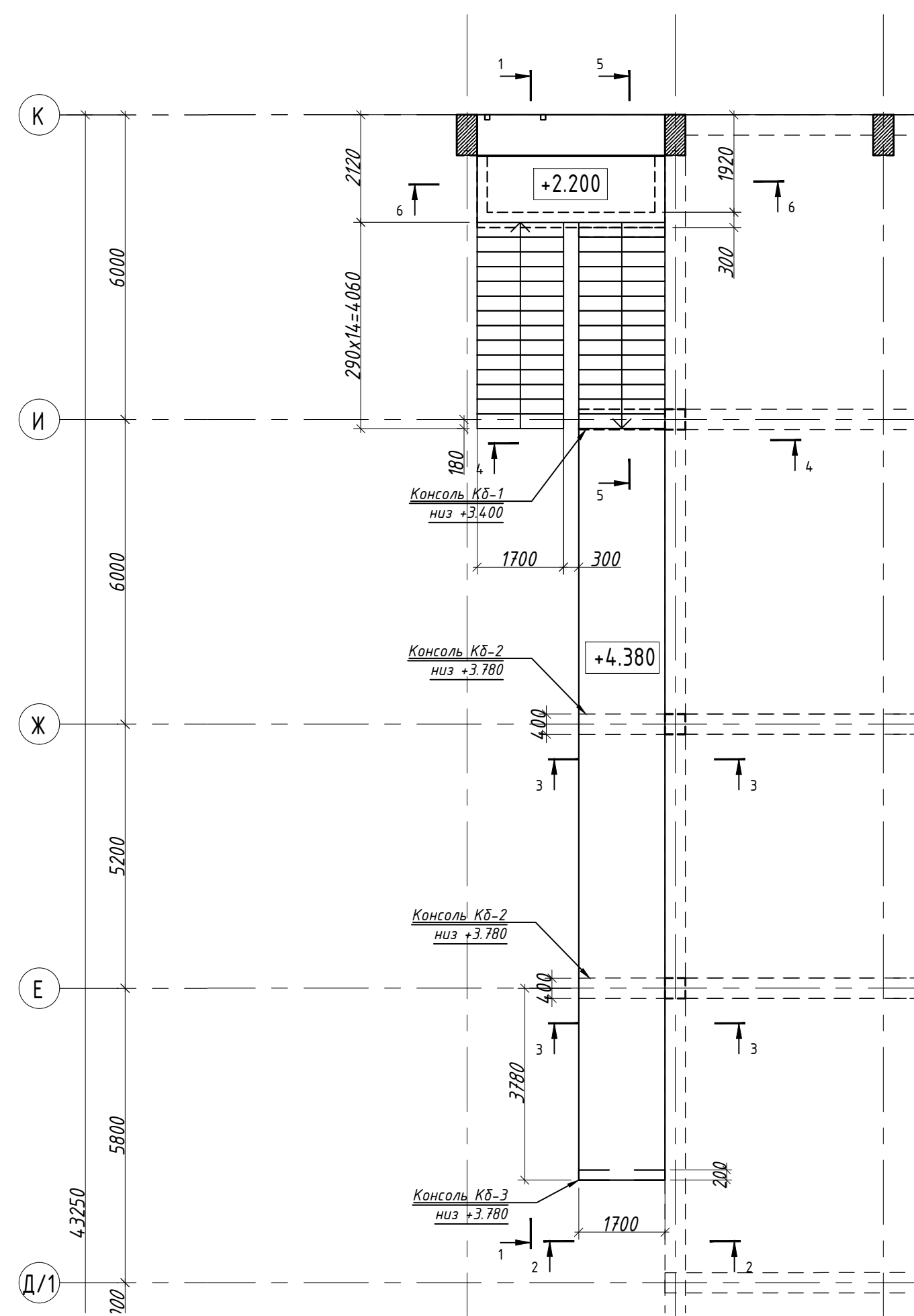


Детали П-2...П-5 выполнить из арматуры Ф 8 А 500 С - общий вес 114 кг.

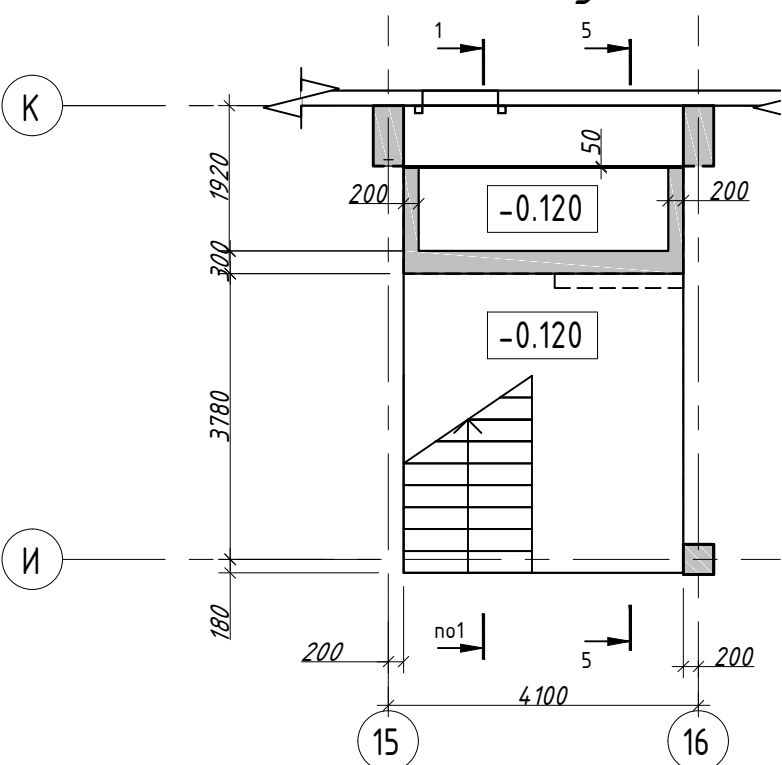
3.1

Э	1			20.08.24	249/23-Р-КЖ 1	"Физкультурно-оздоровительный актеральный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 666	Термы	Стадия	Лист	Листов
З	1			22.07.24						
П	1			24.05.24						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработ	Прошев				04.24					
Проверил	Емельянов				04.24					
ГИП	Смолянов				04.24					
Н.контр.	Нечаева				04.24					

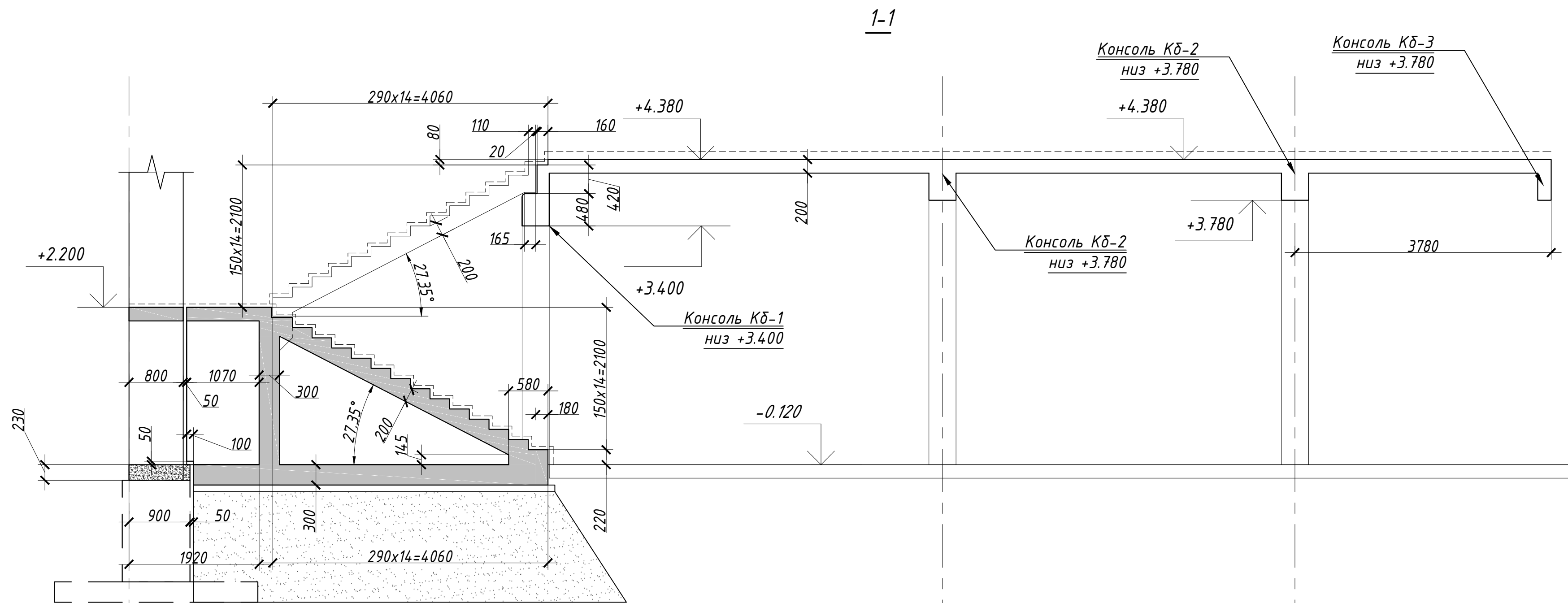
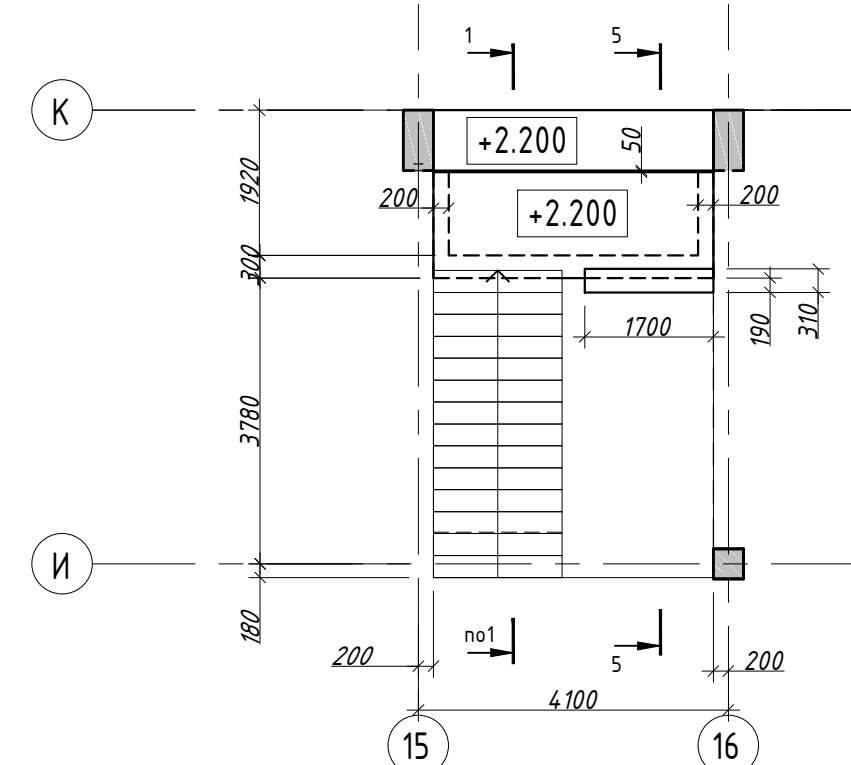
Лестница монолитная
Лм-3



