

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Инженерно-геологические разрезы I-I и II-II	
3	Инженерно-геологический разрез V-V	
4	Инженерно-геологический разрез VI-VI	
5	Схема расположения фундаментов на отм. -1,950	
6	Фундаменты Фм1 и Фм1*. Опалубка	
7	Фундаменты Фм1 и Фм1*. Сечения 1-1, 2-2, спецификация	
8	Фундаменты Фм2 и Фм2*. Опалубка	
9	Фундаменты Фм2 и Фм2*. Сечения 1-1, 2-2	
10	Фундаменты Фм3-1 и Фм3-2. Опалубка	
11	Фундаменты Фм3-3 и Фм3-4. Опалубка	
12	Фундаменты Фм3-1, Фм3-2, Фм3-3, Фм3-4. Сечения 1-1, 2-2	
13	Каркас КП1, сетка С1, закладная деталь ЗД1	
14	Анкерные блоки АБ1 и АБ2	
15	Узел устройства гидроизоляции в местах цокольной балки	
16	Схема расположения фундаментных балок и затяжек	
17	Балка Б1	
18	Затяжка МД1. Сечения 2-2, 3-3	
19	Схема расположения плиты по грунту на отм. -0,100. Опалубка и армирование	
20	Спецификация на плиту по грунту	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
КМ1	Каркас здания	
КМ2	Ограждающие конструкции	
КЖ1	Фундаменты	
КЖ2	Плита пола на отм. 0.000	

Конструктивные решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории России, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Общие указания

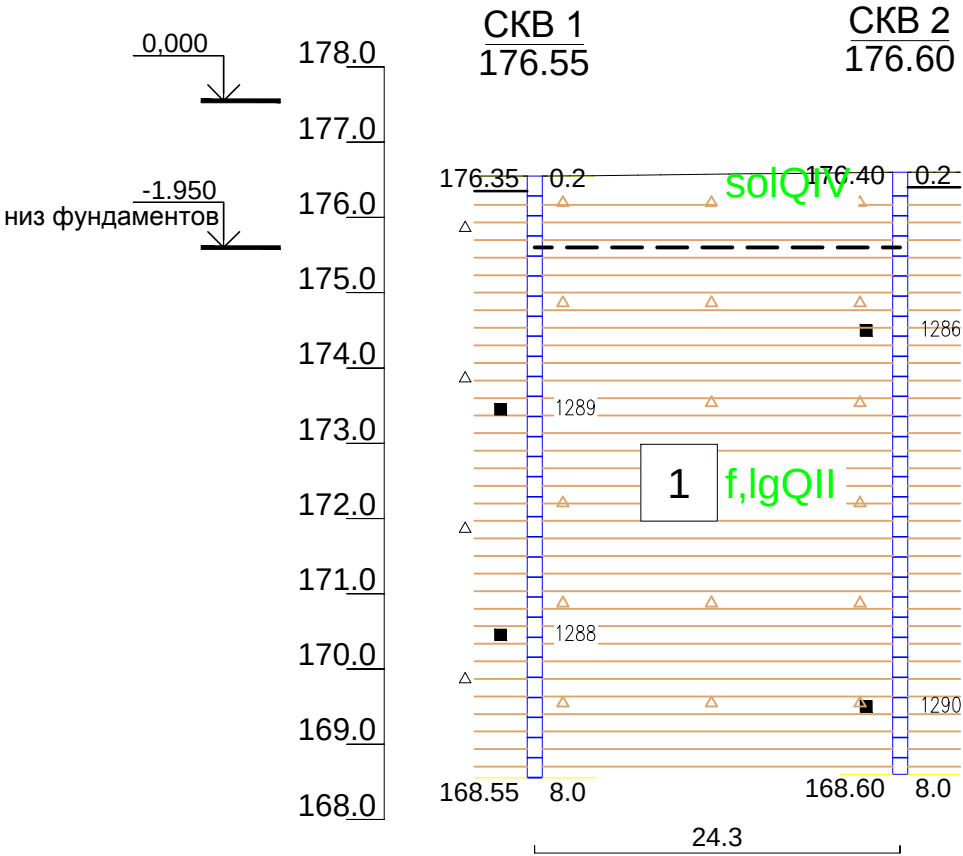
- Настоящая часть проекта выполнена на основании Технического задания на проектирование
- За относительную отм. 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 177,55
- Нагрузки и воздействия на строительные конструкции здания:
а) нормативная снеговая нагрузка (III р-он) $S_g = 150 \text{ кгс/м}^2$;
б) ветровое давление (II р-он) $W_o = 23 \text{ кгс/м}$.
- Расчётная зимняя температура воздуха $t = -28 \text{ }^\circ\text{C}$. Климатический р-он -IIБ
- Класс ответственности здания - II ($\gamma_p = 1,0$).
- Арматурные и закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90, ГОСТ 14098-91, СП 70.13330.2012.
- Прокат для закладных деталей принять из стали С245 по ГОСТ 27772-88. Арматура класса АI (А240) по ГОСТ 5781-82*, А500С по ГОСТ Р 52544-2006.
- Механические свойства стали проверять в соответствии с ГОСТ 12004-81*. Испытание всех видов арматуры обязательно.
- Стальные изделия и соединительные элементы ж/б конструкций, не защищённые бетоном, окрасить пентафталевой эмалью ПФ-133 (ГОСТ 926-82) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) за два раза.
- Изготовление гнутых стержней производить в холодном состоянии на оправках диаметром:
для арматуры класса А500С: 5d при $d < 20 \text{ мм}$;
8d при $d \geq 20 \text{ мм}$;
для арматуры класса А240: 2.5d при $d < 20 \text{ мм}$;
4d при $d \geq 20 \text{ мм}$.
- Защитный слой обеспечить при помощи инвентарных пластмассовых фиксаторов или цементно-песчаных подкладок. Использовать обрезки арматуры, досок и прочее запрещается.
- Распалубку и загрузку монолитных конструкций производить только после испытания контрольных образцов и проверки фактической прочности бетона.
- Мероприятия по уходу за бетоном, порядок и сроки их проведения, контроль за их выполнением и сроки распалубки конструкций должны устанавливаться ППР.
- Контроль качества монолитных ж/б конструкций производить неразрушающим методом по ГОСТ 17624-87, ГОСТ 22690-88, ГОСТ 18105-86*. Точки контроля в ж/б конструкциях уточняются в ППР. Оценку результатов производить по СНиП 2.03.01-89.
- Контроль замера прочности составляется как "Заключение №..." по форме, соответствующей инструкциям НИИЖБ. "Заключения" по конкретным конструкциям включаются вместе с актами скрытых работ и исполнительными геодезическими съёмками в акты промежуточной приёмки конструкций.
- При производстве работ при среднесуточной температуре ниже $5 \text{ }^\circ\text{C}$ необходимо:
а) предохранить основание от промерзания;
б) бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012. Прочность бетона монолитных ж/б конструкций к моменту замерзания должна быть не менее величины, указанной в СП 70.13330.2012.
- При выполнении всех строительно-монтажных работ руководствоваться требованиями СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования" и СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", а также соответствующих разделов строительных норм и правил СП 70.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции").
- В зимних условиях должен осуществляться систематический строгий контроль за производством работ, качеством материалов, прочностью бетона в соответствии с указаниями действующих норм. При бетонировании конструкций следует вести журнал бетонных работ и ведомость контроля температур, в которые заносят все необходимые данные о бетоне (в том числе наименование и количество применённых добавок) и о методах, сроках, тепловом режиме его выдерживания.
- Мероприятия по антикоррозийной защите строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	1	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17	Общие данные	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

№ ИГЭ	Геологический индекс	Наименование грунта	Характеристики грунтов										Модуль деформации, МПа	Влажность природная, %	Число пластичности	Показатель текучести	Коэффициент пористости
			Плотность природная, г/см³			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, град								
			Нормативное значение	Доверительная вероятность 0.85	Доверительная вероятность 0.95	Нормативное значение	Доверительная вероятность 0.85	Доверительная вероятность 0.95	Нормативное значение	Доверительная вероятность 0.85	Доверительная вероятность 0.95						
1	f,IgQII	Глина лёгкая, полутвёрдая, до тугопластичной	2,01	1,99	1,98	45	40	36	19	18	18	23	22	20	0,21	0,66	

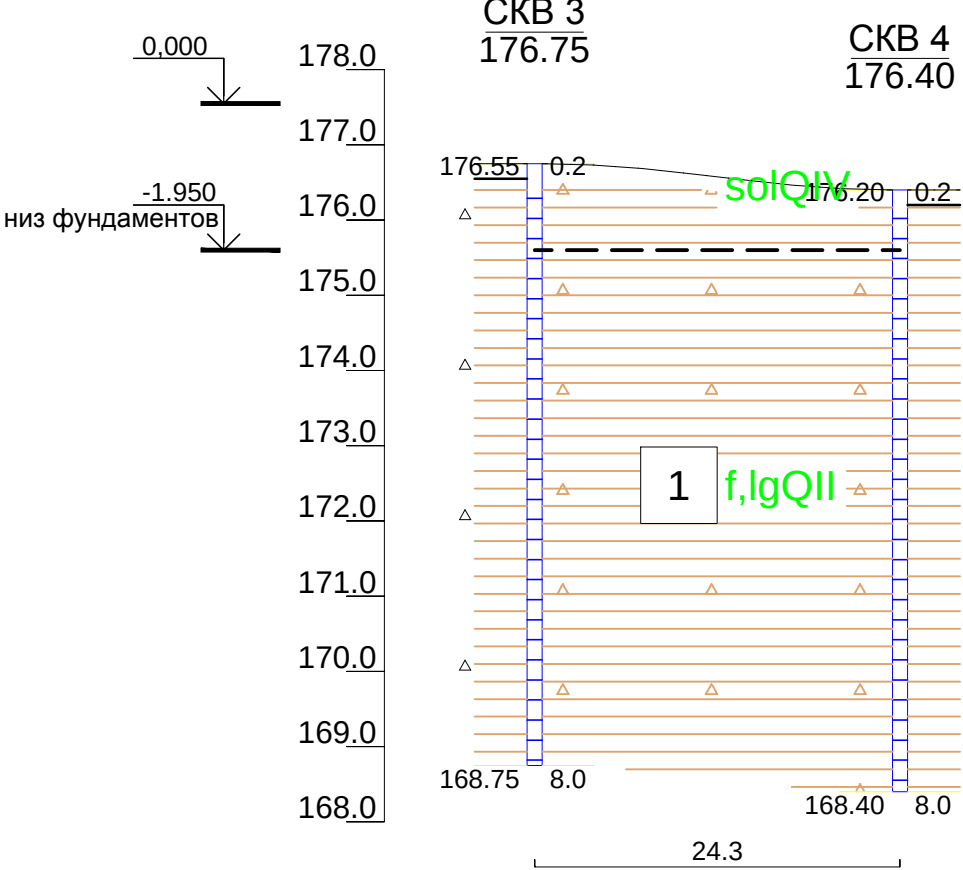
Инженерно-геологический разрез по линии I-I

масштаб горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100



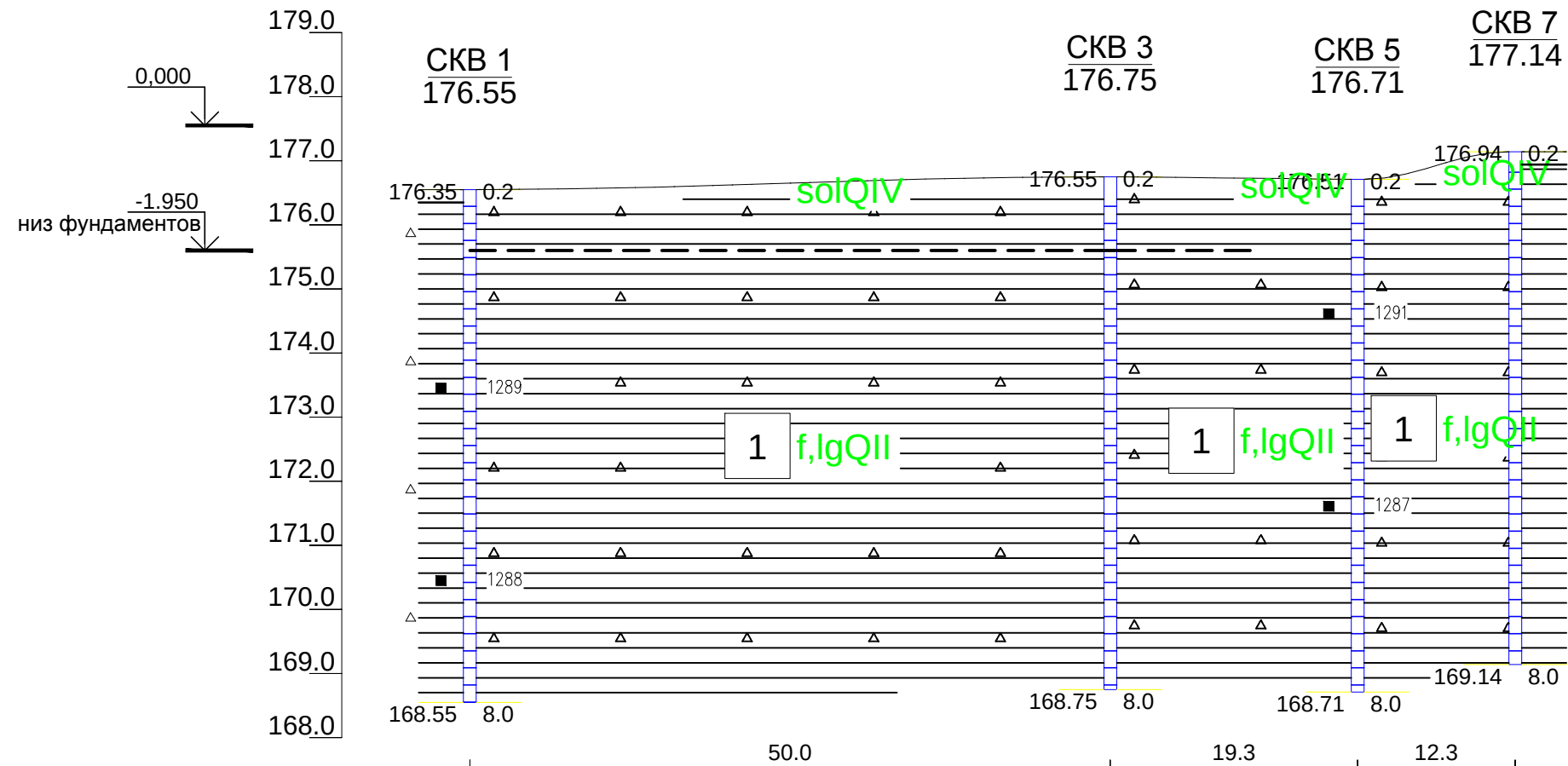
Инженерно-геологический разрез по линии II-II