Фундаментная плита
под лестницу Лм-3



Плита площадки
лестницы Лм-3

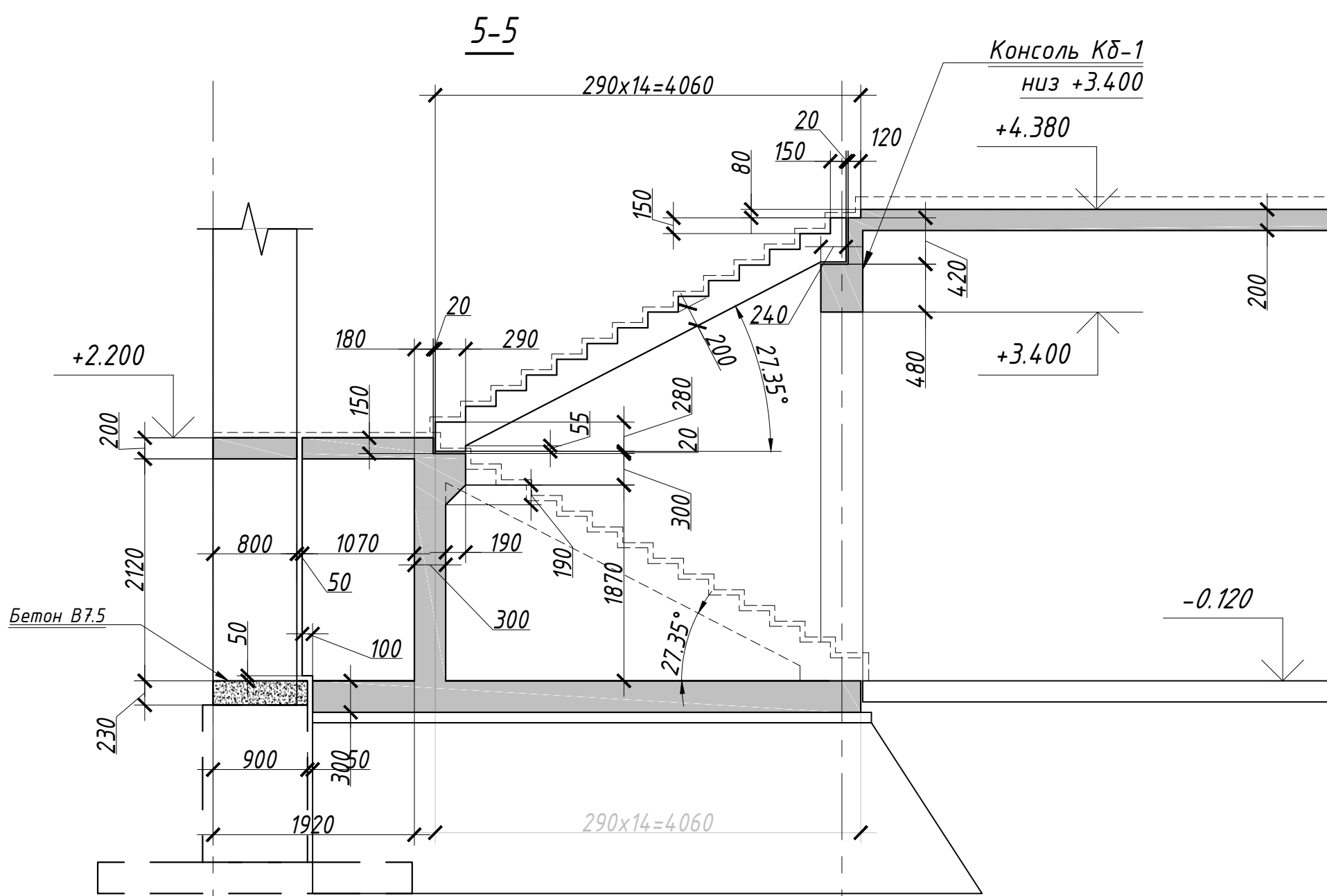


К

И

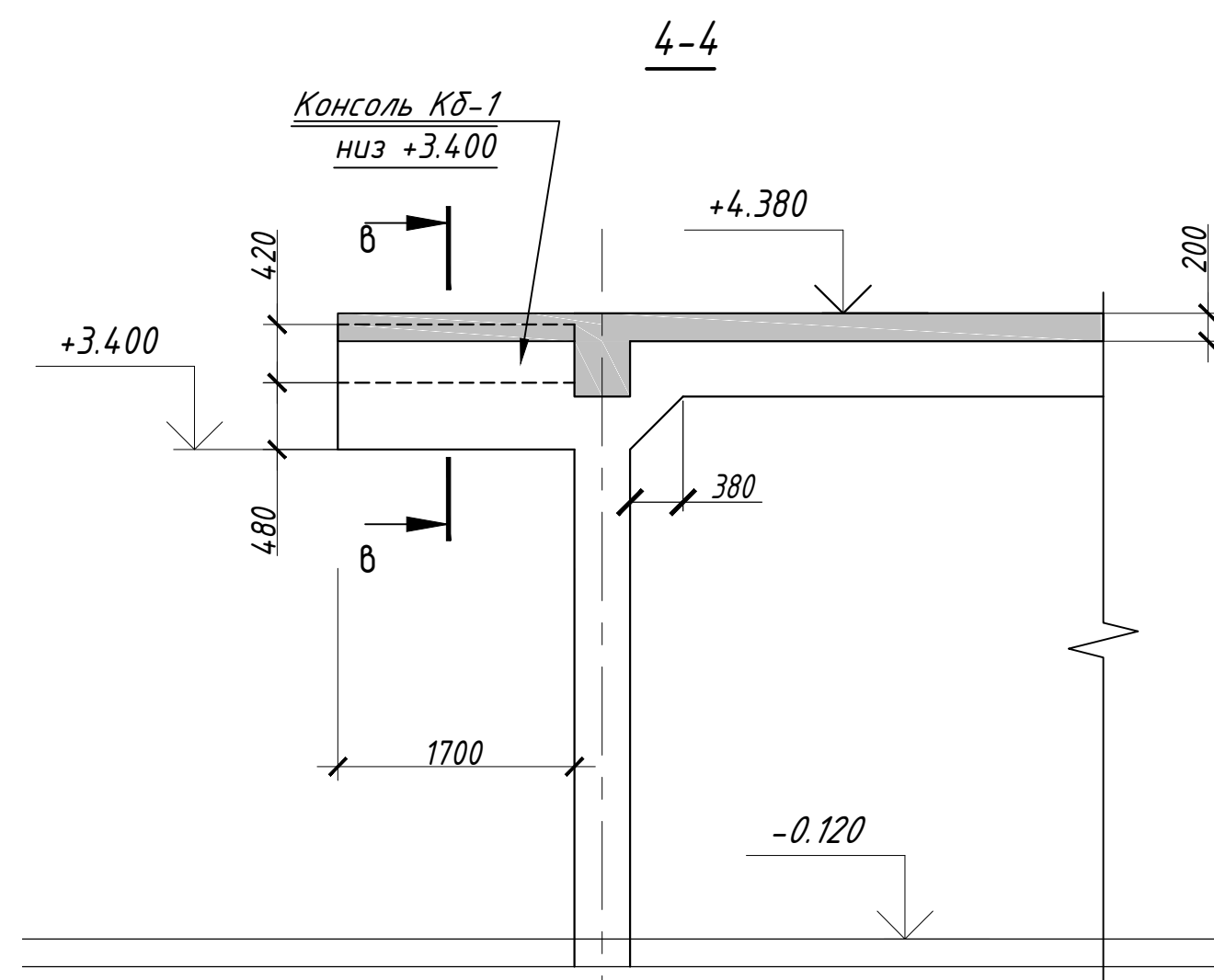
Ж

Е

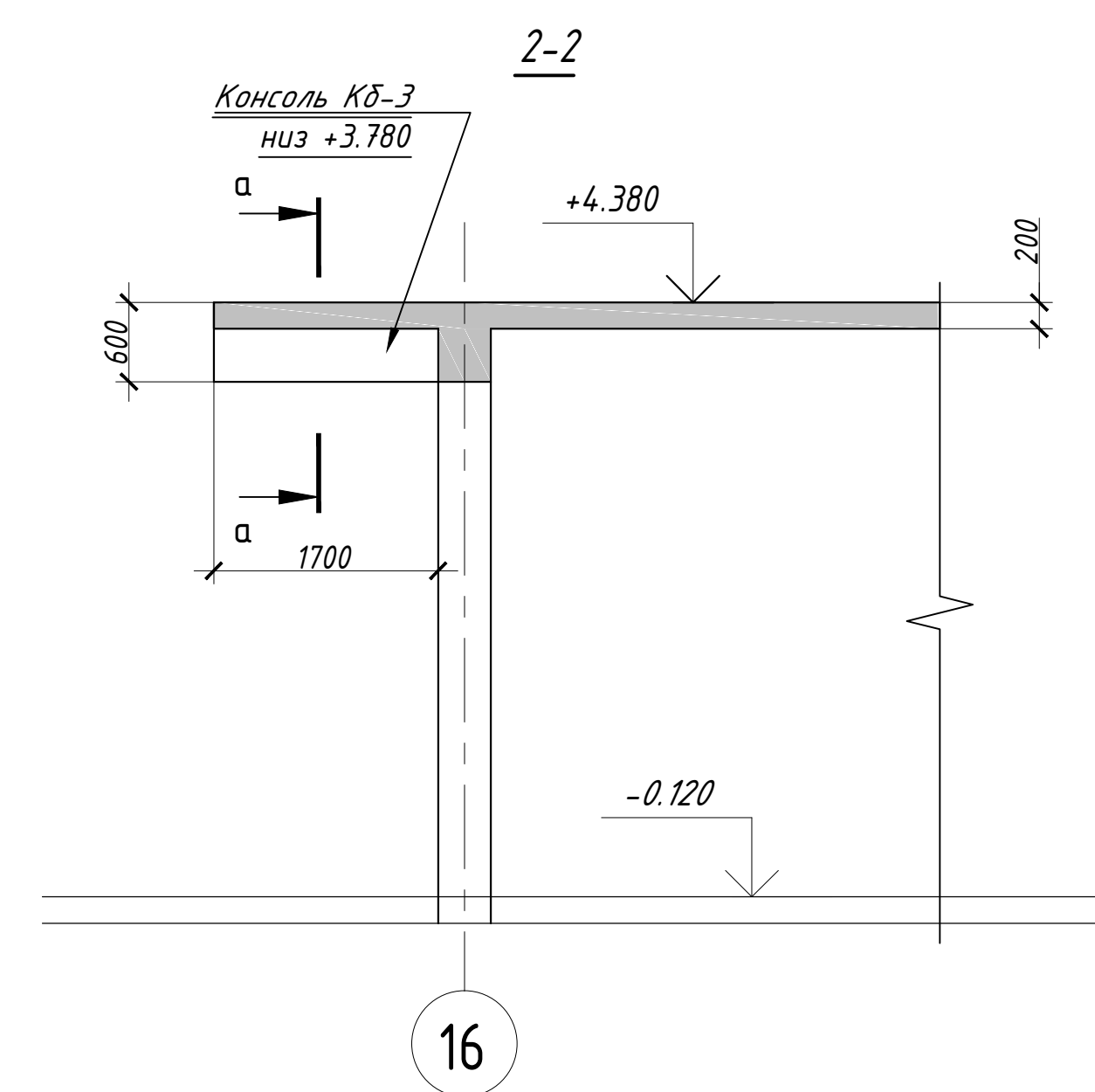


К

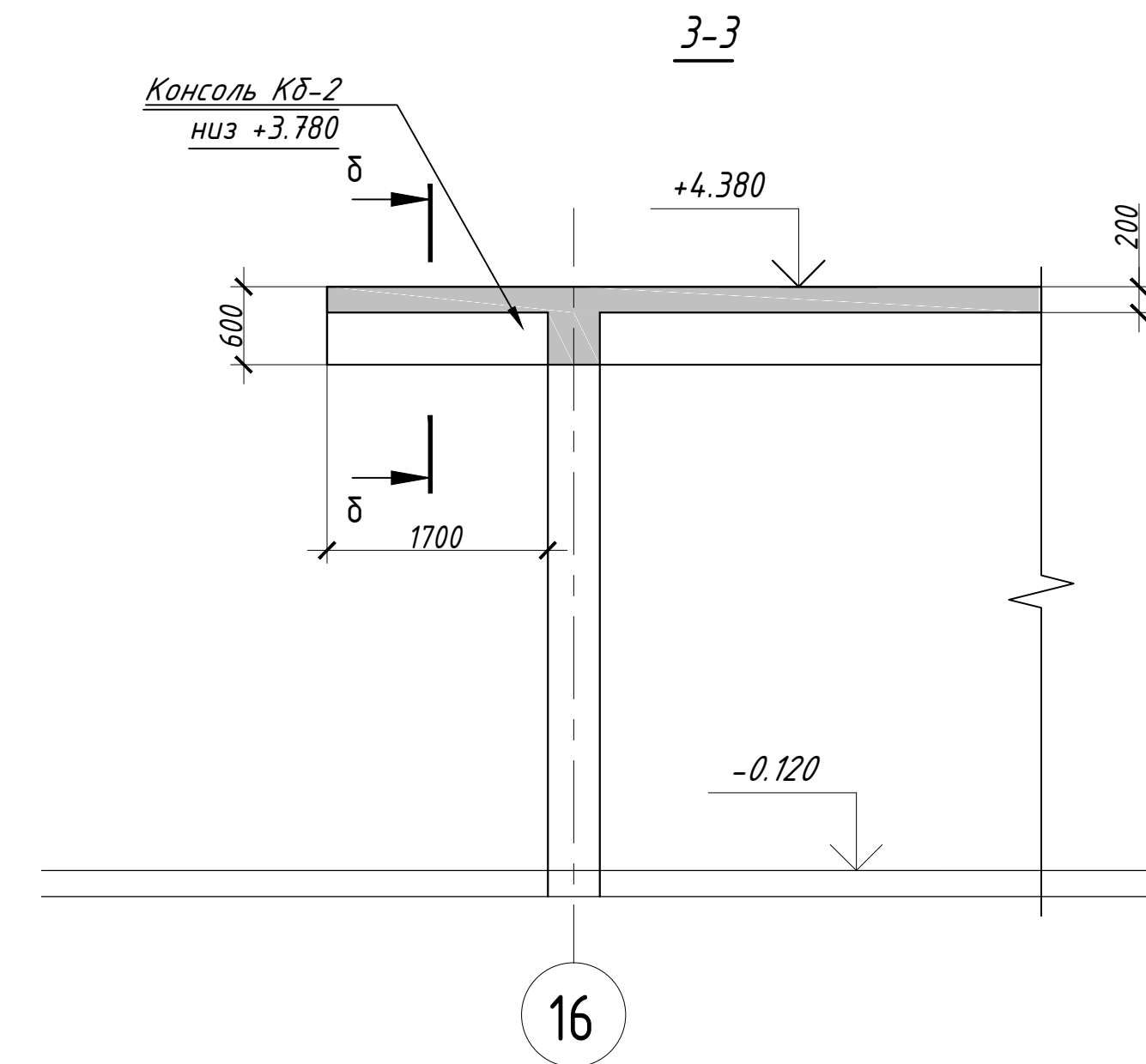
И



16

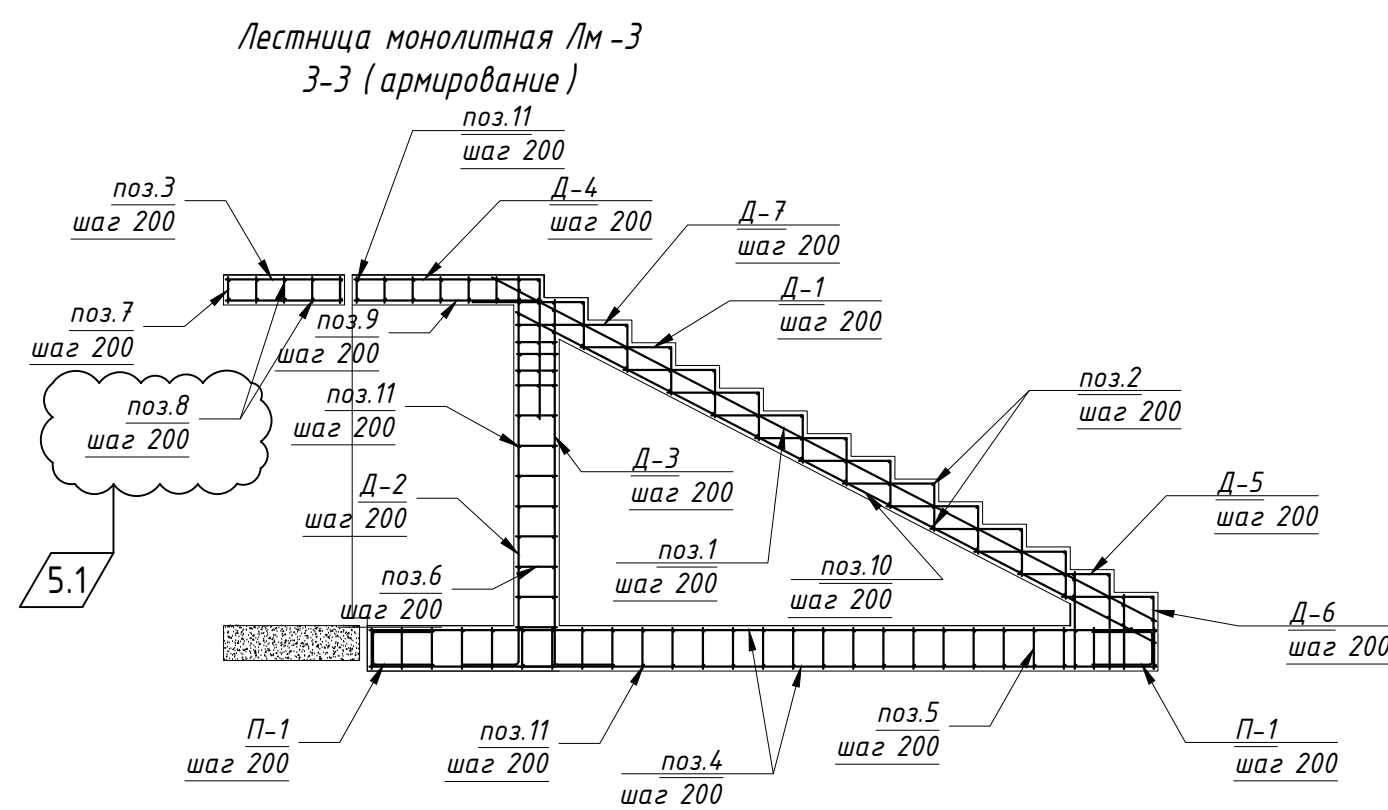
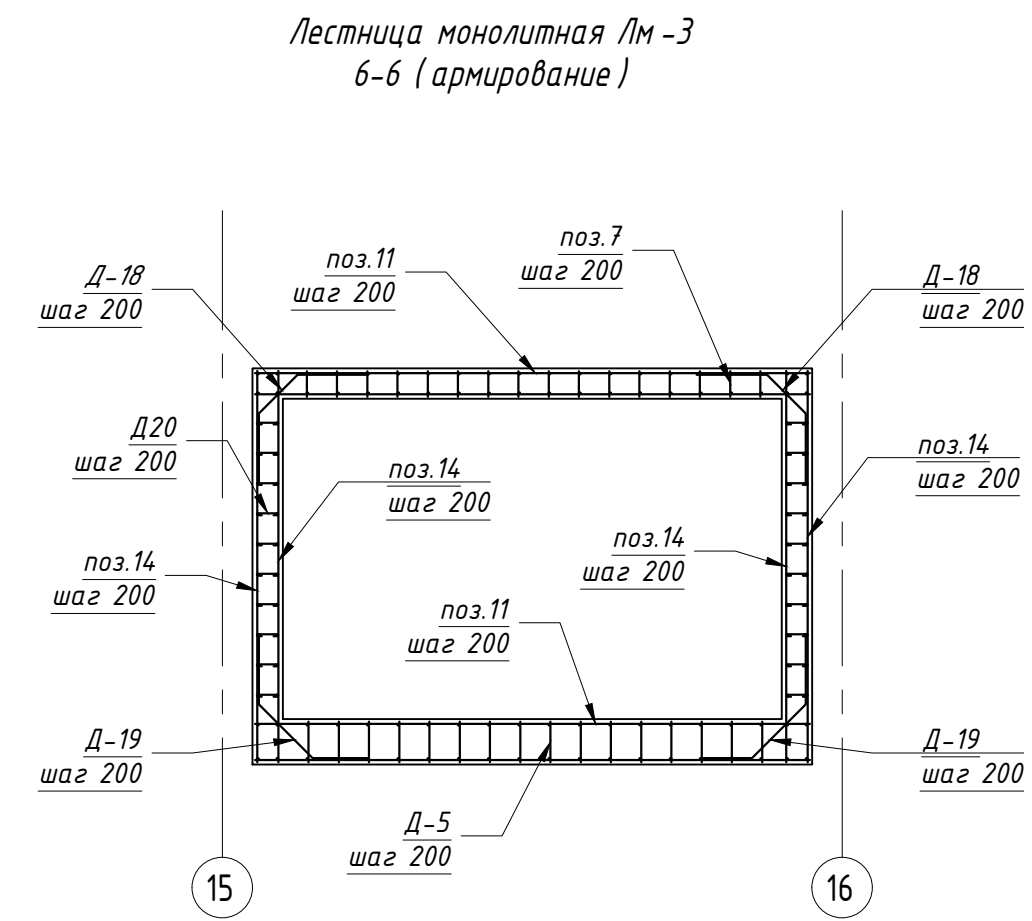
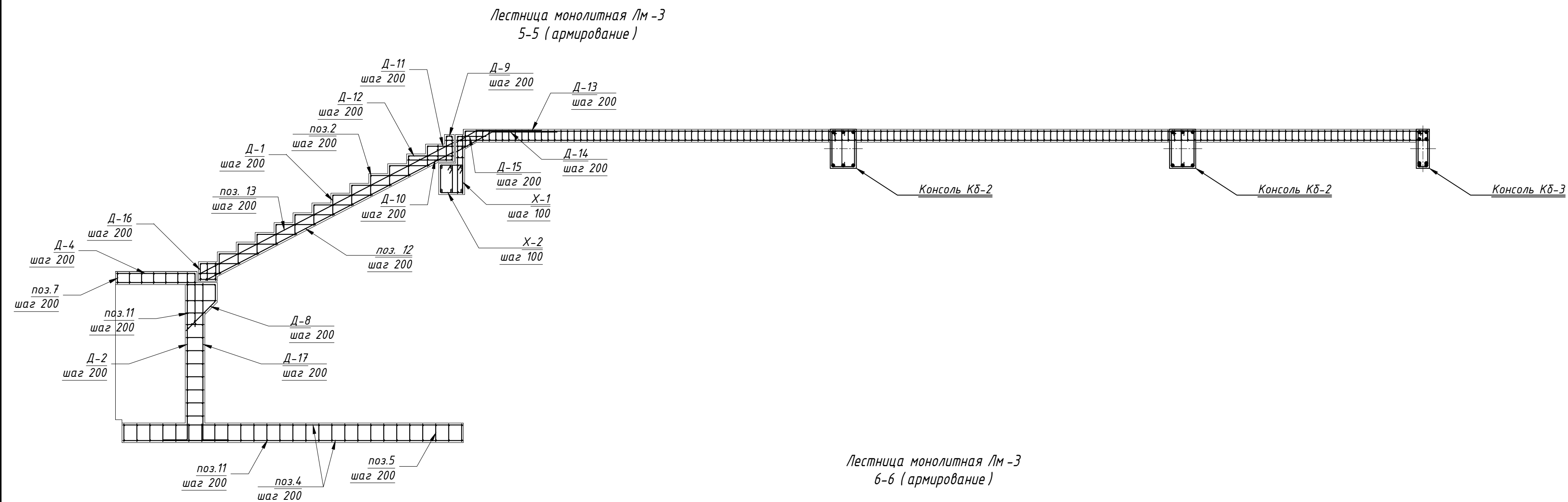


16

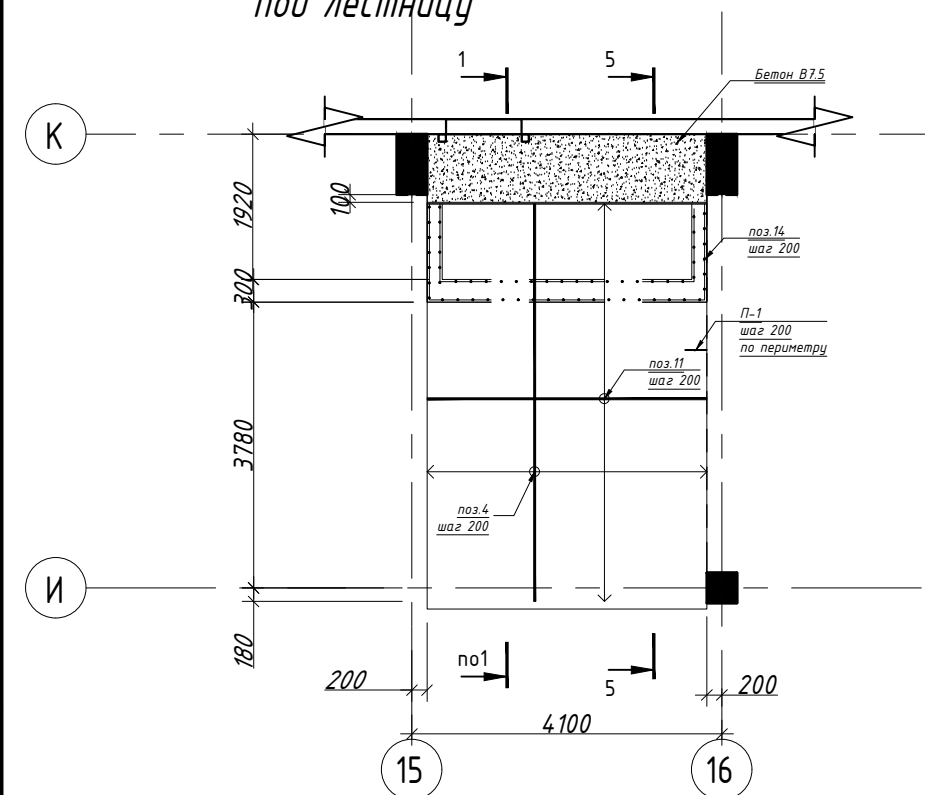


16

4	Зам.			10.09.24	249/23-Р-КЖ 1	"Физкультурно-оздоровительный кварталный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б	Стадия	Лист	Листов
2	Зам.			22.07.24					
1	Зам.			24.05.24					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.					
Разработ	Прошев			04.24		Термы	Р	24	4
Проверил	Емельянов			04.24		Лестница монолитная Лм-3 в осях 15-16/К-Е. Опалубка			
ГИП	Смолянов			04.24					
Н.контр.	Нечаева			04.24					



Армирование фундаментной плиты под лестницу



Эскиз деталей (начало)

Поз.	Эскиз
Д-1	
Д-2	
Д-3	
Д-4	
Д-5	
Д-6	
Д-7	
Д-8	
Д-9	
Д-10	
Д-11	
Д-12	

Эскиз деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
Д-13	
Д-14	
Д-15	
Д-16	
Д-17	
Д-18	
Д-19	
Д-20	
П-1	

Спецификация элементов лестницы Л-3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг	Примечание
		Лестница Л-3			1998.17
1	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф16А500С l=4950	10	7.77	77.72
2	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1670	132	1.48	195.75
3	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=770	40	1.21	48.36
4	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=5200	40	4.62	184.70
5	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=270	540	0.24	129.47
6	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А240 l=270	220	0.24	52.75
7	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=170	100	0.15	15.10
8	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=4070	10	3.61	36.14
9	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=1230	20	1.09	21.84
10	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф16А500С l=4760	10	7.47	74.73
11	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=3670	72	3.26	234.65
12	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф16А500С l=4270	10	6.70	67.04
13	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф16А500С l=4380	10	6.88	68.77
14	ГОСТ Р 52544-2006	Арматура Ф12А500С l=2590	32	2.30	73.60
Д-1	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=910	200	0.81	161.62
Д-2	ведомость деталей	Арматура Ф16А500С l=2920	20	4.58	91.69
Д-3	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=2760	20	4.33	86.66
Д-4	ведомость деталей	Арматура Ф16А500С l=2150	20	3.38	67.51
Д-5	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1230	10	1.09	10.92
Д-6	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=2080	10	1.85	18.47
Д-7	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1050	10	0.93	9.32
Д-8	ведомость деталей	Арматура Ф16А500С l=1320	10	2.07	20.72
Д-9	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=830	10	0.74	7.37
Д-10	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1050	10	0.93	9.32
Д-11	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=710	10	0.63	6.30
Д-12	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=990	10	0.88	8.79
Д-13	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1340	10	1.19	11.90
Д-14	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1610	10	1.43	14.30
Д-15	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1320	10	1.17	11.72
Д-16	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=845	10	0.75	7.50
Д-17	ведомость деталей	Арматура Ф16А500С l=2750мм	10	4.32	43.18
Д-18	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1300мм	16	1.15	18.47
Д-19	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=1340мм	16	1.19	19.04
Д-20	ведомость деталей	Арматура Ф6А500С l=270мм	182	0.06	10.91
П-1	ведомость деталей	Арматура Ф12А500С l=960	96	0.85	81.84
		Бетон В25, W4, F100 м3	16		
		Бетон В7,5 м3	3		

Ведомость материалов лестница Л-3

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Бетон В25, W4, F100 м3
	Арматура класса						
	А500С		А240		Итого		
	Ф12	Ф16	Ф16	Ф6			
Лестница Л-3	1476,00	512,00	1988,00	11,00	11,00	1999,00	16
Итого	1476,00	512,00		11,00		1999,00	

Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5	1				27.09.24
4	Зам.				10.09.24
2	Зам.				22.07.24
1	Зам.				24.05.24
Разраб.	Прошев				04.24
Проверил	Емельянов				04.24
ГИП	Смолянов				04.24
Н.контр.	Нечаева				04.24

249/23-Р-КЖ 1

"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Термы

Стадия Лист Листов

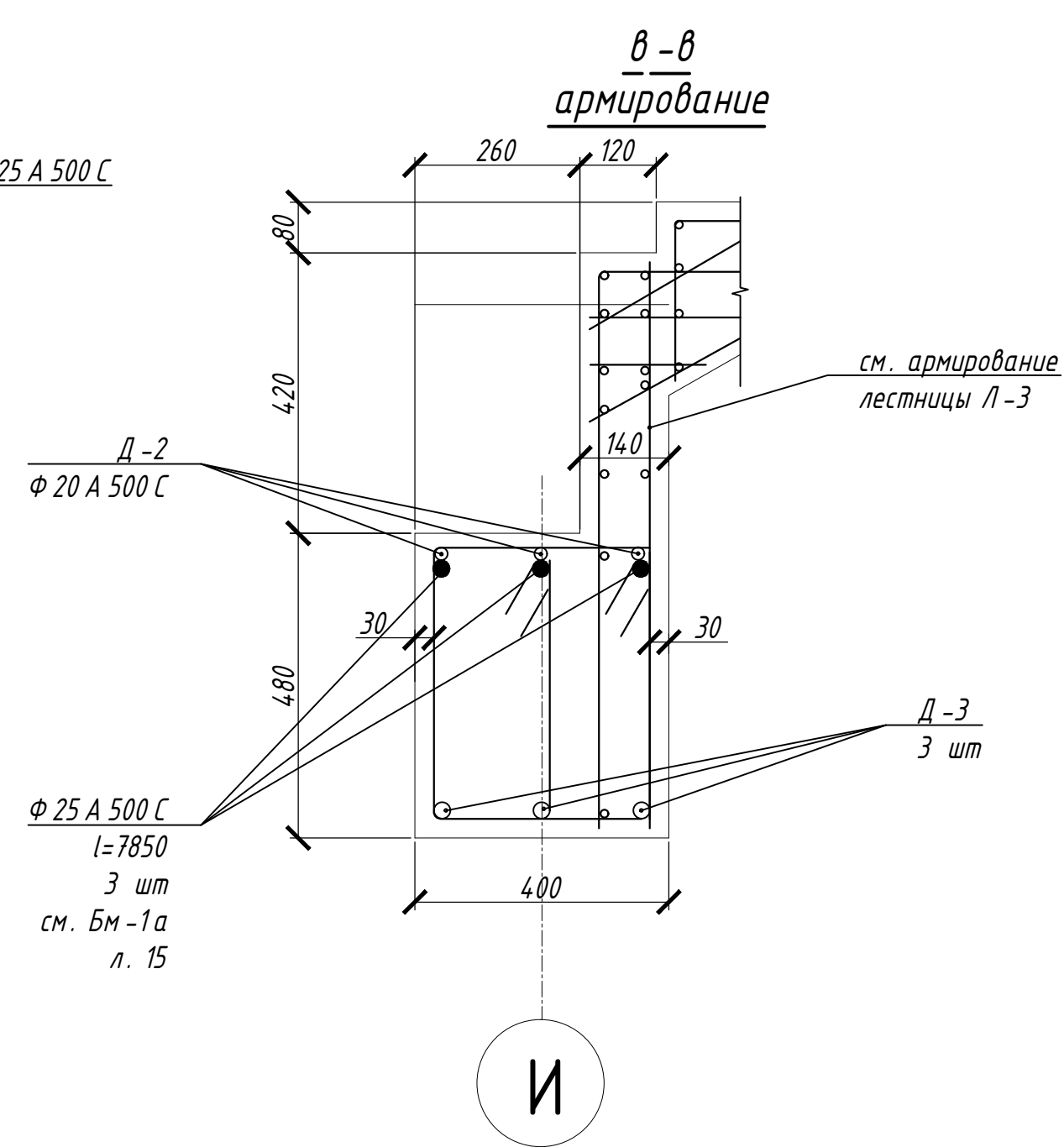
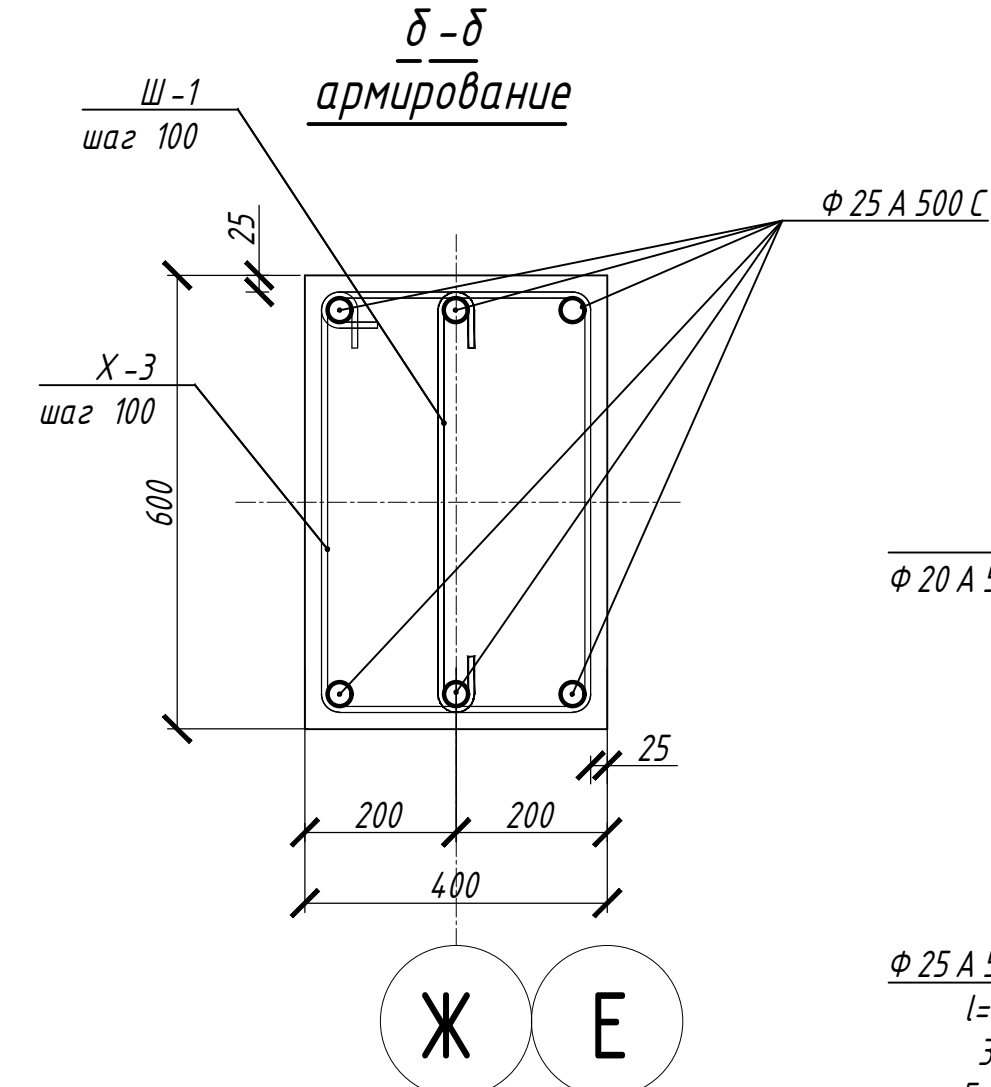
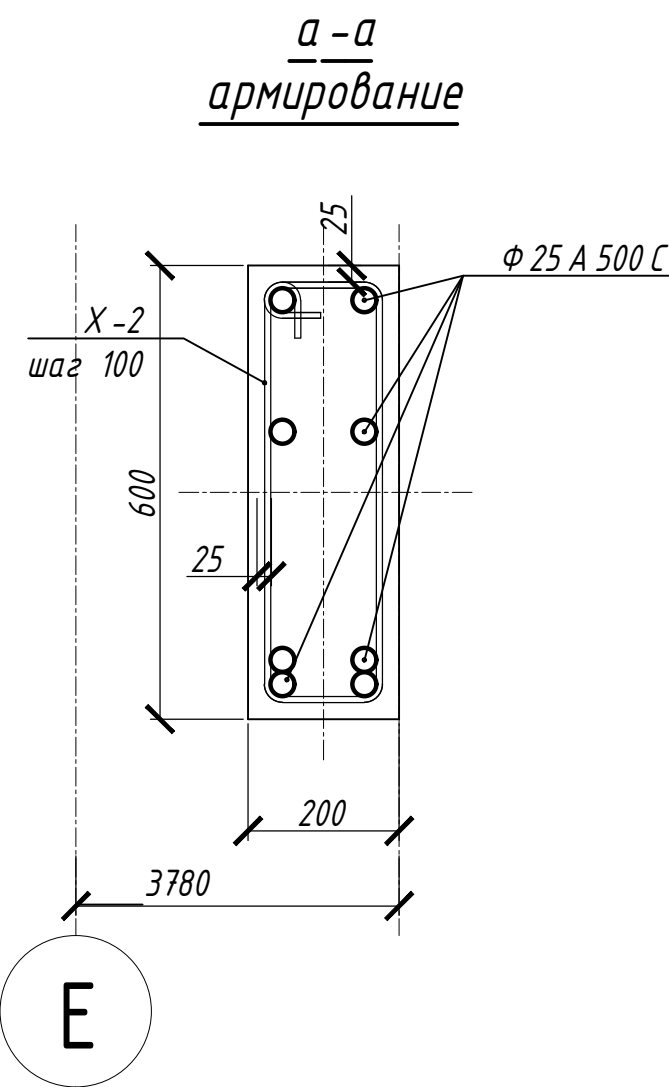
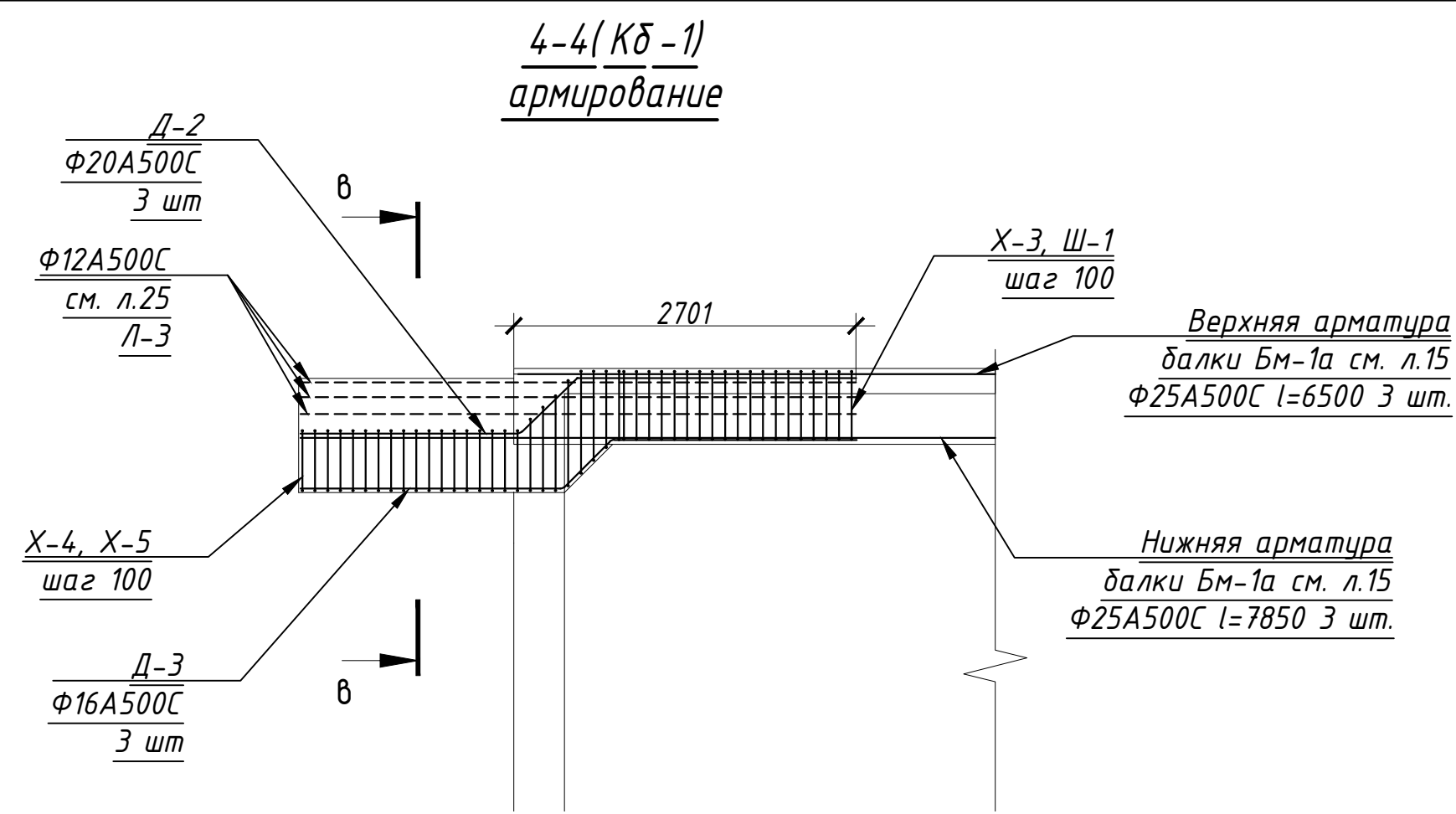
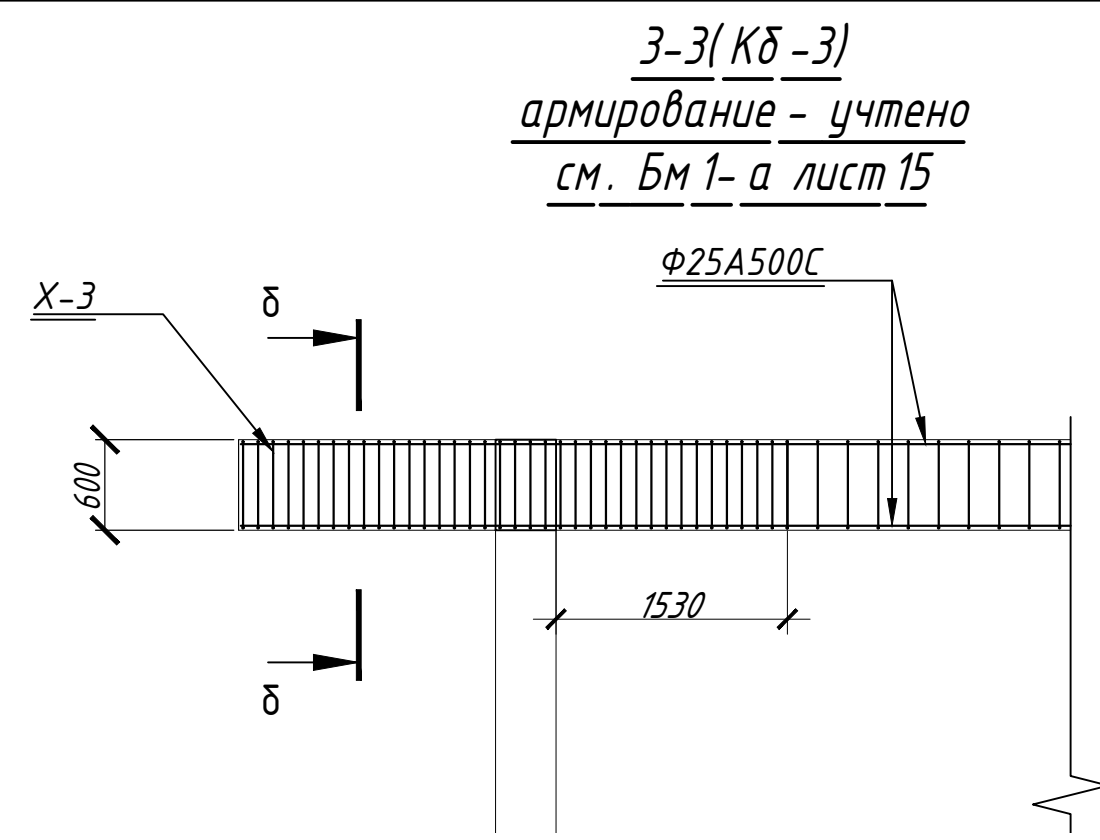
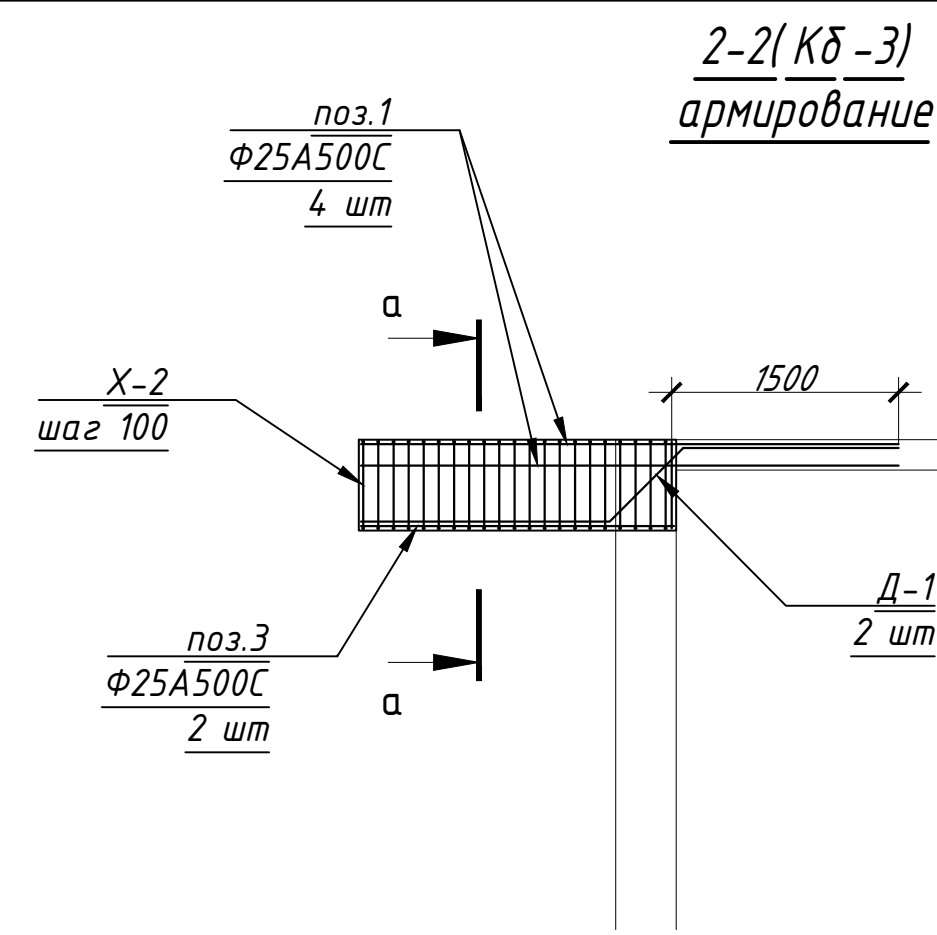
Р 25 из 5

Лестница монолитная ЛМ-3 армирование



Формат 420 x 891

Согласовано
Имя, № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №



Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
X-2	
X-3	
Ш-1	
Д-1	
Д-2	

Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
Д-3	
X-4	
X-5	

Спецификация элементов консолей Кδ-1.. Кδ-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Консоль Кδ-1					
Д-2	ведомость деталей	Ø 20 А-500С L-4600	3	11,4	34
Д-3	ведомость деталей	Ø 16 А-500С L-4620	3	7,3	22
Ш-1	ведомость деталей	Ø 6 А-240С L-700	22	0,16	4
X-3	ведомость деталей	Ø 6 А-240С L-1940	22	0,43	10
X-4	ведомость деталей	Ø 6 А-240С L-1400	18	0,31	6
X-5	ведомость деталей	Ø 6 А-240С L-1910	18	0,43	8
				Бетон В 25, W 4, F 100	0,33 куб.м
Консоль Кδ-3					
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 25 А-500С L-4000	4	15,4	62
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 25 А-500С L-2150	2	8,3	17
Д-1	ведомость деталей	Ø 16А-500С L-4000	2	6,32	13
X-2	ведомость деталей	Ø 6 А-240С L-1560	22	0,35	8
				Бетон В 25, W 4, F 100	0,21 куб.м
Консоль Кδ-2					
			расход материалов см. БМ-1а лист 15		

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматура класса						
	A500C			A240			
	ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Итого	Ø 6	Итого	
Кδ-1	22	34		56	28	28	84
Кδ-3	13		158	171	16	16	187
Итого	38	34	158		44		271

4	Зам.			10.09.24	249/23-Р-КЖ 1
2	Зам.			22.07.24	
1	Зам.			24.05.24	
Изм.	Калыч.	Лист	№ док.	Подп.	
Разраб.	Прошев				04.24
Проверил	Емельянов				04.24
ГИП	Смолянов				04.24
Н.контр.	Нечаева				04.24

Термы

Стадия	Лист	Листов
Р	26 из 4	26 из 4

Армирование консолей под лестницу ЛМ-3

VSP Global
ООО «ВОСТ-Глобал»
Формат А2

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

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные под
инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение
водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)**

249/23-Р-КЖ4

**«Физкультурно-оздоровительный аква термальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Конструкции железобетонные под
инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение
водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)**

249/23-Р-КЖ4

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



VSP Global






Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные под инженерные центры
здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вен-
тиляционные камеры и т.д.**

249/23-Р-КЖ4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	Зам.		24.05.24
2	Зам.		03.06.24
4	Зам.		19.08.24
5	Зам.		30.08.24
6	Зам.		11.10.24

Москва 2024



VSP Global

Заказчик: ООО «Родник»

**«Физкультурно-оздоровительный акватормальный комплекс»
по адресу: г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б.**

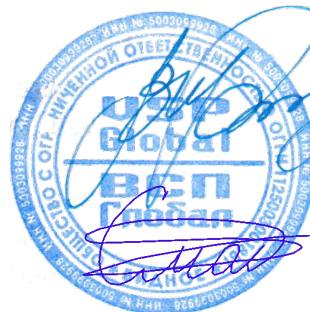
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные под инженерные центры
здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вен-
тиляционные камеры и т.д.**

249/23-Р-КЖ4

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Рассказов В.И.

Смолянов А.В.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ 4

Лист	Наименование	Примечание
1 и 6	Общие данные	рев. 6
2 и 1	Схема котлованов по осям "1-3" в осях "А-К"	рев. 1
3 и 4	Разрез В-В, Г-Г	рев. 4
4 и 6	Схема расположения фундаментов. Схема расположения канала.	рев. 6
5 и 1	Фундамент монолитный Фм-1	рев. 1
6 и 1	Фундамент монолитный Фм-5	рев. 1
7 и 2	Фундаментная плита ФПм-2	рев. 2
8 и 4	Монолитный цоколь Цм-1	рев. 4
9 и 5	Схема армирования ФПм-1	рев. 5

Общие данные

1. Рабочие чертежи, входящие в настоящий альбом марки КЖ 4, разработаны на основании технического задания, архитектурного и технологического задания.
2. Объект капитального строительства Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс " по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66 б.
3. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 128,65 по Балтийской системе высот.
4. Климатические нагрузки площадки строительства приняты в соответствии с СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* Нагрузки принятые в проекте :
 - расчетная снеговая нагрузка - 210 кг на кв.м
 - нормативная ветровая нагрузка - 38 кг на кв.м
 - полезная нагрузка 200 кг на кв.м
5. Здание каркасное смешанного типа. Каркас выполнен из монолитного железобетона. Конструкции покрытия выполнены из металла.
6. Фундамент принят столбчатого типа. Высота фундамента 1800 мм.
7. Основание фундамента служит ИГЭ 2 (гг II-III) - Сулунок светло-коричневый, тяжелый, мягкопластичный, сильнодеформируемый. Распространен повсеместно. Вскрытая мощность 2,7-6,0 м.
8. В качестве основания пола запроектирована монолитная плита толщиной 200 мм. Плита армирована двумя слоями арматурной сетки класса А-500 С диаметром 12 мм с шагом 200 мм. Плита выполнена из тяжелого бетона класса В 25, W6, F 150. Плита устраивает по подбетонке В 7,5, толщиной 100 мм.
9. Отмостка утепляется экструдированным пенополистеролом, плотностью 35 кг на куб., толщиной 100 мм.
10. Все работы выполнять в соответствии с требованиями СП 4.9.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве», федеральным законом №123-ФЗ от 22 июля 2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
11. Работы по устройству оснований и фундаментов следует выполнять в соответствии с требованиями :
 - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»
 - СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»
 - СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»
 - СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»
 - СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»
 - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
12. Вертикальные поверхности, монолитных конструкции, в местах соприкосновением с грунтом окрашиваются горячим битумом в 2 слоя.
13. Документация разработана для производства работ в летний период при производстве работ в зимний период должны быть разработаны специальные мероприятия в соответствии с СП 70.13330.2012.
14. Документация для приемочного контроля должна предоставляться в соответствии с СП 70.13330.2012.
15. Необходимо составить акты освидетельствования на скрытые работы по СП 4.8.13330.2019.
16. Производство опалубочных работ :
 - Опалубка, правильность ее установки, закрепление опалубки и поддерживающих ее частей должны быть приняты в соответствии с ГОСТ 34329-2017, ГОСТ 52752-2007.
 - Опалубка перед бетонированием должна быть очищена от снега, наледи, цементной пленки и грязи струей горячего воздуха, желательно,

под коллаком.