масштаб горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100



						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	2	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17				
						Инженерно-геологические разрезы I-I и II-II	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

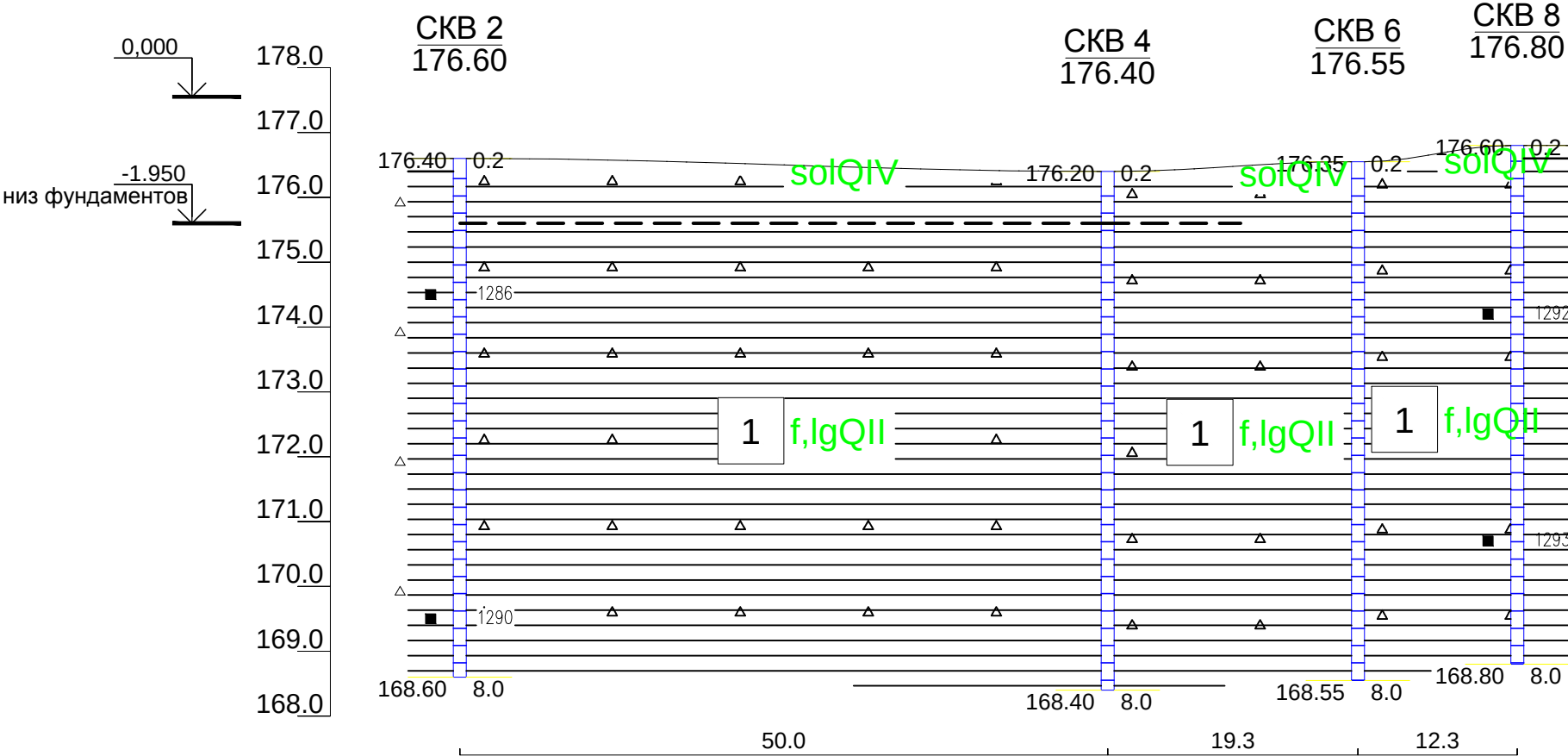
Инженерно-геологический разрез по линии V-V
масштаб горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100



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

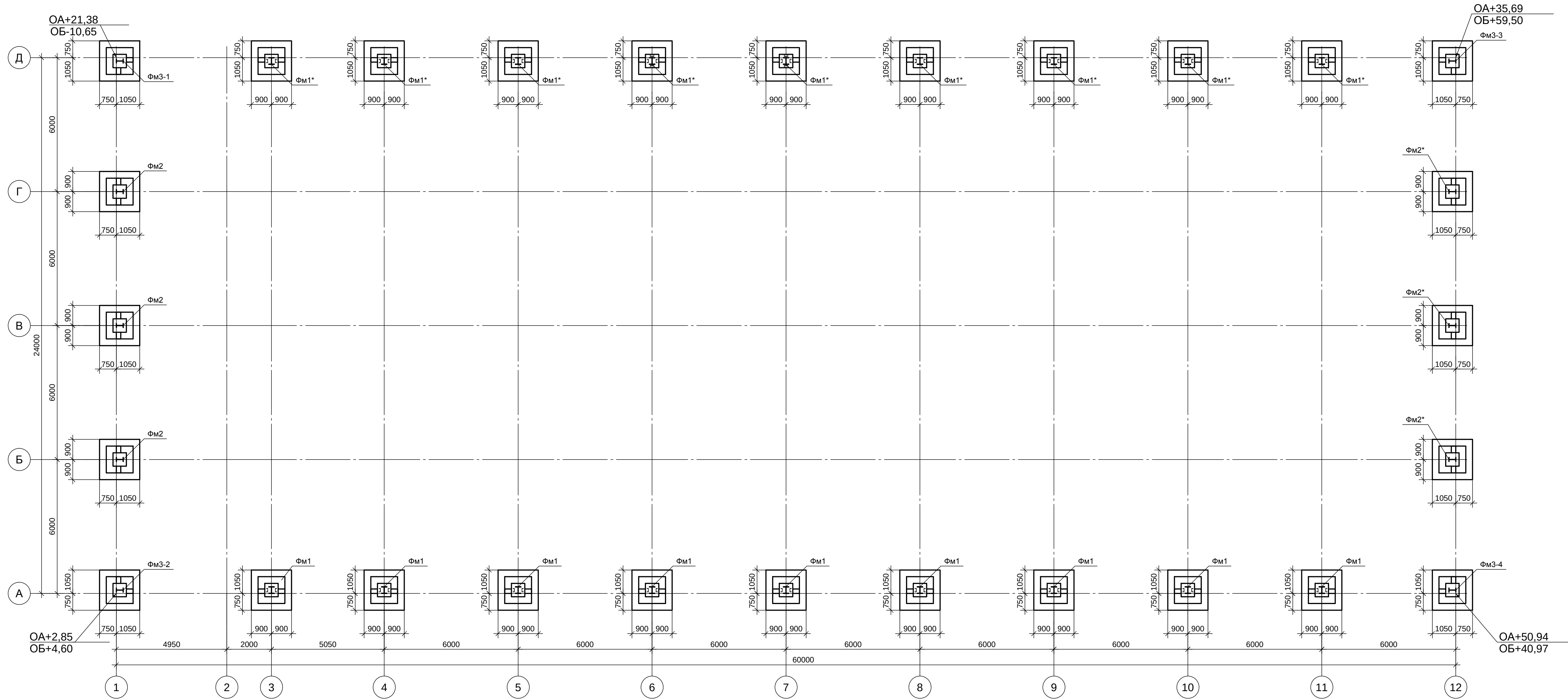
						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	3	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17				
						Инженерно-геологический разрез V-V	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

Инженерно-геологический разрез по линии VI-VI
масштаб горизонтальный 1:500
вертикальный 1:100



						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сакоренко		06.17				Р	4	20
Проверил	Кулаков		06.17						
Утвердил	Кулаков								
Н.контр.	Ершолов		06.17						
						Инженерно-геологический разрез VI-VI	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

Схема расположения фундаментов на отм. -1,950



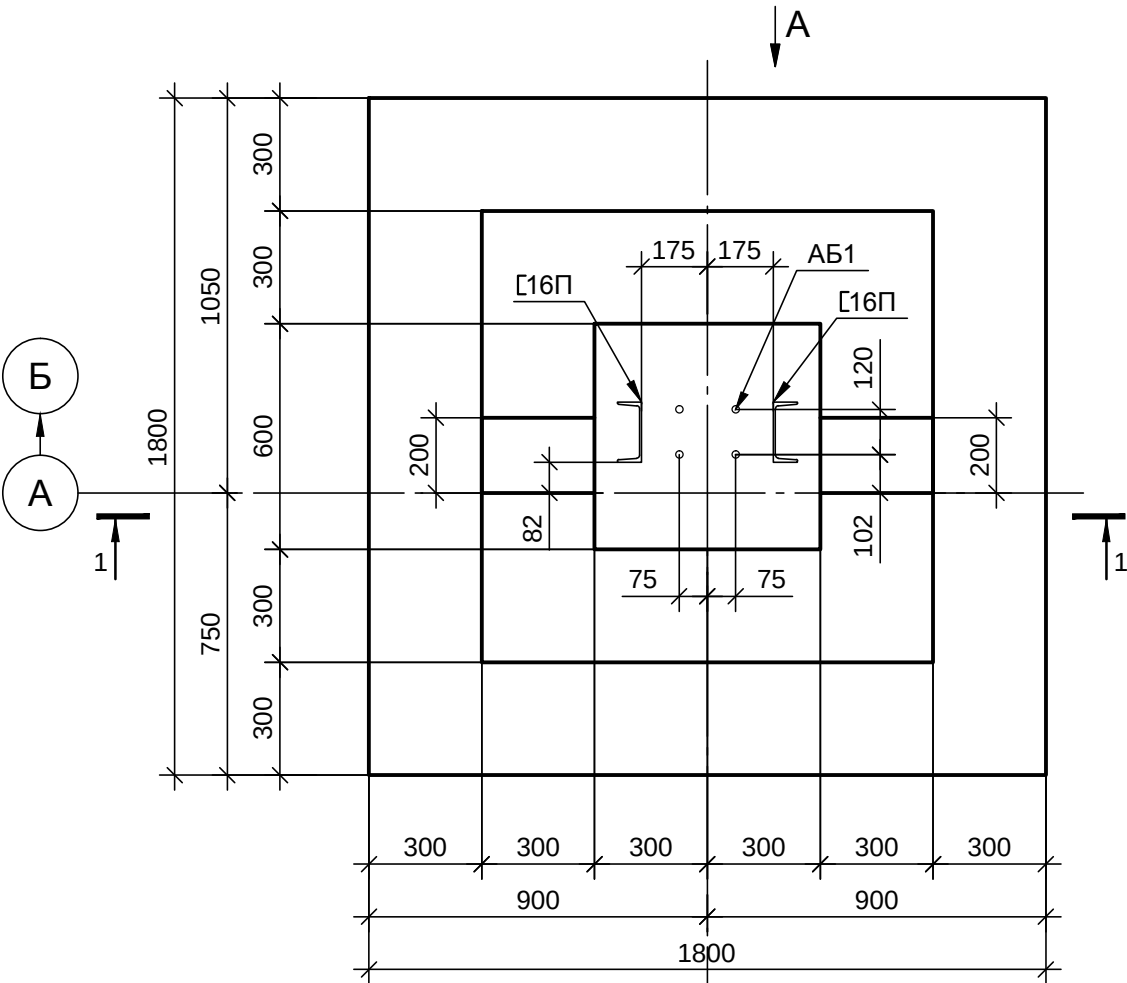
Спецификация фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чание
ФМ1	см. л.6	Фундамент монолитный ФМ1	9		шт.
ФМ1*	см. л.6	Фундамент монолитный ФМ1*	9		шт.
ФМ2	см. л.8	Фундамент монолитный ФМ2	3		шт.
ФМ2*	см. л.8	Фундамент монолитный ФМ2*	3		шт.
ФМ3-1	см. л.10	Фундамент монолитный ФМ3-1	1		шт.
ФМ3-2	см. л.10	Фундамент монолитный ФМ3-2	1		шт.
ФМ3-3	см. л.11	Фундамент монолитный ФМ3-3	1		шт.
ФМ3-4	см. л.11	Фундамент монолитный ФМ3-4	1		шт.

- Общие данные смотреть на л.1.
- Нагрузки на фундаменты см. КМ1.
- Под подошву фундаментов уложить 1 слой гидроизоляции.
- Устройство фундаментов производить согласно СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
- При устройстве котлована и траншей не допускается затопления поверхности грунтовыми водами , промерзания дна котлована.
- Разработку котлована и траншей производить с недобором грунта до проектной отметки подошвы фундаментов на 10 см. Дальнейшее углубление до проектной отметки производить средствами малой механизации и вручную непосредственно перед закладкой фундамента.
- Случайный перебор грунта в котловане заполнить песчаным грунтом с послойным трамбованием .
- До начала производства работ перенести все подземные коммуникации за пятно застройки .