- Готовая опалубка проверяется и принимается мастером или производителем работ. Отклонения в размерах и положении элементов опалубки не должны превышать допусков, указанных в таблице 1 ГОСТ 34329-2017 «Опалубка. Общие технические условия».
- Для устранения возникающих в процессе бетонирования деформаций опалубки из состава бригады выделяется дежурный слесарь. Замеченные деформации должны быть устранены в течении 1 часа после укладки бетонной смеси.
- 17. Укладка бетонной смеси :
 - Бетонные смеси следует укладывать в бетонируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.
 - При уплотнении бетонной смеси не допускается опирание вибраторов на арматуру и закладные изделия, тязи и другие элементы крепления опалубки. Глубина погружения глубинного вибратора в бетонную смесь должна обеспечивать углубление его в ранее уложенный слой на 5-10 см. Шаг перестановки глубинных вибраторов не должен превышать 1,5R их действия, поверхностных вибраторов - должен обеспечивать перекрытие на 100 мм площадкой вибратора границы уже проработанного участка.
 - Укладка следующего слоя бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя. Продолжительность перерыва между укладкой смежных слоев бетонной смеси без образования рабочего шва устанавливается строительной лабораторией. Верхний слой уложенной бетонной смеси должен быть на 50-70 мм ниже верха щитов опалубки.
 - Все открытые поверхности свежеложенного бетона после окончания бетонирования и перерывах в бетонировании должны быть тщательно укрыты и утеплены.
- 18. Выдерживание и уход за бетоном :
 - В начальный период твердения бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков или потерь влаги, в последующем поддерживать температурно-влажностный режим с созданием условий, обеспечивающих нарастание его прочности.
 - Мероприятия по уходу за бетоном, порядок и сроки их проведения, контроль за их выполнением и сроки распалубки конструкций должны устанавливаться ППР на основании СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП 4.8.13330.2011 «Организация строительства».
 - Движение людей по забетонированным конструкциям и установка опалубки вышележащих конструкций допускается после достижения бетоном прочности не менее 1,5 Мпа.
- 19. Испытание бетона при приемке конструкций :
 - Прочность, морозостойкость, плотность, водонепроницаемость, деформативность, а также другие показатели, установленные проектом, следует определять согласно требованиям действующих государственных стандартов.
 - Качество поверхностей и внешний вид монолитных железобетонных

- конструкций должны соответствовать Приложению Х к СП 70.13330.2012.
- Приемку законченных бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций.
- 20. Арматурные работы :
 - Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Замена предусмотренной проектом арматурной стали должна быть согласована с проектной организацией.
 - Количество рабочих стержней фоновой арматуры, стыкуемых в одном месте или на расстоянии менее длины нахлеста l_н, должна составлять не более 50%. Разрешается увеличивать количество стыкуемой в одном сечении рабочей растянутой арматуры до 100%, принимая длину перехлеста 2хl_н. Стыкуемые стержни по возможности должны соприкасаться между собой. Если вплотную их уложить невозможно, то между ними допускается зазор, не превышающий 4d. Продольное смещение осей стыков должно быть не менее 1,3l_н. Изготовление гнутых стержней периодического профиля производить в холодном состоянии на оправках. Минимальный диаметр оправки d_{оп} принять в зависимости от диаметра стержня d_с.
 - Транспортирование и хранение арматурной стали следует выполнять по ГОСТ 7566 -94.
 - Монтаж арматуры следует вести в строгом соответствии с рабочими чертежами. Порядок и технология монтажа должны быть определены ППР или технологической картой.
 - При складировании арматуры исключить ее соприкосновение с грунтом. Для этого ее необходимо укладывать на деревянные, стальные или бетонные подкладки.
 - Все сопряжения арматуры в сетках и каркасах выполняются с помощью вязального проволоки 2,0-0-4-ГОСТ 3282-74.
 - Для гудки арматуры применять ручные и приводные гудочные станки. Нагревать арматуру перед гудкой запрещено.
 - Для образования защитного слоя между арматурой и опалубкой устанавливаются фиксаторы с шагом 0,75 -1,0 м.
 - Приемка смонтированной арматуры осуществляется до укладки бетона и оформляется актом освидетельствования скрытых работ.
- 21. Фундаменты запроектированы в соответствии со СП 22.13330.2016 "Основание зданий и сооружений"
- 22. Все работы по данному проекту выполнять в строгом соответствии с ППР, разрабатываемым строительно-монтажной организацией. ППР должен быть разработан в соответствии с главами СП 45.13330.2017, СП 70.13330.2012 и указаниями на листах
- 23. Работы по данному проекту должны быть приняты техническим надзором Заказчика, с составлением актов на все скрытые работы
- 24. Все работы по монтажу строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве". Часть 2 Строительное производство."


Ведомость материалов по чертежам марки КЖ 4

Марка элемента	Арматурные изделия							Бетон			
	Арматура класса							Всего	Тяжелый бетон		Всего
	А500С								А240		
	ГОСТ Р 52544-2006								ГОСТ 26633-2015		
ø 12	ø 16	ø 20	Итого	ø 6	ø 8	ø 12	Итого	В 25, W 6, F 150	В 7,5		
Фм-1	185			185	98	-	98	283	11,3	2,4	13,7
Фм-5	87			87	50	-	50	137	4,92	0,68	5,6
ФПм-1	6753	204		6957	31	169	94	294	7251	61	69
ФПм-2	2201			2201	-	327		327	2528	26	39
Цм-1	466	253		719	-	-		719	5		5
Канал	2828		58	2886	116			116	3002	38	46
Всего	12520	457	58	13035	295	496	94	769	13804	14,7	32

Ведомость ссылокных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 22.13330.2016	Основания зданий и сооружений	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве.	

"Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий"

Главный инженер проекта  Смольянов А.В.

6	Зам.			11.10.24
5	Зам.			30.08.24
4	Зам.			09.08.24
3	2			08.07.24
2	1			03.06.24
1	Зам.			08.05.24
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата
Разработ	Прошев			03.24
Проверил	Емельянов			03.24
ГИП	Смольянов			03.24
И.контр.	Нечаева			03.24

249/23-Р-КЖ 4

"Физкультурно-оздоровительный акватермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б

Стадия	Лист	Листов
Р	1 и 6	9

Общие данные


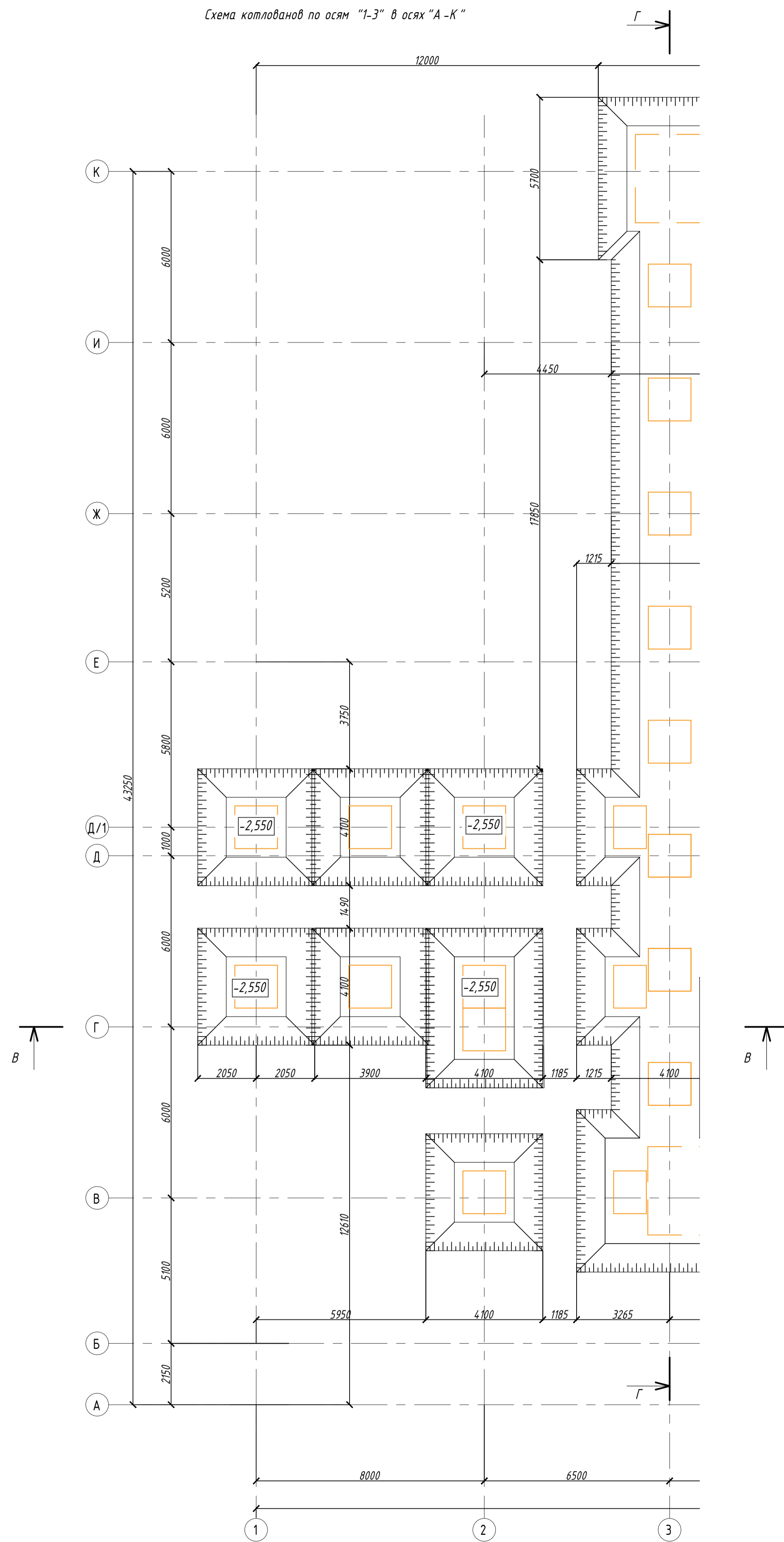

 VSP Global
ООО «ВСТ-Тамбов»
Формат А1

Схема котлованов по осям "1-3" в осях "А-К"

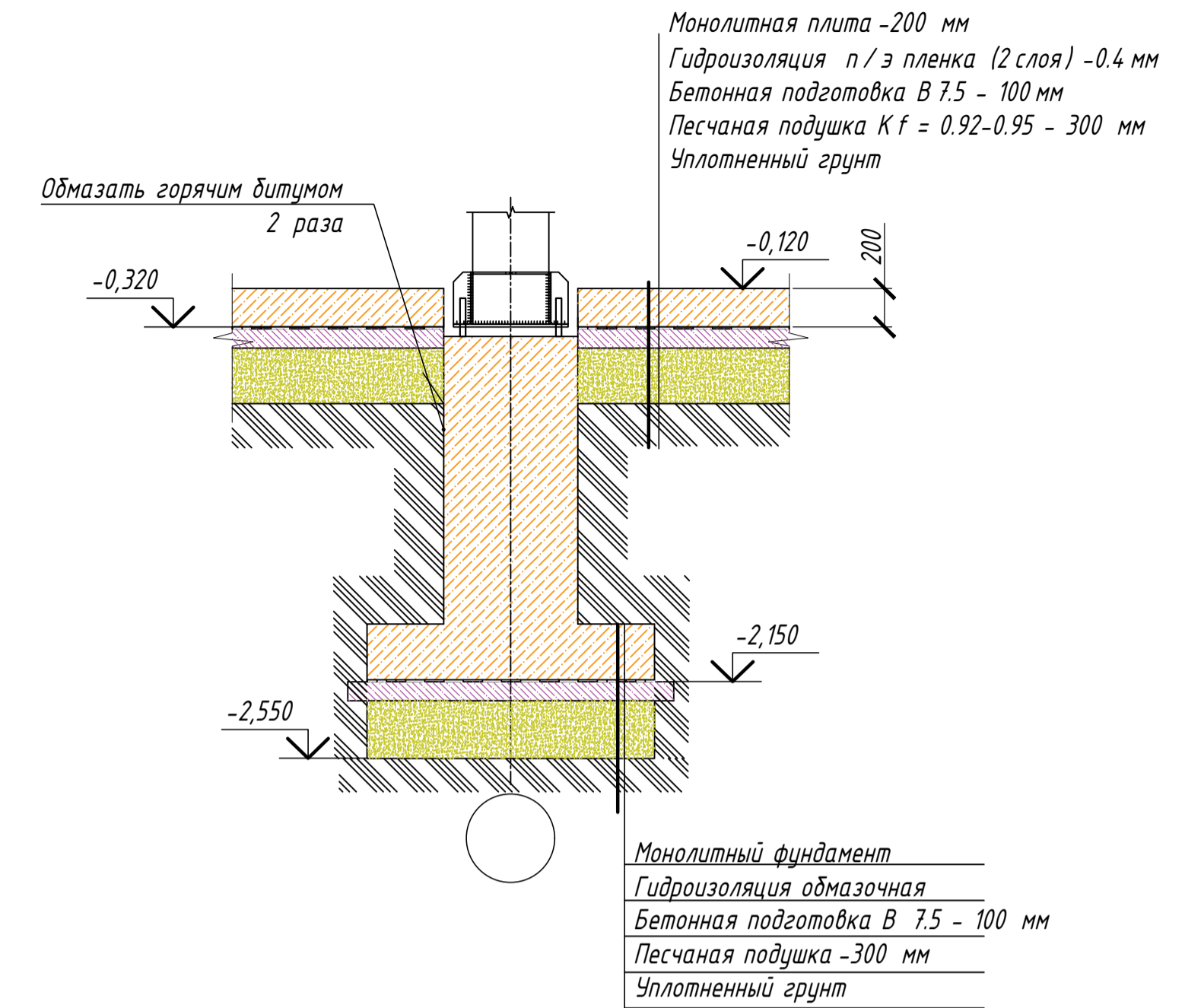
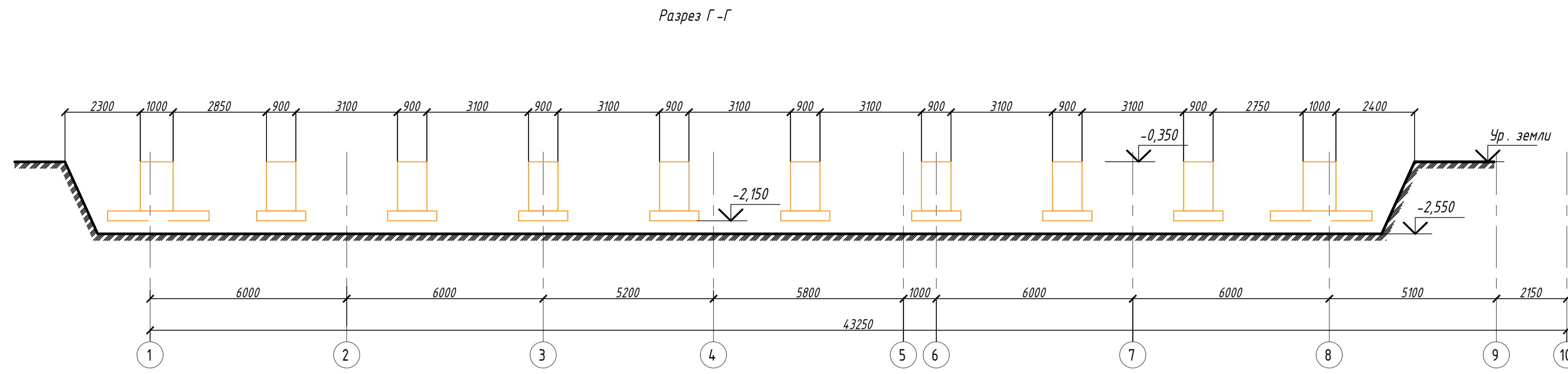


Разрезы по котловану см. лист 2
Сечение фундаментов см. лист 2

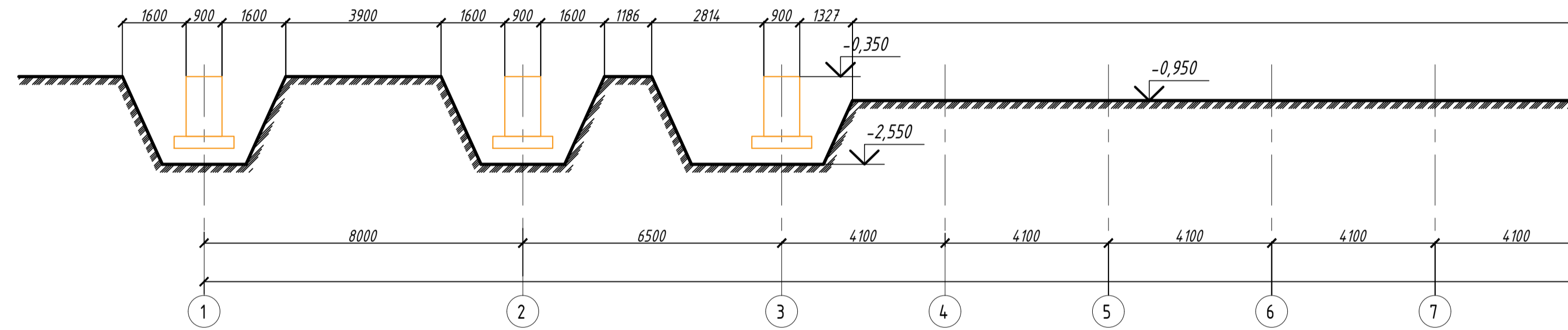
						249/23-Р-КЖ 4		
						"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б		
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
Разраб.	Прошев				08.05.24	Конструкция железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)	Р	2 из 1
Проверил	Емельянов				03.24			
ГИП	Смолянов				03.24			
Н.контр.	Нечаева				03.24			
						Схема котлованов по осям "1-3" в осях "А-К"		
						 ООО «ВСЕГЕЛ»		
						Формат 594 x 1435		

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

Сечение фундамента по центральной оси

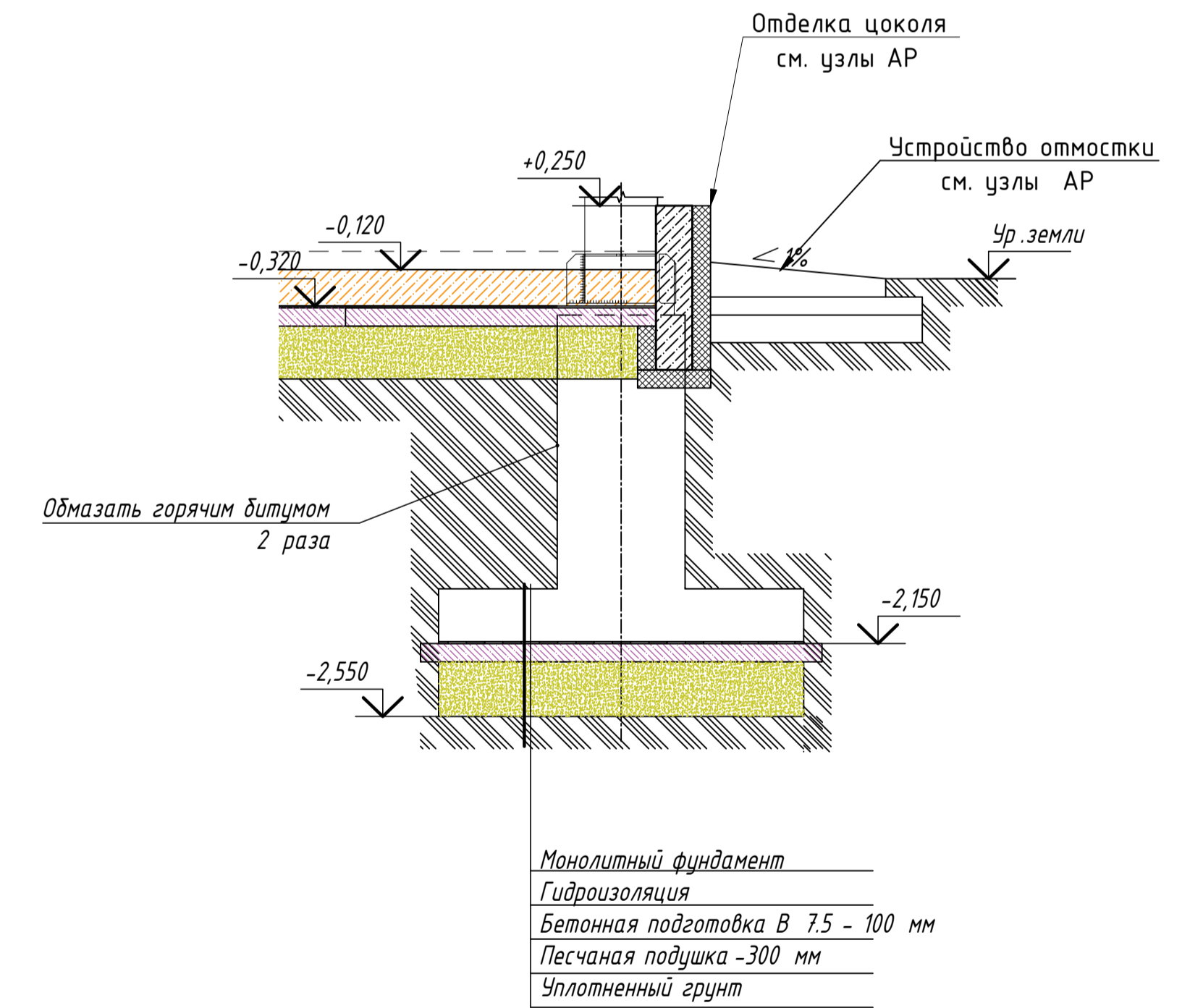


Разрез В-В



4.1

Сечение фундамента по крайней оси



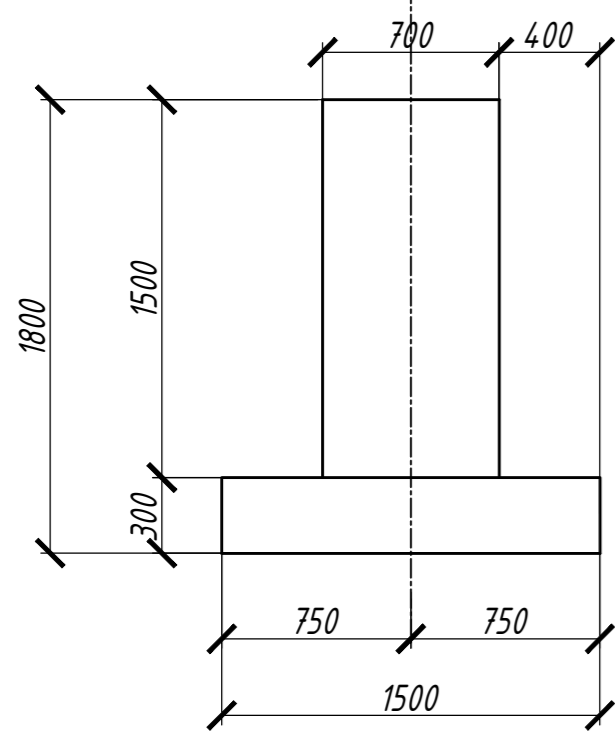
4	1			19.08.24	249/23-Р-КЖ 4	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б	Стадия	Лист	Листов
2	2			03.06.24					
1	Зам.			08.05.24					
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Прошев				03.24	Конструкции железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)	Р	3	4
Проверил	Емельянов				03.24				
ГИП	Смолянов				03.24				
Н.контр.	Нечаева				03.24				

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.

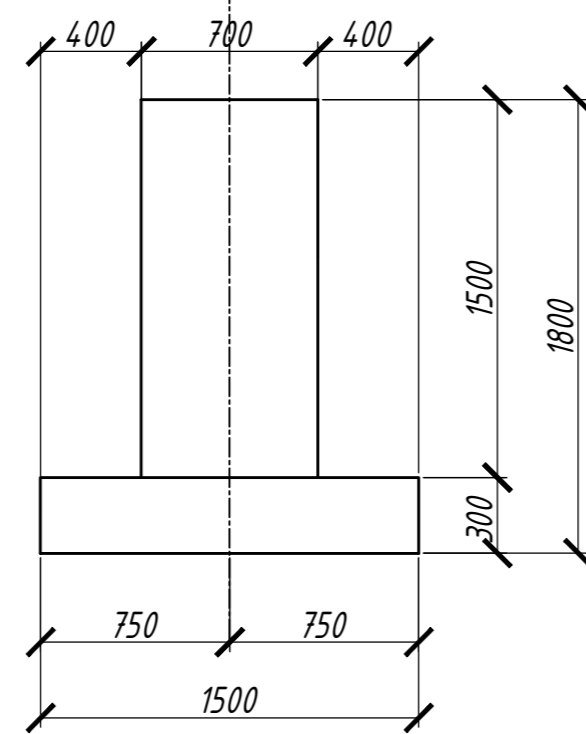
Фундамент монолитный ФМ-1

Опалубочная схема

Вид спереди



Вид справа



Вид сверху

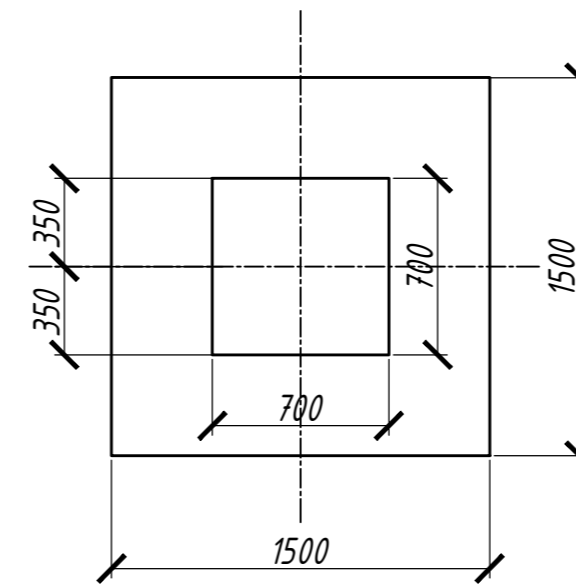
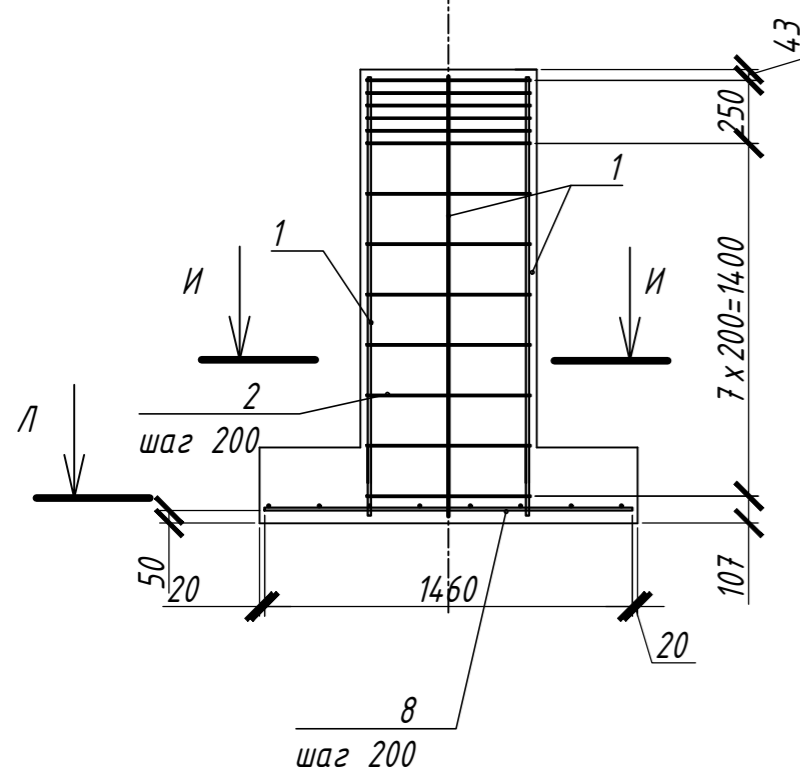
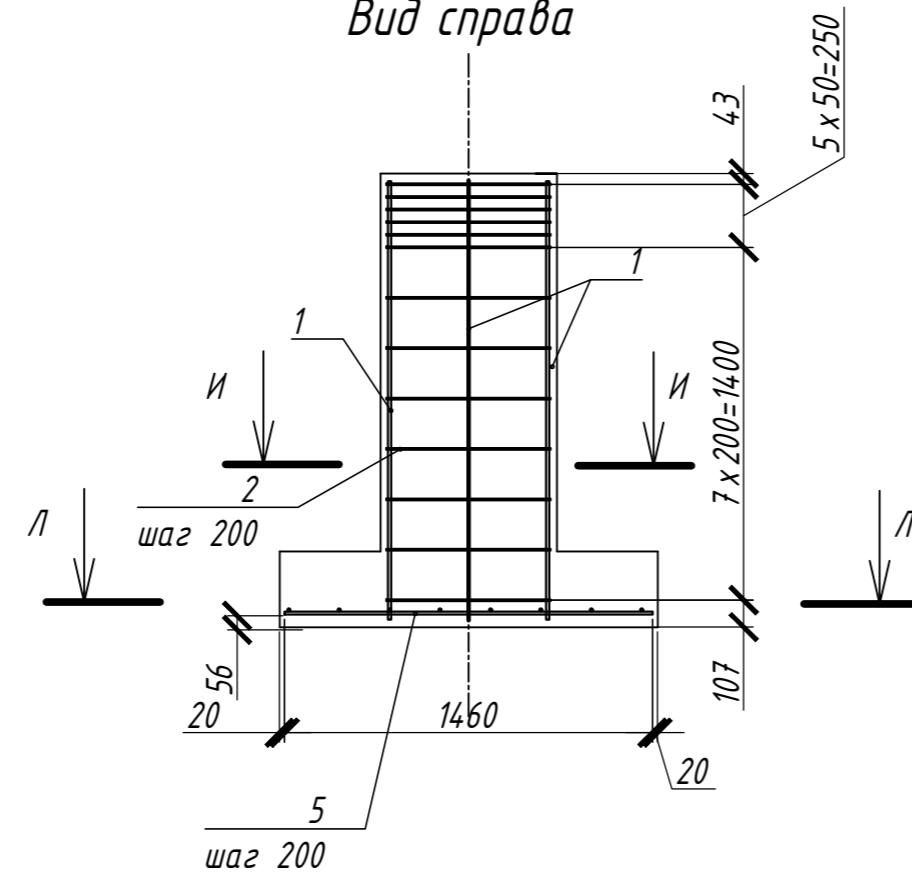


Схема армирования

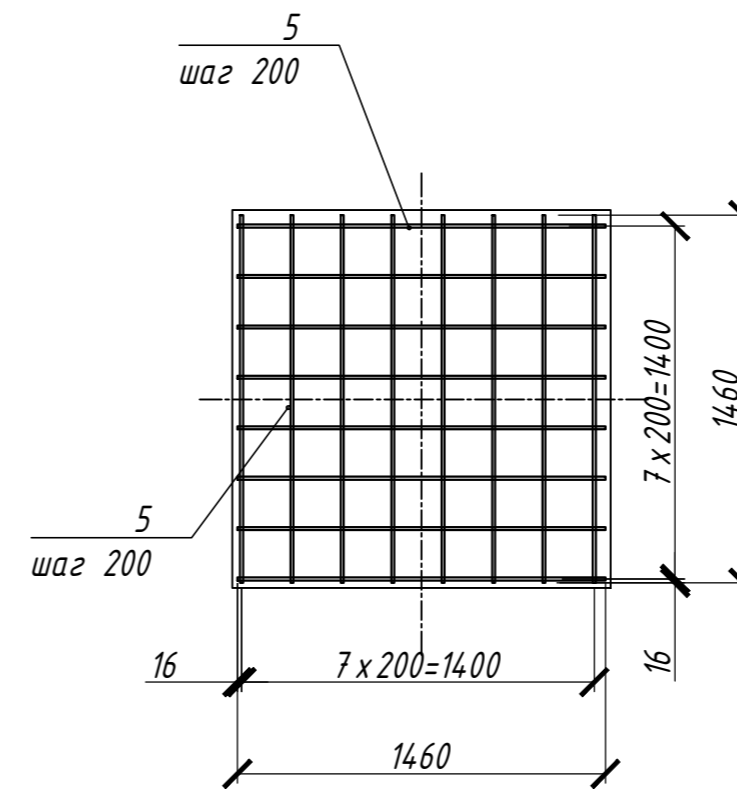
Вид спереди



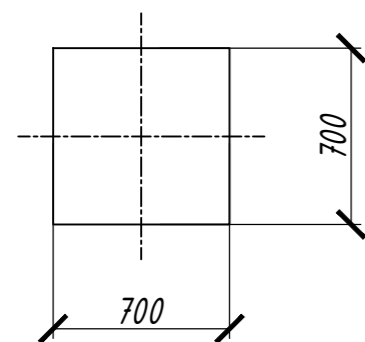
Вид справа



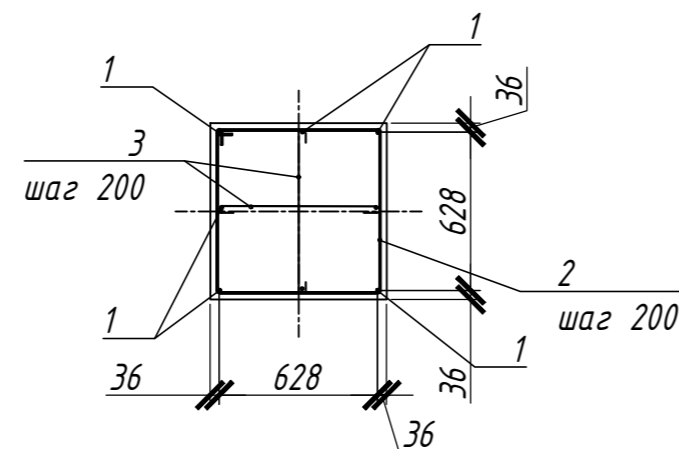
Л-Л



Вид сверху



И-И



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-1		Фундамент монолитный ФМ-1	8		
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А-500С L-1740	4	1,55	6,2
2	ведомость деталей	∅ 6 А-240 L-2700	13	0,6	7,8
5	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А-500С L-1460	16	1,3	16,9
3	ведомость деталей	∅ 6 А-240 L-750	26	0,17	4,4
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		1,41	куб.м
		Бетон В 7,5		0,3	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С			А240		
	ГОСТ Р 52544-2006					
	∅ 12	∅ 16	Итого	∅ 6	Итого	
ФМ-1	185	-	185	98	98	283

Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	

249/23-Р-КЖ 4

1	Зам.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б						
Разраб.	Прошев	03.24			03.24	Конструкции железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)	Стадия	Лист	Листов			
Проверил	Емельянов	03.24			03.24					Р	5	1
ГИП	Смолянов	03.24			03.24							
Н.контр.	Нечаева	03.24			03.24	Фундамент монолитный ФМ-1						



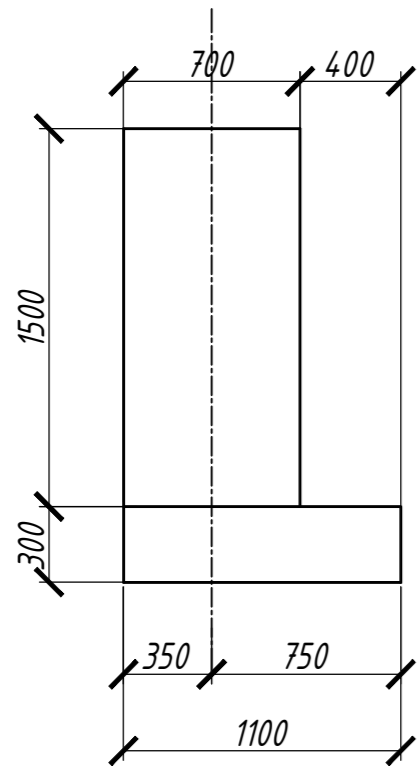
Согласовано

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

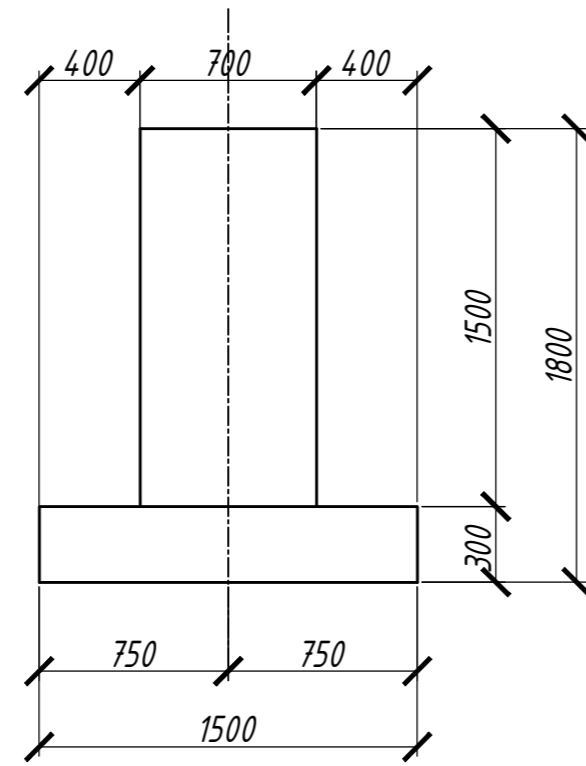
Фундамент монолитный ФМ-5

Опалубочная схема

Вид спереди



Вид справа



Вид сверху

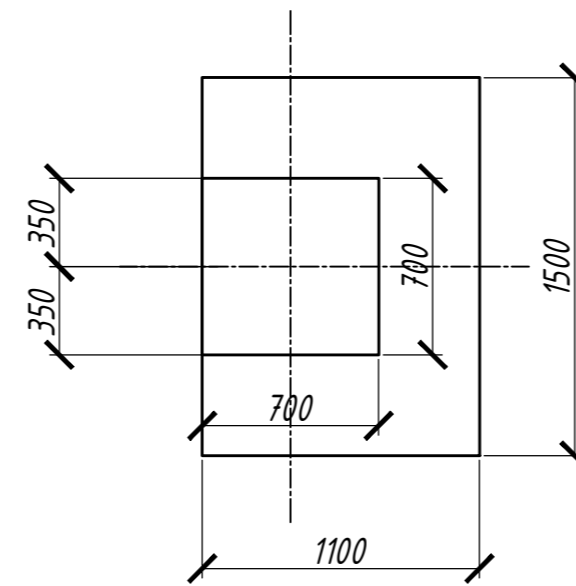
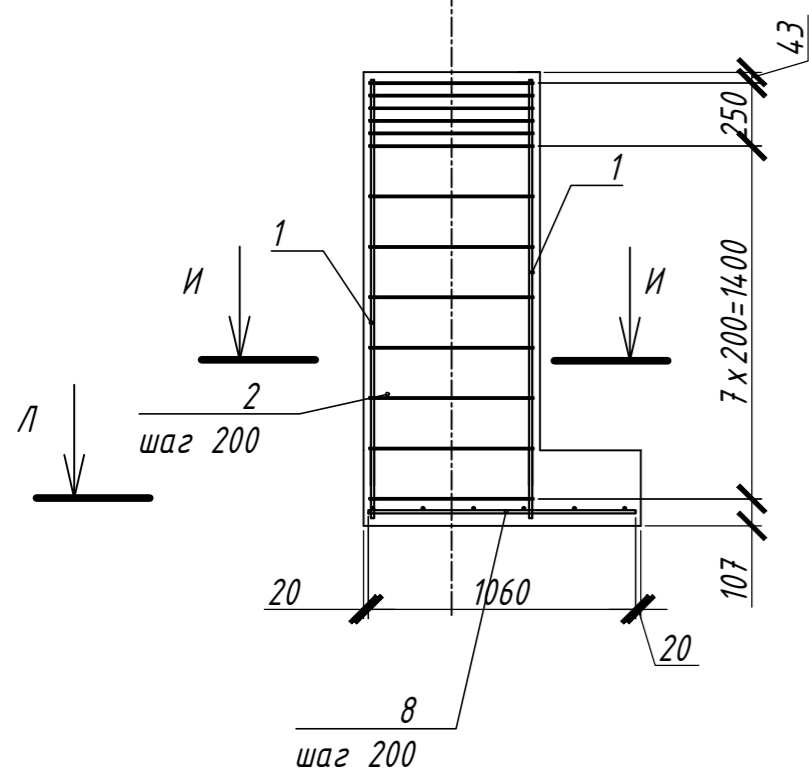
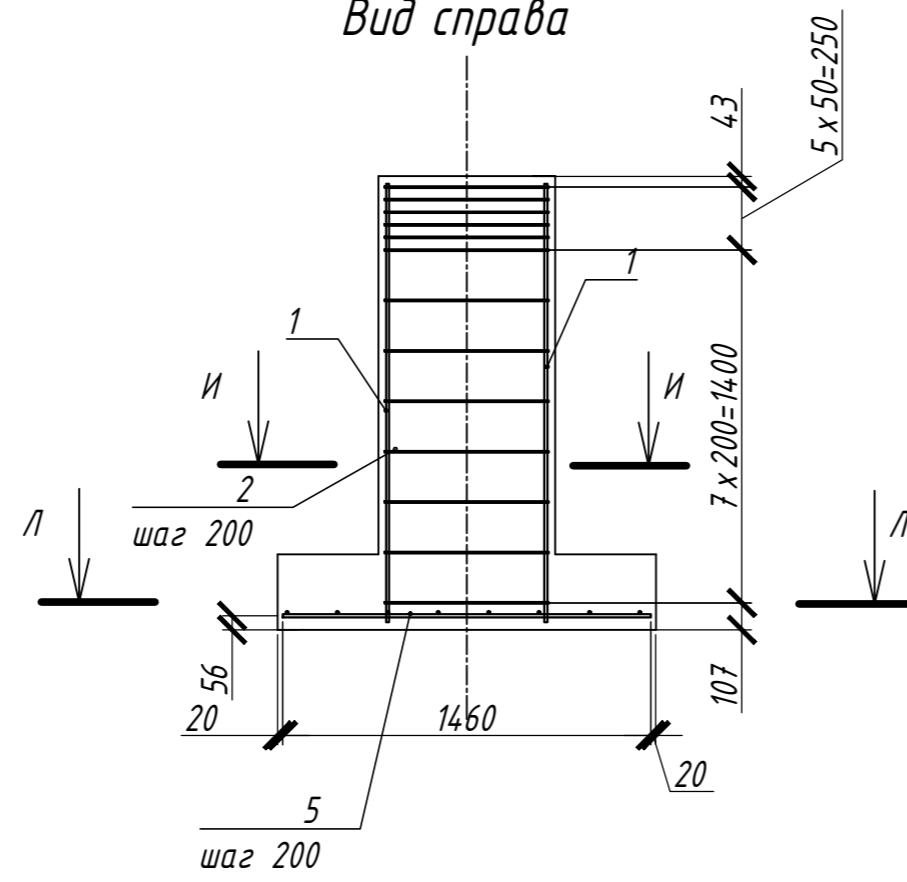