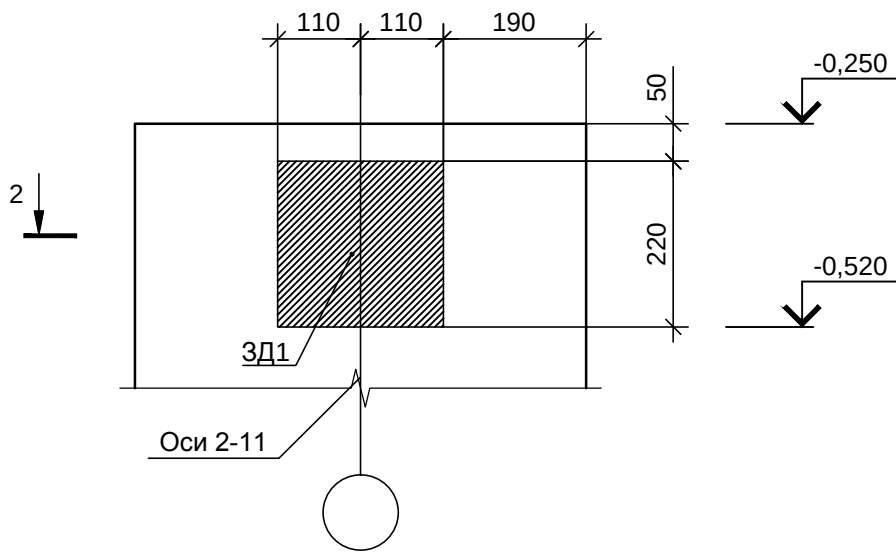
						ЮК1		
						Производственная база		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист
Разраб.	Кулаков	Сакоренко	06.17	Кулаков	06.17		Р	5
Проверил	Кулаков	Кулаков	06.17	Кулаков	06.17			20
Утвердил	Кулаков	Кулаков	06.17	Кулаков	06.17			
Н.контр.	Ершов	Ершов	06.17	Ершов	06.17	Схема расположения фундаментов на отм. -1.950		
						ИCmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		
						Формат А1		

Фундамент ФМ1



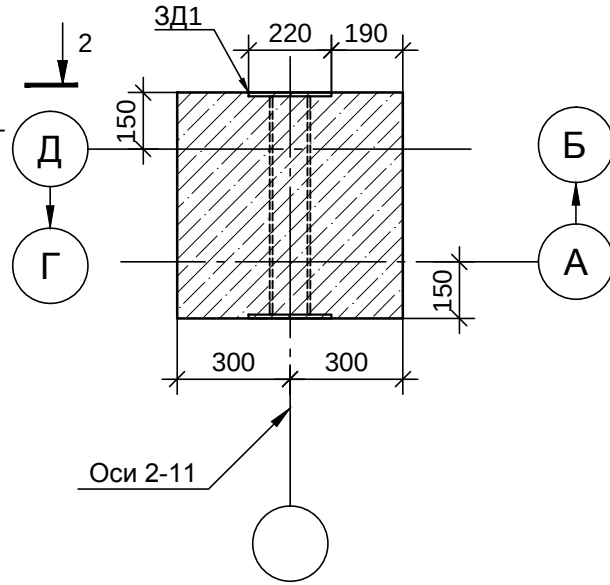
Оси 2-11

Вид А



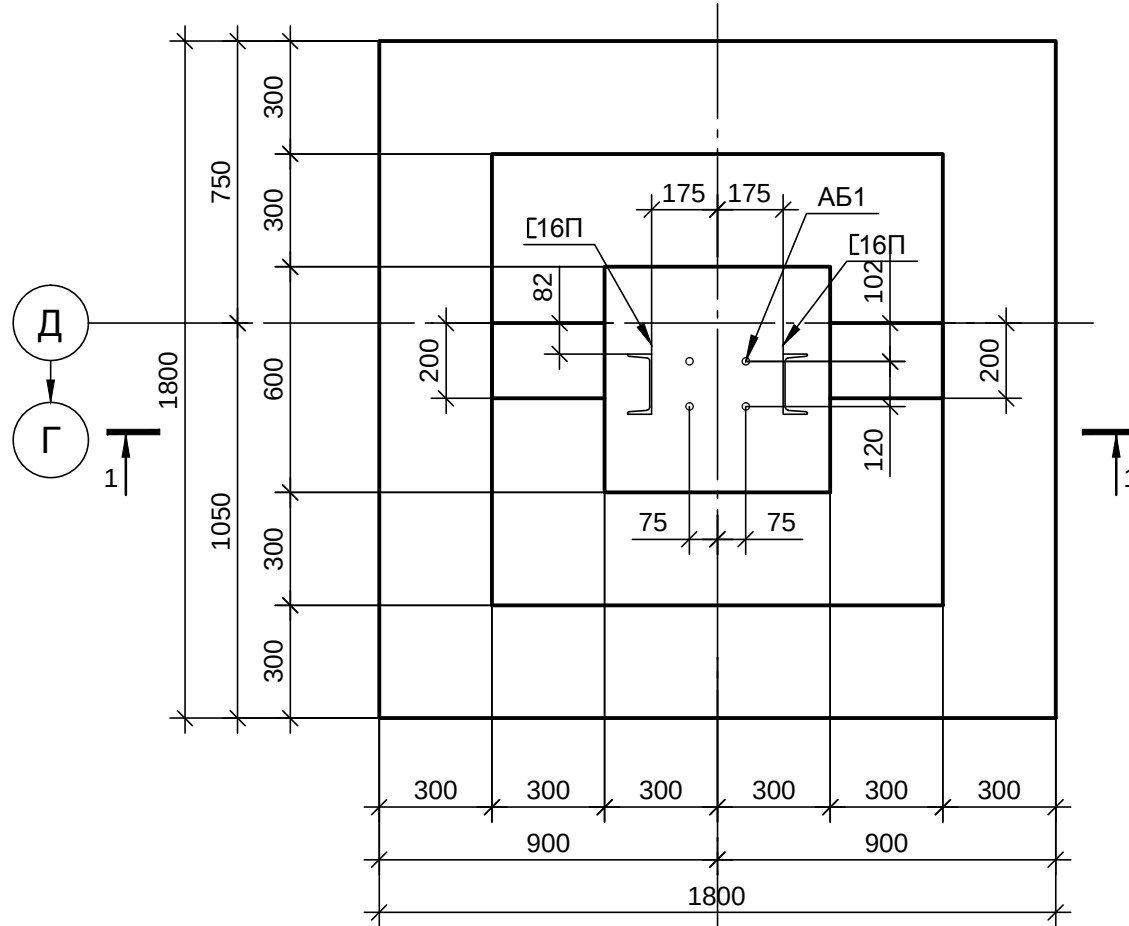
Оси 2-11

2-2



Оси 2-11

Фундамент ФМ1*



Оси 2-11

1. Общие данные см. л. 1
2. Данный лист смотреть совместно с л.5-14.
3. Сечение 1-1 и спецификацию см. л.7.
4. Фундаменты выполнять из бетона класса В15 F100 W4
5. Сварные соединения арматуры каркаса выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-91.
6. Арматуру в сетки и каркасы соединять при помощи вязальной отождённой проволоки.
7. Установочный допуск для блока анкерных болтов по горизонтали ± 10 мм, по вертикали ± 20 мм.
8. Под подошвой фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона В7.5 толщиной 100 мм.
9. Поверхности бетона, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза
10. Обратную засыпку производить песком средней крупности средней плотности с послойным уплотнением до коэффициента 0,95

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	6	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17	Фундаменты ФМ1 и ФМ1*. Опалубка	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

Спецификация на фундамент ФМ1, ФМ1*

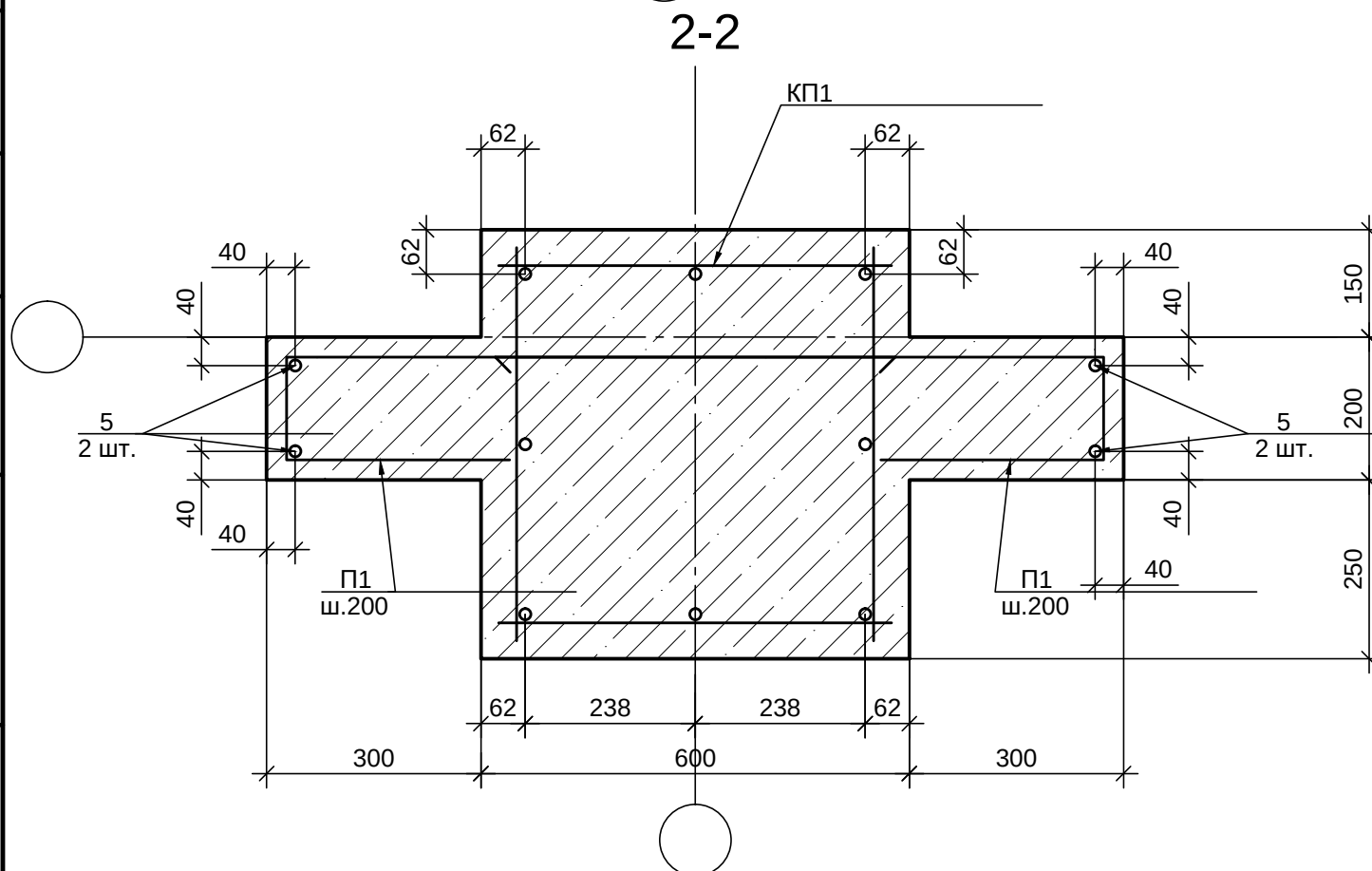
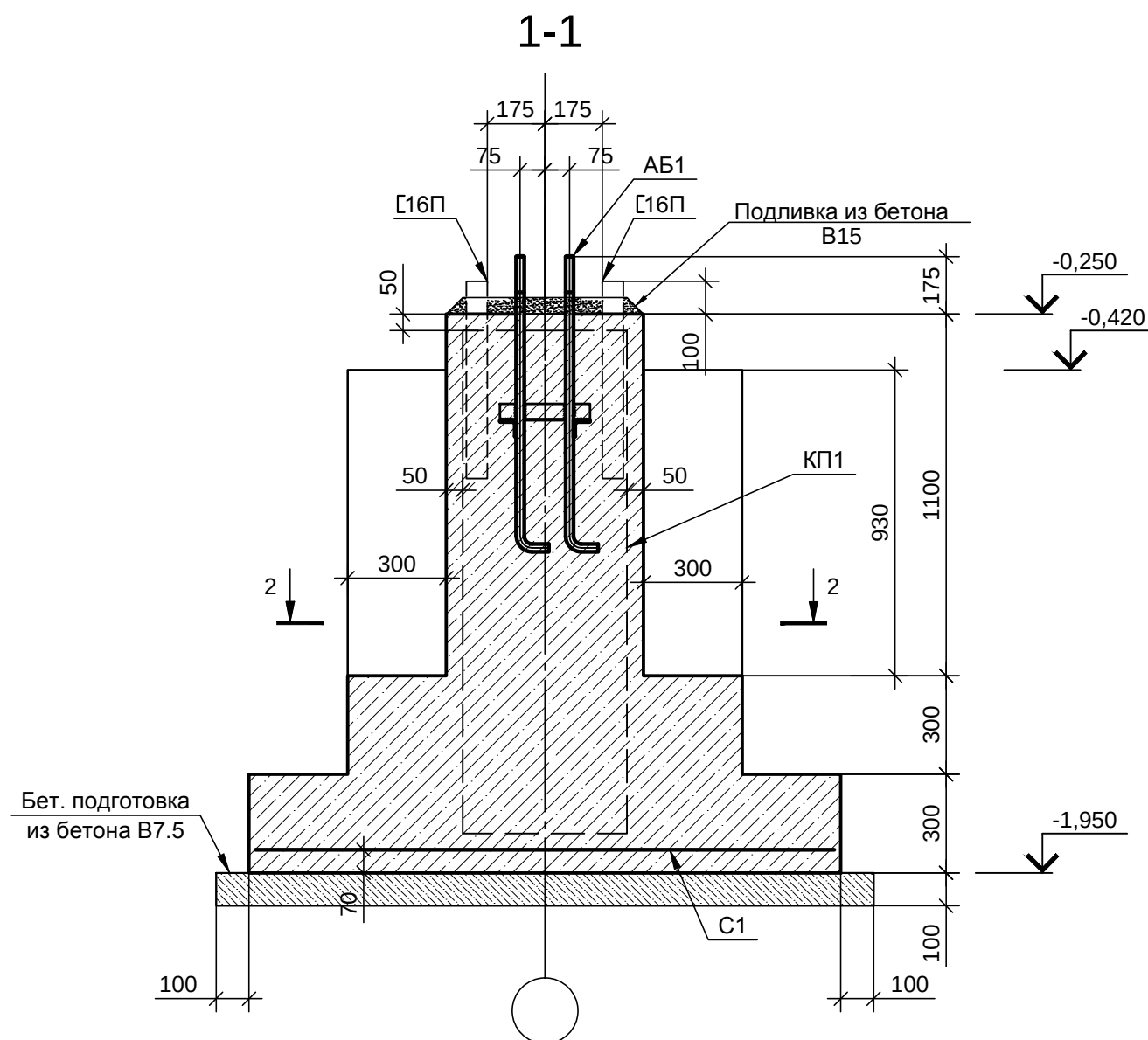
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чение
		Фундамент ФМ1 (ФМ1*)			
		Сборочные единицы			
С1	см.л.16	Сетка С1	1	52,2	
АБ1	см.л.17	Анкерный блок АБ1	1	15,75	
КП1	см.л.16	Каркас КП1	1	27.2	
ЗД1	см.л.16	Закладная деталь ЗД1	1	11.28	
П1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 А500С L= 1350	12	0.83	
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 А500С L= 900	4	0.56	
	ГОСТ 8240-89	Швеллер ^{16П ГОСТ 8240-89} C235 ГОСТ 27772-88 L=600	2	8.52	
		Материалы			
		Бетон кл. В15, F100, W4	1.9		м³
		Бетон кл. В7.5	0.4		м³
		Подливка бетон В15	0.02		м³