Схема армирования

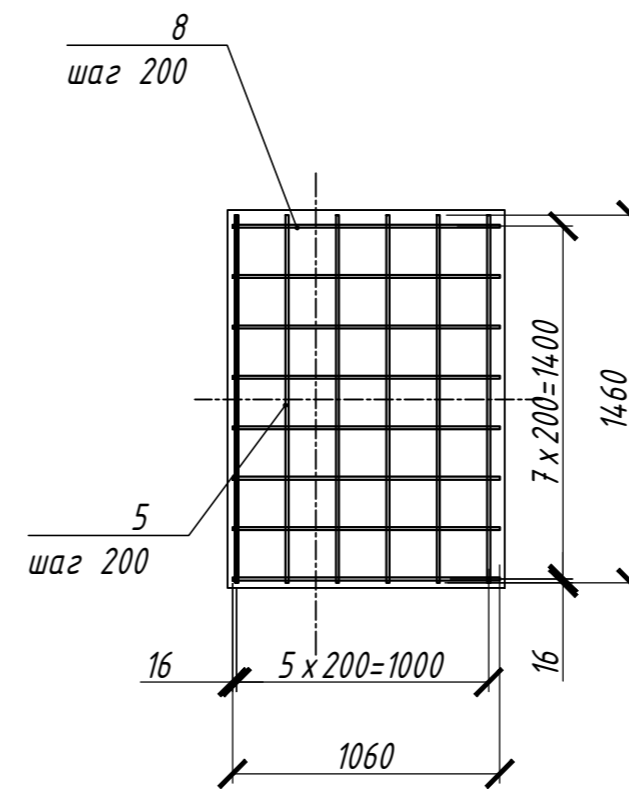
Вид спереди



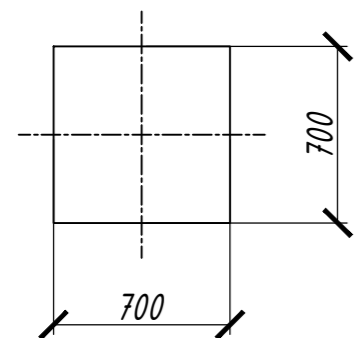
Вид справа



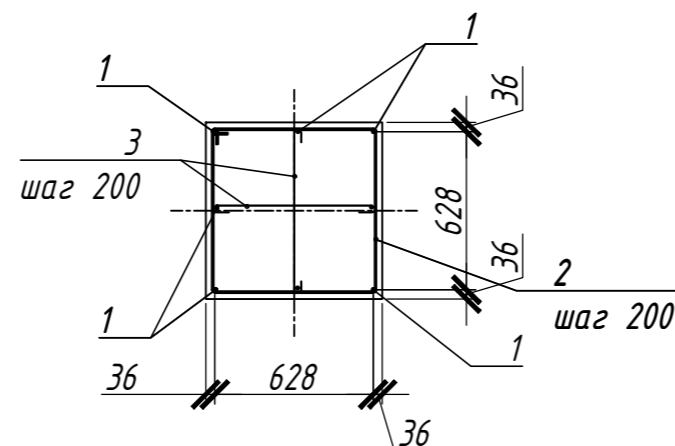
Л-Л



Вид сверху



И-И



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-5		Фундамент монолитный ФМ-5	4		
Детали					
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1740	4	1,55	6,2
2	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-2700	13	0,6	7,8
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1460	6	1,3	7,8
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1060	8	0,95	7,6
3	ведомость деталей	Ø 6 А-240 L-750	26	0,17	4,4
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		1,23	куб.м
		Бетон В 7,5		0,17	куб.м

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А500С		А240		ГОСТ Р 52544-2006	
	Ø 12	Ø 16	Итого	Ø 6		
ФМ-5	87	-	87	50	50	137

Эскиз деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	

249/23-Р-КЖ 4

1	Зам.	08.05.24	"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б		
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прошев	03.24			
Проверил	Емельянов	03.24			
ГИП	Смолянов	03.24			
Н.контр.	Нечаева	03.24			

Стадия	Лист	Листов
Р	6	11

Фундамент монолитный ФМ-5

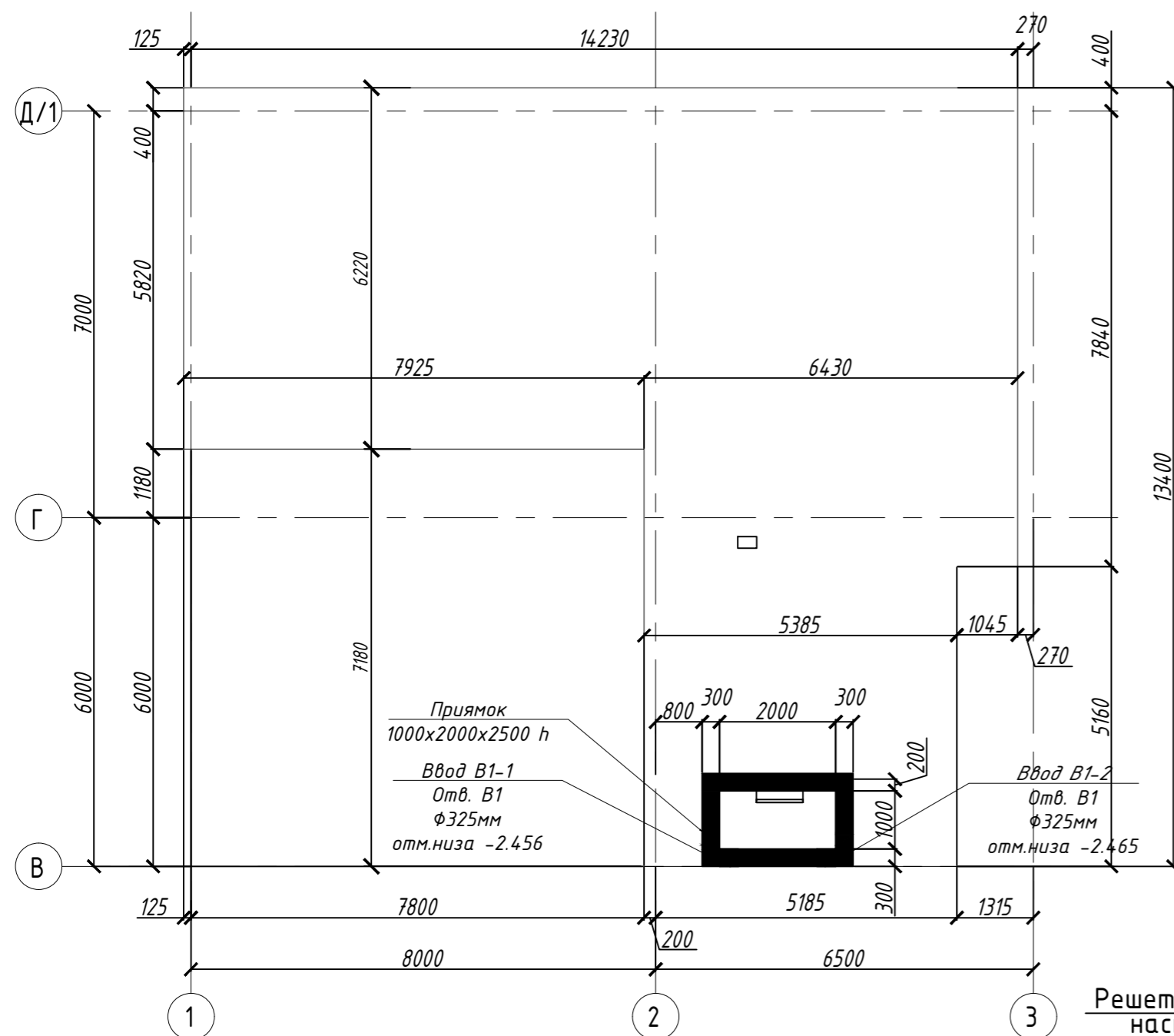


Согласовано

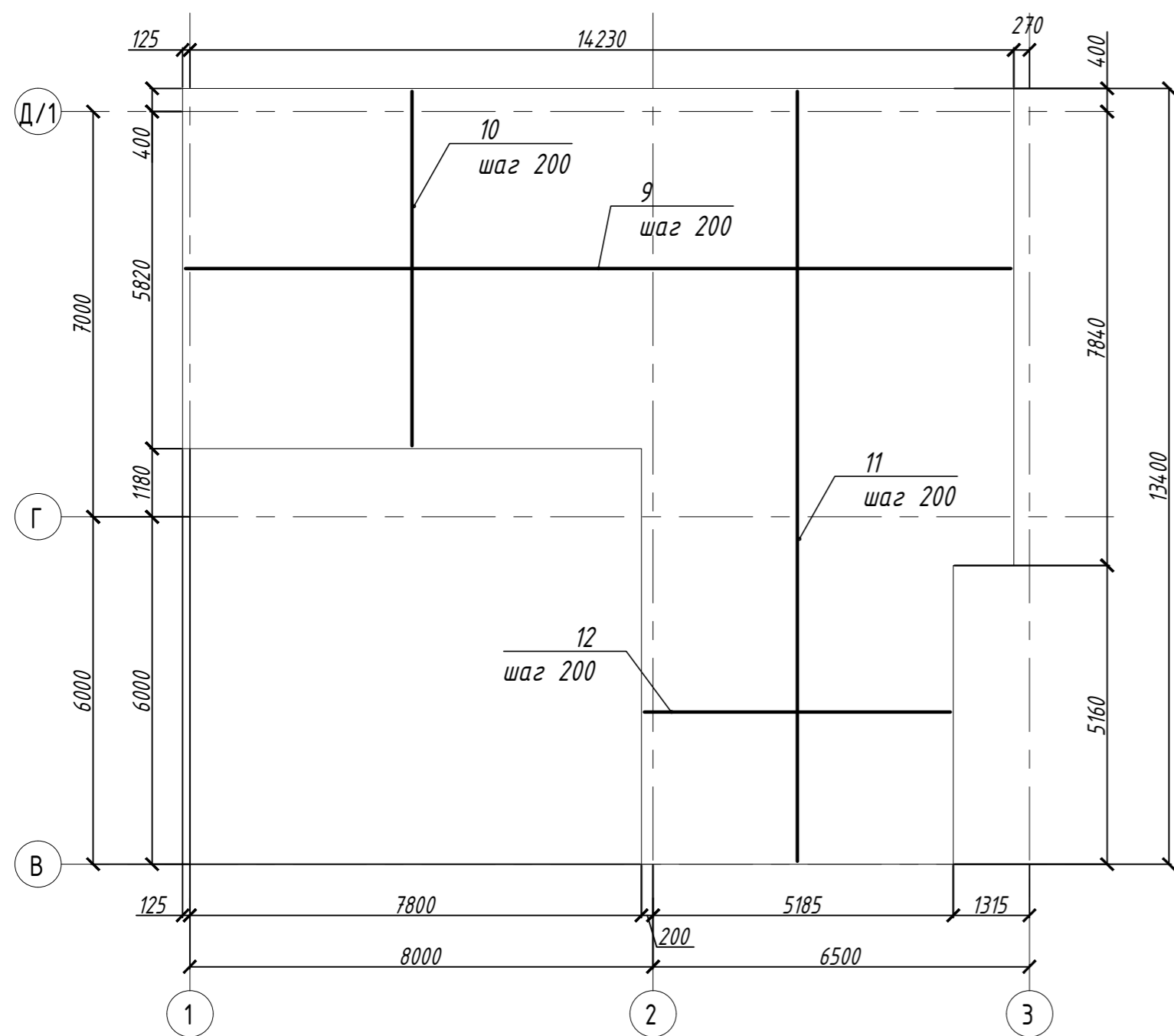
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Фундаментная плита ФПм-2

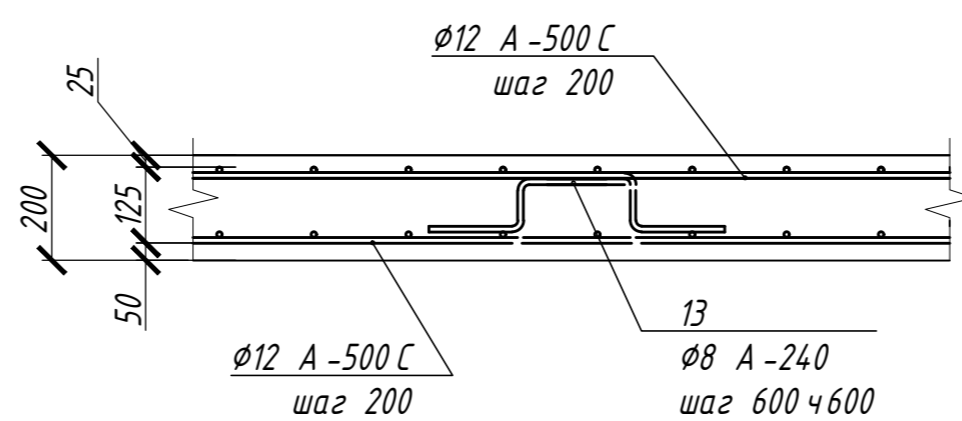
Опалубочный план



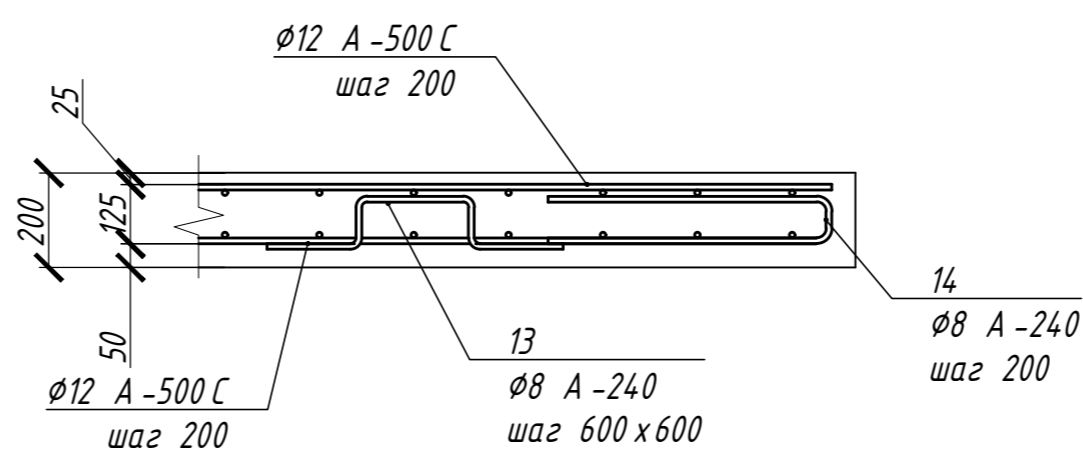
Размещение верхних и нижних стержней



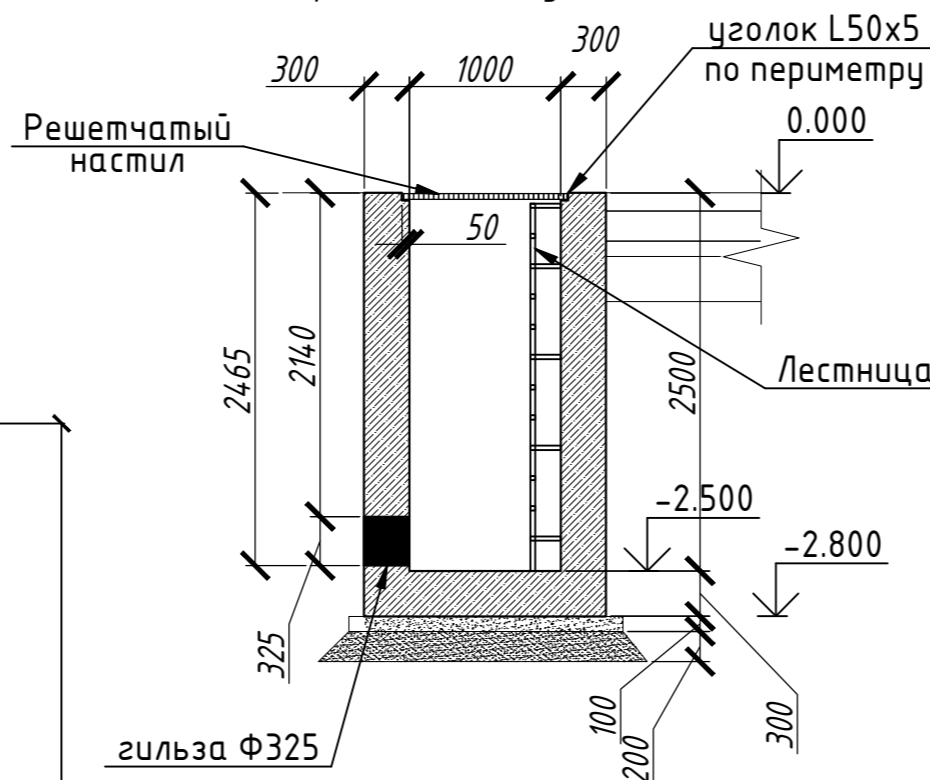
Сечение по центру плиты



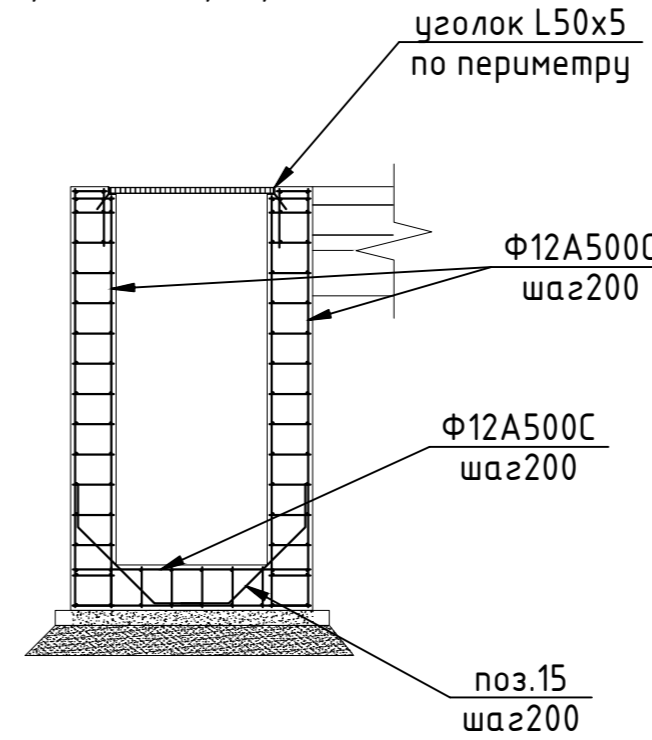
Сечение по краю плиты



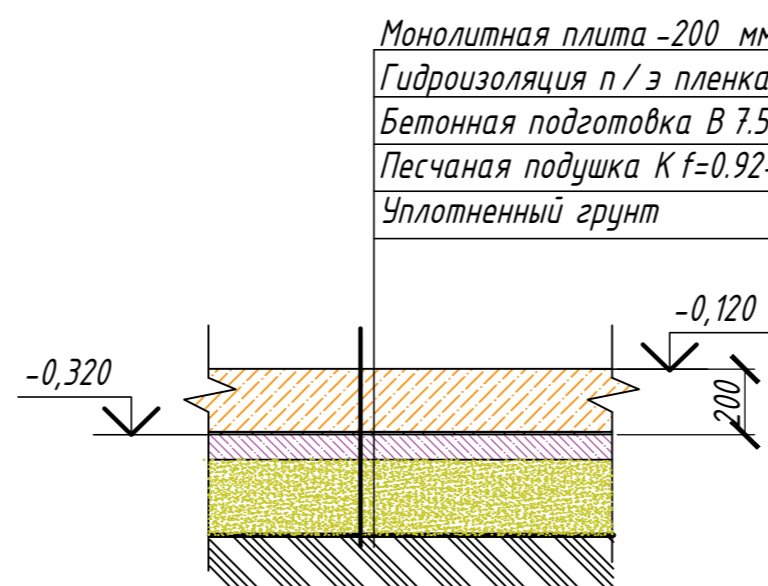
Прямок (опалубка)



Прямок (армирование)



Сечение монолитной плиты



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФПм-2		Фундаментная плита ФПм-2	1		
Детали					
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-14250 поз.м	62	12,7	788
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-6120	80	5,45	436
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-13300	54	11,8	638
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-5285	72	4,7	339
13	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-1200	94	0,4	38
14	Ведомость деталей	Ø 8 А-240 L-913	781	0,37	289
Материалы					
		Бетон В 25, W 6, F 150		26	куб.м
		Бетон В 7,5		13	куб.м
Прямок					
		Ф12А500С Лобщ=785м			700
15	Ведомость деталей	Ф12А500С L=1470	43	1,52	54
		обрамление прямков L50x5 Лобщ=6м			23
		Решетчатый настил Собщ=2,0м2			
		Бетон В25 W6 F150 Вообщ в м3		7,6	куб.м
		Стальная лестница	1		

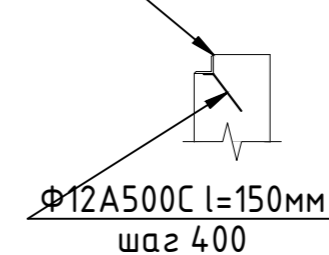
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего
	Арматура класса				
	А500С		А240		
	Ø 12	Итого	Ø 8	Итого	
ФПм-2	2201	2201	327	327	2528
Прямок	754	754			754
Итого	2955		327		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	
14	
15	

Узел оформления

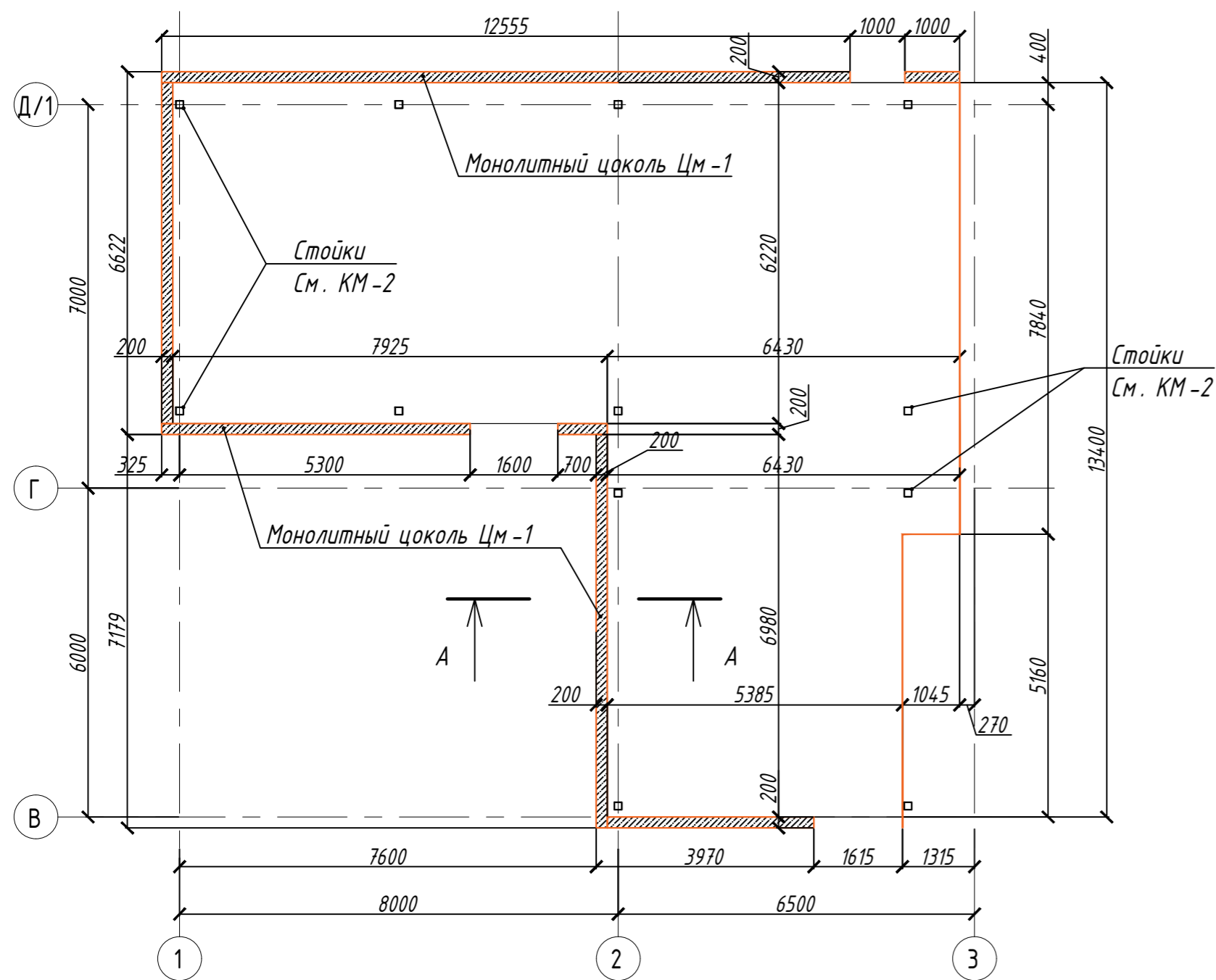


249/23-Р-КЖ 4

2	Зам.				29.05.2024
1	Зам.				24.05.2024
Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прошев				03.24
Проверил	Емельянов				03.24
ГИП	Смолянов				03.24
Н.контр.	Нечаева				03.24

"Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б			
Конструкции железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)	Стадия	Лист	Листов
	Р	7 из 2	
Схема армирования ФПм-2			

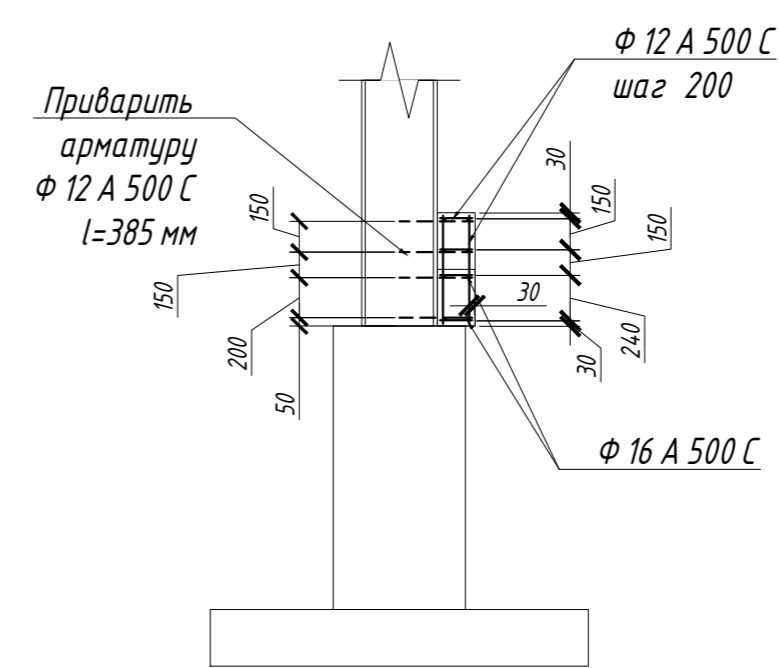
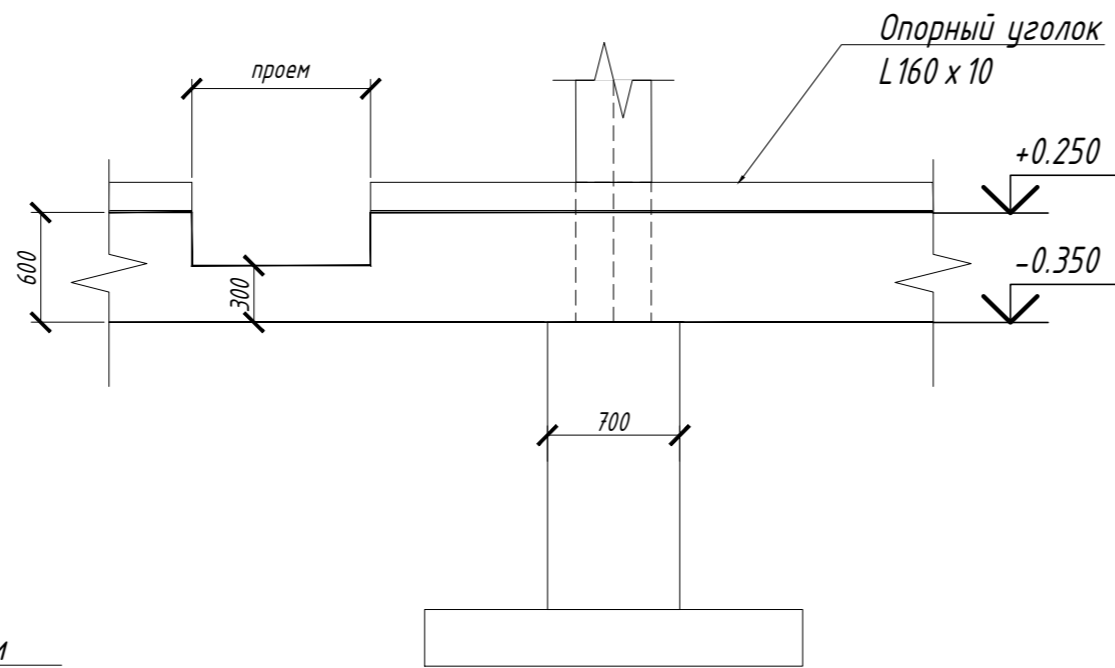
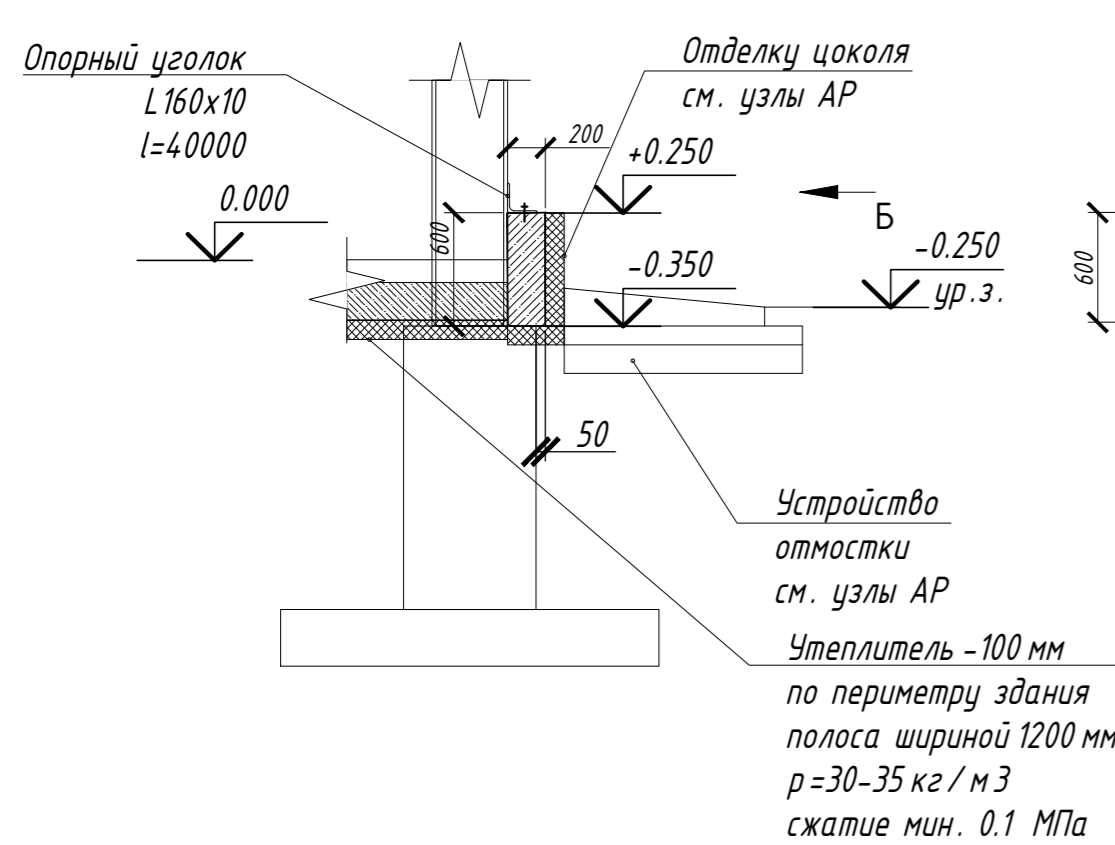
Фрагмент плана в осях "1-3"



A-A (опалубка)

Вид Б (опалубка)

A-A (армирование)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем, ед. м3	Примечание, м3
		Цоколь Цм(сечение А-А)			
	ГОСТ34028-2016	Арматура Ф16А500С Лобщ=160м	1	252,8	252,8
	ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С Лобщ=160м	1	142,1	142,1
	ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С L=570	400	0,5	202,5
	ГОСТ34028-2016	Арматура Ф12А500С L=170	800	0,2	120,8
	ГОСТ8509-93	Уголок L160x10 Лобщ=40м	1	986,8	986,8
		Хим.болт М10 l=100мм	80		
		Бетон В25 W6 F150 м3	5		

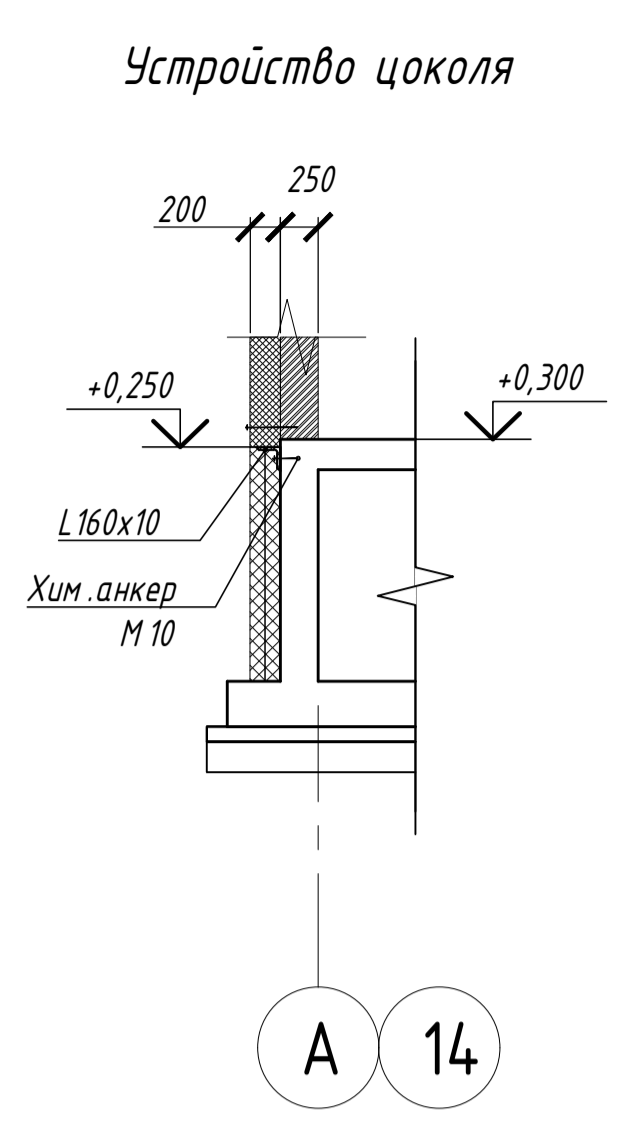
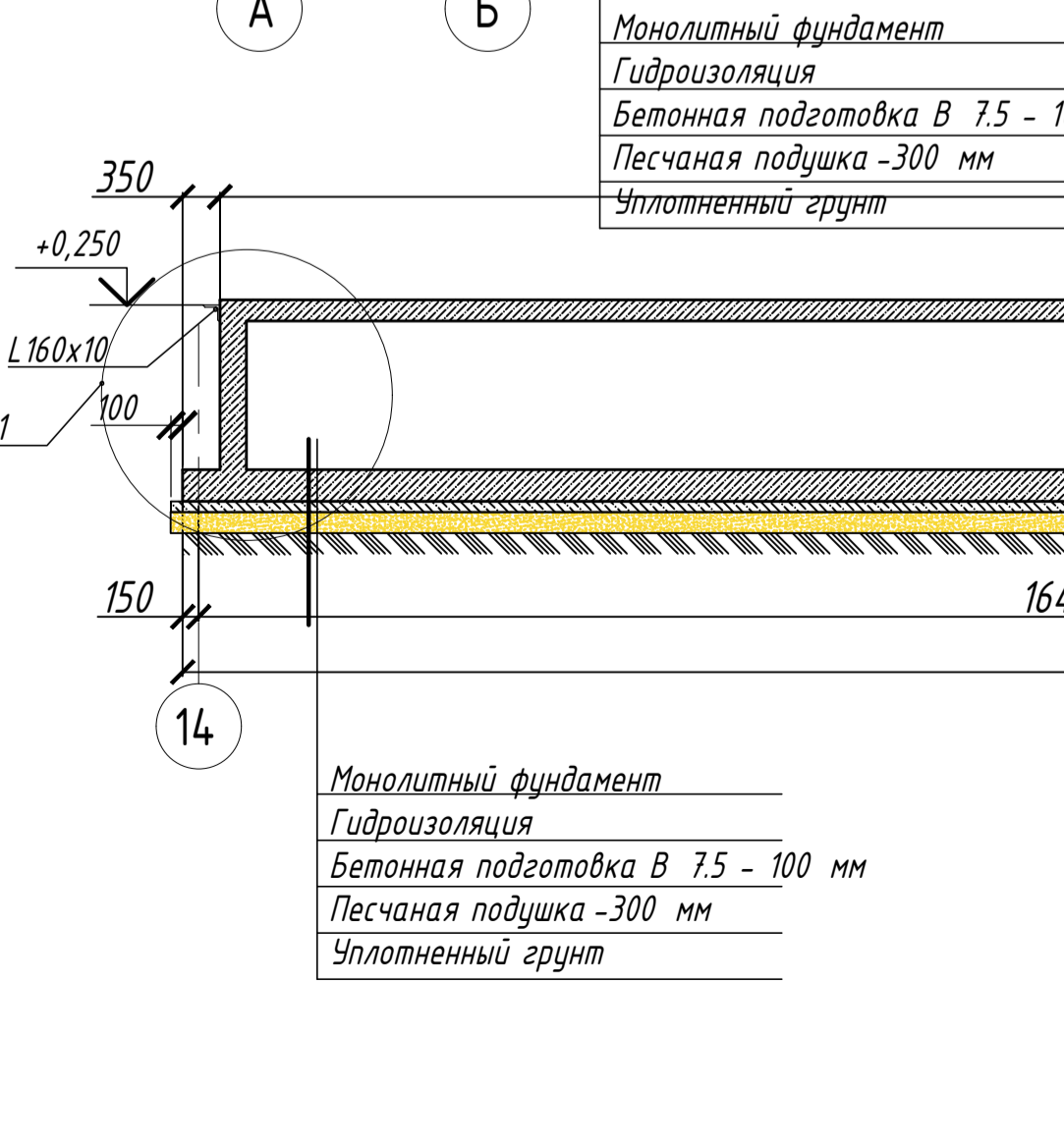
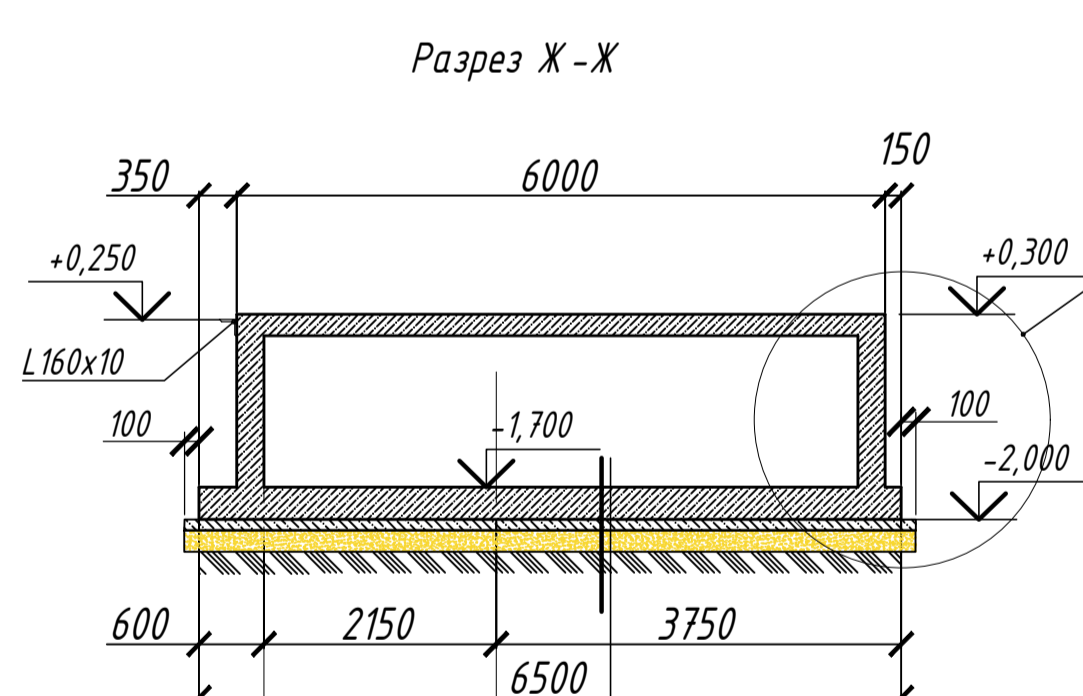
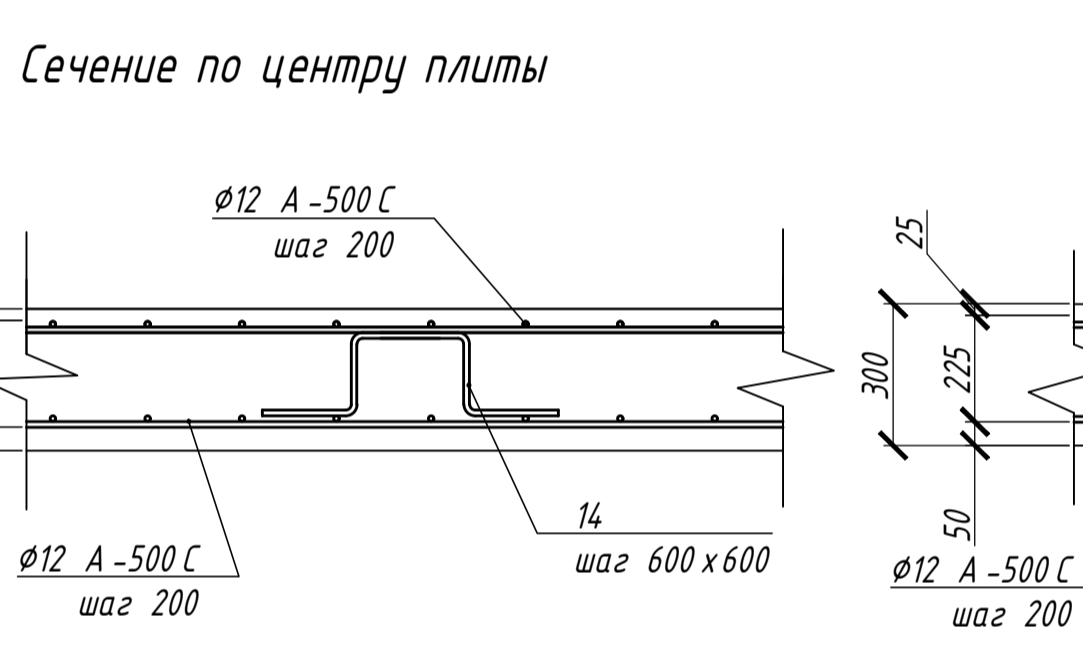
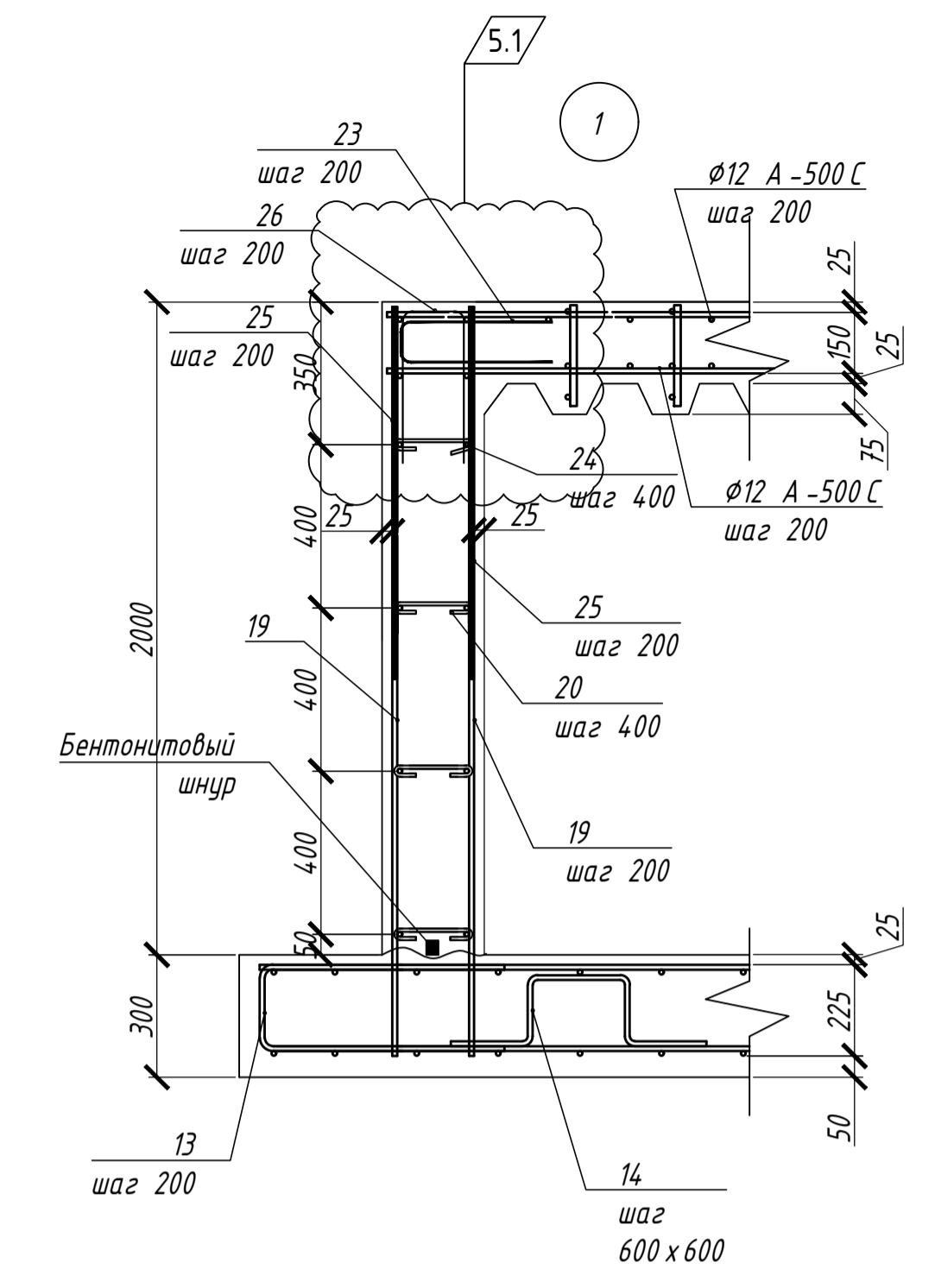
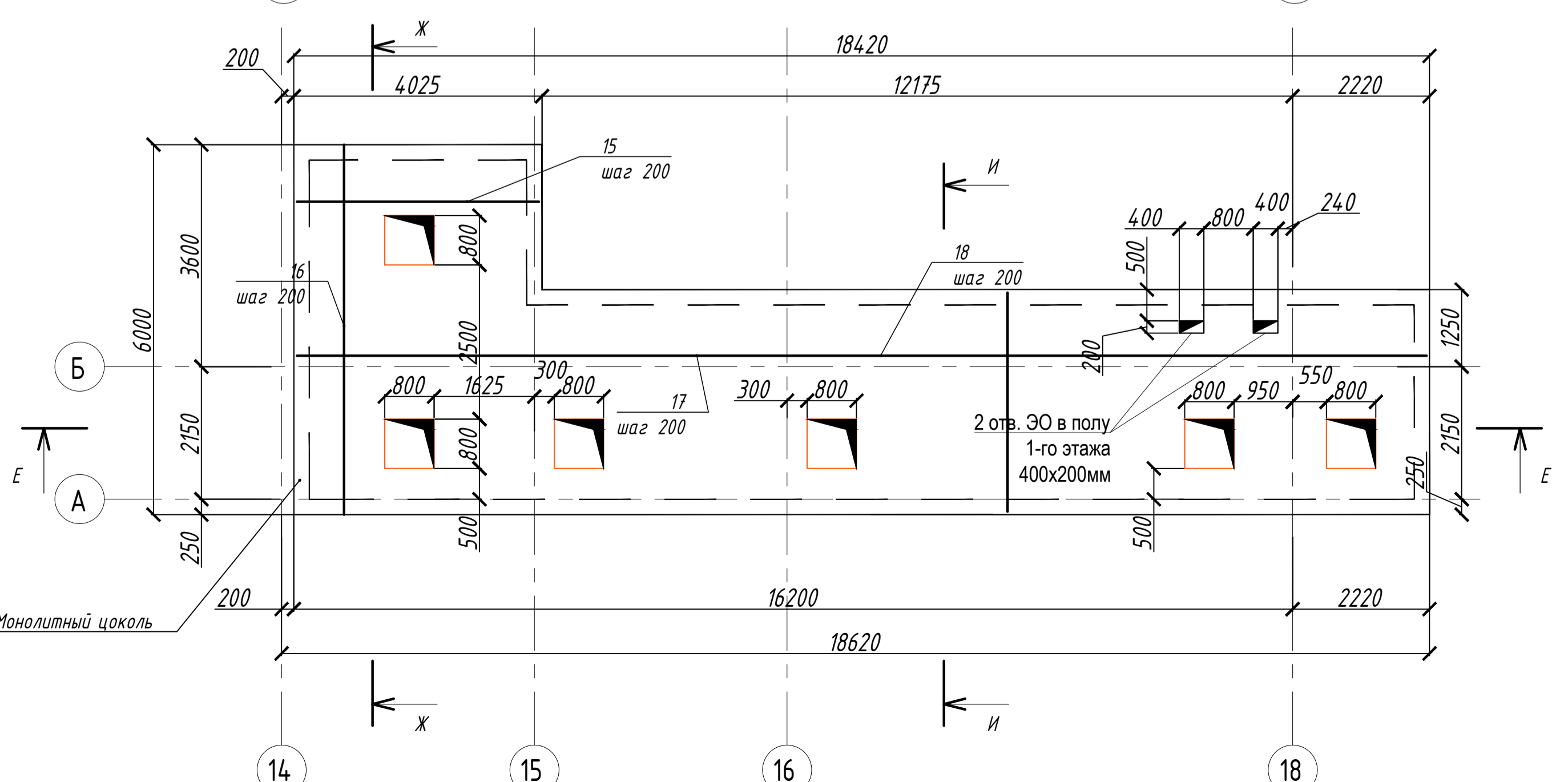
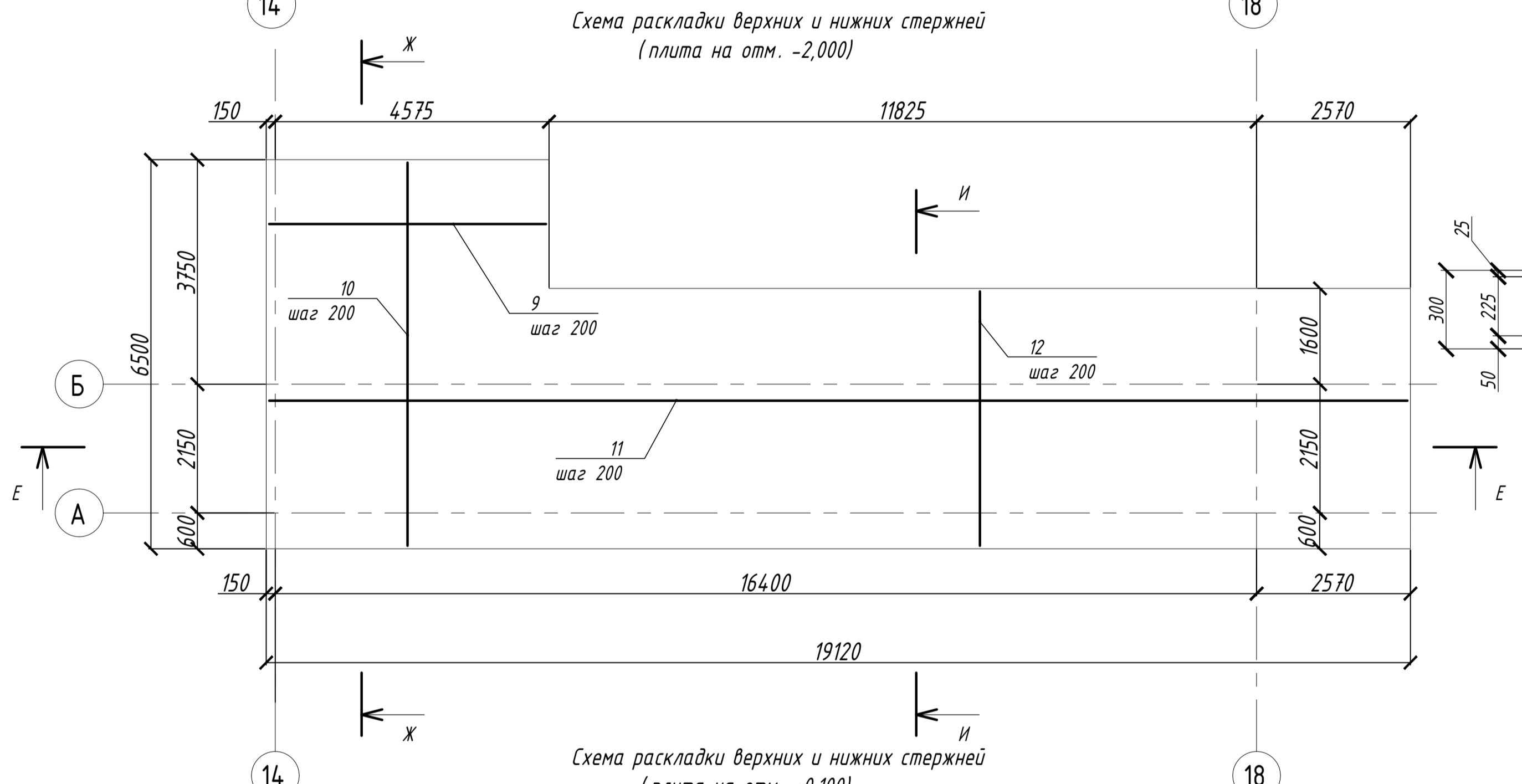
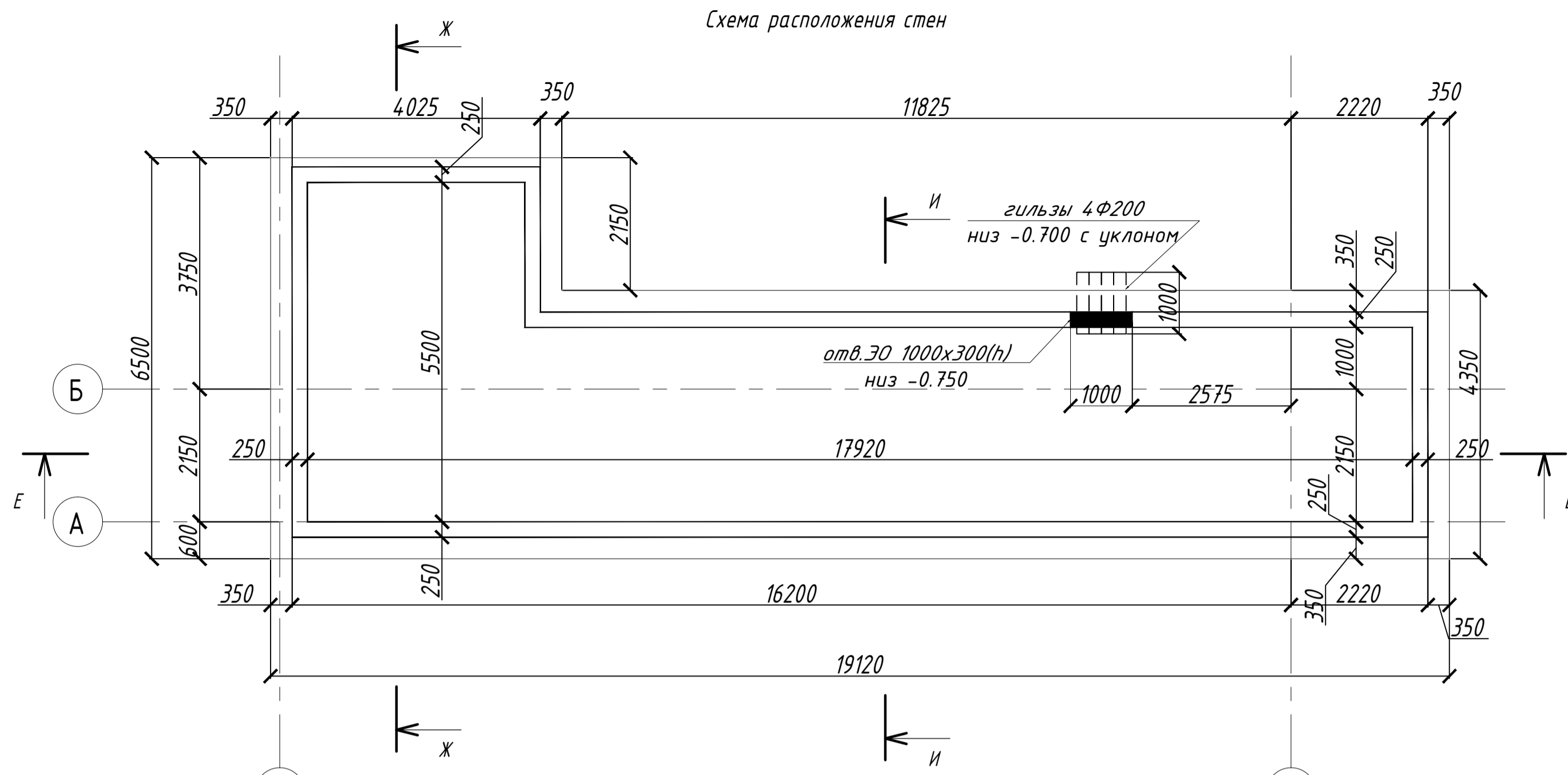
4	Зам.			19.08.24	249/23-Р-КЖ 4						
2	Зам.			03.06.24							
1	Зам.			08.05.24							
"Физкультурно-оздоровительный аквадермальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66б											
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРЩ, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)	Стадия	Лист	Листов		
Проверил	Емельянов				03.24					Р	8 из 4
ГИП	Смолянов				03.24						
Н.контр.	Нечаева				03.24						
Монолитная цокольная панель Цм -1							 ООО «ВСГТ Глобал»				
Формат А 2											

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

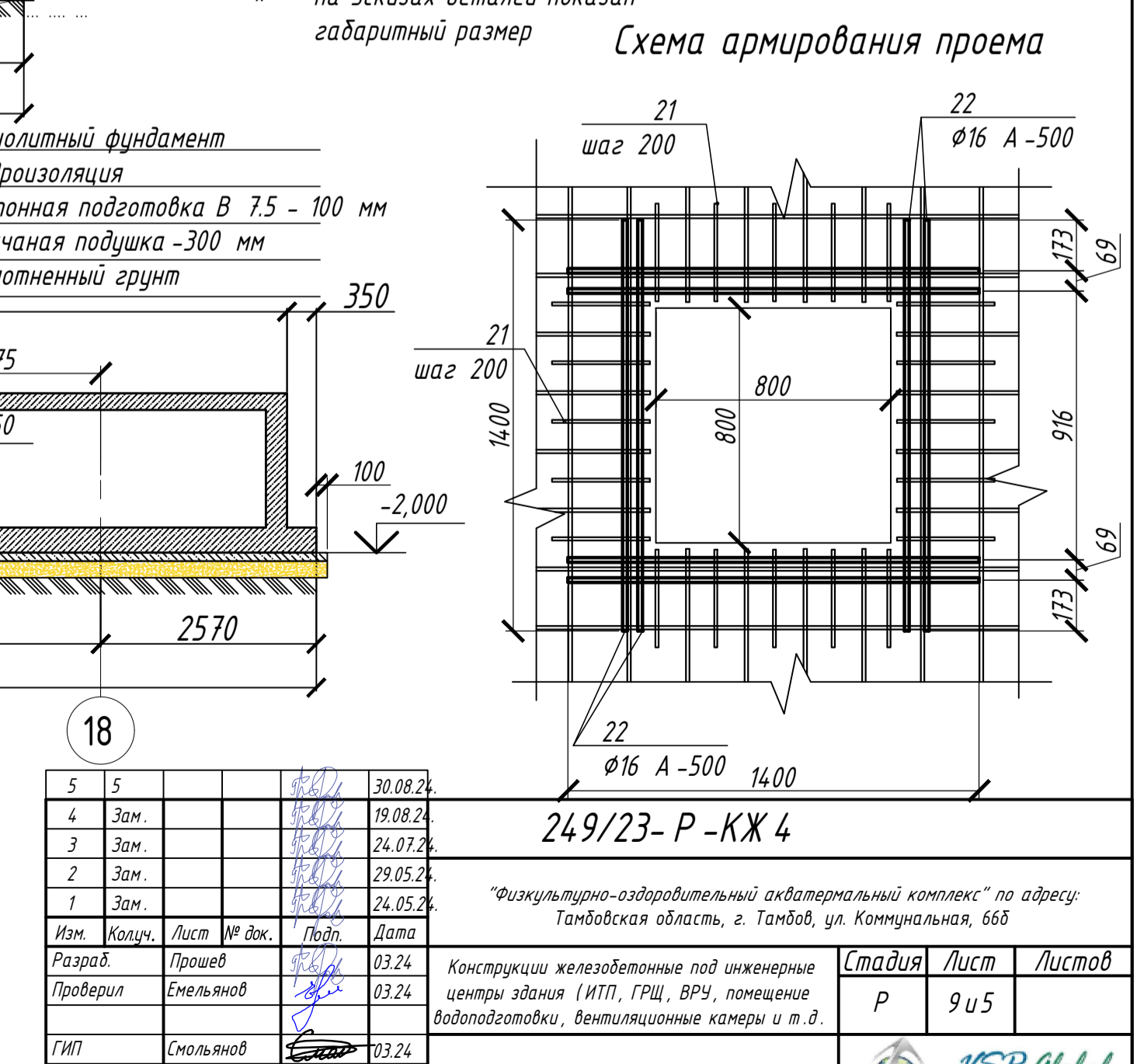
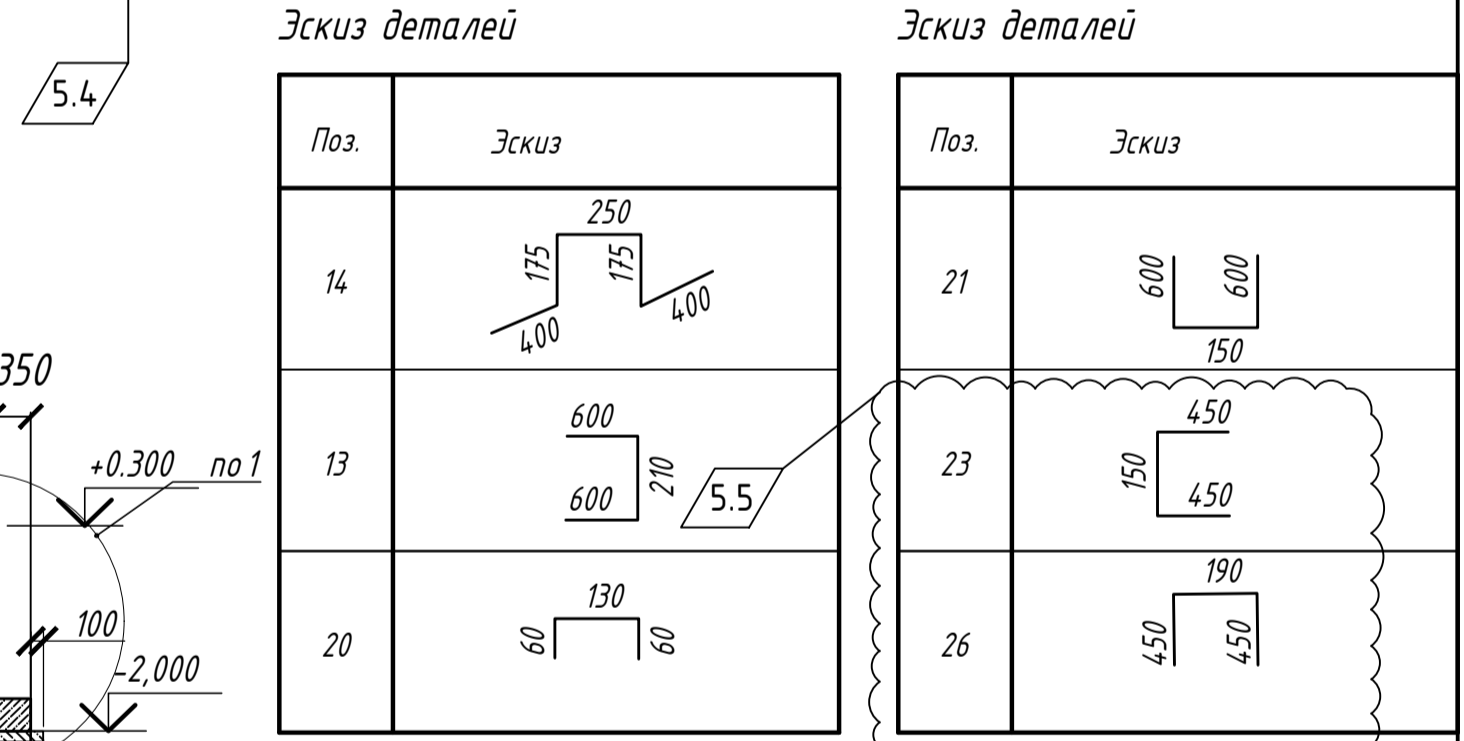


Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ФПМ-10					
Фундаментная плита ФПМ-10					
Детали					
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4620	22	4,12	90,6
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-6400	96	5,7	54,7
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-19000 поз.м	44	16,9	744
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-4250	288	3,78	1089
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 8 А-240 L-1210	257	0,48	124
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 8 А-240 L-1400	80	0,56	45
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-3920	44	3,49	153,6
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-5900	40	5,25	210
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-18320 поз.м	84	16,3	1370
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-3550	216	3,16	683
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1850	488	1,64	800
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 6 А-240 L-250	520	0,06	31
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-240 L-1050	80	0,93	75
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А-500С L-1400	96	2,12	204
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1270	257	1,13	291
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-365м			324
25	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-900	488	0,8	390
26	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 А-500С L-1090	80	0,97	76
		Профлист Н=75мм	77		кв.м
		L160x10 (общ=24120)		595	кг
		Бетон В 25, W 6, F 150	67		куб.м
		Бетон В 7,5	7,7		куб.м

Ведомость расхода стали, кг (Steel consumption schedule)

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматура класса						
	ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø 16	Ø 12	Итого	Ø 6	Ø 8	Ø 12	Итого
ФПМ-1	204	6753	6957	31	169	94	294



5	5			30.08.24	
4	Зам.			19.08.24	
3	Зам.			24.07.24	
2	Зам.			29.05.24	
1	Зам.			24.05.24	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата	
Разраб.	Провьев			03.24	
Проверил	Емельянов			03.24	
ГИП	Смолянов			03.24	
И.контр.	Чеваева			03.24	

249/23-Р-КЖ 4

* "Физкультурно-оздоровительный акваториальный комплекс" по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, 66Б

Конструкции железобетонные под инженерные центры здания (ИТП, ГРП, ВРУ, помещение водоподготовки, вентиляционные камеры и т.д.)

Стадия: Р Лист: 9 из 5 Листов

Схема армирования ФПМ-1

VSP Global
ООО «ВСТ-Тамбов»
Формат А1