Ведомость деталей

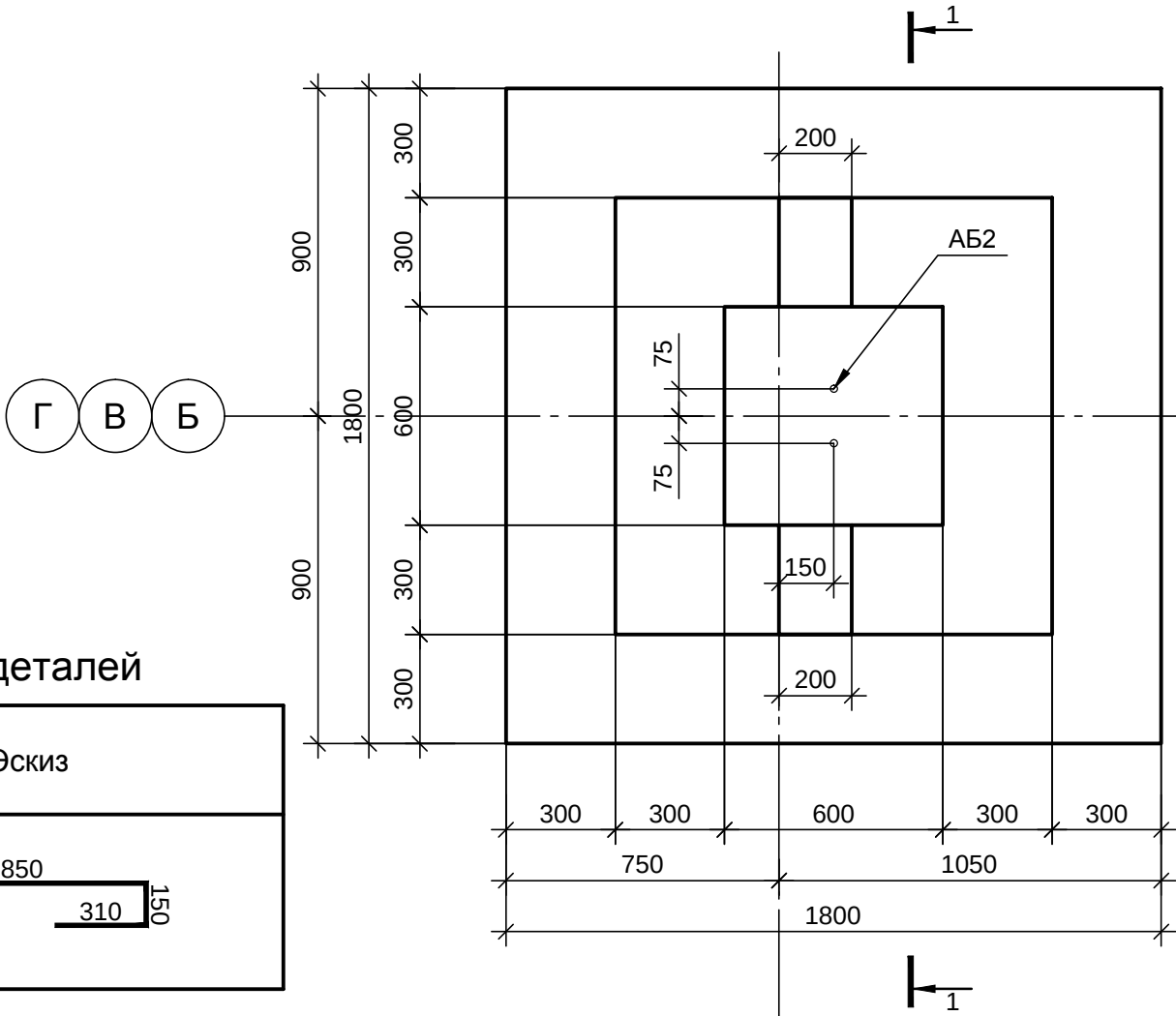
Поз.	Эскиз
П1	

- Общие данные см. л. 1
- Данный лист смотреть совместно с л.6

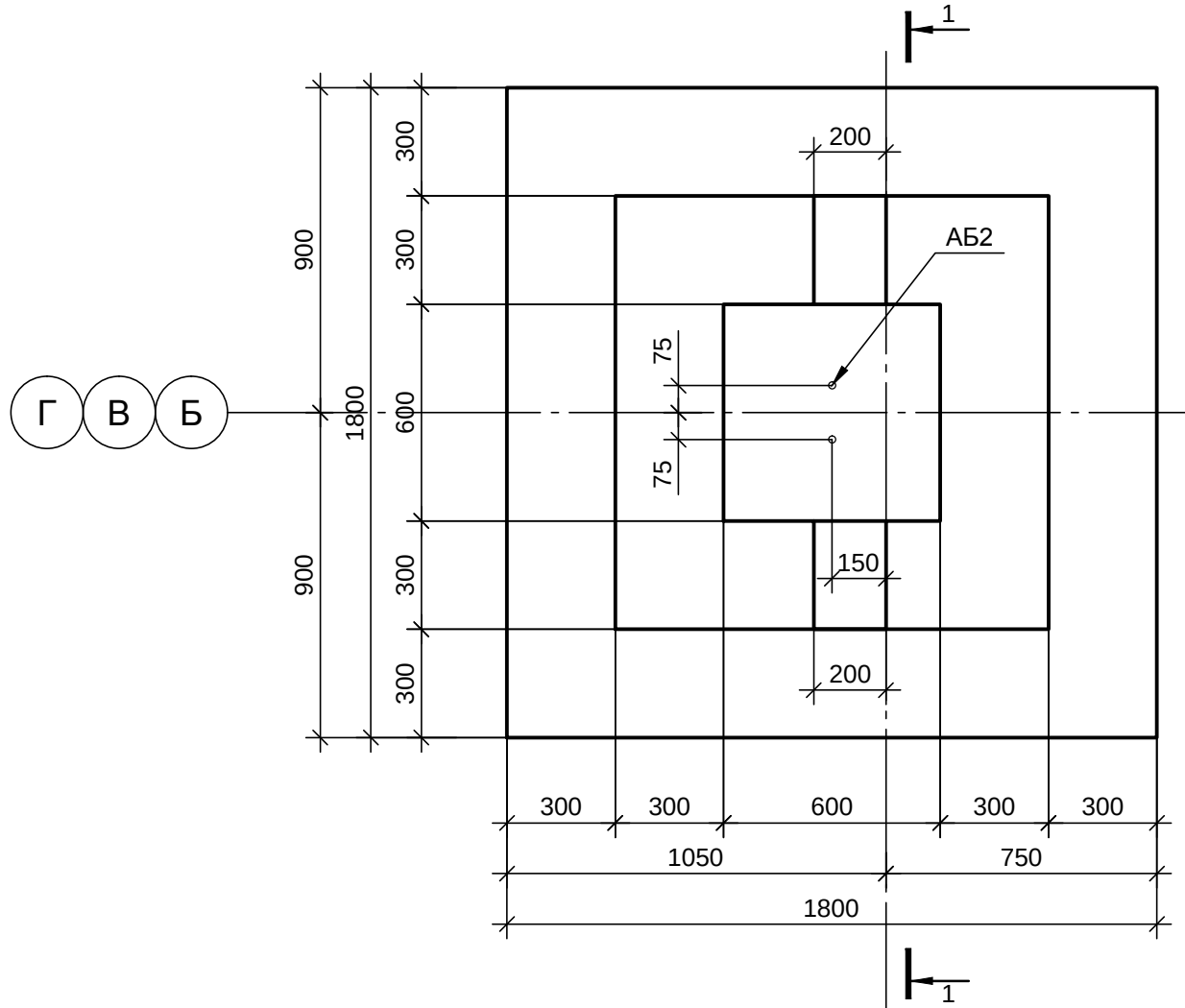
						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	7	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17	Фундаменты ФМ1 и ФМ1*. Сечения 1-1, 2-2, спецификация	 IComet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		



Фундамент Фм2



Фундамент ФМ2*



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П1	

Спецификация на фундамент Фм-2, Фм-2*

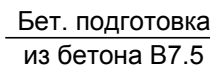
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чение
		<u>Фундамент ФМ-1 (ФМ-1*)</u>			
		<u>Сборочные единицы</u>			
С1	см.л.16	Сетка С1	1	52,2	
АБ2	см.л.17	Анкерный блок АБ2	1	15,75	
КП1	см.л.16	Каркас КП1	1	27,2	
П1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 А500С L= 1350	12	0,83	
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 А500С L= 900	4	0,56	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон кл. В15, F100, W4	7.0		м³
		Бетон кл. В7.5	0.4		м³
		Подливка бетон В15	0.02		м³

- 12

 1. Общие данные см. л. 1
 2. Данный лист смотреть совместно с л.5-14.
 3. Сечение 1-1 см. л.9.
 4. Фундаменты выполнять из бетона класса В15 F100 W4
 5. Сварные соединения арматуры каркаса выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-91.
 6. Арматуру в сетки и каркасы соединять при помощи вязальной отождённой проволоки.
 7. Установочный допуск для блока анкерных болтов по горизонтали ± 10 мм, по вертикали ± 20 мм.
 8. Под подошвой фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона В7.5 толщиной 100 мм.
 9. Поверхности бетона, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза
 10. Обратную засыпку производить песком средней крупности средней плотности с послойным уплотнением до коэффициента 0,95

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Сакоренко			06.17	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кулаков			06.17		Р	8	20
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17	Фундаменты Фм2 и Фм2*. Опалубка	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

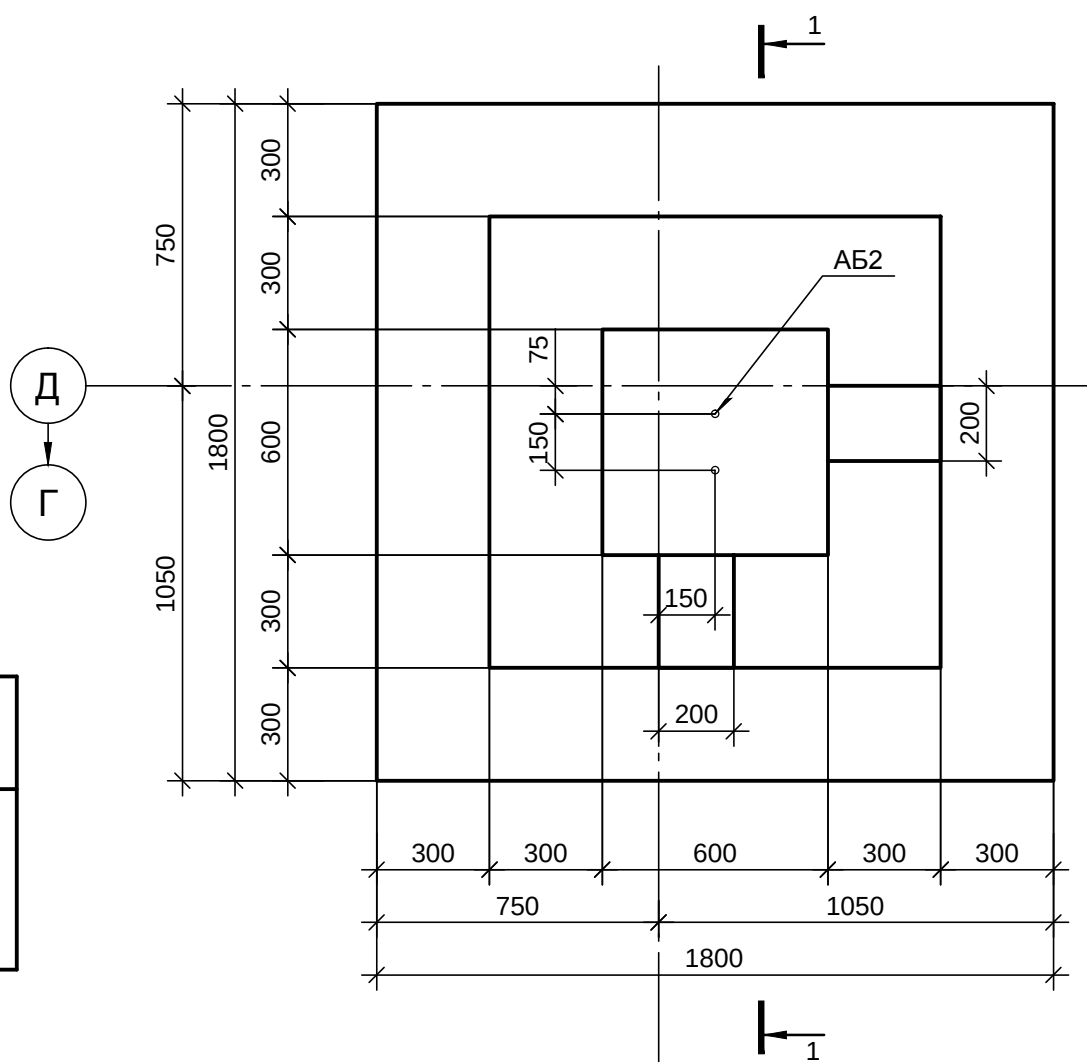
Согласовано



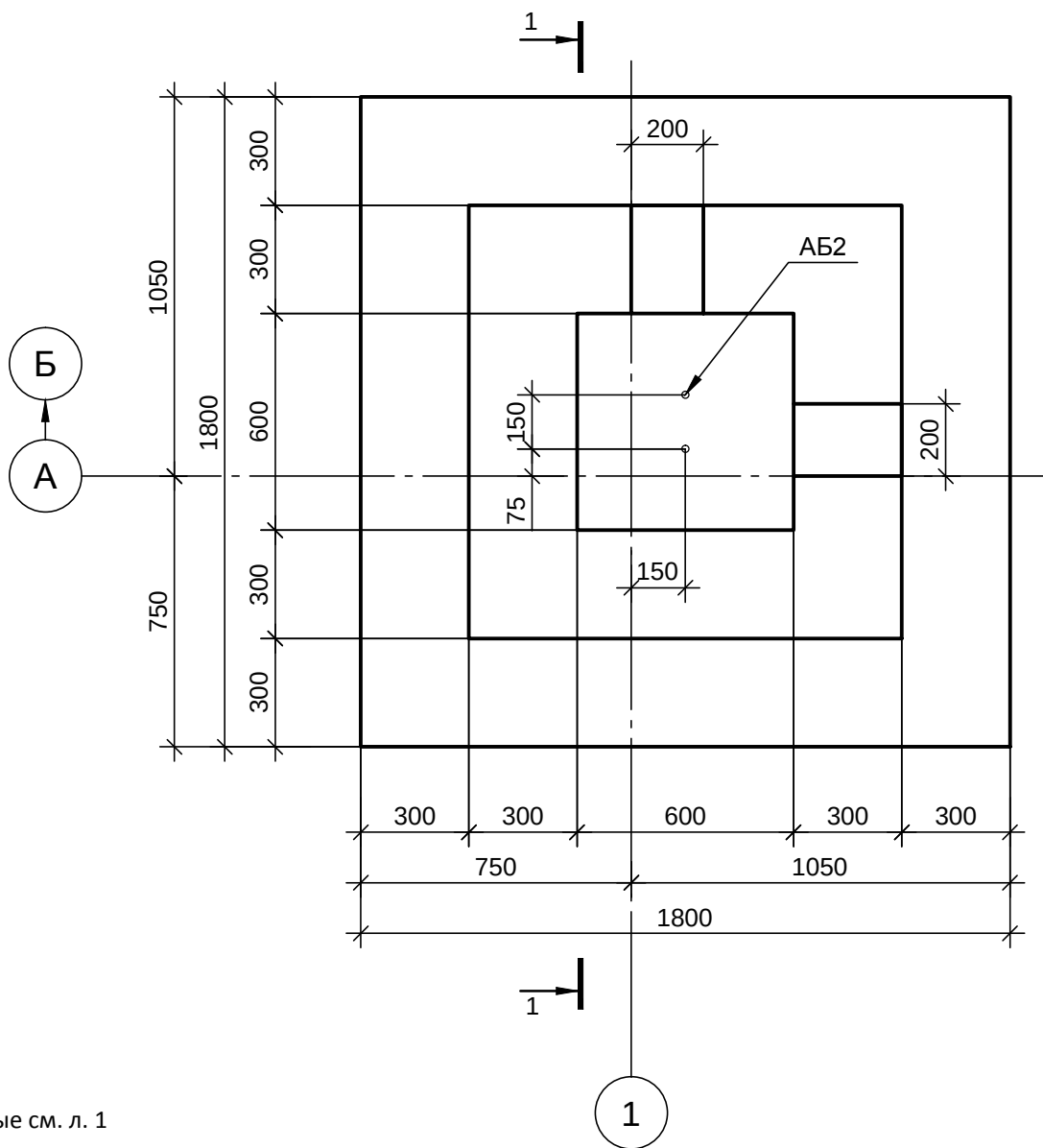
- | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------|--------|------------------|-------|--|--|--|------|--------|--|--|--|
| | | | | | | КЖ1 | | | | | | | |
| | | | | | | Производственная база | | | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | | | |
| Разраб. | | Сакоренко | | <i>Сакоренко</i> | 06.17 | Производственное здание
Каркас здания | | Стадия | Лист | Листов | | | |
| Проверил | | Кулаков | | <i>Кулаков</i> | 06.17 | | | Р | 9 | 20 | | | |
| Утвердил | | Кулаков | | <i>Кулаков</i> | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Ершолов | | <i>Ершолов</i> | 06.17 | Фундаменты Фм2 и Фм2*. Сечения 1-1, 2-2 | |  ICmet
ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

ICmet
ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ

Фундамент ФМ3-1



Фундамент ФМ3-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П1	

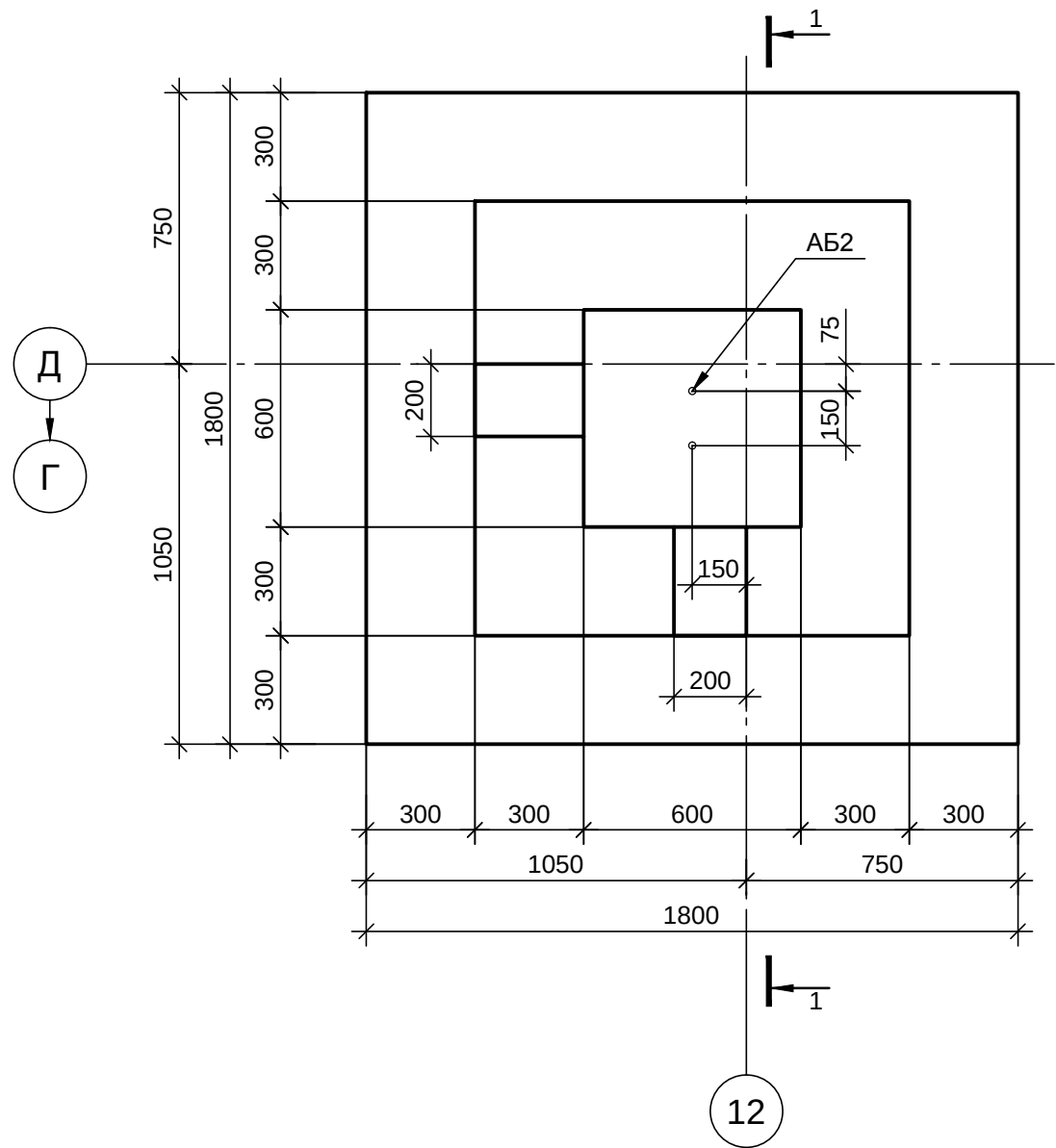
Спецификация на фундамент ФМ3-1, ФМ3-2, ФМ3-3, ФМ3-4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чание
		Фундамент ФМ3-1, ФМ3-2, ФМ3-3, ФМ3-4			
		Сборочные единицы			
С1	см.л.16	Сетка С1	1	52,2	
АБ2	см.л.17	Анкерный блок АБ2	1	15,75	
КП1	см.л.16	Каркас КП1	1	27,2	
П1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 А500С L= 1350	12	0,83	
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 А500С L= 900	4	0,56	
		Материалы			
		Бетон кл. В15, F100, W4	7.0		м³
		Бетон кл. В7.5	0.4		м³
		Подливка бетон В15	0.02		м³

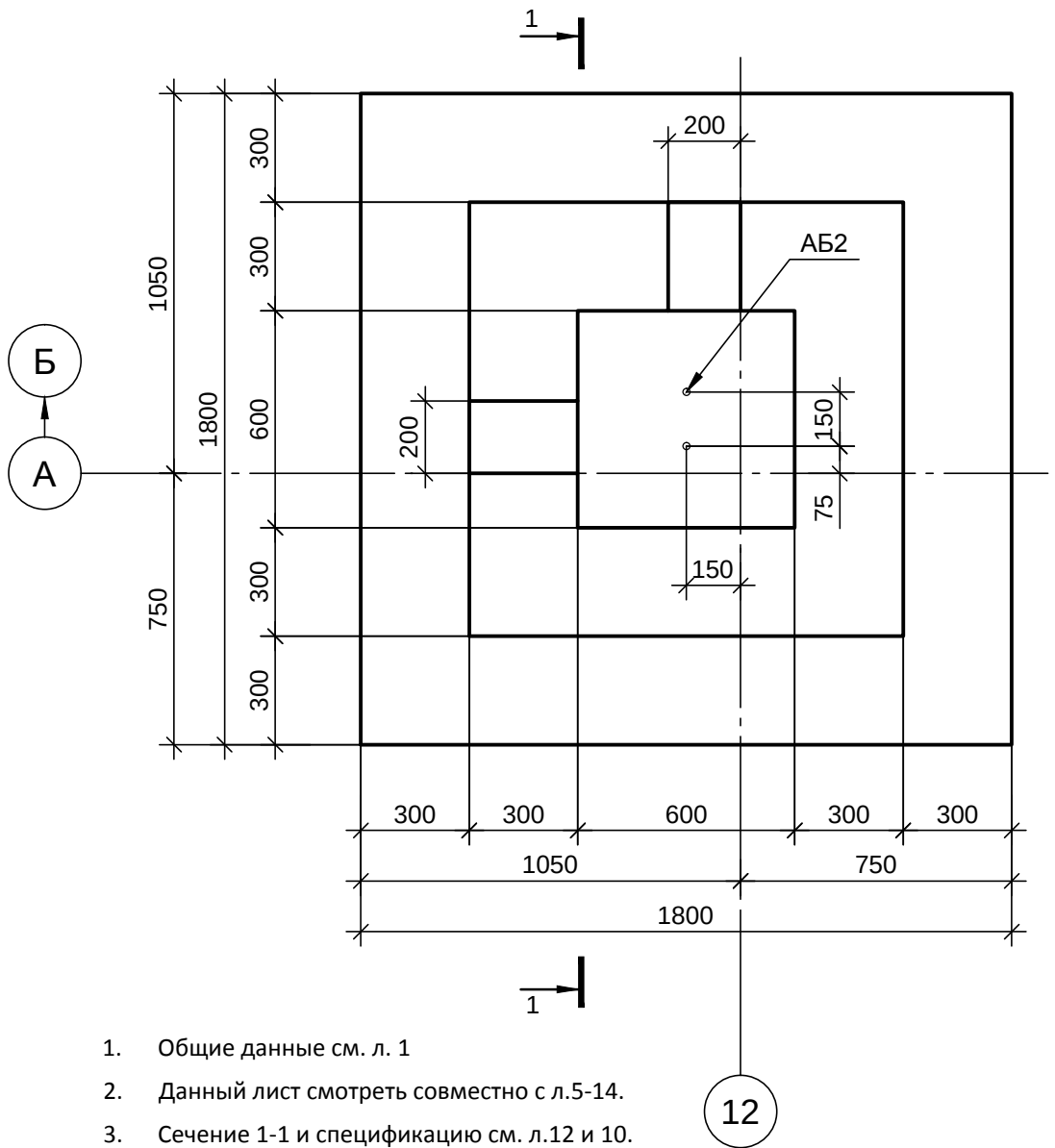
- Общие данные см. л. 1
- Данный лист смотреть совместно с л.5-14.
- Сечение 1-1 см. л.12.
- Фундаменты выполнять из бетона класса В15 F100 W4
- Сварные соединения арматуры каркаса выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-91.
- Арматуру в сетки и каркасы соединять при помощи вязальной отождённой проволоки.
- Установочный допуск для блока анкерных болтов по горизонтали ±10 мм, по вертикали ±20 мм.
- Под подошвой фундаменты выполнить бетонную подготовку их бетона В7.5 толщиной 100 мм.
- Поверхности бетона, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза
- Обратную засыпку производить песком средней крупности средней плотности с послойным уплотнением до коэффициента 0,95

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	10	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17				
						Фундаменты ФМ3-1 и ФМ3-2. Опалубка	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

Фундамент ФМ3-3



Фундамент ФМ3-4



1. Общие данные см. л. 1
2. Данный лист смотреть совместно с л.5-14.
3. Сечение 1-1 и спецификацию см. л.12 и 10.
4. Фундаменты выполнять из бетона класса В15 F100 W4
5. Сварные соединения арматуры каркаса выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-91.
6. Арматуру в сетки и каркасы соединять при помощи вязальной отождённой проволоки.
7. Установочный допуск для блока анкерных болтов по горизонтали ± 10 мм, по вертикали ± 20 мм.
8. Под подошвой фундаменты выполнить бетонную подготовку их бетона В7.5 толщиной 100 мм.
9. Поверхности бетона, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза
10. Обратную засыпку производить песком средней крупности средней плотности с послойным уплотнением до коэффициента 0,95

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко		<i>Сакоренко</i>	06.17		Р	11	20
Проверил		Кулаков		<i>Кулаков</i>	06.17				
Утвердил		Кулаков		<i>Кулаков</i>					
Н.контр.		Ершолов		<i>Ершолов</i>	06.17				
						Фундаменты ФМ3-3 и ФМ3-4. Опалубка			

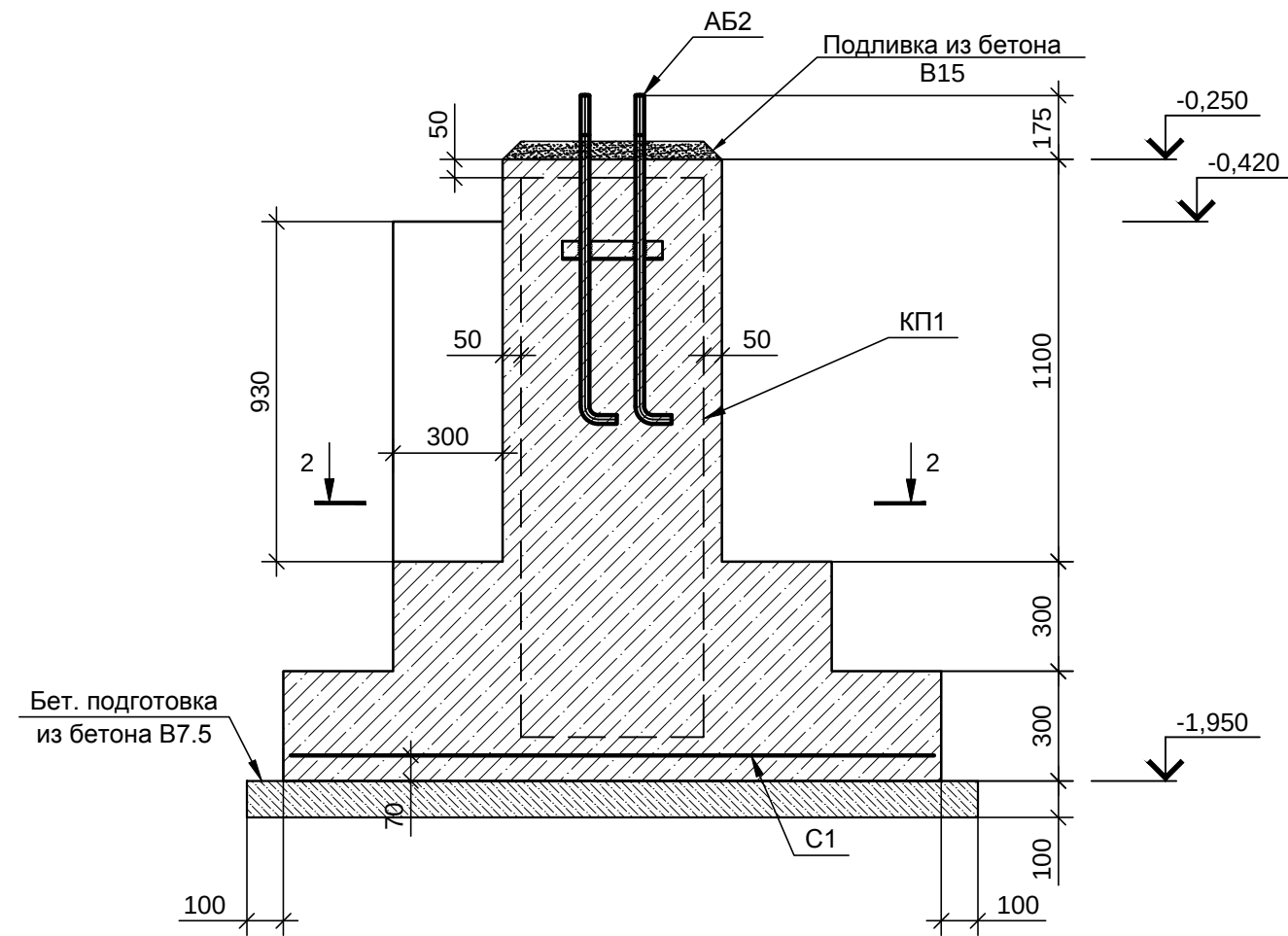
Согласовано

Взам. инв. №

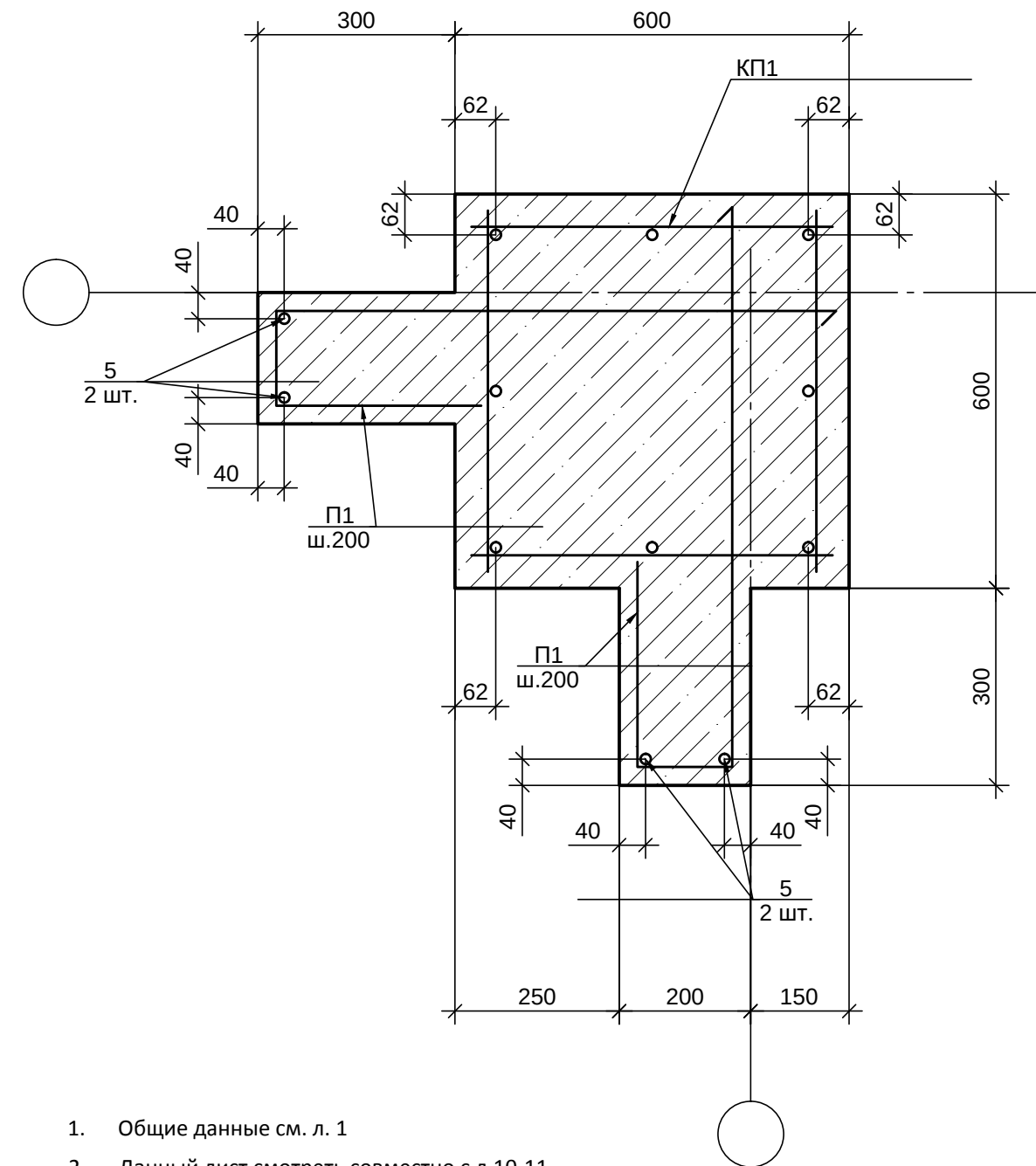
Подп. и дата

Инв. № подл.

1-1



2-2



1. Общие данные см. л. 1
2. Данный лист смотреть совместно с л.10-11.

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко		<i>Сакоренко</i>	06.17		Р	12	20
Проверил		Кулаков		<i>Кулаков</i>	06.17				
Утвердил		Кулаков		<i>Кулаков</i>					
Н.контр.		Ершолов		<i>Ершолов</i>	06.17				
						Фундаменты ФМ3-1, ФМ3-2, ФМ3-3, ФМ3-4. Сечения 1-1, 2-2	 ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чение
		Каркас КП1			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А500С L= 1530	8	2.41	
2	ГОСТ 5781-82	Ø 8 А240 L= 550	36	0.22	
		Сетка С1			
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 14 А500С L= 1750	10	2.11	
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 14 А500С L= 1750	10	3.11	
		Закладная деталь ЗД1			
5	ГОСТ 19903-76	Пластина t10 L= 220x220	2	3.80	
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 16 А500С L= 580	4	0.92	

Technical drawing of a rectangular plate with dimensions and labels:

- Vertical dimensions (left side):
 - Top section: 25
 - Middle section: 100
 - Bottom section: 200x8=1600
 - Bottom section: 25
- Horizontal dimensions (bottom side):
 - Left section: 200x8=1600
 - Right section: 100
 - Bottom section: 25
 - Bottom section: 25
- Labels:
 - 3 (near the bottom right corner)
 - 4 (near the middle right edge)

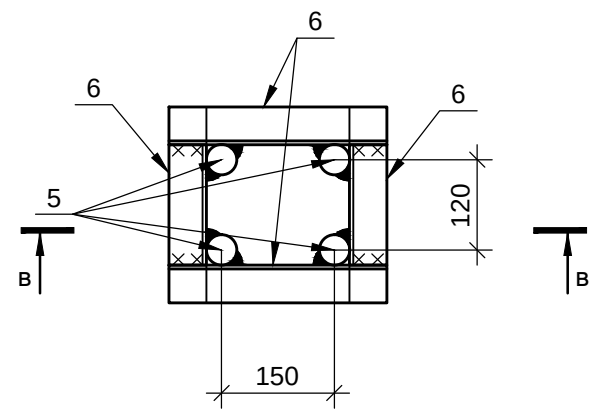
- | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|------|--------|------------------|-------|---|--|------|--------|
| | | | | | | КЖ1 | | | |
| | | | | | | Производственная база | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |
| Разраб. | Сакоренко | | | <i>Сакоренко</i> | 06.17 | Производственное здание
Каркас здания | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Кулаков | | | <i>Кулаков</i> | 06.17 | | Р | 13 | 20 |
| Утвердил | Кулаков | | | <i>Кулаков</i> | | | | | |
| Н.контр. | Ершолов | | | <i>Ершолов</i> | 06.17 | Каркас КП1, сетка С1, закладная деталь
ЗД1 |  ICmet
ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a vertical section of a slab with a total height of 1530 mm. The top 25 mm is concrete, followed by a 200 mm layer of reinforcement. The main slab height is 1200 mm, with a reinforcement layer of 200x6 mm bars. The bottom 80 mm is concrete, followed by another 25 mm layer. The drawing includes labels for reinforcement bars (1, 2), dimensions (1530, 25, 200, 1200, 80), and a load 'a' applied to the bottom surface.

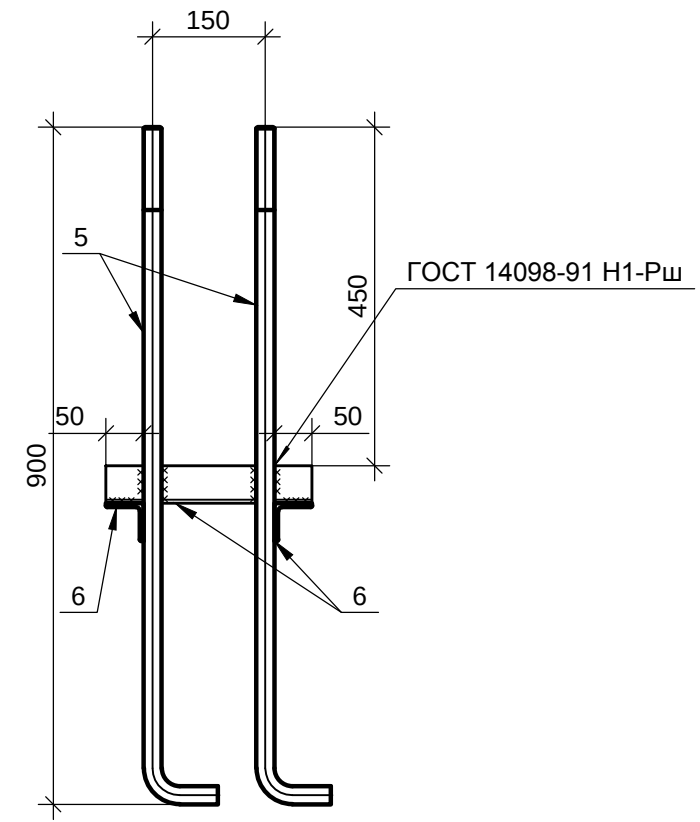
Technical drawing of a square frame structure. The overall dimensions are 550 units by 550 units. The frame consists of four main members, each labeled '1' and '8 шт.' (8 pieces). The frame is divided into four quadrants by two internal members, each labeled '2'. The dimensions of the frame are as follows: the top and bottom horizontal members are 550 units long, and the left and right vertical members are 550 units high. The internal members are 238 units long. The spacing between the members is 37 units. The drawing includes dimension lines and arrows indicating the measurements.

ГОСТ 14098-91 Т12-Р3

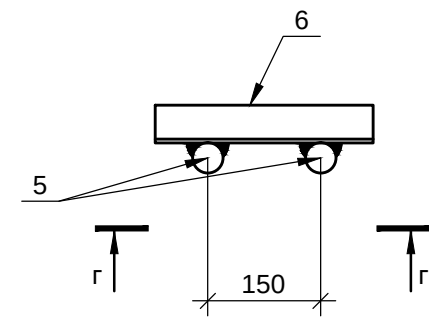
Анкерный блок АБ1



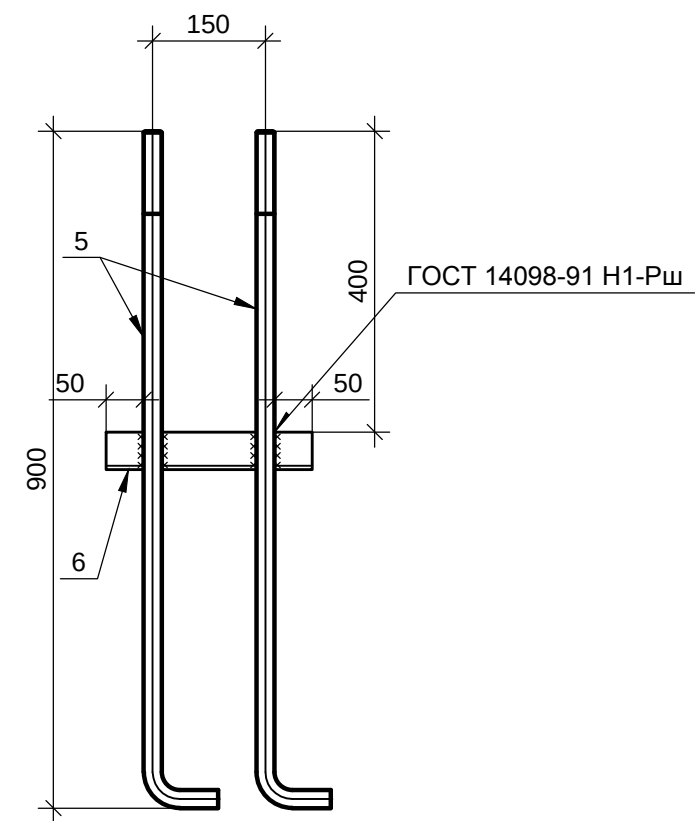
В-В



Анкерный блок АБ2



Г-Г



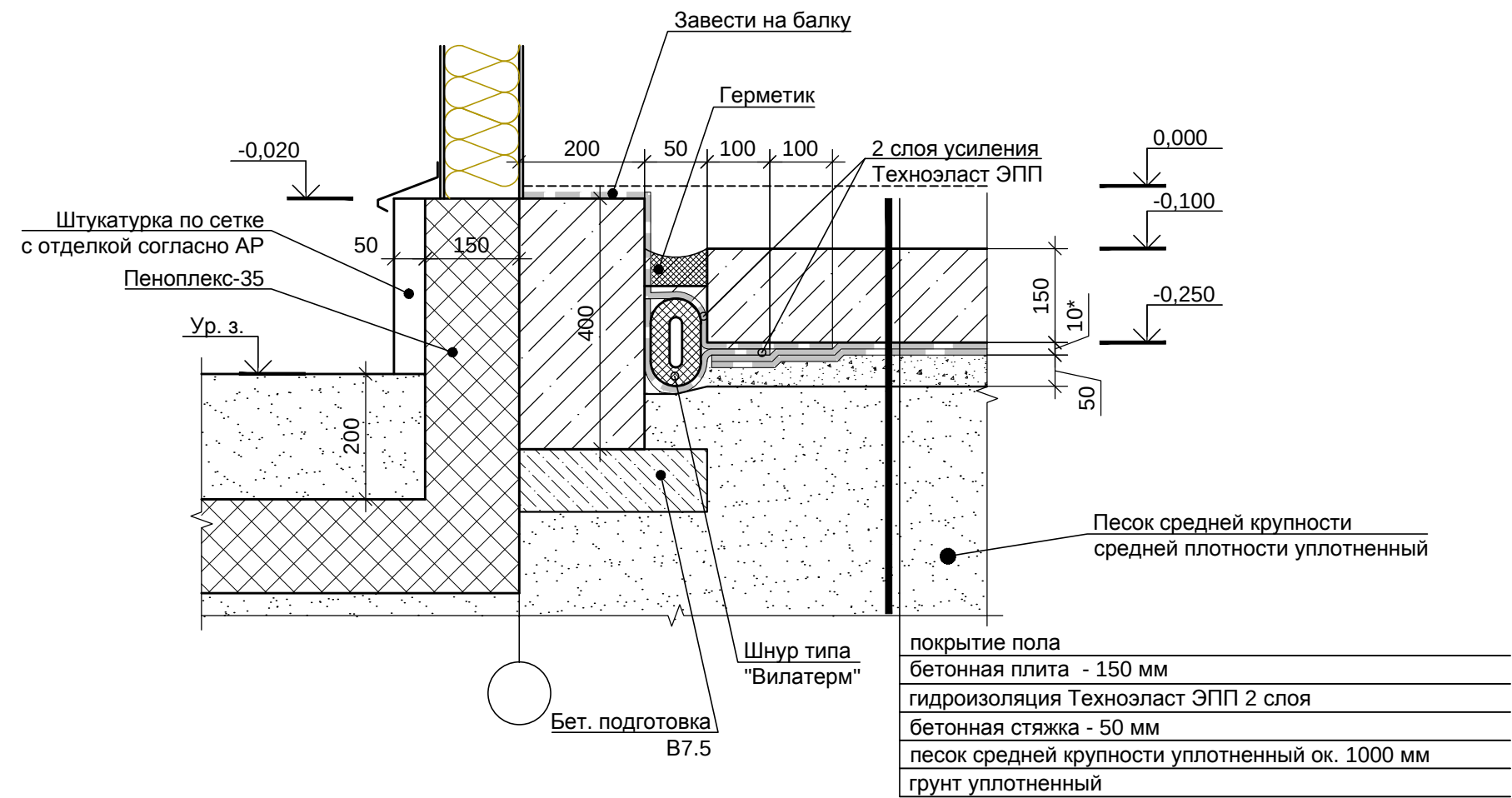
Спецификация на анкерные блоки АБ1 и АБ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чение
		Анкерный блок АБ1			
5	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М20х900	4	2,77	
6	ГОСТ 8509-93	Уголок ^{50х5 ГОСТ 8509-93} _{С235 ГОСТ 27772-88} п.м.	0,90	3,77	
		Анкерный блок АБ2			
5	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М20х900	2	2,77	
6	ГОСТ 8509-93	Уголок ^{50х5 ГОСТ 8509-93} _{С235 ГОСТ 27772-88} п.м.	0,30	3,77	

1. Сварку производить согласно ГОСТ 14098-91 электродами Э46 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва
принять по толщине наименьшего из свариваемых элементов.
2. Коррозионную защиту производить в соответствии со СП 28.13330.2012, СП 53-101-98.

						КЖ1					
						Производственная база					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	14	20		
Проверил		Кулаков			06.17						
Утвердил		Кулаков									
Н.контр.		Ершолов			06.17	Анкерные блоки АБ1 и АБ2	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ				

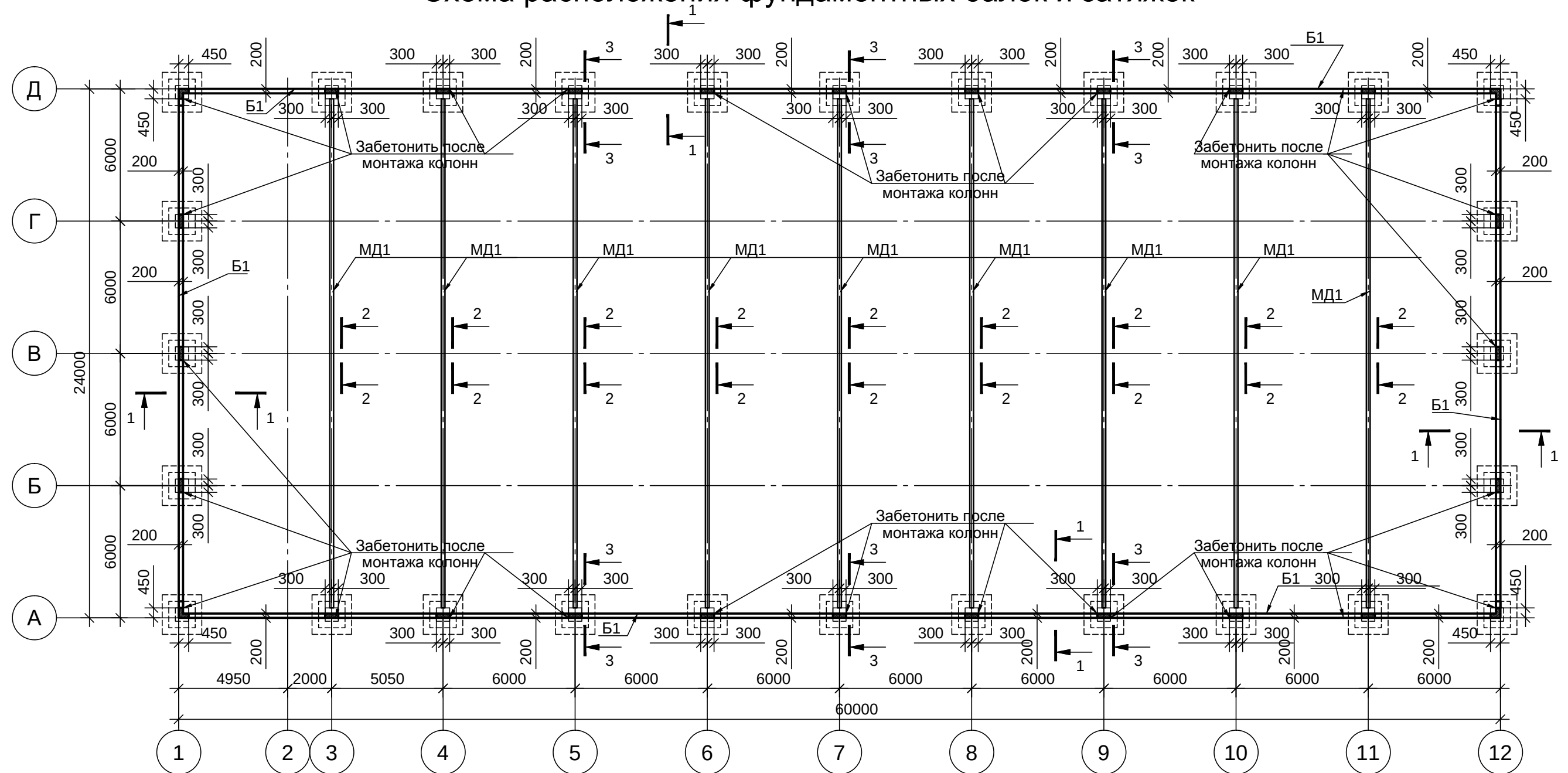
Узел устройства гидроизоляции в местах цокольной балки



1. Размер со звездочкой дан справочно.

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	15	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17				
						Узел устройства гидроизоляции в местах цокольной балки	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

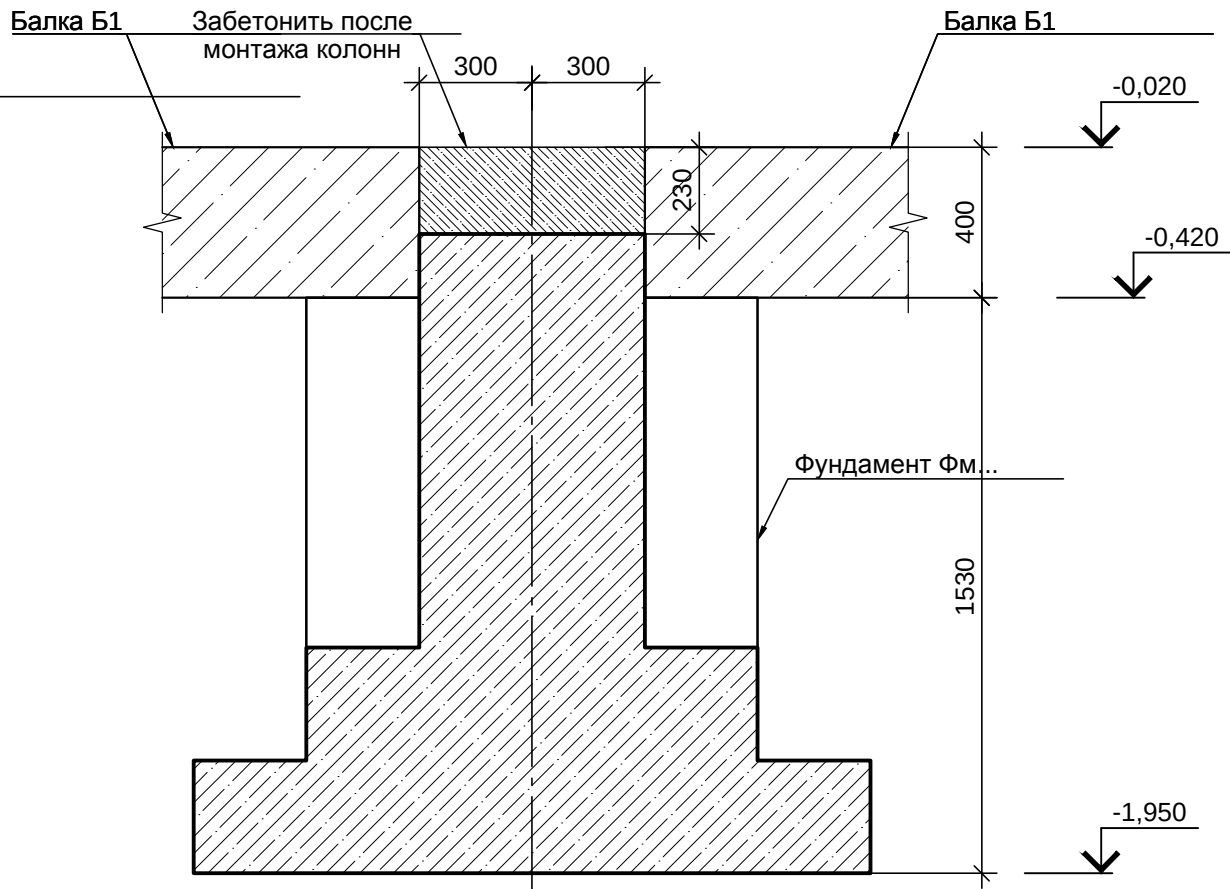
Схема расположения фундаментных балок и затяжек



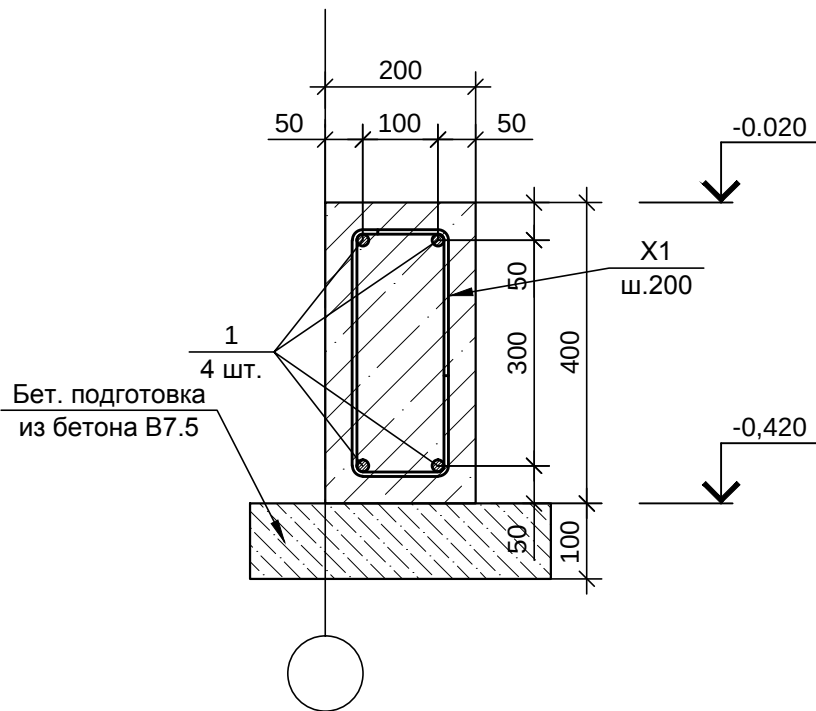
				Согласовано	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						КЖ1								
						Производственная база								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									
Разраб.		Сакоренко			06.17	Производственное здание Каркас здания			Стадия	Лист	Листов			
Проверил		Кулаков			06.17				Р	16	20			
Утвердил		Кулаков												
Н.контр.		Ершолов			06.17	Схема расположения фундаментных балок и затяжек			 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ					

Узел опирания цокольной балки Б1 на фундаменты



Балка Б1
1-1



Спецификация на цокольную балку Б1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чение
		Балка Б1			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 10 A500C L= п.м.	706	0.62	
X1	ГОСТ 5781-82	Ø 6 A240 L= 1040	876	0.23	
		Материалы			
		Бетон кл. В15, F100, W4	13.0		м³
		Бетон кл. В7.5	5.0		м³

Ведомость деталей

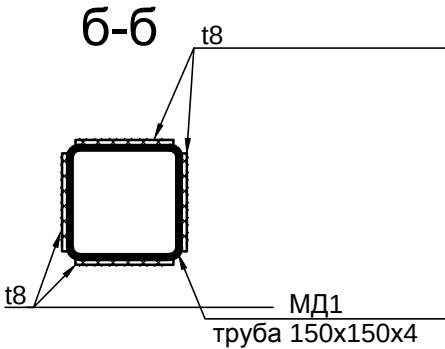
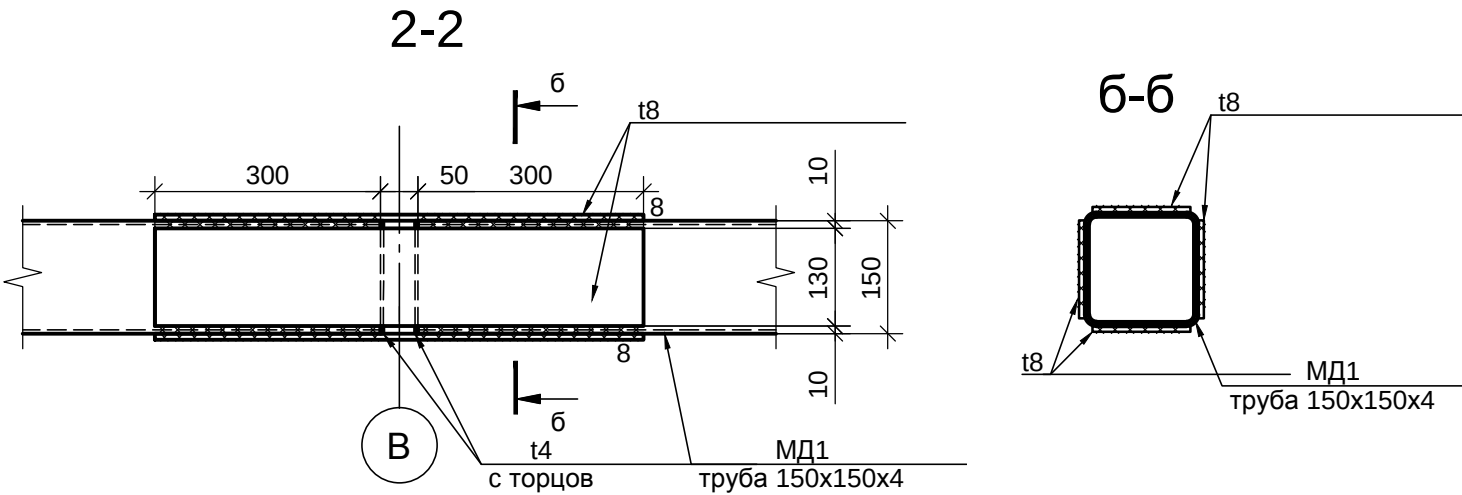
Поз.	Эскиз
X1	

1. Поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза..

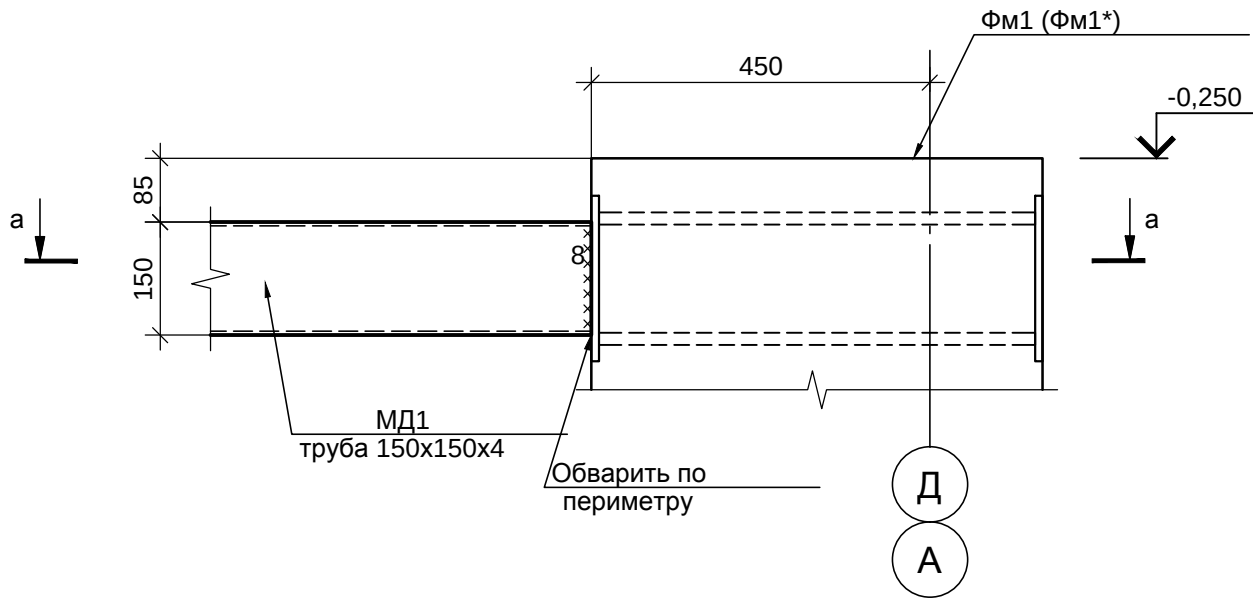
						КЖ1					
						Производственная база					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.	Сакоренко				06.17		Р	17	20		
Проверил	Кулаков				06.17						
Утвердил	Кулаков										
Н.контр.	Ершолов				06.17	Балка Б1	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ				

Спецификация на затяжки МД1

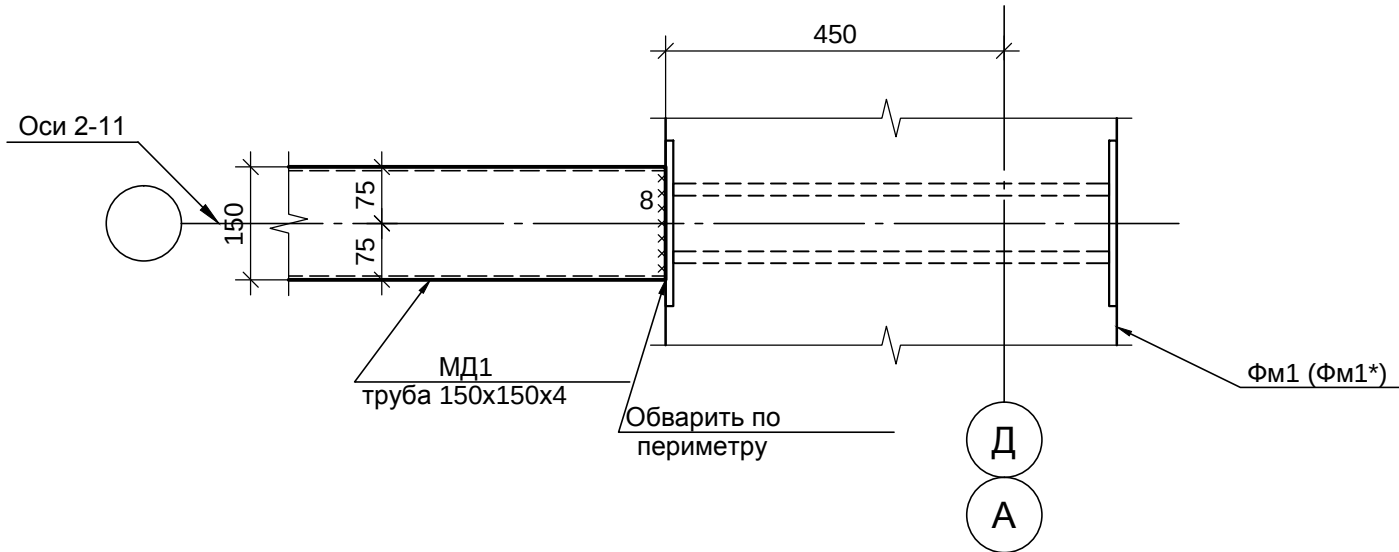
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чение
МД1	ГОСТ 30245-2012	Труба ^{150x150x4 ГОСТ 30245-2012} _{C235 ГОСТ 27772-88} п.м.	208	18,01	
t8	ГОСТ 19903-76	Пластина t8 L= 650x130	36	5.31	
t4	ГОСТ 19903-76	Пластина t4 L= 150x150	18	0.71	
		Бетон кл. В25, F100, W4	10.0		м³



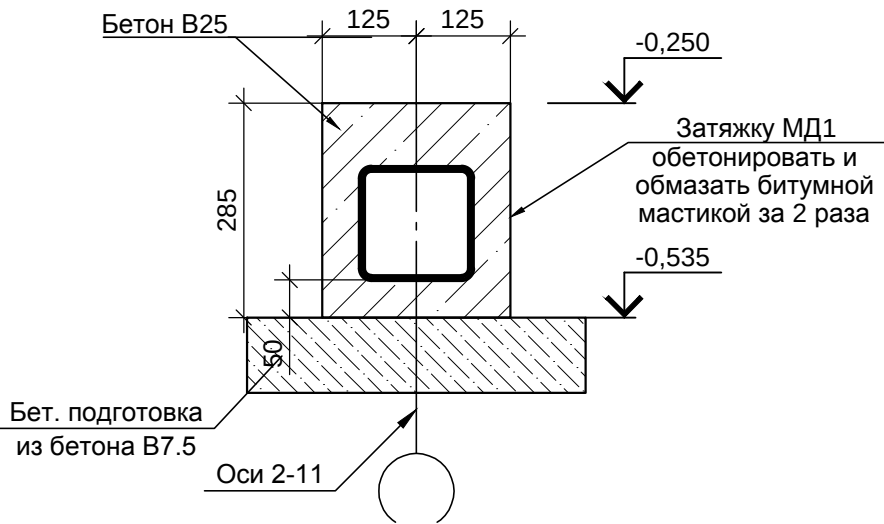
3-3



а-а

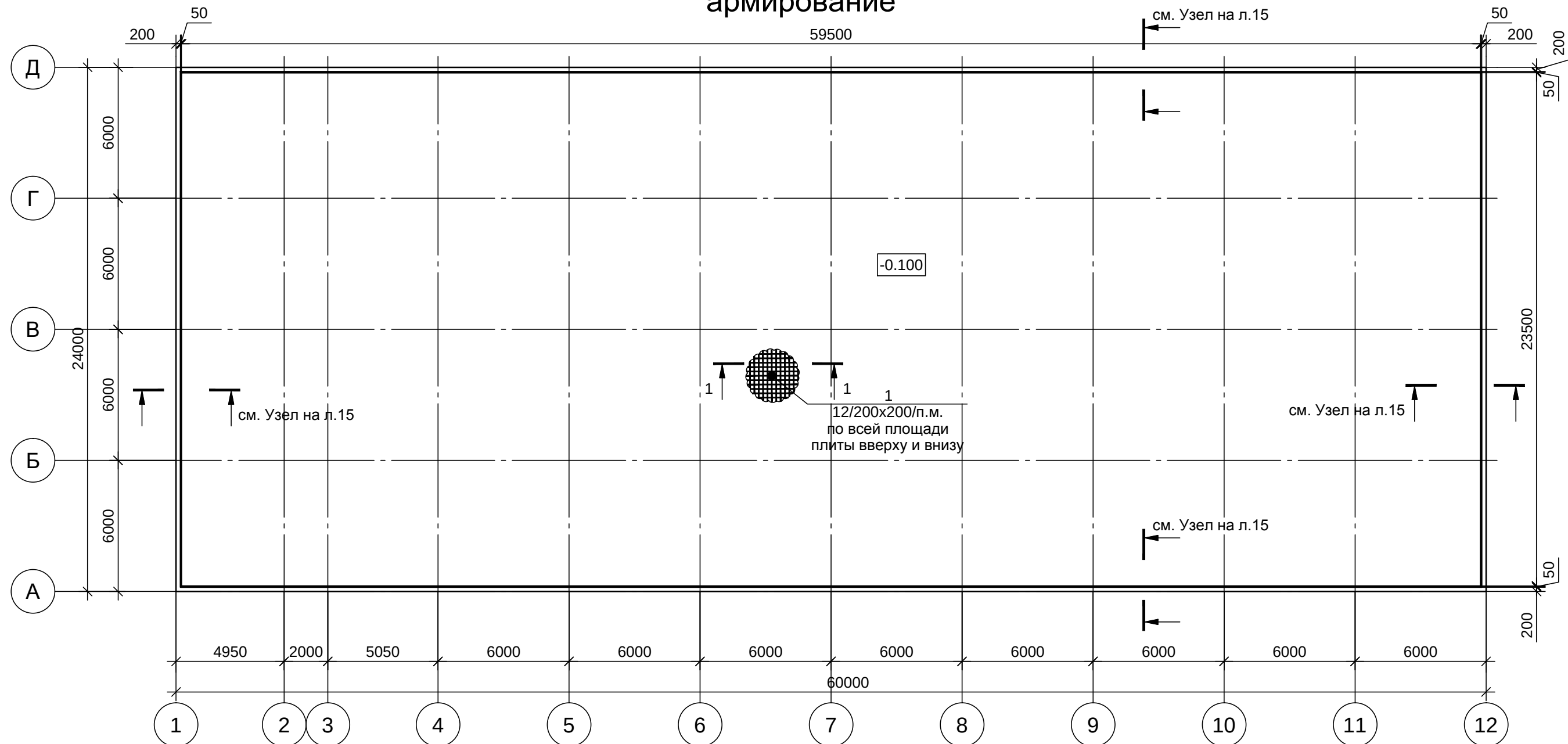


Узел обетонирования затяжки

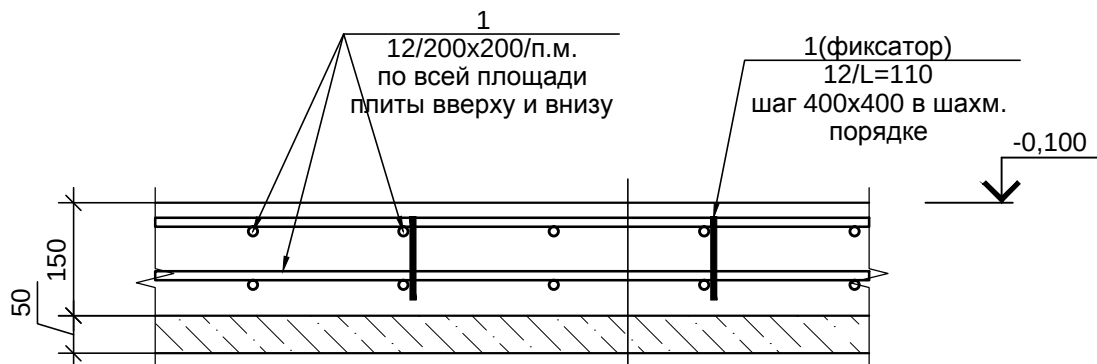


						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	18	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17				
						Затяжка МД1. Сечения 2-2, 3-3	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

Схема расположения плиты по грунту на отм. -0,100. Опалубка и армирование



1-1



бетонная плита - 150 мм
гидроизоляция Техноэласт ЭПП 2 слоя
бетонная стяжка - 50 мм
песок средней крупности уплотненный ок. 1000 мм
грунт уплотненный

- Общие данные см. л. 1
- Плиту выполнять из бетона класса B25 F100 W4
- Арматуру в сетки и каркасы соединять при помощи вязальной отождённой проволоки.
- Установочный допуск для блока анкерных болтов по горизонтали ± 10 мм, по вертикали ± 20 мм.
- Под плитой выполнить бетонную подготовку и бетона B7.5 толщиной 100 мм и гидроизоляцию.
- Арматуру стыковать в нахлестку не менее 500 мм с разбежкой. Расстояние между центрами стыков не менее 700 мм.
- Спецификацию арматуры см. на л.000.

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	19	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17	Схема расположения плиты по грунту на отм. -0,100. Опалубка и армирование	 ICmet ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		

Спецификация на плиту по грунту

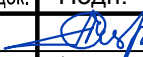
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чение
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 A500C L= п.м.	29358	0.89	
		Материалы			
		Бетон кл. В25, F100, W4	210		м³
		Бетон кл. В7.5	70.0		м³

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						КЖ1			
						Производственная база			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственное здание Каркас здания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сакоренко			06.17		Р	20	20
Проверил		Кулаков			06.17				
Утвердил		Кулаков							
Н.контр.		Ершолов			06.17				
						Спецификация на плиту по грунту	 ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ПО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯМ		