



Общество с ограниченной ответственностью
«ЭкоПланПроект»
Ассоциация СРО «ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ»
СРО-П-029-25092009
Регистрационный номер №828 от 07.05.2019 г.

Заказчик: ГБУ РК «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг»

Объект: «Строительство модульного здания ГБУ РК «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг» по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

33-АС

Заказчик: ГБУ РК «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг»

Объект: «Строительство модульного здания ГБУ РК «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг» по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

33-АС

Директор

Главный инженер проекта



М.В. Решетихин

А.П. Волков

г. Саранск, 2021 г.

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

Согласовано

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС (начало)		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
11	Схема фундаментов	
2	Фундамент Фм1	
3	Фундамент Фм2	
4	Схема фундаментов. Сечения 1-1..4-4	
5	Схема расположения монолитных балок цоколя	
5.1	Схема армирования монолитных балок цоколя	
6	План этажа	
7	Разрез 1-1	
8	План кровли	
9	Схема несущих элементов каркаса	
10	Схема кровельных прогонов	
11	Схема стоек обрамления дверных проемов	
12	Схема каркаса. Сечения 1-1, 2-2, 4-4	
13	Схема каркаса. Сечения 3-3, 5-5	
14	Схемы раскладки стеновых сэндвич-панелей	
14.1	Спецификация стеновых сэндвич-панелей	
15	Схема раскладки кровельных сэндвич-панелей	
16	Схема несущих элементов подвесного потолка	
17	Колонна К1 (К1*)	
18	Колонна К2	
19	Колонна К3	
20	Колонна К3*	
21	Балка Б1	
22	Связь СВ1	
23	Связь СВ2	
24	Связь СГ1	
25	Узлы крепления элементов каркаса	
26	Схема конструкций крепления вентиляционного оборудования. Рама Р1-Р6	
27	Козырек К1-К3	
28	Козырек К1-К3 . Окончание	
29	Вход №1	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов на данный лист	
2	Спецификация элементов фундамента Фм1	
3	Спецификация элементов фундамента Фм2	
4	Спецификация элементов монолитной балки Мб1	
5.1	Спецификация элементов монолитных балок цоколя	
8	Спецификация элементов водосточной системы	
9	Спецификация элементов металлического каркаса	
10	Спецификация элементов на данный лист	
11	Спецификация элементов на данный лист	
13	Спецификация элементов стеновых прогонов	
14.1	Спецификация элементов стеновых панелей	
15	Спецификация элементов кровельных панелей	
16	Спецификация элементов на данный лист	
17	Спецификация элементов колонны К1 (К1*)	
18	Спецификация элементов колонны К2	
19	Спецификация элементов колонны К3	
20	Спецификация элементов колонны К3*	
21	Спецификация элементов балки Б1	
22	Спецификация элементов связи СВ1	
23	Спецификация элементов связи СВ2	
24	Спецификация элементов связи СГ1	
25	Спецификация элементов на данный лист	
26	Спецификация элементов на данный лист	
27	Спецификация элементов на данный лист	
29	Спецификация элементов на данный лист	

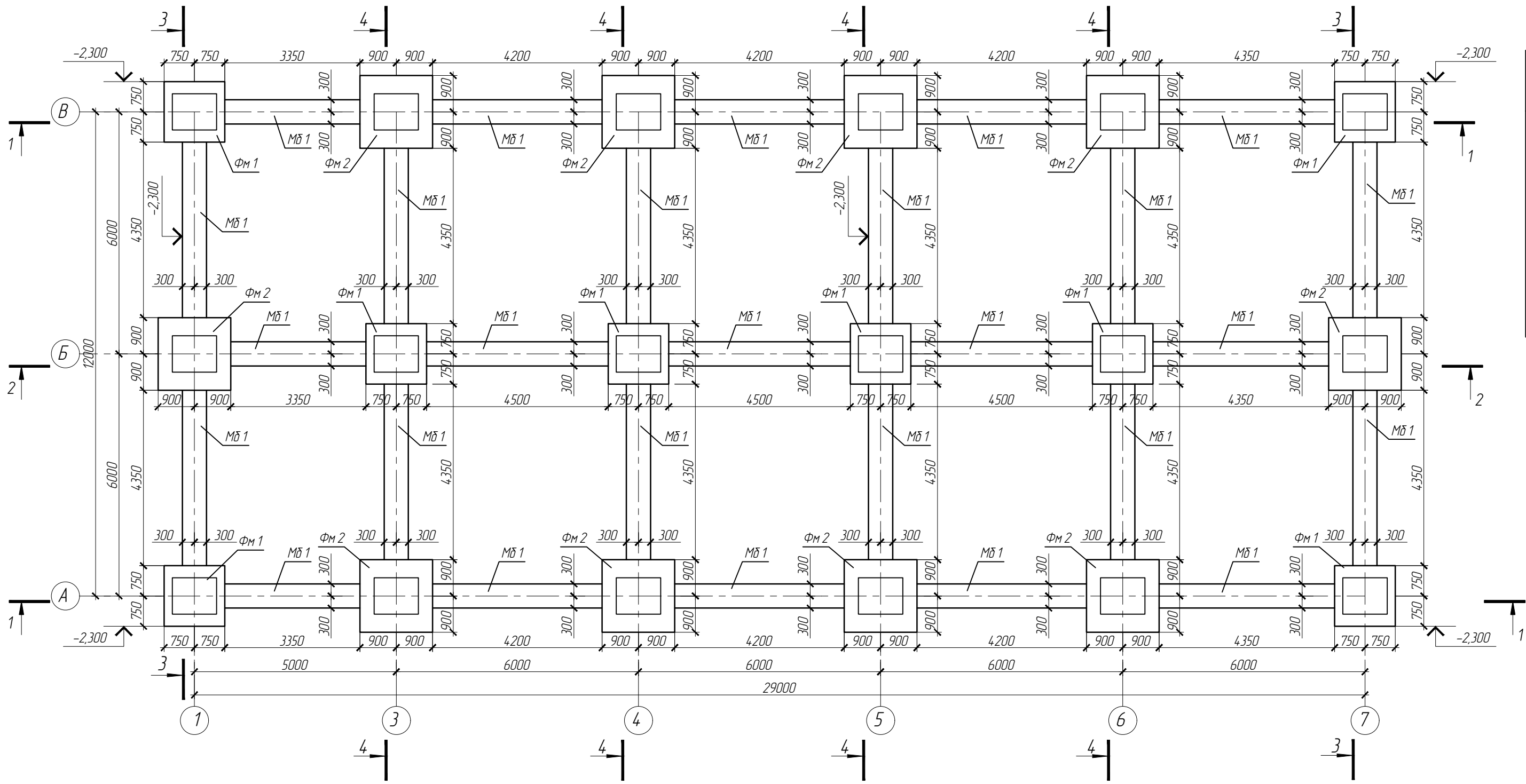
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СТО АСЧМ 20-93	Двутавры горячекатаные с параллельными гранями полок	
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой класса точности В	
ГОСТ 11371-78 *	Шайбы. Технические условия	
ГОСТ 5927-70 *	Гайки шестигранные класса точности А	
	Прилагаемые документы	
ООО "Компания Металл Профиль "	Технический каталог "Трехслойные сэндвич –панели	
	"Металл Профиль ", ООО "Компания Металл Профиль ".	

- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания multifunctional центра , что соответствует абсолютной отметке 4,04.
- Уровень ответственности объекта – II (нормальный).
- Коэффициент надежности по ответственности — 1,0.
- Степень огнестойкости-II.
- Класс конструктивной пожарной опасности — С0.
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф 3.5.
- Основанием фундаментов служит глина красно-бурого цвета, легкая, полутвердая, непрसाдная, ненабухающая, среднедеформируемая (ИГЭ-1) со следующими характеристиками: $C_{II} = 27 \text{ КПа}$, $\phi = 16^\circ$, $E = 49 \text{ МПа}$, $\rho = 184 \text{ г/см}^3$.
- Фундаменты под колонны монолитные из бетона кл. В 20. Армирование фундаментов под колонны осуществляется плоскими сварными сетками из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016.
- Несущий каркас здания – колонны 25К1 СТО АСЧМ 20-93. Балки – двутавр 25Б1 СТО АСЧМ.
- Ограждающие конструкции стен и покрытия – сэндвич-панели.

						33 – АС			
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	1	29
И.контр.	Решетихин				07.21	Общие данные	ООО "ЭкоПланПроект"		
ГИП	Волков				07.21				

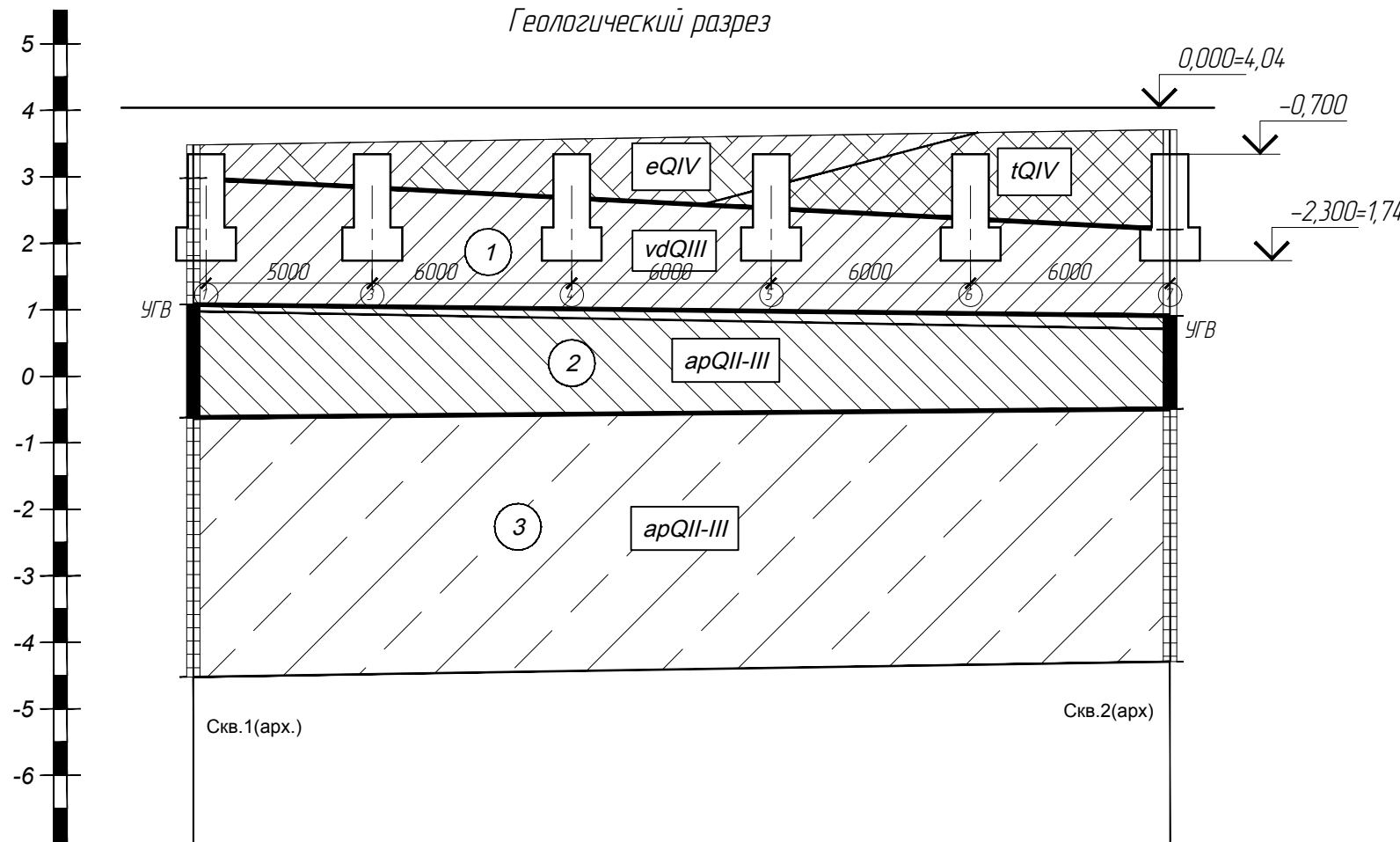
Схема фундаментов



Спецификация элементов на данный лист

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ФМ1	л. -2	Фундамент ФМ 1	8		
ФМ2	л. -3	Фундамент ФМ 2	10		
		Бетон кл. В 20 W6 F150, м.3	2,70		Омоноличив. колонн
МБ1	л. -4	Монолитная балка МБ 1, п.м.	79,0		

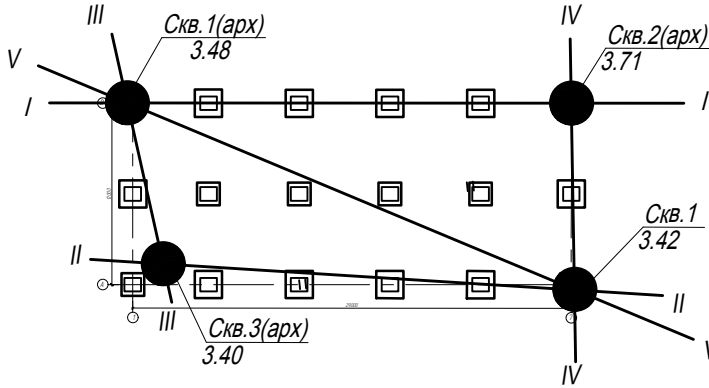
Геологический разрез



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Современные техногенные отложения.	
tQIV	Насыпной грунт из суглинка черно-коричневого цвета (отсыпной ПРС)
Современные элювиальные отложения.	
eQIV	Почвенно-растительный слой (суглинок черно-коричневого цвета с корнями травянистой растительности)
Верхнечетвертичные залопа-пролювиальные отложения	
vdQIII	Глина красно-бурого цвета, легкая, полутвердая, с прослойкой суглинка мягкопластичного, непронасаженная, ненабухающая, среднедеформируемая.
Верхне-среднечетвертичные аллювиально-пролювиальные отложения	
apQII-III	Гравийный грунт из гравия и гальки кварца и осадочных пород с суглинистым заполнителем коричневого цвета.
	Глина бурого цвета, легкая, полутвердая, непронасаженная, ненабухающая, среднедеформируемая, с редкими включениями мелкой гальки кварца.

Схема скважин



- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания multifunctional center, что соответствует абсолютной отметке 4,04.
- Проект фундаментов разработан на основании инженерно-геологических изысканий, выполненных организацией ООО "ЭкоПланПроект" в феврале 2021 г.
- Основанием фундаментов служит глина красно-бурого цвета, легкая, полутвердая, непронасаженная, ненабухающая, среднедеформируемая (ИГЭ-1) со следующими характеристиками: $C_u = 27$ КПа, $\phi = 16^\circ$, $E = 49$ МПа, $\rho = 1,84$ г/см³.
- Отметка подошвы фундаментов -2,300.
- Фундаменты под колонны монолитные из бетона кл. В 20. Армирование фундаментов под колонны осуществляется плоскими сварными сетками из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016.
- Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной $\delta=100$ мм.

						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Р	Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	Лист
Н.контр.	Решетихин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема фундаментов		
ГИП	Волков	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ООО "ЭкоПланПроект"		

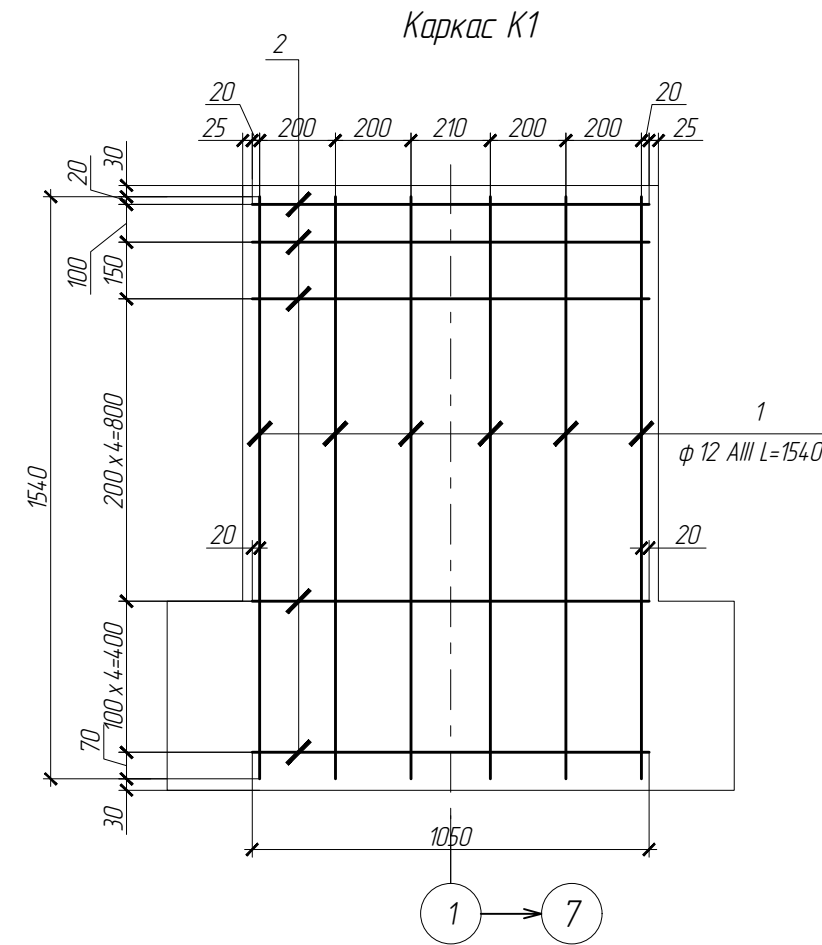
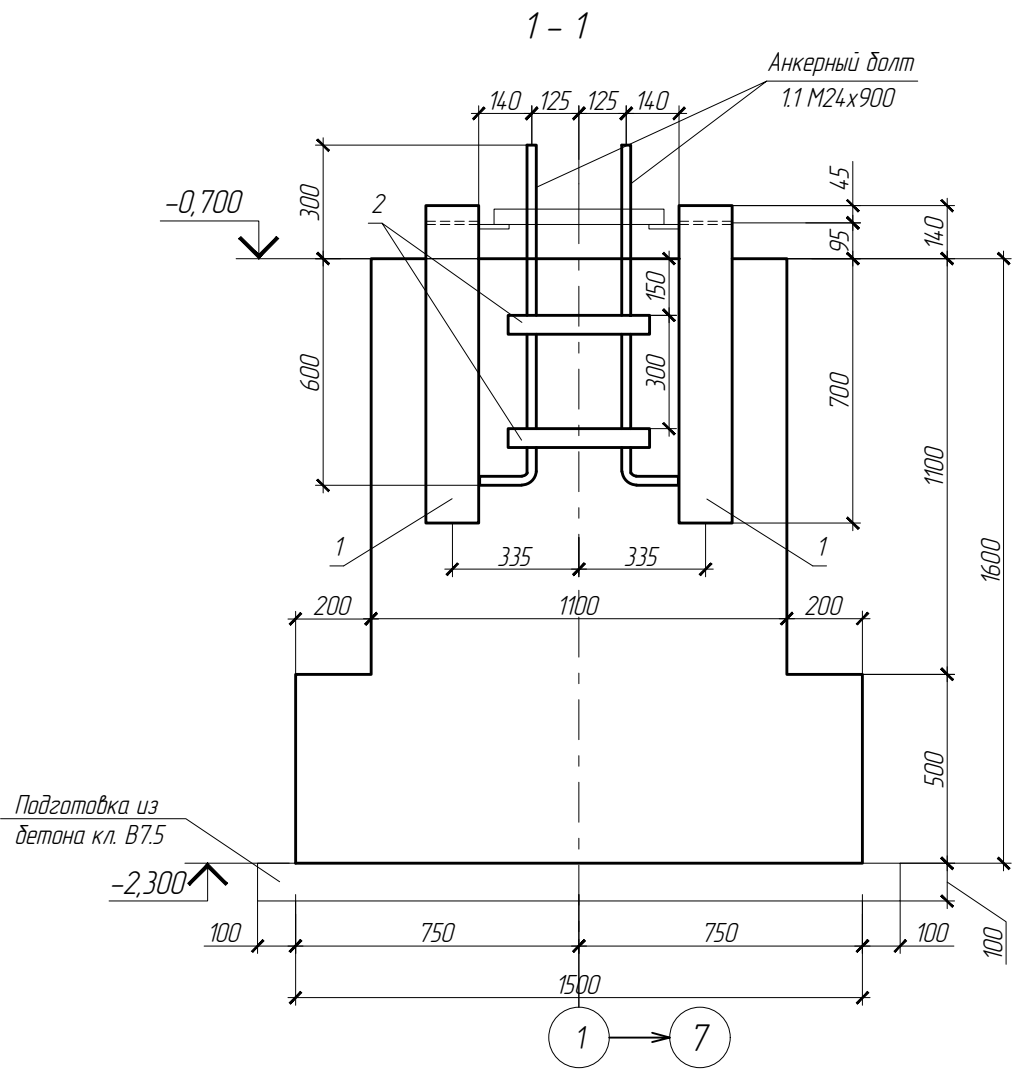
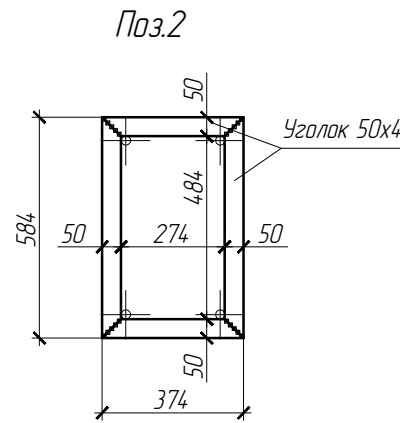
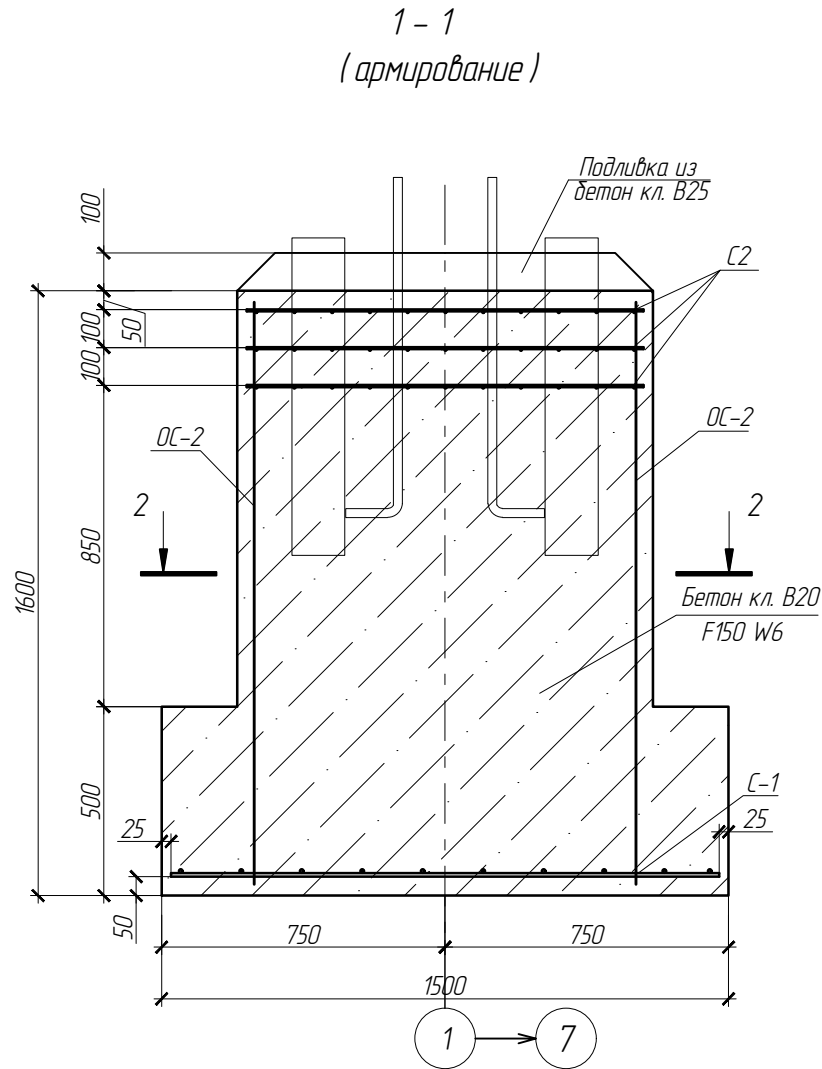
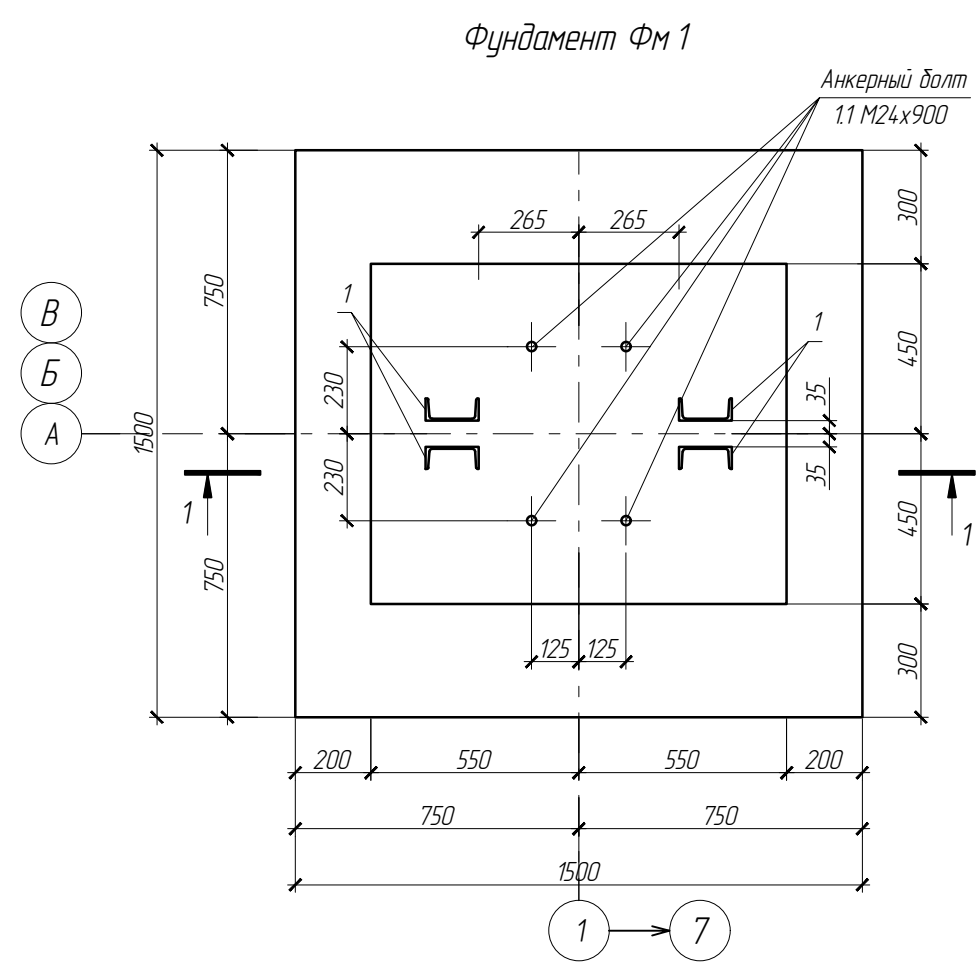
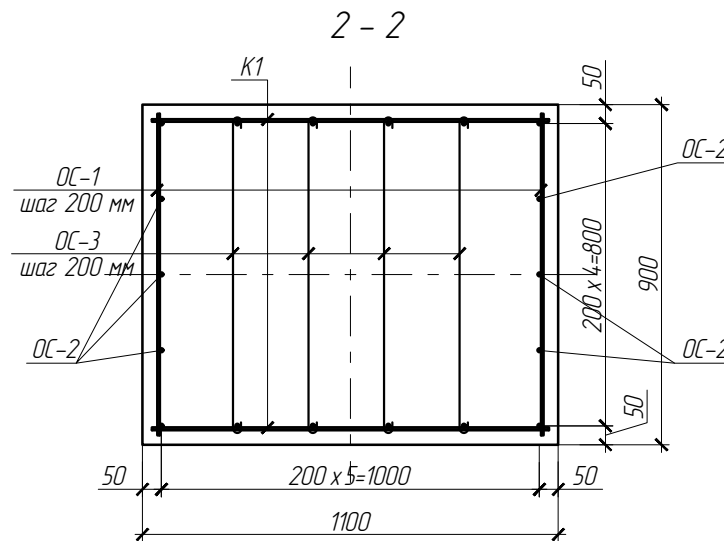
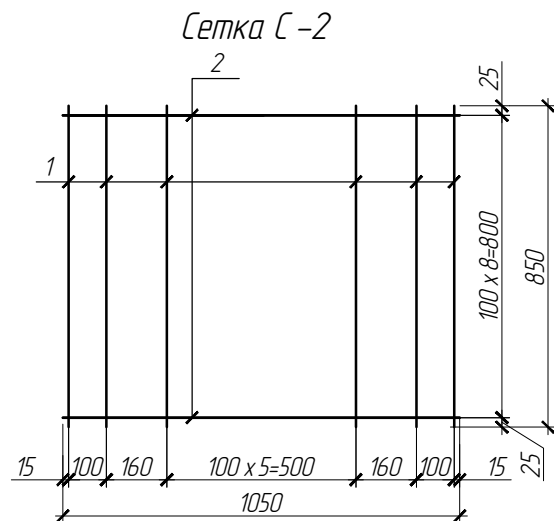
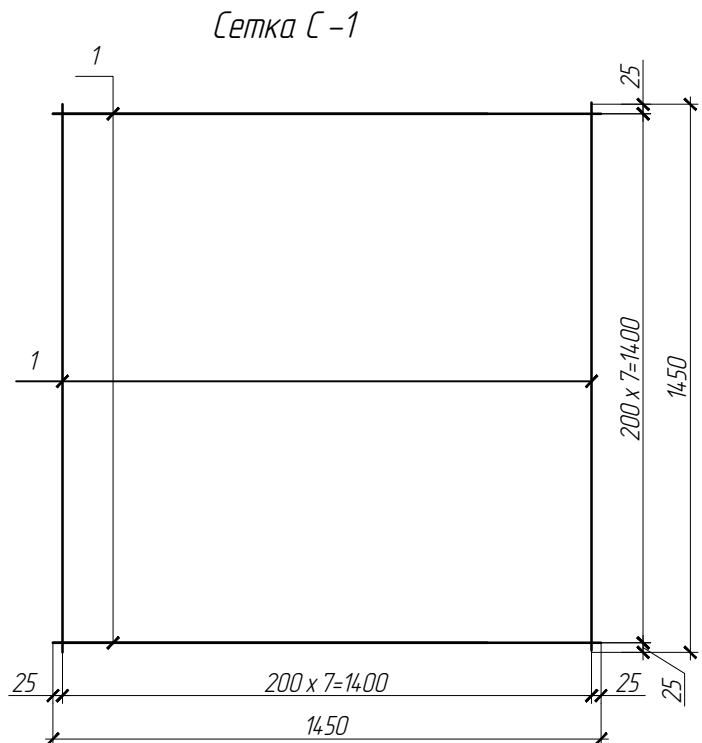
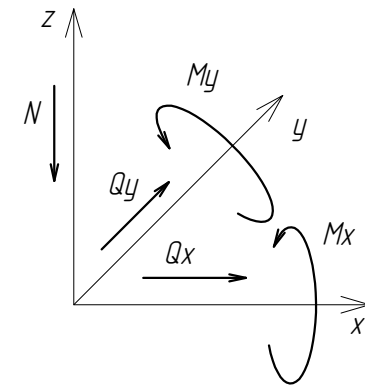


Схема направления действия
положительных усилий



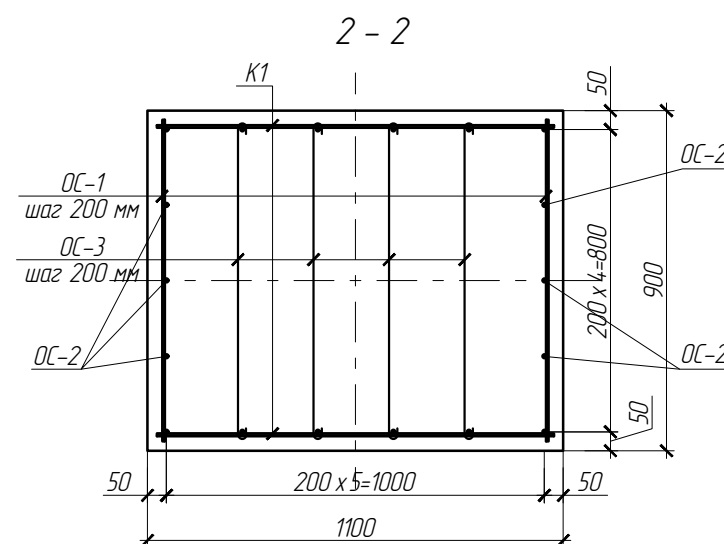
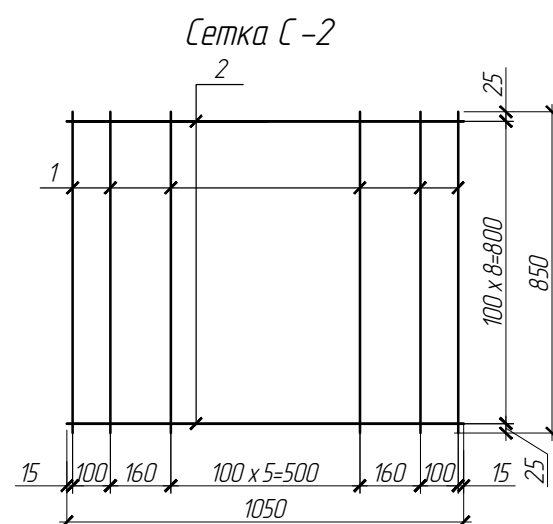
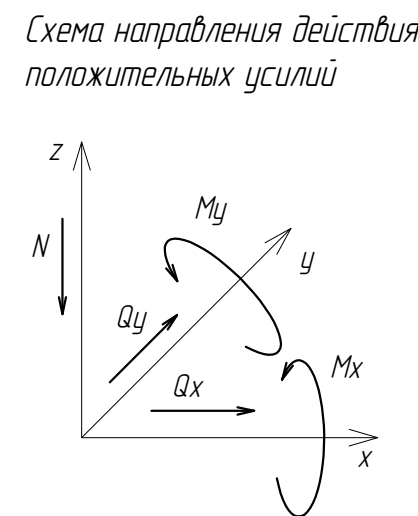
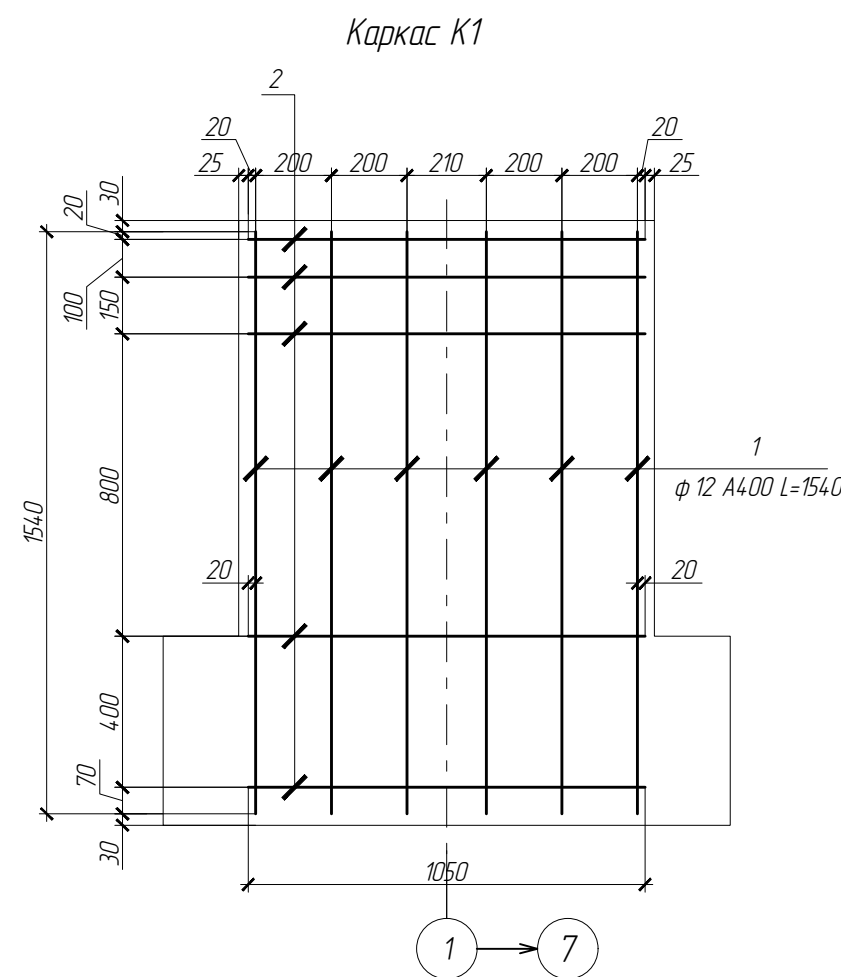
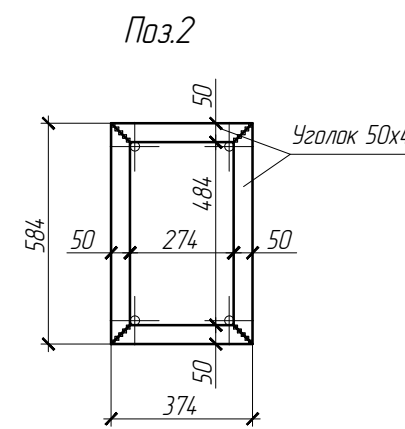
Спецификация элементов фундамента Фм 1

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Фундамент Фм 1			
К 1		Каркас К 1	2	10,77	
С - 1		Сетка С - 1	1	20,64	
С - 2		Сетка С - 2	3	3,99	
1		Швеллер 14 У ГОСТ 8240-89 С 245 ГОСТ 27772-2015 L=840	4	10,33	
2		Уголок 50 х 4 ГОСТ 8509-93 п.м. С 245 ГОСТ 27772-2015	3,84	3,05	
ОС - 1	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А240, L=850	22	0,189	
ОС - 2		φ 12 А400, L=1540	6	1,37	
ОС - 3		φ 6 А240, L=900	44	0,20	
	ГОСТ 24379,1-2012	Анкерный болт 11 М24 х 900	4		
		Материалы			
		Бетон кл. В 20 F200 W6, м3	2,21		
		Бетон кл. В 7,5 F200 W6, м3	0,29		бетонная подготовка
		Бетон кл. В 25 F200 W6, м3	0,10		подливка под колонны

Масса изд.	Поз. дет.	Наименование	Кол. шт.	Масса дет. кг	Масса изд. кг
С-1	1	φ12 А400 ГОСТ 34028-2016 L=1450	16	1,29	20,64
С-2	1	φ6 А240 ГОСТ 34028-2016 L=850	10	0,189	3,99
	2	φ6 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1050	9	0,233	
К1	1	φ12 А400 ГОСТ 34028-2016 L=1540	6	1,368	10,77
	2	φ6 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1050	11	0,233	

- Сетки и каркас изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-91*.
- Продольная арматура каркаса К 1 должна находиться в пределах контура сеток С 2.
- Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В 7,5 толщиной δ=100 мм, превышающую размеры фундамента на 100 мм.
- Данный лист см. совместно с л. 11
- Расчетные нагрузки на отрез фундамента: N=2,28 т, Qx=0,4 т, Qy=0,29 т, Mx=1,25 т*м, My=0,52 т*м

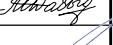
							33 - АС
							Строительства модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Сак, район ул. Михайловское шоссе"
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Давыдова	07.21				Стадия	Лист
Н.контр.	Решетихин	07.21				Р	2
ГИП	Волков	07.21				Фундамент Фм 1	000 "ЭкоПланПроект"



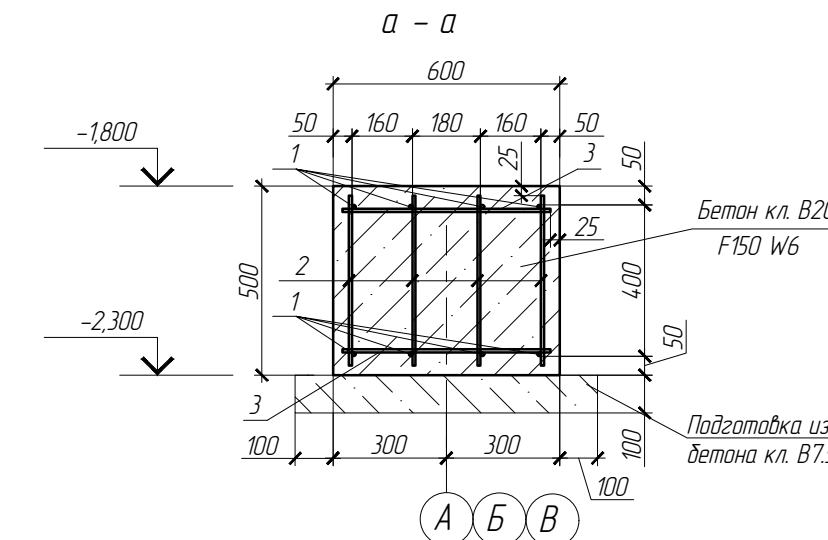
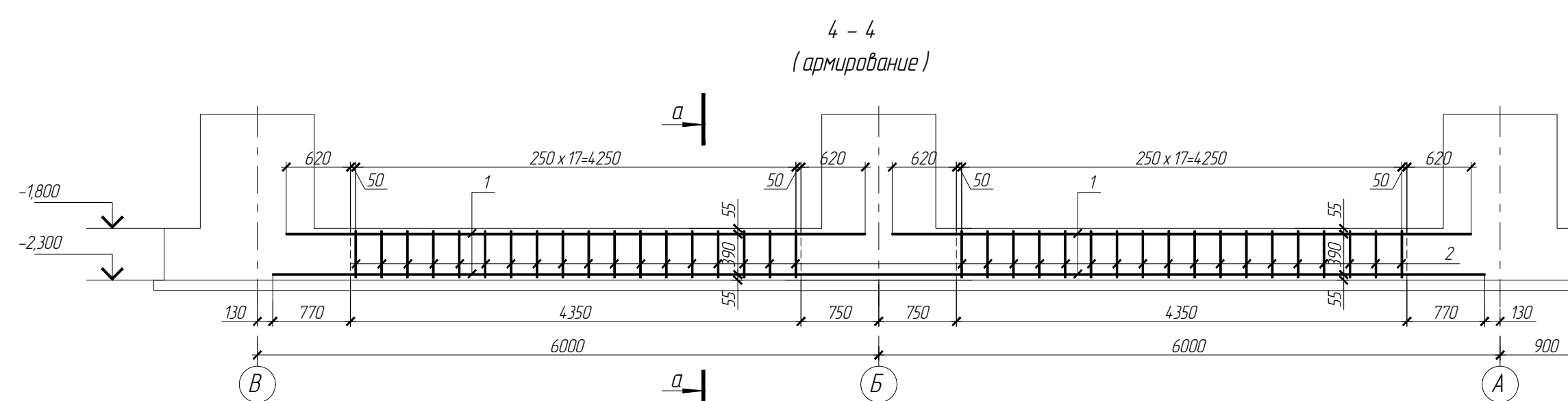
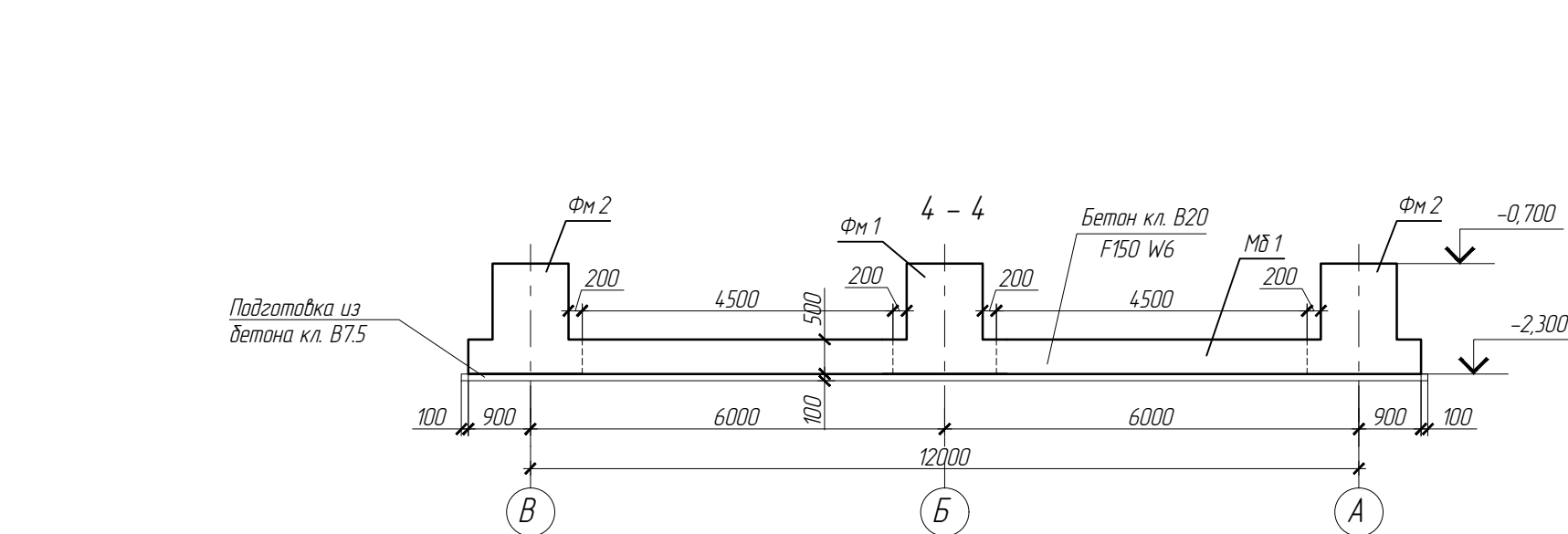
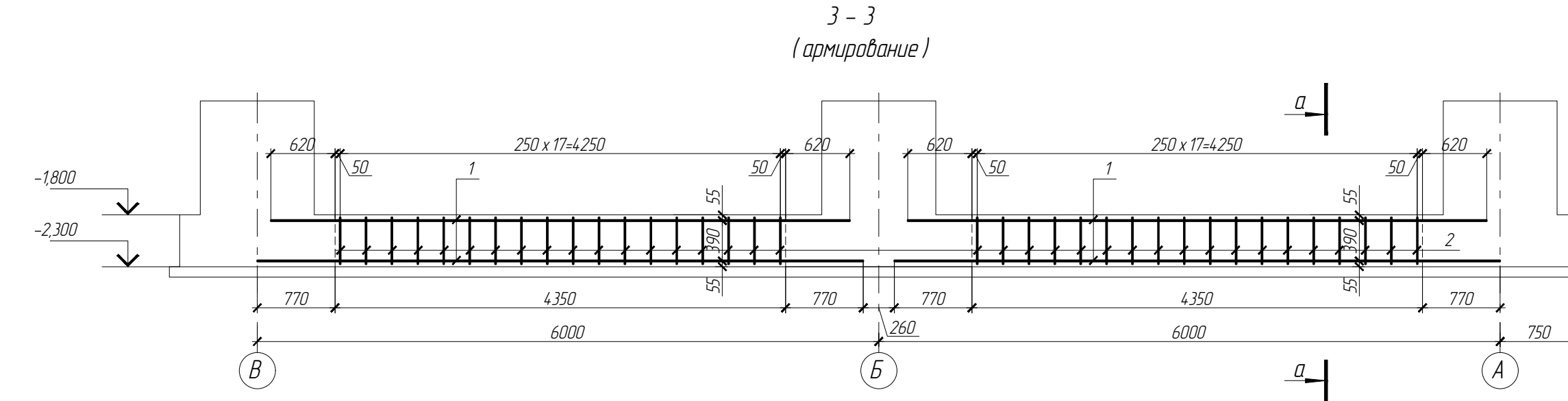
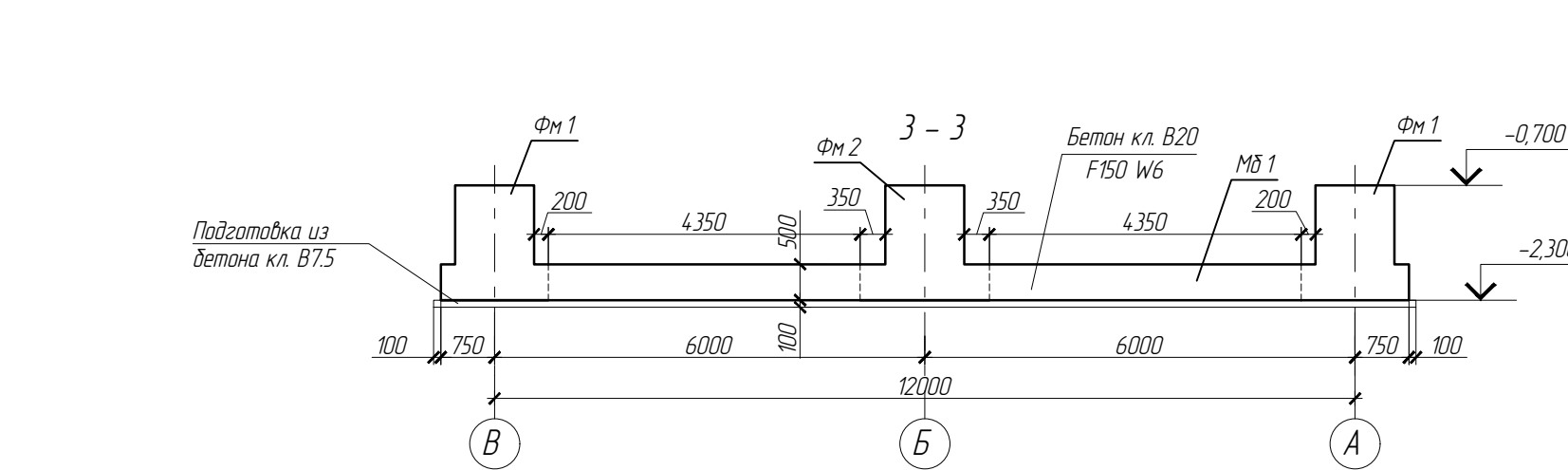
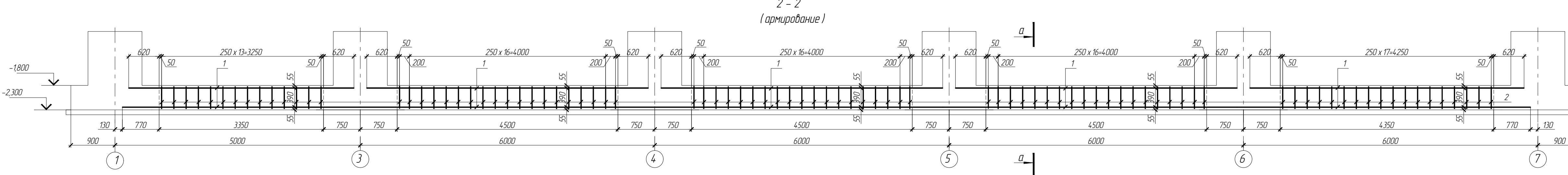
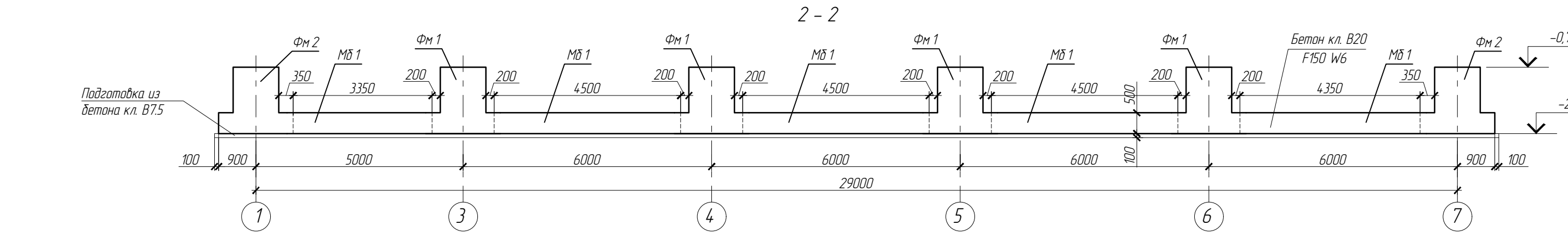
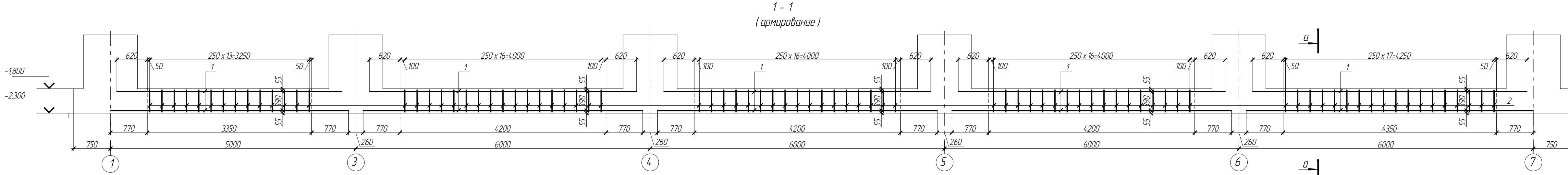
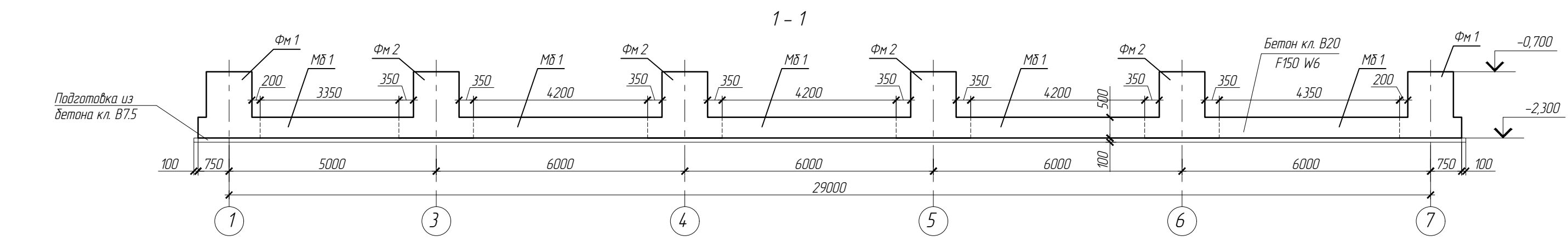
Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Фундамент ФМ 2</u>			
К 1		Каркас К 1	2	10,77	
С -1		Сетка С -1	1	31,08	
С -2		Сетка С -2	3	3,99	
1		Швеллер $\frac{14 \text{ У ГОСТ } 8240-89}{\text{С } 245 \text{ ГОСТ } 27772-2015} \text{ L}=840$	4	10,33	
2		Уголок $\frac{50 \times 4 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С } 245 \text{ ГОСТ } 27772-2015} \text{ п.м.}$	3,84	3,05	
ОС -1	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А240, L=850	22	0,189	
ОС -2		φ 12 А400, L=1540	6	1,37	
ОС -3		φ 6 А240, L=900	44	0,20	
	ГОСТ 24379.1-2012	Анкерный болт 11 М24 х 900	4		
		<u>Материалы</u>			
		Бетон кл. В 20 F200 W6, м3	2,71		
		Бетон кл. В 7,5 F200 W6, м3	0,40		детонная подготовка
		Бетон кл. В 25 F200 W6, м3	0,10		подливка под колонны

Масса изд.	Поз. дет.	Наименование	Кол. шт.	Масса дет. кг	Масса изд. кг
С-1	1	φ12 А400 ГОСТ 34028-2016 L=1750	20	1,554	31,08
С-2	1	φ6 А240 ГОСТ 34028-2016 L=850	10	0,189	3,99
	2	φ6 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1050	9	0,233	
К1	1	φ12 А400 ГОСТ 34028-2016 L=1540	6	1,368	10,77
	2	φ6 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1050	11	0,233	

1. Сетки и каркас изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-91*.
2. Продольная арматура каркаса К1 должна находиться в пределах контура сетки С2.
3. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, оштукатуривать горячим битумом за 2 раза.
4. Под фундаментом выполнить детонную подготовку из бетона кл. В 7,5 толщиной $\delta=100$ мм, превышающую размеры фундамента на 100 мм.
5. Данный лист см. совместно с л. 11.
6. Расчетные нагрузки на обрез фундамента: $N=4,93$ т, $Q_x=0,14$ т, $Q_y=0,29$ т, $M_x=0,9$ т*м, $M_y=0,01$ т*м

						33 – АС
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Давыдова				07.21	Стация Р Лист 3 Листов
Н.контр.	Решетихин				07.21	
ГИП	Волков				07.21	Фундамент ФМ 2 ООО "ЭкоПланПроект"

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N			Согласована



Спецификация элементов монолитной балки МБ 1					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изг.	Примечание
1	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400, п.м.	1254,10	0,888	с учетом коэффициента 1,05 на качество раскрой
2		φ 6 А 240, L=450	1212	0,10	
3		φ 6 А 240, L=550	606	0,122	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон кл. В 20 F150 W6,	м3	23,70	детальная подготовка
		Бетон кл. В 7,5 F150 W6,	м3	6,32	

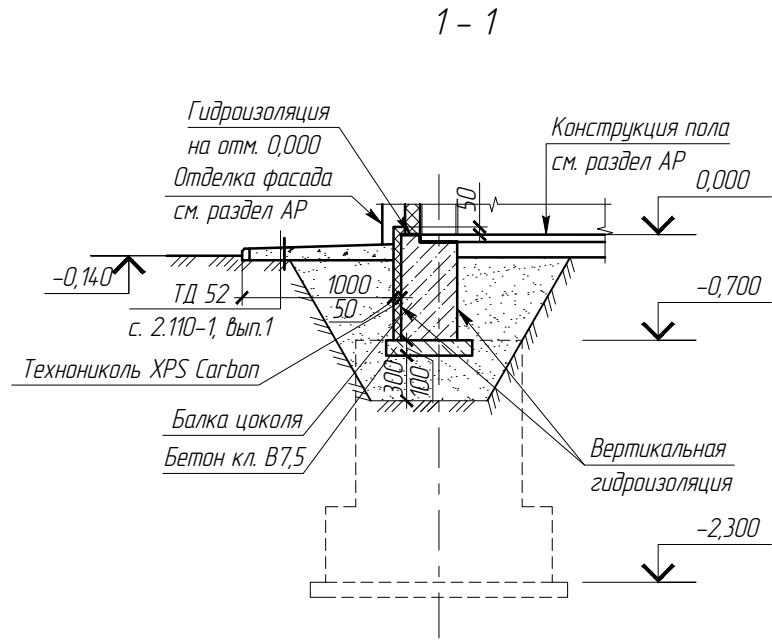
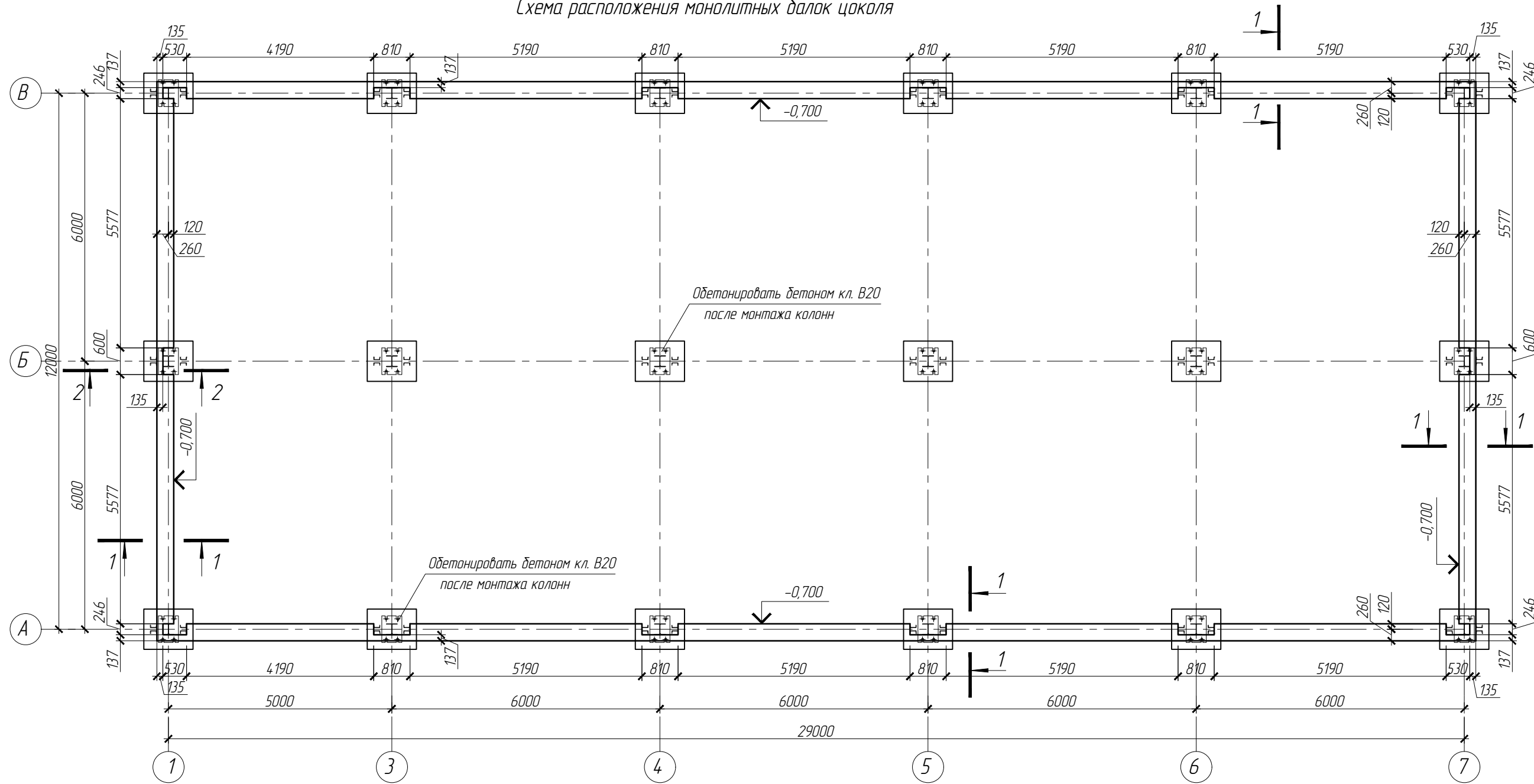
33 - АС					
Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, район ул. Михайловское шоссе					
Изм.	Колуч.	Лист	И.И. Подп.	Дата	Стандия
Разраб.	Лаврова	07.21			Лист
Н.контр.	Решеткин	07.21			Р
Гип	Волков	07.21			4
Схема фундаментов. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4					ООО "ЭкоЛинПроект"

1. Под монолитные балки МБ 1 выполнять бетонную подготовку из бетона кл. В 7,5 толщиной 100 мм.
2. Обратную засыпку пазух в соответствии с п. 2.137 «Пособия к СНиП 2.02.01-83» производить песком средней крупности с послойным уплотнением при оптимальной влажности в соответствии с СП 45.133.30.2012 до коэффициента уплотнения $K_{com}=0,95$.
3. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, дважды горячим битумом за 2 раза обрабатываемая площадь - 64,50 м2 на каждый слой.
4. Данный лист см. совместно с л. -11

Согласовано

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

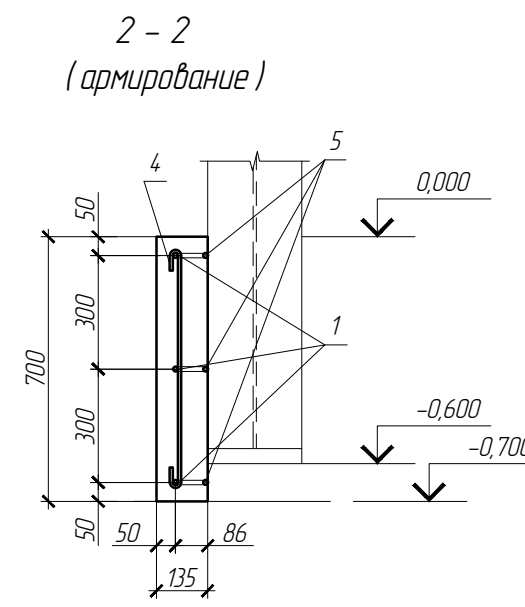
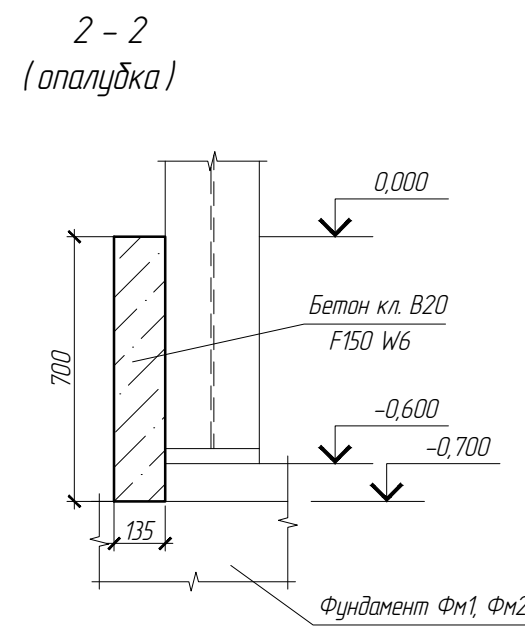
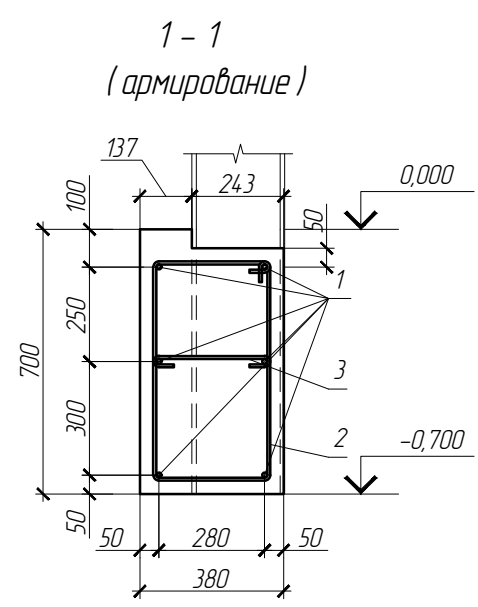
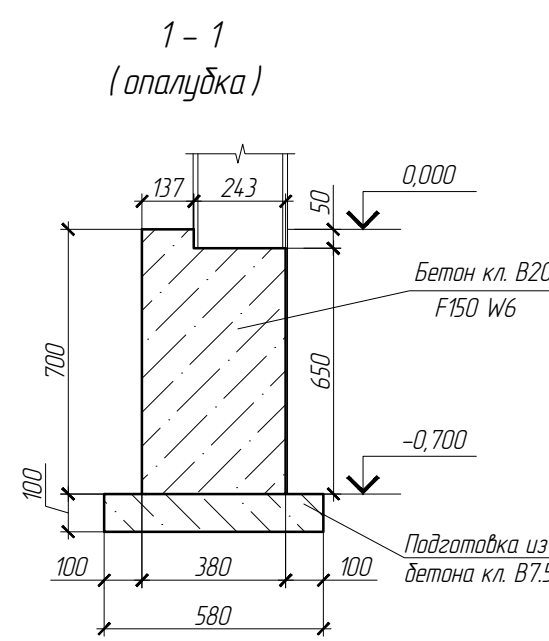
Схема расположения монолитных балок цоколя



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
поз. 2	
поз. 3	
поз. 4	

- Под монолитные балки цоколя выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В 7,5 толщиной 100 мм.
- Обратную засыпку пазух в соответствии с п. 2.137 «Пособия к СНиП 2.02.01-83» производить песком средней крупности с послойным уплотнением при оптимальной влажности в соответствии с СП 45.13330.2012 до коэффициента уплотнения $K_{com}=0,95$. Объем песка – 4,20 м³.
- Наружную поверхность цоколя утеплить экструзионным пенополистиролом XPS Технониколь Carbon Prof-300 CTO 72746455-3.3.1-2012 толщиной 50 мм. Расход – 3,33 м³.
- Арматурные стержни в местах пересечений вязать термически обработанной стальной низкоуглеродистой проволокой общего назначения по ГОСТ 3282-74 диаметром 1,2 мм. Расход проволоки составляет 15 кг на 1 т арматуры.
- Продольную арматуру балок вязать с приваренными к колоннам отогнутыми стержнями ф 12 А 400 длиной, достаточной для обеспечения перехлеста стержней 49d с обеих сторон. В углах арматуру поз. 1 вязать с помощью отдельных угловых стержней поз. 6. Указанные узлы см. на л. – 5.1
- Бетонирование вести с учетом защитного слоя бетона и в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" п.п.5.3-5.5.
- Горизонтальную гидроизоляцию на отм. 0,000 выполнить из 2-х слоев гидроизола (включая обетонированную поверхность отреза фундаментов под колонны), обрабатываемая площадь – 37,5 м² на каждый слой.
- Вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за 2 раза всех поверхностей стен, соприкасающихся с грунтом, обрабатываемая площадь – 117,60 м² на каждый слой.
- Шаг поз. 2,3,4 – 250 мм.
- Данный лист см. совместно с л. -1.1



						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	5
Н.контр.	Решетихин				07.21	Схема расположения монолитных балок цоколя	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Валков				07.21			

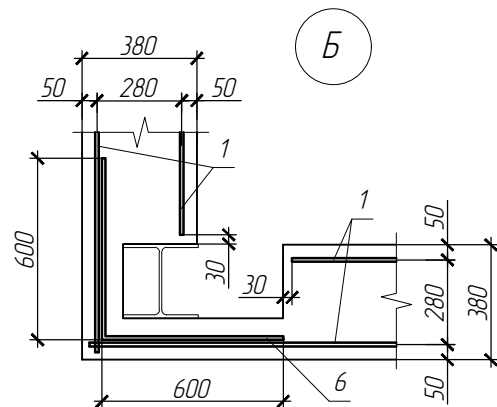
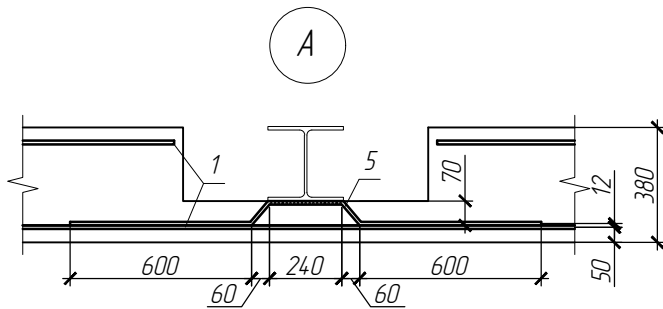
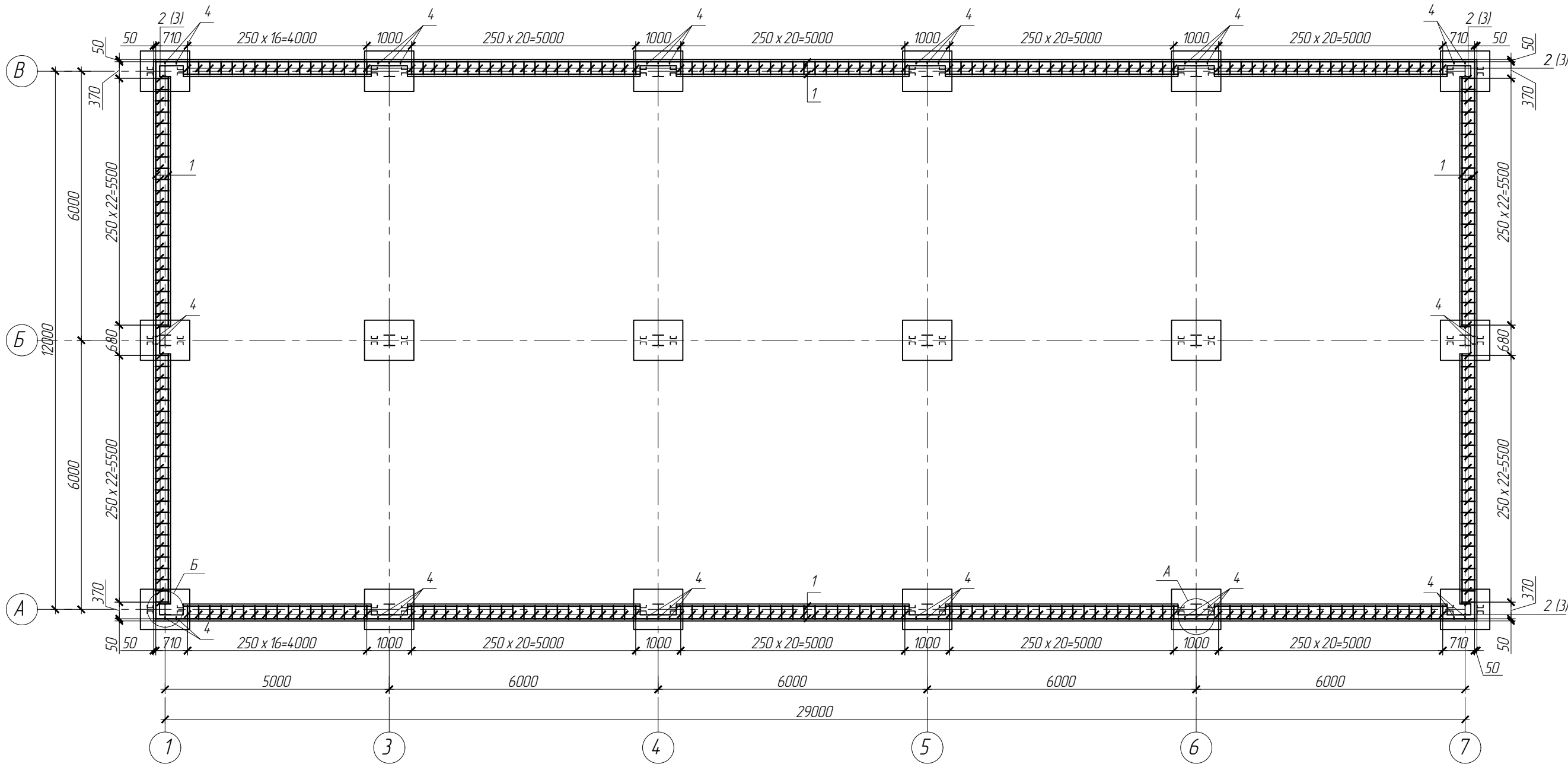
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема армирования монолитных балок цоколя



Спецификация элементов монолитных балок цоколя

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400, п.м.	487,30	0,888	с учетом коэффициента 1,04 на нахлестку и раскрой
2		φ 6 А 240, L=1920	294	0,426	
3		φ 6 А 240, L=430	294	0,095	
4		φ 6 А 240, L=770	36	0,171	
5		φ 12 А 400, L=1610	30	1,430	
6		φ 12 А 400, L=1200	12	1,07	
		Материалы			
		Бетон кл. В 20 F150 W6,	м3	20,90	бетонная подготовка
		Бетон кл. В 7,5F150 W6,	м3	3,10	

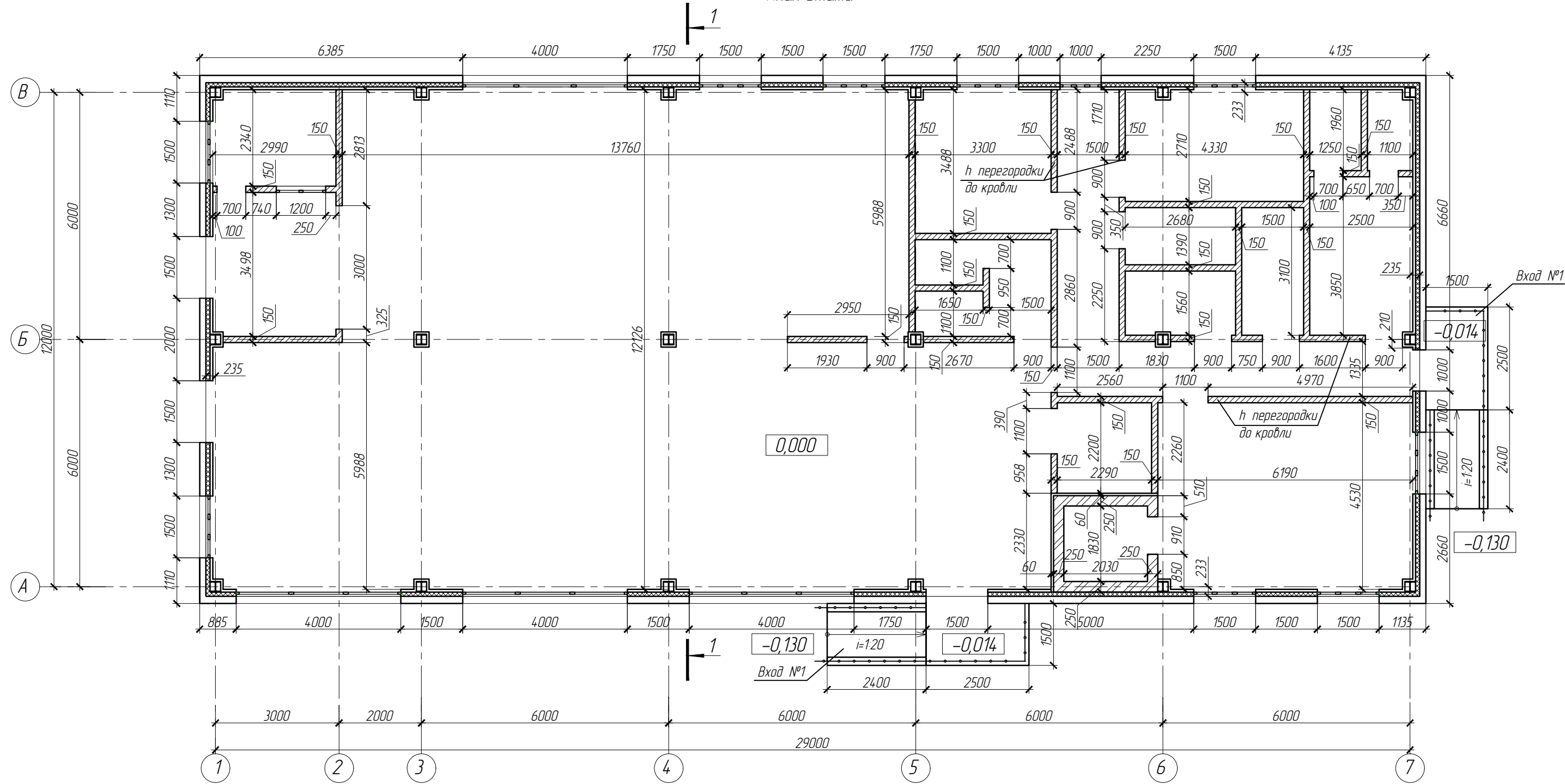
1. Данный лист см. совместно с л. -5

						33 - АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова			<i>Давыдова</i>	07.21		Р	5.1
Н.контр.	Решетихин			<i>Решетихин</i>	07.21	Схема армирования монолитных балок цоколя	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Валков			<i>Валков</i>	07.21			

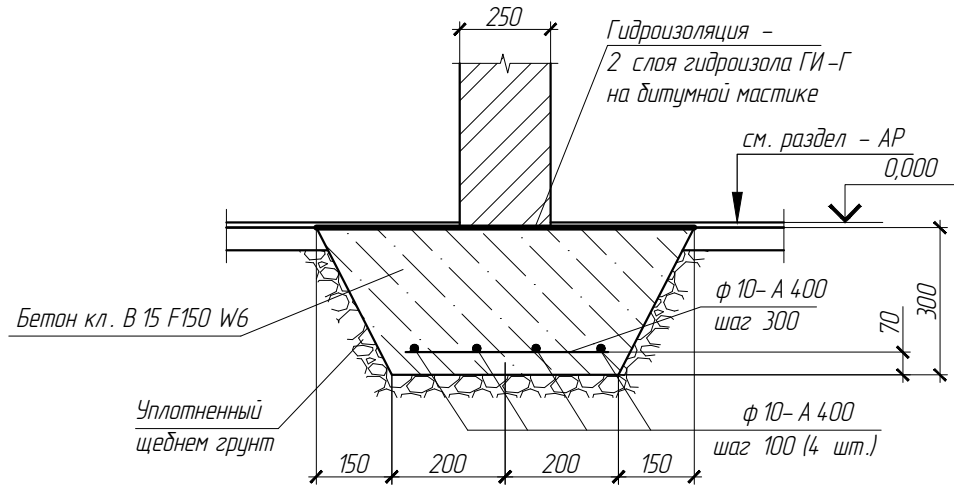
Согласовано

	Взам. инб. N	
	Подпись и дата	
Инб. N подл.		

План этажа



Деталь опирания кирпичной перегородки

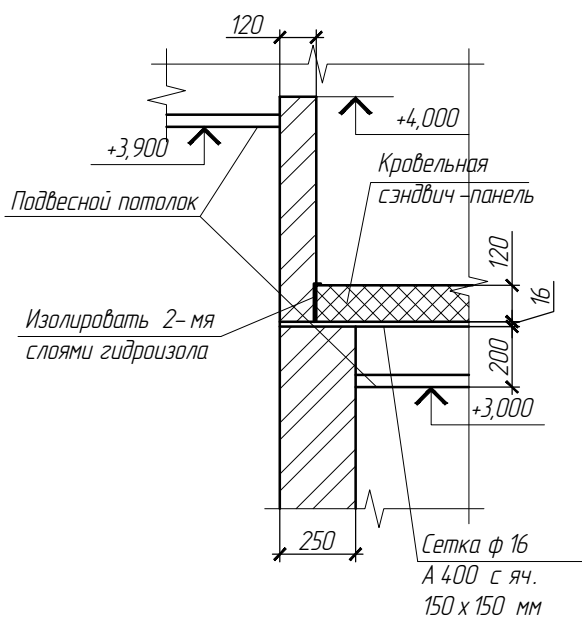


Расход материалов на 1 п.м. перегородки:
бетон кл. В 15 F150 W6 – 0,165 м3;
арматура ф 10 А 400 – 5,4 п.м. (3,33 кг).
Общая длина перегородки – 8,72 п.м.

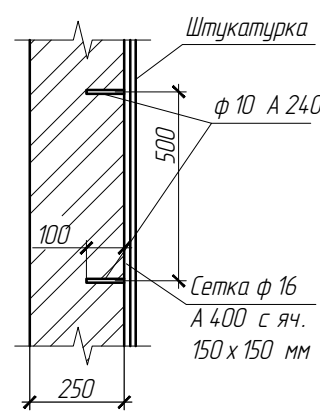
Условные обозначения:

- Проектируемые стены и перегородки из кирпича из полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1Нф/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М 100
- Гипсокартонная перегородка С112 системы "KNAUF" по серии 1031.9-2.07 (ГВ/В-А-ПК толщиной 12,5 мм ГОСТ 6266-97 в два слоя), шаг стоечных профилей ПС100/ПН100 – 600 мм, звукоизоляционный слой АкустикKNAUF толщиной 75 мм. Общая площадь – 337 м2.

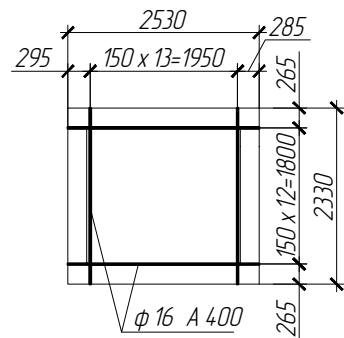
Деталь перекрытия пом. 12



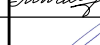
Деталь перегородки пом. 12

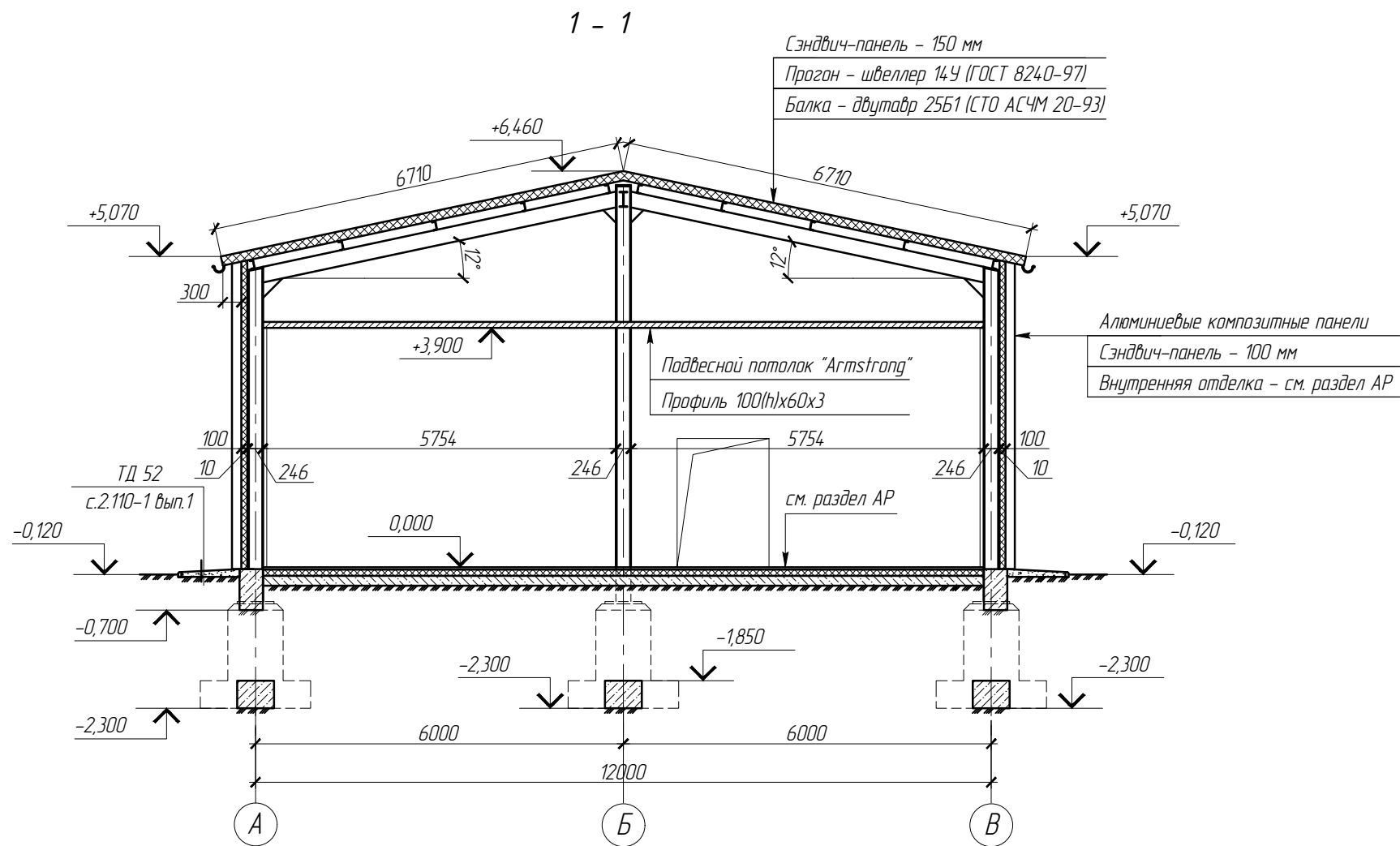


Сетка перекрытия пом. 12



- Арматурную сетку ф 16 А 400 с яч. 150 x 150 мм приварить к металлическим анкерам ф 10 А 240, заложенным в кладке перегородки в процессе ее возведения с шагом не более 500 x 500 мм, после чего оштукатурить. Расход арматуры ф 10 А 240 – 10,2 п.м. (6,30 кг).
- Расход арматуры ф 16 А 400 на 1 м2 сетки составляет 14 п.м. (22,12 кг), общий расход сетки – 27,15 м2.
- Сэндвич-панели на перекрытие пом. 12 см. на л. 15.
- Расход кирпичной кладки перегородок пом. 12 – 6,50 м3.
- Над входной группой по оси "1" выполняется козырек К 1, над входной группой по оси "А" выполняется козырек К 2, над входной группой по оси "7" выполняется козырек К 3. Козырьки см. на л. -27-28
- Вход №1 см. на л. 29

						33 – АС			
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"			
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	6	
Н.контр.	Решетихин				07.21	План этажа	ООО "ЭкоПланПроект"		
ГИП	Волков				07.21				



1. Разрез 1-1 замаркирован на л.- 6.
2. Указание по огнезащитной обработке элементов каркаса см. на л. 9.

						33 - АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова	07.21					Р	7
Н.контр.	Решетихин	07.21				Разрез 1-1	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Волков	07.21						

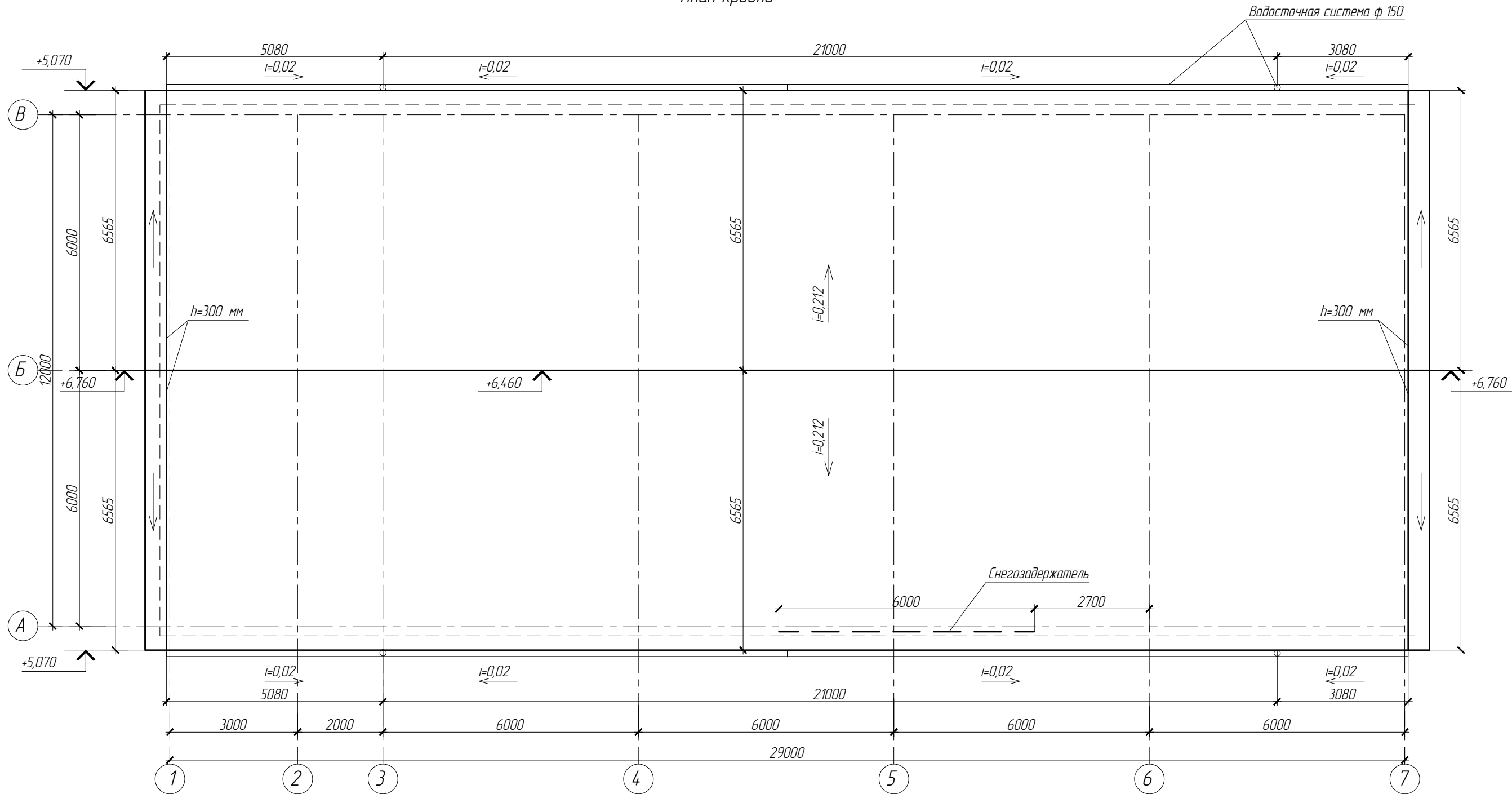
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План кровли

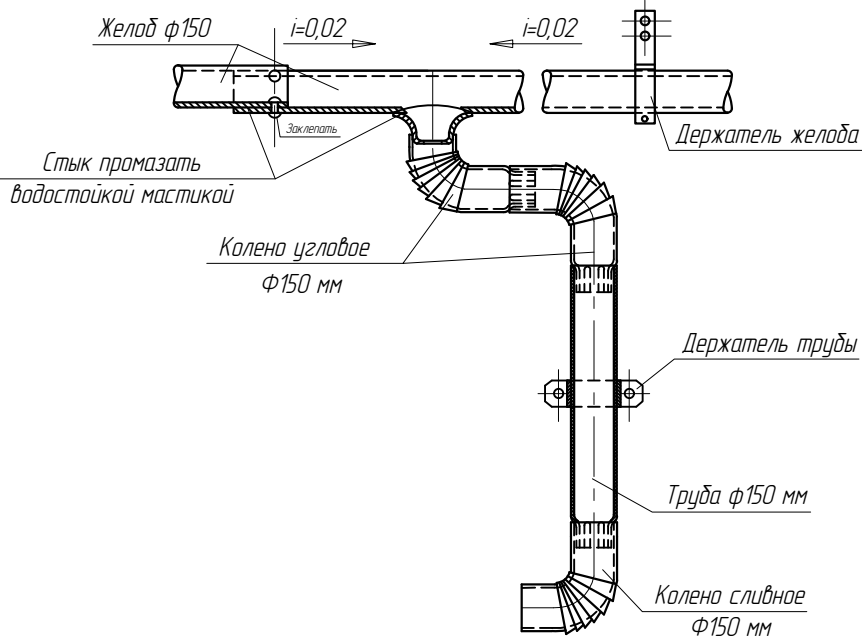


1. Подвесной желоб должен иметь уклон не менее 0,02 в сторону водосточных воронок.
2. Держатели желоба ф 150 мм устанавливаются с шагом 0,6 м.
3. Держатели трубы ф 150 мм устанавливаются с шагом 1,5 м.
4. Цвет водосточной системы по согласованию с заказчиком.
5. Расход снегзадержателя учтен в спецификации на л. 15
6. Отделку парапетов см. раздел АР.

Спецификация элементов водосточной системы

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
		Водосточная система окраш. 150 x 150			
	"МеталлПрофиль" или аналог цвет см. раздел АР	Желоб водосточный ф 150, м.п.	58,55		без учета нахлеста
		Воронка	4		
		Крюк желоба	98		
		Труба водосточная ф 150, м.п.	17,20		без учета нахлеста
		Кронштейн трубы	16		
		Колено трубы	8		
		Колено стока	4		
		Заглушка желоба	4		

Общая схема водосточной системы



						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многфункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова	07.21					Р	8
Н.контр.	Решетихин	07.21				План кровли	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Валков	07.21						

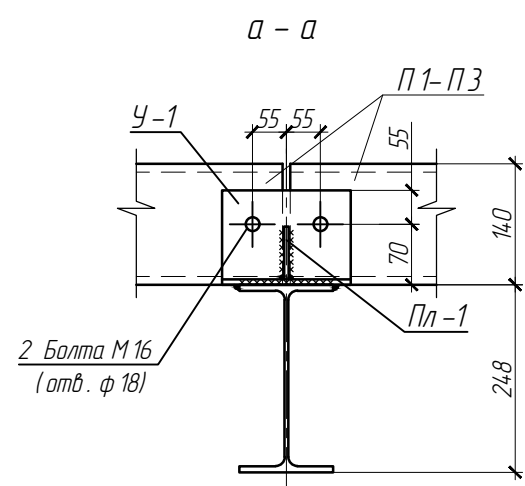
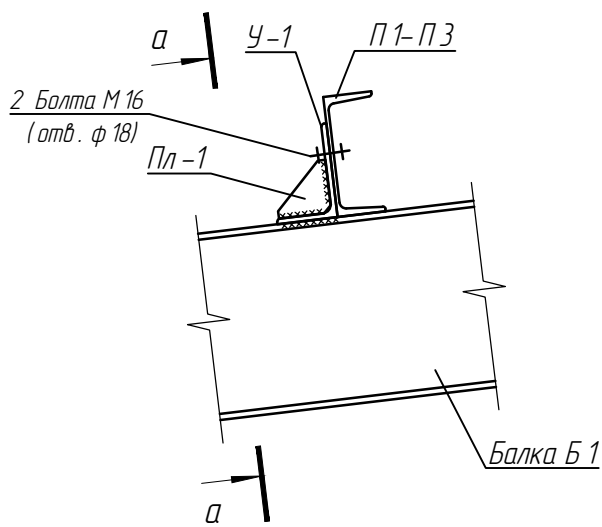
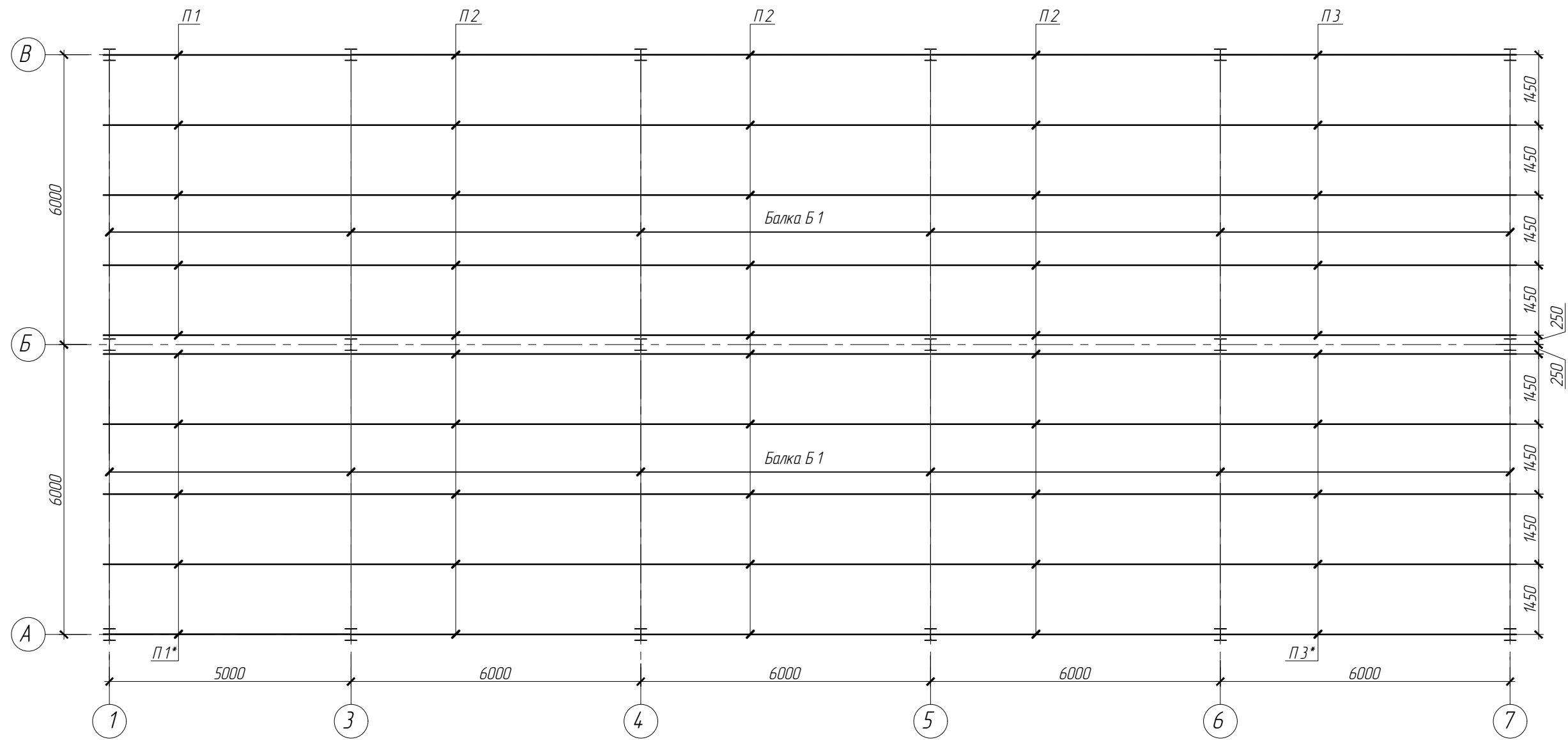


Спецификация элементов металлического каркаса

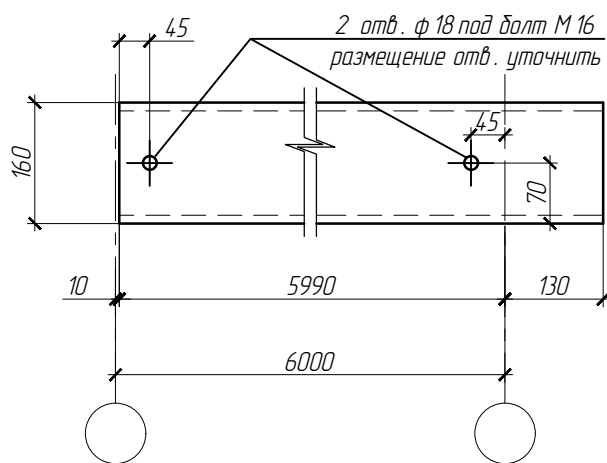
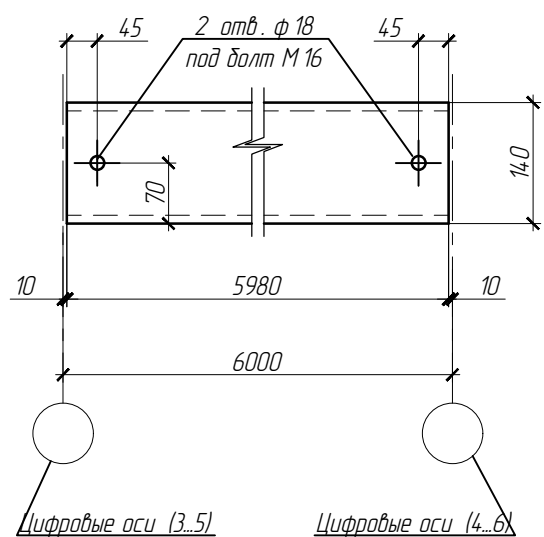
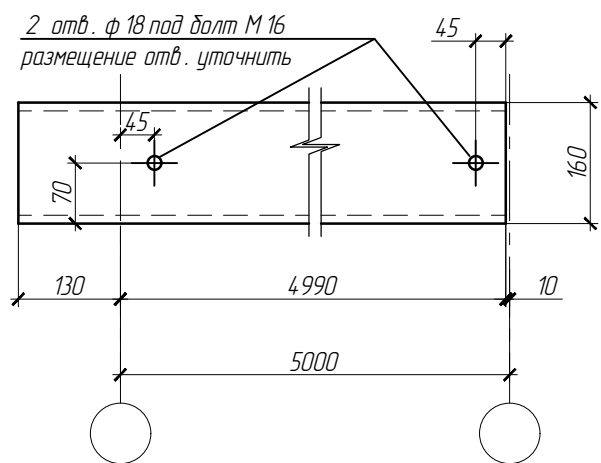
1. Для обеспечения требуемого предела огнестойкости колонн, распорок, балок покрытия, кровельных прогонов, горизонтальных и вертикальных связей проектом предусмотрено применение конструктивного штукатурного огнезащитного состава «FERTEK-300» (или аналог) для увеличения пределов огнестойкости указанных конструкций до R90. Толщина покрытия огнезащитным составом для колонн составляет 9,5 мм (2,85 кг/м²), для балок покрытия – 13 мм (3,9 кг/м²), кровельных прогонов – 14 мм (4,2 кг/м²), связей – 13 мм (3,9 кг/м²), распорок – 13 мм (3,9 кг/м²), ригелей цоколя – 14 мм (4,2 кг/м²). Огнезащитную обработку производить после монтажа конструкций.
2. Узлы крепления элементов каркаса см. на л. – 25.
3. Крепление Rc 1 к колоннам и стойкам обрамления проемов – на сварке. Сварка ручная дуговая по ГОСТ 5264–80 электродами Э42 по ГОСТ 9467–75*. Катет сварного шва принять равным наименьшей из толщин свариваемых элементов.

						33 – АС			
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"			
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	9	
Н. контр.	Решетихин				07.21	Схема несущих элементов каркаса	ООО "ЭкоПланПроект"		
ГИП	Волков				07.21				

Схема опирания кровельных прогонов
на балки покрытия



Прогон ПЗ (ПЗ* зеркально)



1. Указания по огнезащитной обработке см. на л. 9.
2. Металлоконструкции защитить от коррозии покраской двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту марки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, толщина покрытия не менее 55 мкм.
3. Сварку всех швов производить ручной электродуговой сваркой. Сварку элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Толщину и катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых деталей. Все стыки трубчатых элементов проварить без зазоров в сварных швах.
4. Уголки У-1 с Пл-1 приваривать к балкам в местах, указанных на данном чертеже.
5. Отверстия в прогонах сверлить заранее.
6. Шаг прогонов указан в горизонтальной проекции.

						33 - АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Давыдова		07.21				Статья	Лист
							Р	10
Н. контр.	Решетихин		07.21			Схема кровельных прогонов	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Волков		07.21					

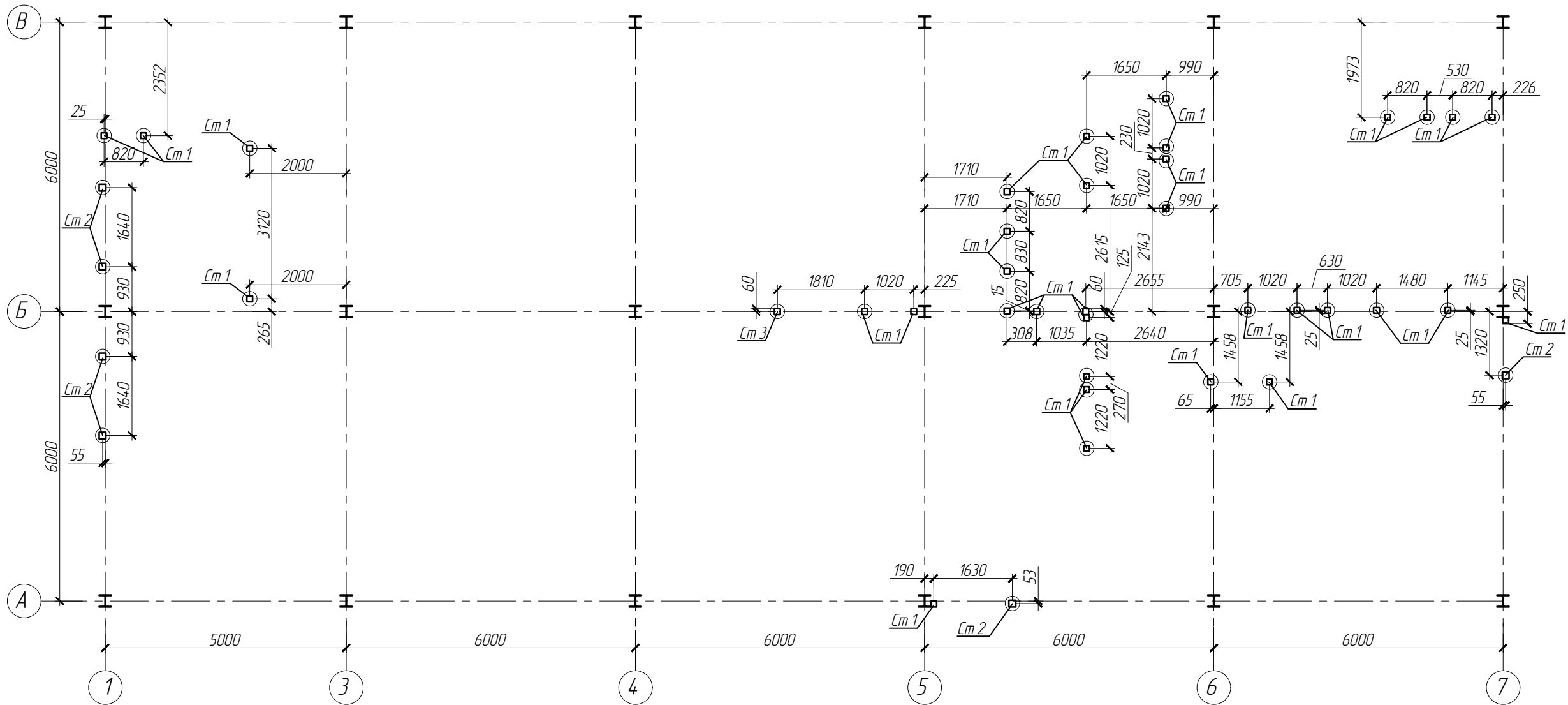
Согласовано

Взам. инв. N

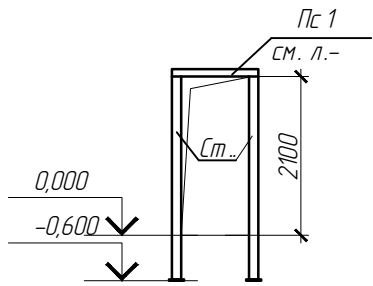
Подпись и дата

Инв. N подл.

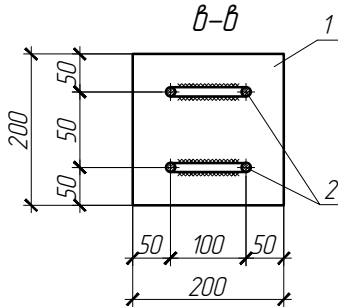
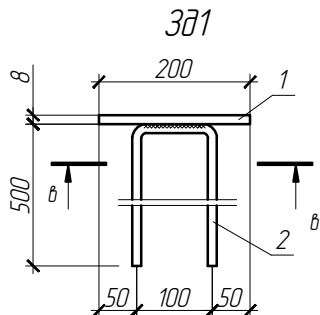
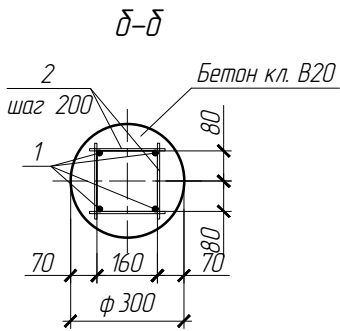
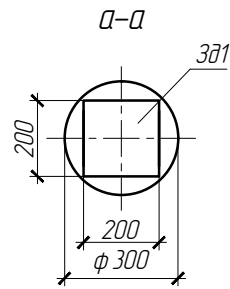
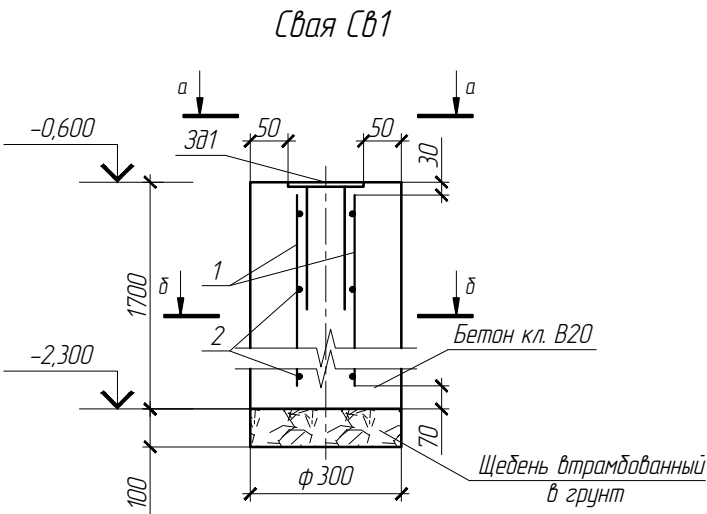
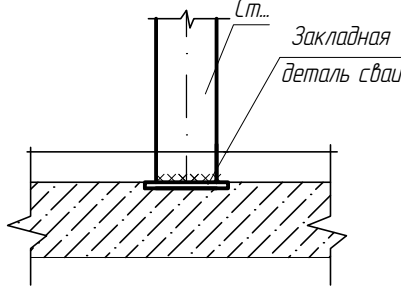
Схема стоек обрамления дверных проемов



Обрамление дверных проемов



Крепление стоек обрамление проемов



Спецификац ия элементов на данный лист

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Св 1		Свая Св 1	37		
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура ф 12 А 400, L=1600	4	142	
2		Арматура ф 6 А 240, L=220	13	0,049	
Зд 1		Закладная деталь Зд 1	1	3,93	
		Бетон кл. В 15 W4 F200, м3	0,12		
		Щебень крупностью 20-40 мм, м3	0,007		
См 1		Профиль 120х4 ГОСТ 30245-2012, С 255 ГОСТ 27772-2015, L=2700	35	38,48	
См 2		Профиль 140х4 ГОСТ 30245-2012, С 255 ГОСТ 27772-2015, L=2700	6	45,25	
См 3		Профиль 120х4 ГОСТ 30245-2012, С 255 ГОСТ 27772-2015, L=4620	1	65,84	

- Отклонение сваи в плане не должно превышать 5 мм.
- Данный лист см. совместно с л. -6.
- При попадании стоек обрамления на базы колонн, крепление производить к базам. При этом высоту стойки уменьшить на толщину базы колонны.
- Крепления стоек обрамления к фундаментам и базам колонн – сварные. Сварка ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принять равным наименьшей из толщин свариваемых элементов.
- Все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 10144-89. Перед нанесением эмали, металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозионной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* толщиной 0,05 мм.

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
Зд 1	1	Лист -8х200 ГОСТ19903-2015 L=200 С245 ГОСТ 27772-2015	1	2,51	3,93
	2	ф 10- А 240 ГОСТ 34028-2016, L=1150	2	0,71	

						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стация	Лист
Разраб.		Давыдова		Давыдова	07.21		Р	11
Н.контр.		Решетихин		Решетихин	07.21	Схема стоек обрамления дверных проемов	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП		Валков		Валков	07.21			

Согласовано



1. Прогоны стеновые Пс 1 и Пс 2 варить к колоннам и между собой монтажным швом ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принять равным 4 мм.
2. Общие указания по антикоррозионной и огнезащитной обработке металлического каркаса см. в общих указаниях на л.9
3. Профили несущих элементов подвесного потолка условно не показаны, см. л. 16.
4. Спецификацию стеновых прогонов см. на л. 13.
5. Отметку расположения верхнего профиля Пс 1 уточнить по месту (смонтировать в отход распорки РС 1, РС 2)

33 - AC

Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу:
Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"

	Стадия	Лист	Лис
Р		12	

Схема каркаса. Сечения 1-1, 2-2, 4-4

ООО "ЭкоПланПроект"

Согласовано

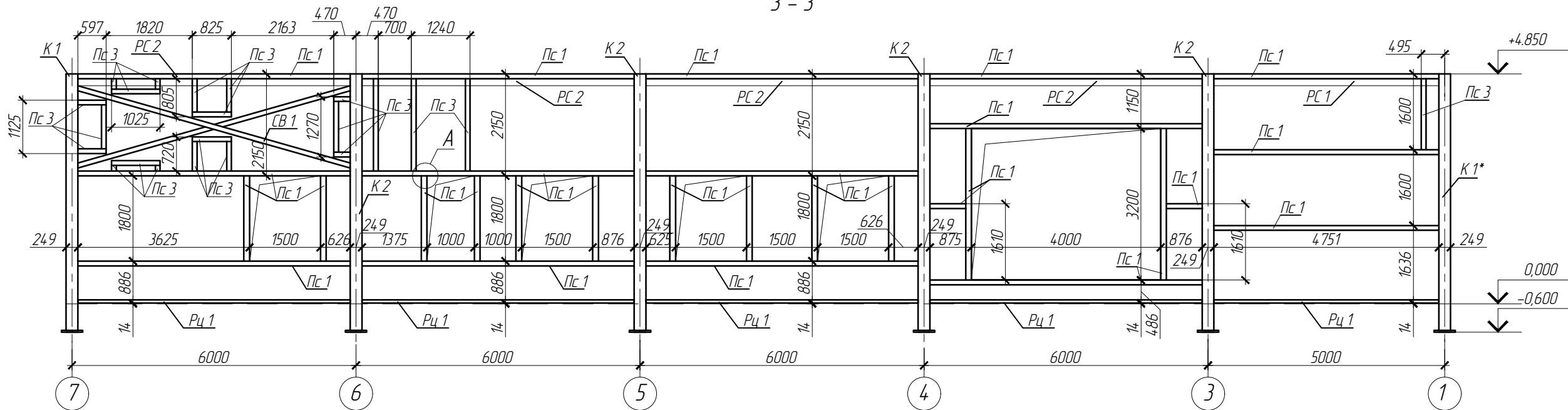
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

1. Профили Пс 3 предназначены для крепления вентиляционного оборудования (см. л. - 26), привязку и расход профиля уточнить по месту.

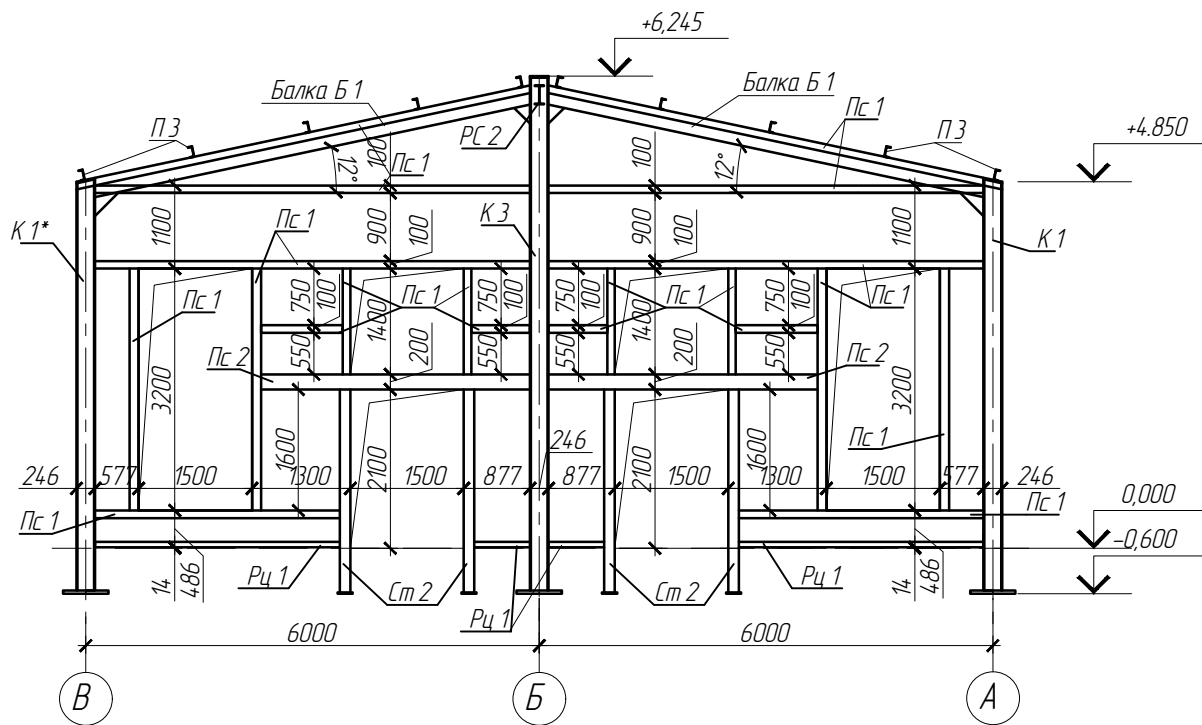
Спецификация элементов стеновых прогонов

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
Пс 1		Профиль 100 х 4 ГОСТ 30245-2012 С 255 ГОСТ 27772-2015, п.м.	370,70	11,73	
Пс 2		Профиль 200 х 100 х 4 ГОСТ 30245-2012 С 255 ГОСТ 27772-2015, п.м.	15,20	18,01	
Пс 3		Профиль 100 х 4 ГОСТ 30245-2012 С 255 ГОСТ 27772-2015, п.м.	25,20	11,73	

3 - 3



5 - 5



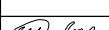
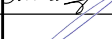
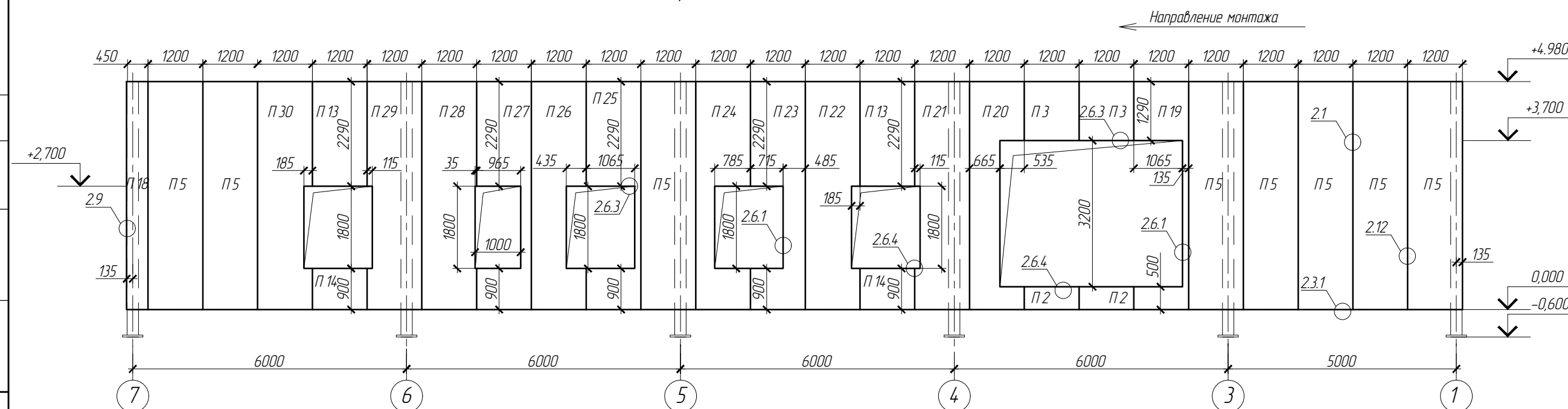
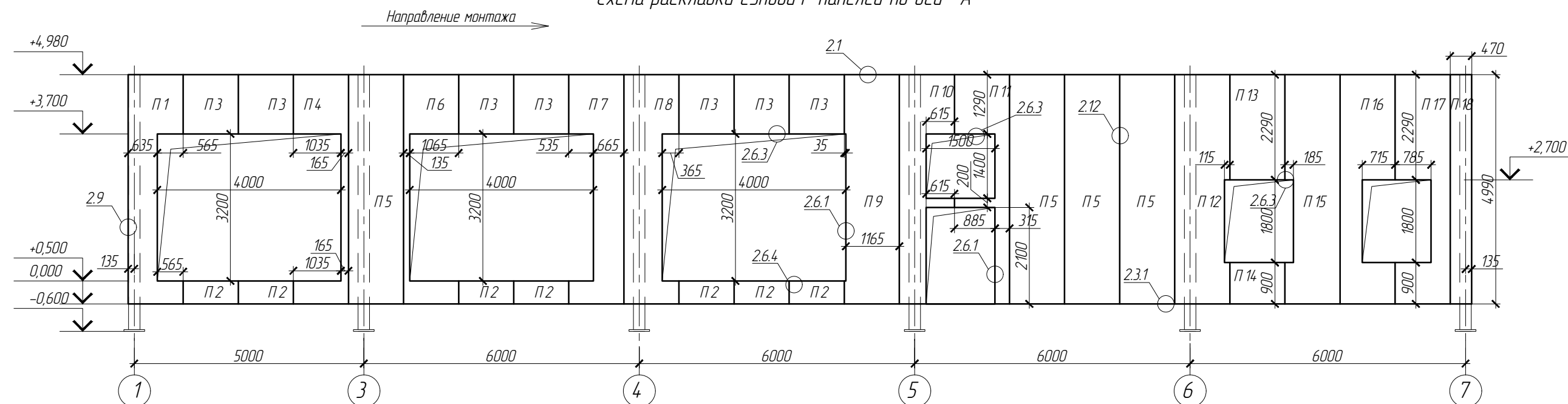
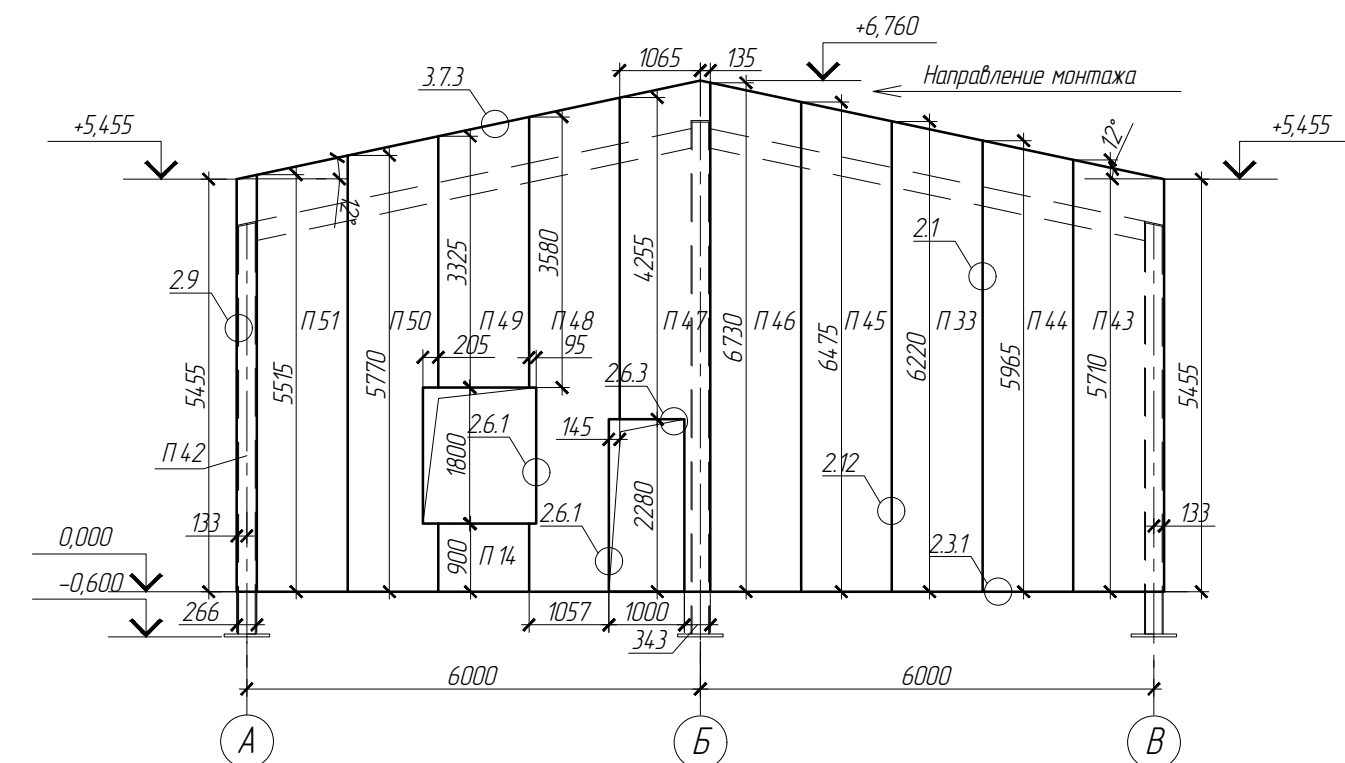
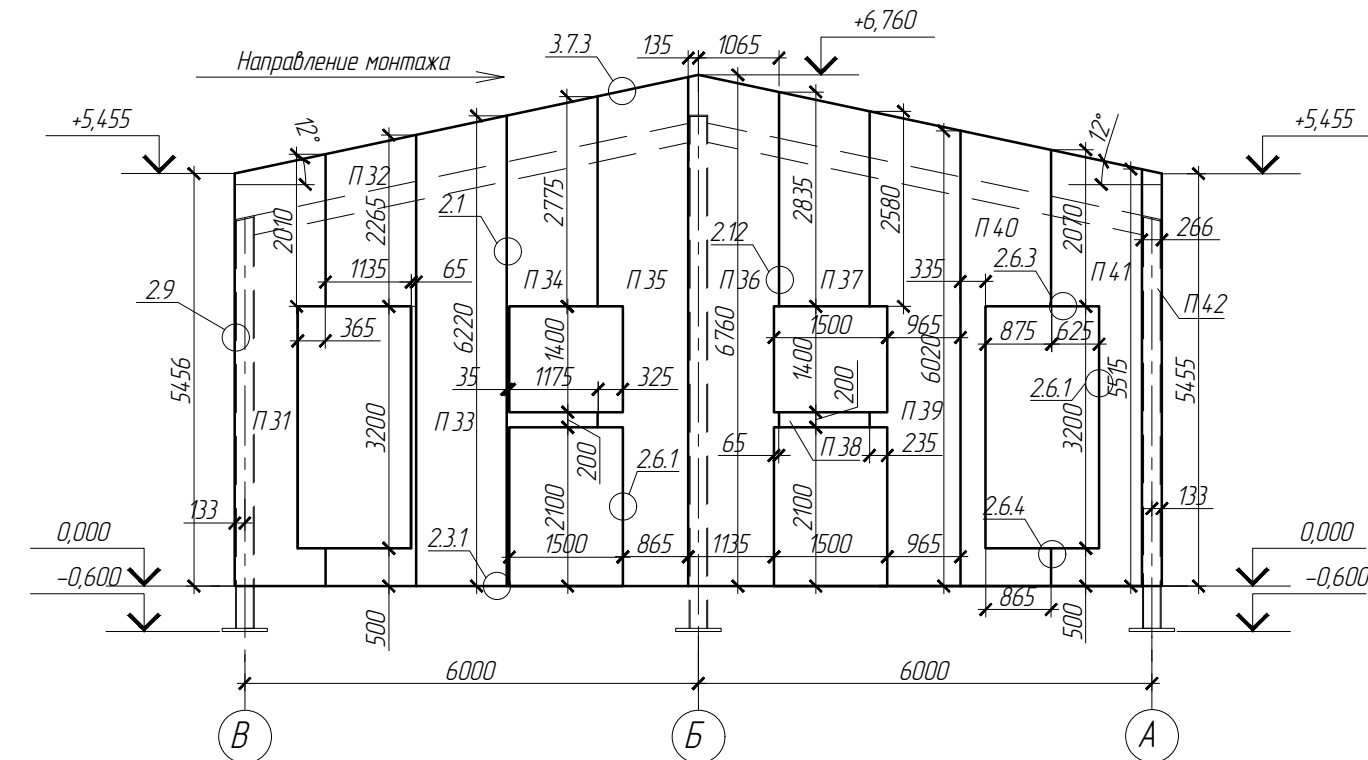
						33 – АС				
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"				
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова				07.21			Р	13	
Н.контр.	Решетихин				07.21					
ГИП	Волков				07.21	Схема каркаса. Сечения 3-3, 5-5		ООО "ЭкоПланПроект"		

Схема раскладки сэндвич-панелей по оси "В"



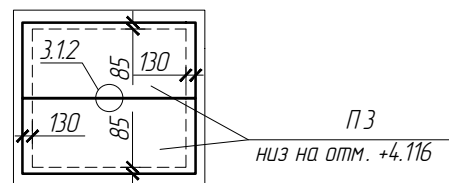
1. Панели резать по месту.
2. Ограждающие конструкции выполнены из сэндвич-панелей типа "МП ТСП-2" толщиной 100 мм.
3. Узлы соединений стеновых сэндвич-панелей замаркированных на чертежах см. "Трехслойные сэндвич-панели "Металл Профиль".
4. При монтаже панелей уделить особое внимание уплотнениям с внутренней стороны, герметизации замков и обрамляющих наружных нащельников. Использовать самоклеящиеся уплотнительные ленты, монтажную пену, герметики для наружных работ. Все наружные нащельники должны быть уплотнены по плоскостям примыкания к панелям герметиком для наружных работ, при этом пропуск и щели между нащельником и панелью не допускаются.

Схема раскладки сэндвич-панелей по оси "7"



						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу:		
						Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
								Листов
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	14
И.контр.	Решетихин				07.21	Схемы раскладки стеновых сэндвич-панелей	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Волков				07.21			

[illegible]



1. Узлы соединений стеновых сэндвич-панелей, замаркированных на чертежах см. технический каталог "Трехслойные сэндвич-панели "Металл Профиль", ООО "Компания Металл Профиль".
2. Перехлест нащельников между собой должен быть не менее 100 мм. Подгонку нащельников, их обрезку и подрезку производить по месту. Расход нащельников дан без учета налета.
3. Нащельники крепить к панелям самонарезающим винтом ф 4,2 x 16 с шагом 300 мм.
4. Все наружные нащельники должны быть уплотнены по плоскостям примыкания к панелям герметиком для наружных работ при этом пропуски и щели между нащельником и панелью не допускаются.
5. При монтаже панелей уделить особое внимание уплотнениям с внутренней стороны, герметизации замков и обрамляющих наружных нащельников. Использовать самоклеящиеся уплотнительные ленты, монтажную пену, герметики для наружных работ.
6. Вид замаркированных узлов уточнить по месту.
7. Цвет поверхностей сэндвич-панелей, а также соответствующих нащельников, указанный в спецификации, уточнить в разделе АР.
8. Данный лист см. совместно с л. -8

Спецификация элементов кровельных панелей					
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
П1	ООО «Компания Металл Профиль» (или аналоги)	МП-ТСП-К-150-1000-Г-Г-МВ (ПЗ-01-0,5/ПЗ-01-0,5)	58		L=6660
П2		МП-ТСП-К-150-1000-Г-Г-МВ (ПЗ-01-0,5/ПЗ-01-0,5)	2		L=6660 b=250
П3		МП-ТСП-К-120-1000-Г-Г-МВ (ПЗ-01-0,5/ПЗ-01-0,5)	2		L=2290
ФИ7		Угловой элемент ФИ7, п.м.	142,04	0,61	
ФИ13		Фасонный элемент ФИ13, п.м.	58,5	0,69	
ФИ28		Стыкочный элемент ФИ28, п.м.	29,25	1,62	
ФИ29		Стыкочный элемент ФИ29, п.м.	29,25	0,69	
ФИ30		Снегозадержатель ФИ30, п.м.	6,0	0,81	
ФИ36х120		Завершающий элемент ФИ36х120, п.м.	27,20	1,35	
ФИ39		Отлив желоба ФИ39, п.м.	26,70	2,46	A=300
ФИ4 1х150		Завершающий элемент ФИ4 1х150, п.м.	58,50	0,98	
			Уплотнитель кровельный МП ТСП -К-А, п.м.	58,50	
		Уплотнитель кровельный МП ТСП -К-В, п.м.	58,50		
	ГОСТ 4640-2012	Вата минеральная ВМ-35, м3	0,37		или аналоги

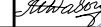
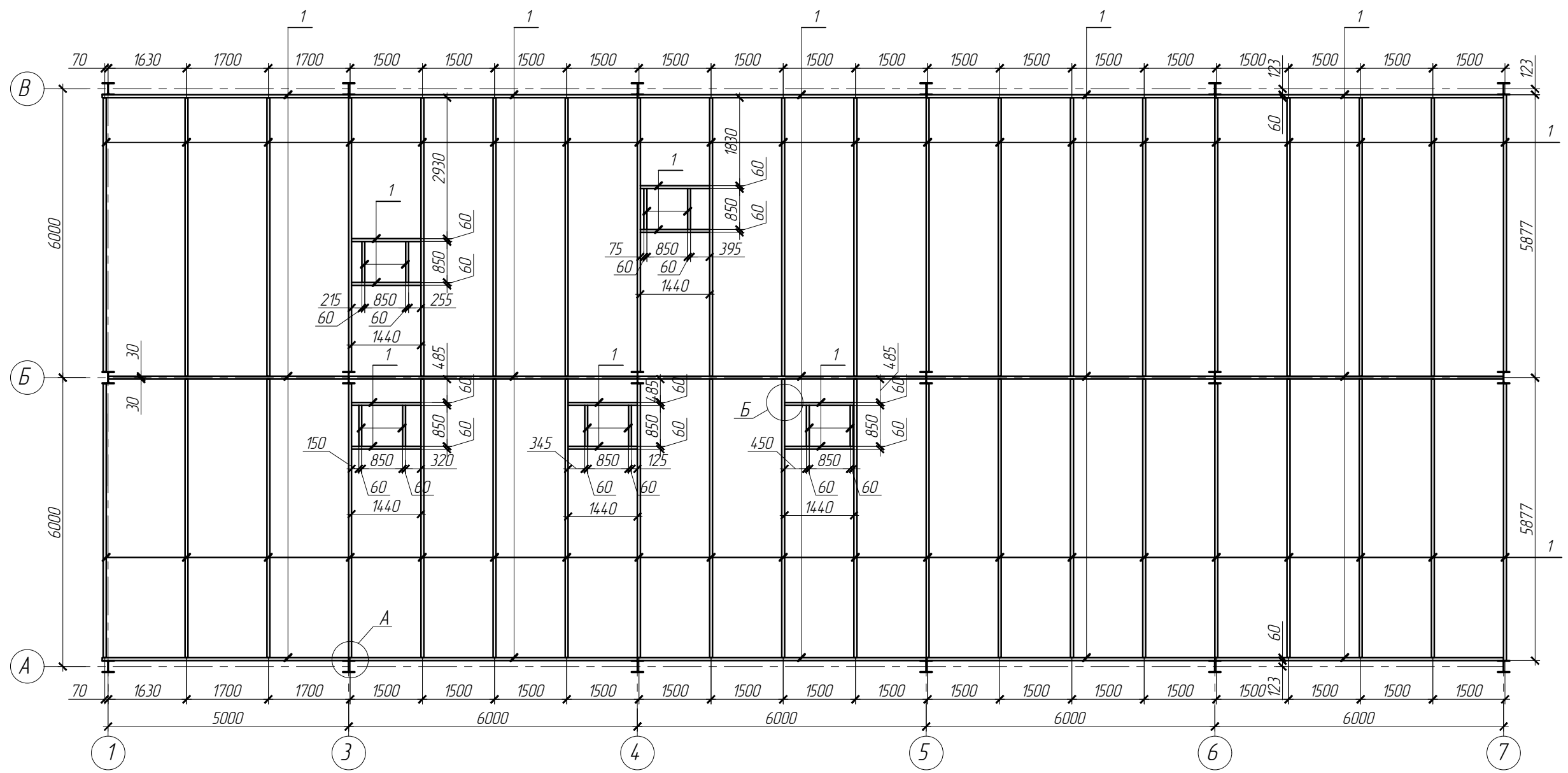
						33 - АС			
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Сак, район ул. Михайловское шоссе"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова		07.21				Р	15	
Н. контр.	Решетихин		07.21			Схема раскладки кровельных сэндвич-панелей	ООО "ЭкоПланПроект"		
ГИП	Волков		07.21						

Схема несущих элементов подвешеного потолка



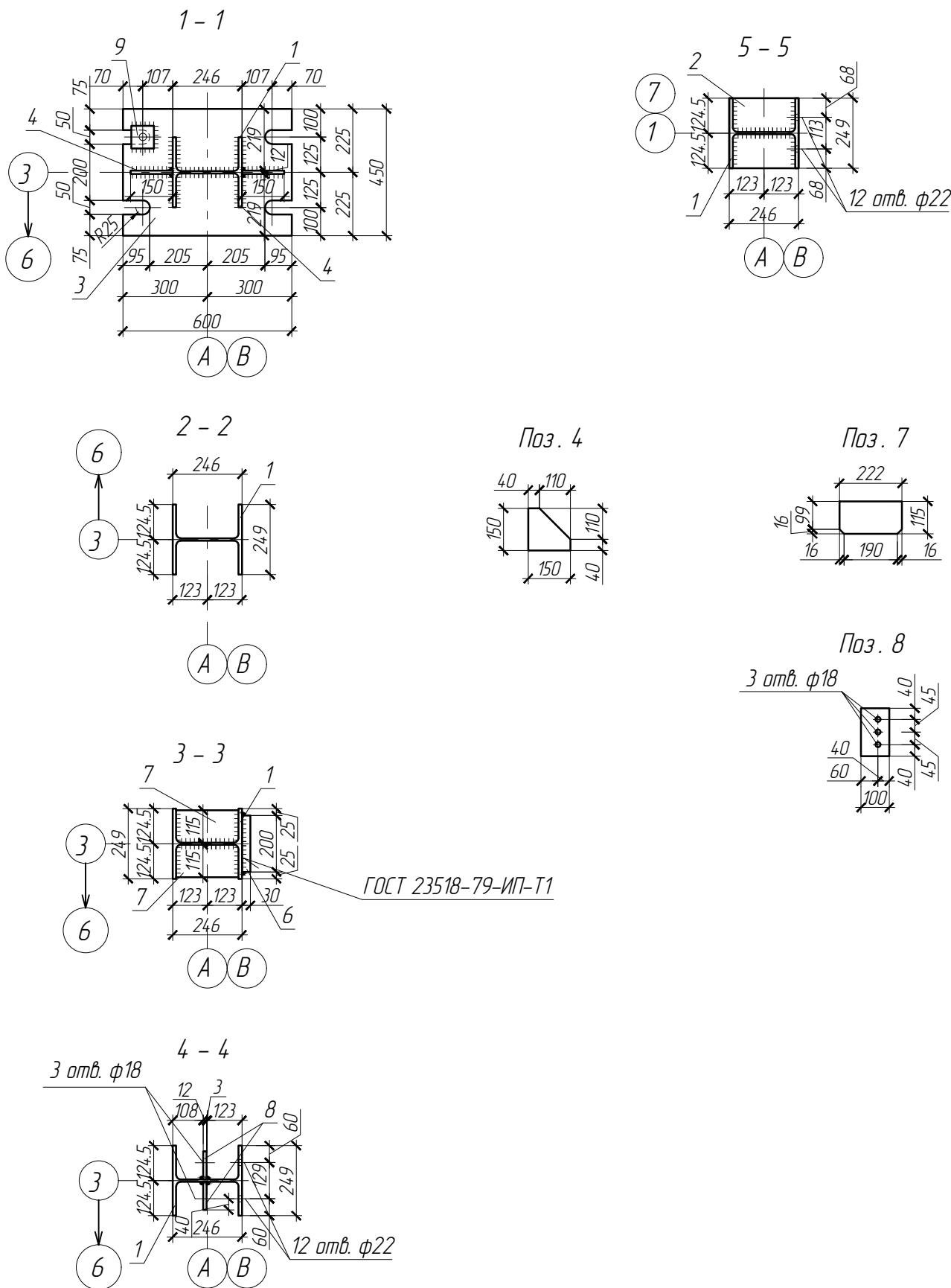
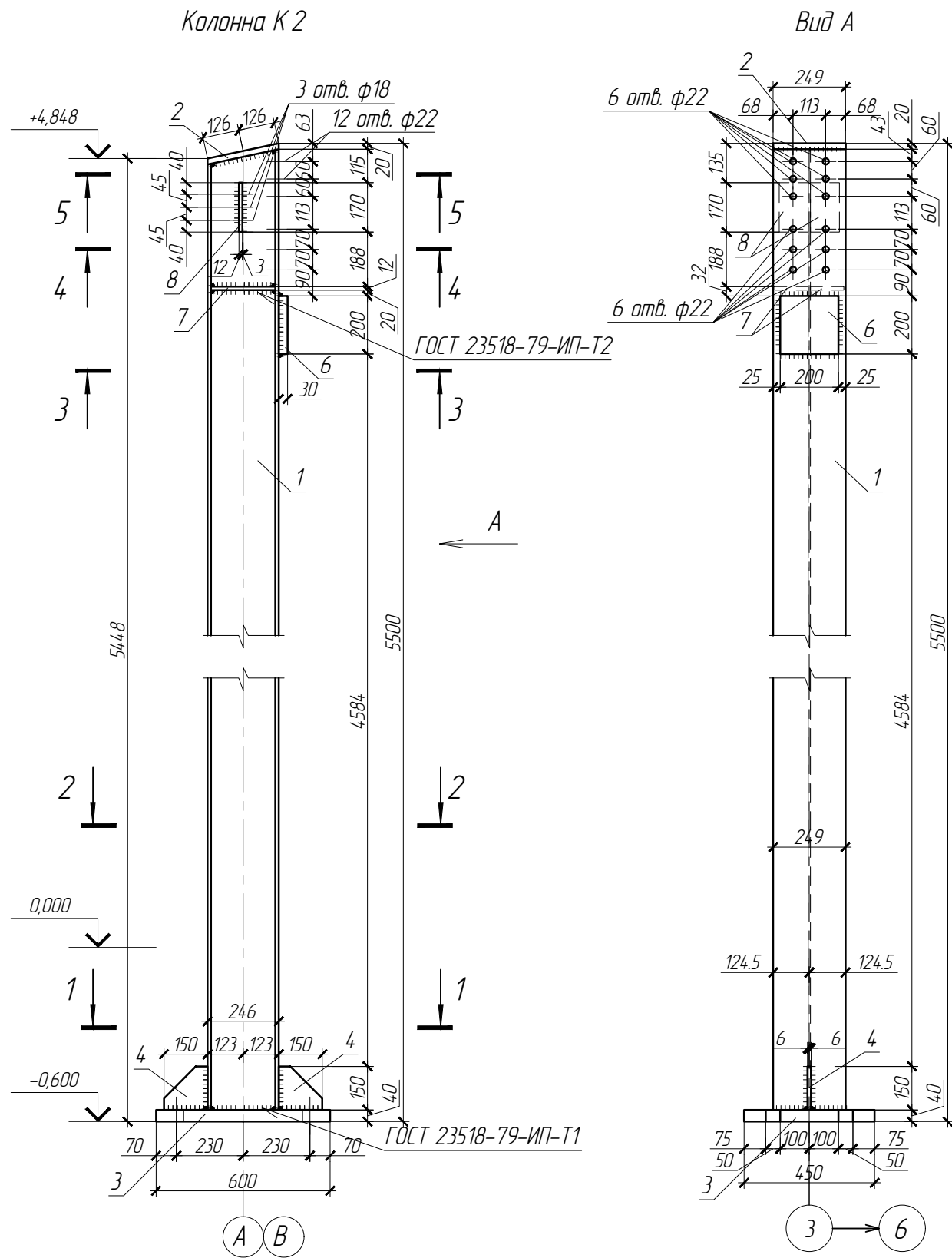
1. Отметка низа несущих балок подвешеного потолка +4,000.
2. Соединения между собой и крепление профилей 100(н)х60х3 к колоннам – сварные (стыковые). Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами Э 42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принимать максимальный, но не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
3. Данный лист см. совместно с л. 9
4. Привязки профилей под оборудование уточнить по месту в зависимости от размеров монтируемого оборудования.
5. Все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ -115 ГОСТ 10144-89. Перед нанесением эмали, металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозийной грунтовкой ГФ -021 ГОСТ 25129-82* толщиной 0,05 мм.

Спецификация элементов на данный лист

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед,кг	Примечание
1		Профиль 100х60х3 ГОСТ 30245-2012, п.м. С 245 ГОСТ 27772-2015	340,48	7,07	

						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата		Студия	Лист
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	16
Н.контр.	Решетихин				07.21	Схема несущих элементов подвешеного потолка	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Волков				07.21			

Согласовано					
Инв. N подл.					
Подпись и дата					
Взам. инв. N					



Спецификация элементов колонны К2

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
1		Двутавр 25К1 СТО АСЧМ 20-93 С255 ГОСТ 27772-2015 L=5440	1	340,54	
2		Лист 20x24,9x252 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	1	9,85	
3		Лист 40x450x600 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	1	84,78	
4		Лист 12x150x150 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	2	2,12	
5		Лист 6x80x80 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	4	0,30	
6		Лист 30x200x200 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	1	9,42	
7		Лист 12x115x222 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	2	2,40	
8		Лист 12x100x170 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	2	1,60	

- Заводские швы выполнять полуавтоматической сваркой в углекислом газе по ГОСТ 8050-85 или в его смеси с аргоном по ГОСТ 10157-79*, сварочная проволока марки СВ-08 Г 2 С по ГОСТ 2246-70*. Катет сварного шва принять 8 мм.
- Лист поз. 5 после фиксации болта приварить к базе колонны монтажным швом ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принять равным 6 мм.
- Все металлические элементы с отметки -0,600 до отметки 0,000 окрасить эмалью ЭП-5116 по ГОСТ 25366-82 за 2 раза. Перед нанесением эмали металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозионной грунтовкой ЭП-057 (ТУ 2312-019-9860532-2007) в 2 слоя. Выше отметки 0,000 все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 10144-89. Перед нанесением эмали, металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозионной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* толщиной 0,05 мм
- Отверстия под болты сверлить.
- Колонна К2 замаркирована на л. -9
- Горизонтальную поверхность поз. 6 фрезеровать.

						33 - АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова	07.21					Р	18
Н.контр.	Решетихин	07.21				Колонна К 2	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Волков	07.21						

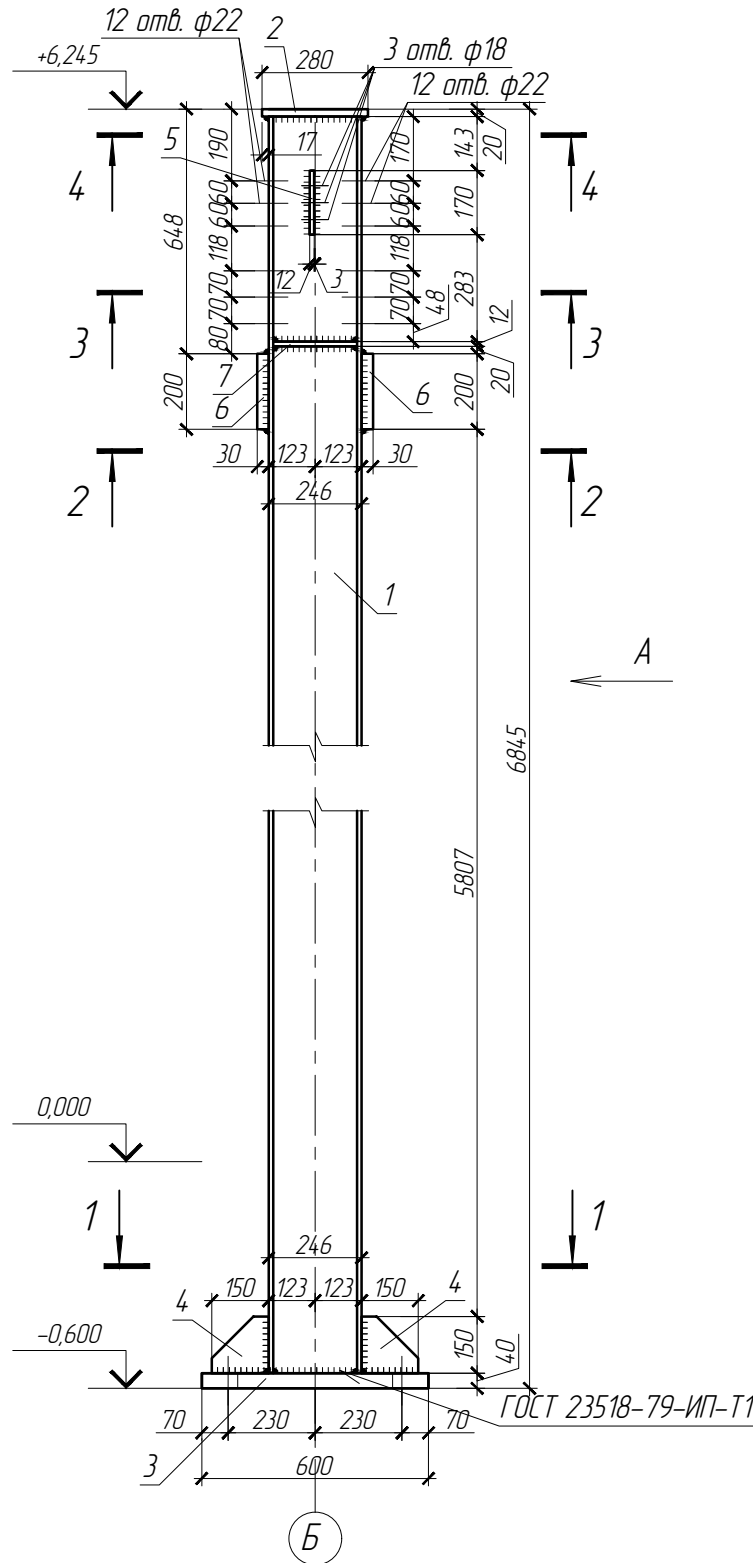
Согласовано

Инд. и подл.

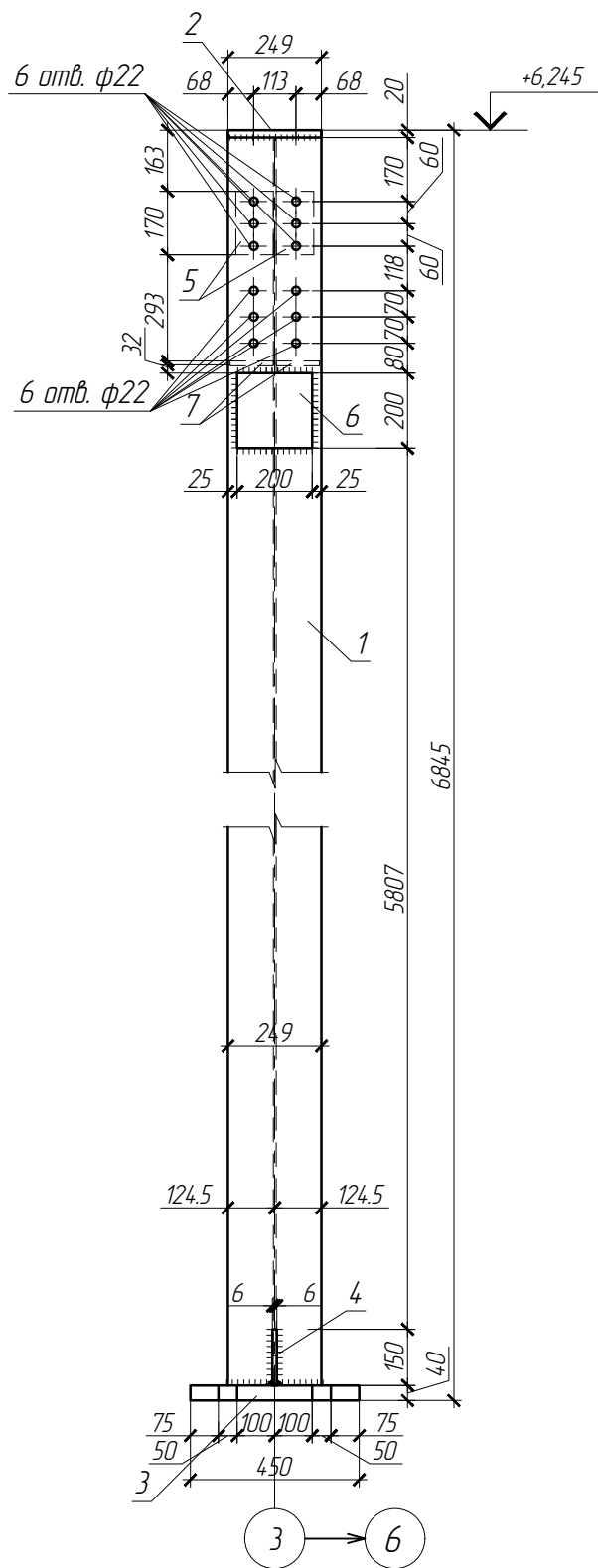
Подпись и дата

Взам. инд. и подл.

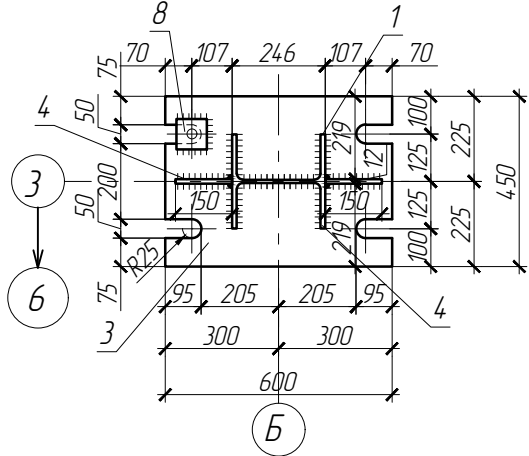
Колонна КЗ*



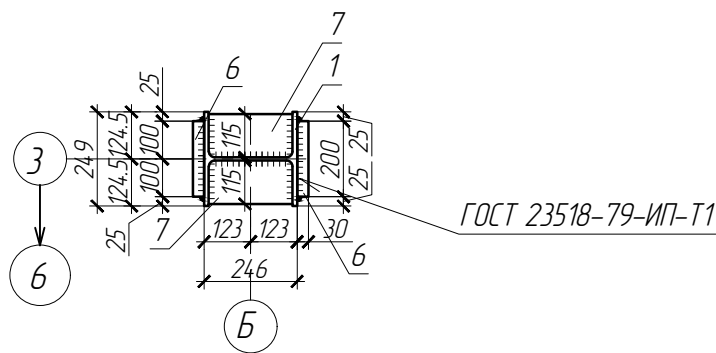
Вид А



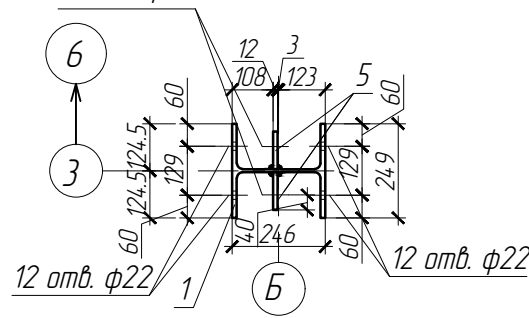
1 - 1



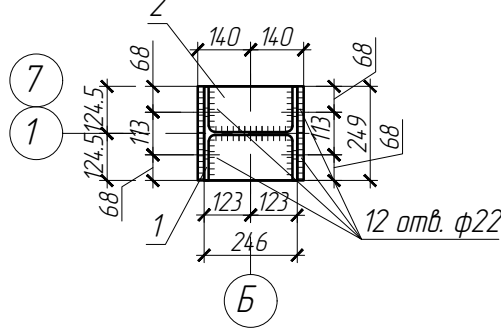
2 - 2



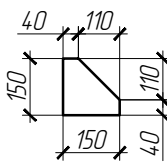
3 - 3



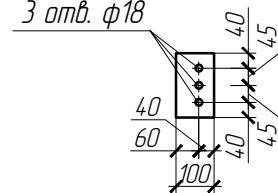
4 - 4



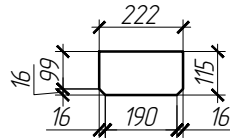
Поз. 4



Поз. 5



Поз. 7



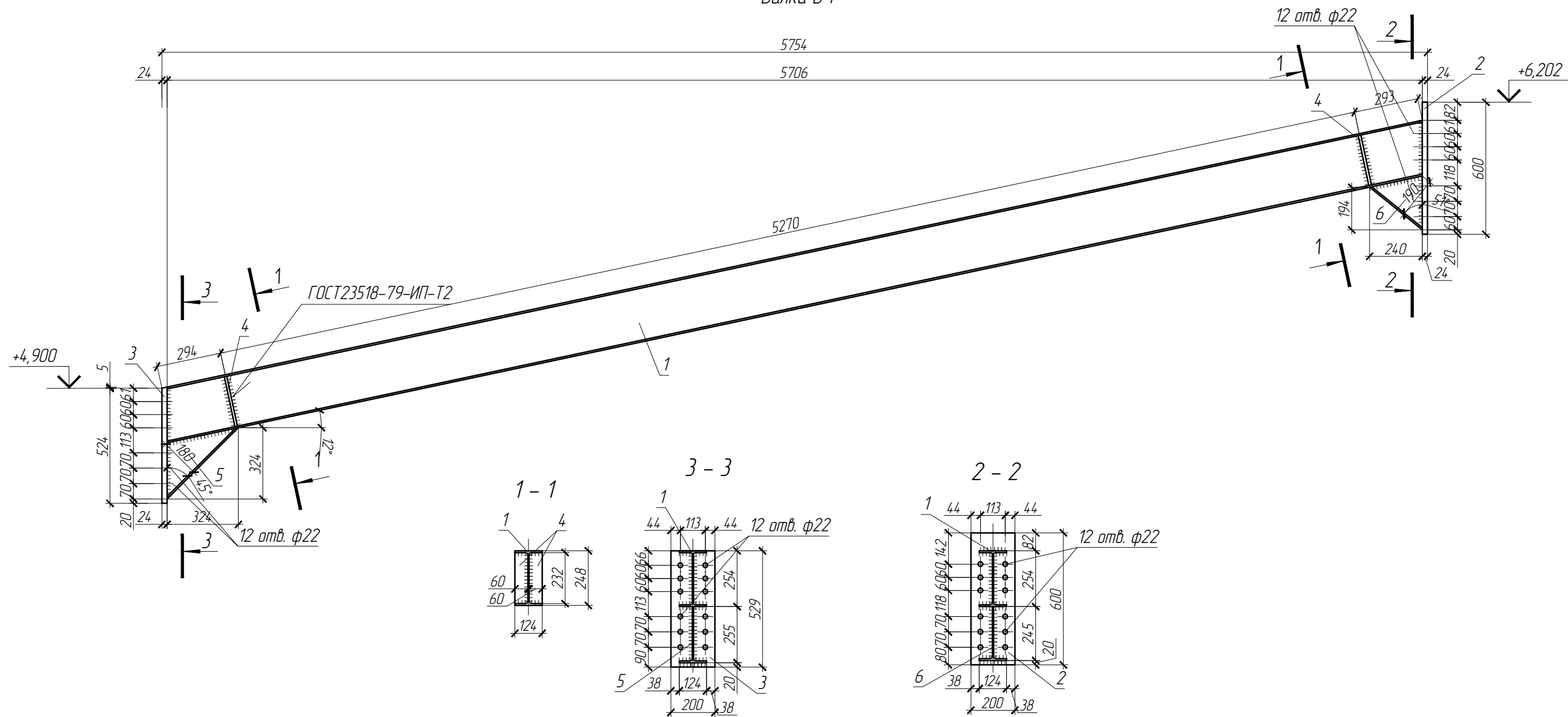
Спецификация элементов колонны КЗ*

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
1		Двутавр 25К1 СТО АСЧМ 20-93 С255 ГОСТ 27772-2015 L=6785	1	424,74	
2		Лист 20x24,9x280 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	1	10,95	
3		Лист 40x450x600 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	1	84,78	
4		Лист 12x150x150 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	2	2,12	
5		Лист 12x100x170 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	2	1,60	
6		Лист 30x200x200 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	2	9,42	
7		Лист 12x115x222 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	2	2,40	
8		Лист 6x80x80 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	4	0,30	

- Заводские швы выполнять полуавтоматической сваркой в углекислом газе по ГОСТ 8050-85 или в его смеси с аргонном по ГОСТ 10157-79*, сварочная проволока марки СВ-08 Г 2 С по ГОСТ 2246-70*. Катет сварного шва принят 8 мм.
- Лист поз. 8 после фиксации болта приварить к базе колонны монтажным швом ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принять равным 6 мм.
- Все металлические элементы с отметки -0,600 до отметки 0,000 окрасить эмалью ЭП-5116 по ГОСТ 25366-82 за 2 раза. Перед нанесением эмали металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозионной грунтовкой ЭП-057 (ТУ 2312-019-9860532-2007) в 2 слоя. Выше отметки 0,000 все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 10144-89. Перед нанесением эмали, металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозионной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* толщиной 0,05 мм
- Отверстия под болты сверлить.
- Колонна КЗ* замаркирована на л. -9
- Горизонтальную поверхность поз. 6 фрезеровать.

						33 - АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова	07.21					Р	20
Н.контр.	Решетихин	07.21				Колонна КЗ*	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Волков	07.21						

Балка Б 1

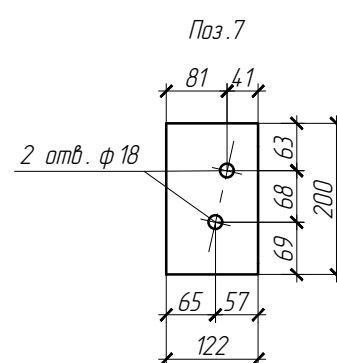
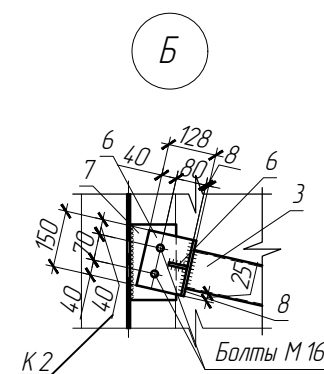
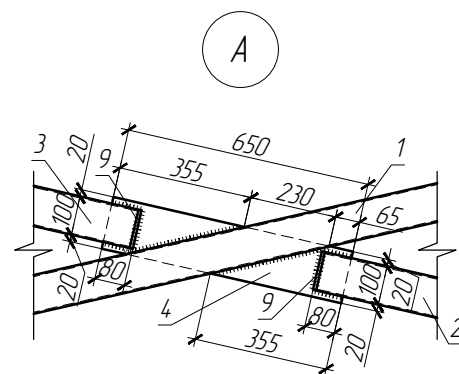
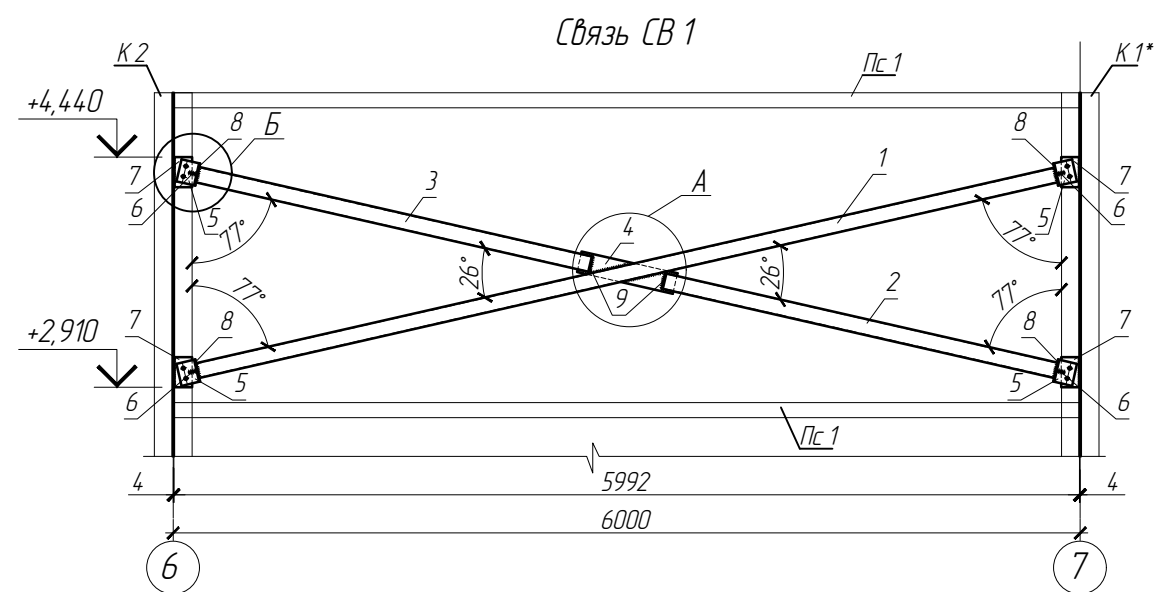


Спецификация элементов балки Б1

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
1		Двутавр 25Б1 СТО АСЧМ 20-93 С255 ГОСТ 27772-2015 L=5886	1	15,27	
2		Лист 24x200x600 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	1	22,61	
3		Лист 24x200x529 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	1	19,93	
4		Лист 12x60x232 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	4	1,31	
5		Двутавр 25Б1 СТО АСЧМ 20-93 С255 ГОСТ 27772-2015 L=458	1	11,62	
6		Двутавр 25Б1 СТО АСЧМ 20-93 С255 ГОСТ 27772-2015 L=308	1	7,92	

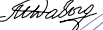
- Заводские швы выполнять полуавтоматической сваркой в углекислом газе (по ГОСТ 8050-85 или в его смеси с аргоном по ГОСТ 10157-79*, сварочная проволока марки СВ-08 Г 2 С по ГОСТ 2246-70*.
- Катет сварного шва принимать максимальный, но не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
- Все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 10144-89. Перед нанесением эмали, металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* толщиной 0,05 мм.
- Отверстия под болты сверлить.
- Балка Б 1 замаркирована на л. - 9
- Торец опорного ребра балки (поз. 2,3) строгать.
- Поз. 5,6 вырезать из двутавра 25 Б 1 по размерам, указанным на данном чертеже.

33 - АС					
Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата
Разраб.	Давыдова	07.21			
Н.контр.	Решетихин	07.21			
ГИП	Волков	07.21			
Балка Б 1				Стадия	Лист
				Р	21
				Листов	
				000 "ЭкоПланПроект"	



1. Указания по антикоррозионной и огнестойкой обработке см. на л. 9.
2. Поз. 7 приваривать к колоннам по месту. Сварку элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
3. Толщину и катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых деталей. Все стыки трубчатых элементов проварить без зазоров в сварных швах.
4. Связь СВ 1 выполнить по центральной оси колонн.
6. Связь СВ 1 замаркирована на л. -9
7. Привязку отверстий в поз. 7 уточнить по месту, отверстия сверлить непосредственно перед монтажом связи.

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Связь СВ 1</u>	1	153,96	
1		Профиль $\frac{100 \times 4 \text{ ГОСТ } 30245-2012}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L=5820	1	68,27	
2		Профиль $\frac{100 \times 4 \text{ ГОСТ } 30245-2012}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L=2655	1	31,14	
3		Профиль $\frac{100 \times 4 \text{ ГОСТ } 30245-2012}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L=2660	1	31,20	
4		Лист $\frac{8 \times 140 \times 650 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	1	5,71	
5		Лист $\frac{8 \times 120 \times 150 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	1,13	
6		Лист $\frac{6 \times 50 \times 50 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	0,12	
7		Лист $\frac{8 \times 122 \times 200 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	1,53	
8		Лист $\frac{8 \times 150 \times 150 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	1,41	
9		Лист $\frac{6 \times 46 \times 100 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	0,22	
	ГОСТ 7798-70	Болты М16-6gx45.58	8		
	ГОСТ 11371-78*	Шайба А16	8		
	ГОСТ 5927-70*	Гайка М16-6H.6(S24)	8		

						33 - АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу:		
						Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	22
Н.контр.	Решетихин				07.21	Связь СВ 1	ООО "ЭкоПланПроект"	
ГИП	Волков				07.21			

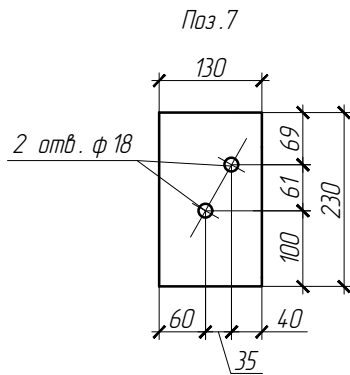
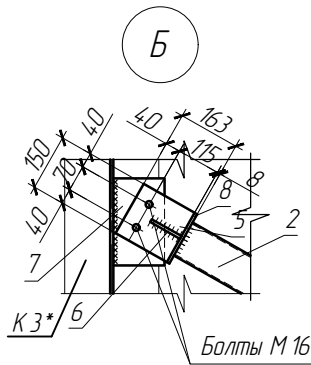
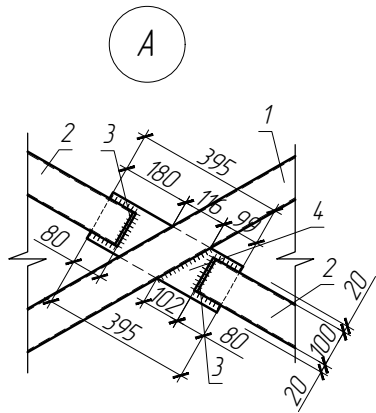
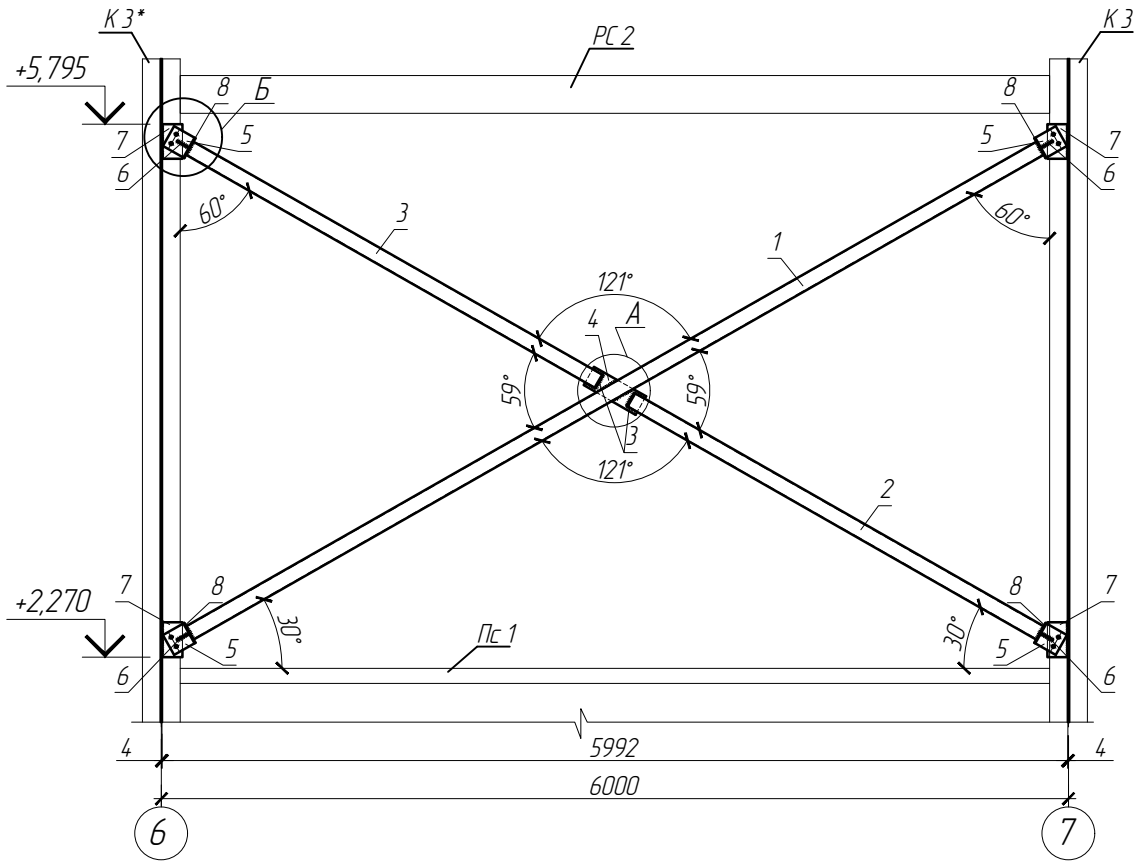
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Связь СВ 2



1. Указания по антикоррозионной и огнестойкой обработке см. на л. 9.
2. Поз. 7 приваривать к колоннам по месту. Сварку элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
3. Толщину и катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых деталей. Все стыки трудчатых элементов проварить без зазоров в сварных швах.
4. Связь СВ 2 выполнить по центральной оси колонн.
6. Связь СВ 2 замаркирована на л. -9
7. Привязку отверстий в поз. 7 уточнить по месту, отверстия сверлить непосредственно перед монтажом связи.

Спецификация элементов связи СВ2

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед,кг	Примечание
		Связь СВ 2	1	172,84	
1		Профиль $\frac{100 \times 4 \text{ ГОСТ } 30245-2012}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L=6470	1	75,89	
2		Профиль $\frac{100 \times 4 \text{ ГОСТ } 30245-2012}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L=3110	2	36,48	
3		Лист $\frac{6 \times 46 \times 100 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	0,22	
4		Лист $\frac{8 \times 140 \times 395 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	1	3,47	
5		Лист $\frac{8 \times 155 \times 150 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	1,46	
6		Лист $\frac{6 \times 50 \times 70 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	0,16	
7		Лист $\frac{8 \times 130 \times 230 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	1,88	
8		Лист $\frac{8 \times 150 \times 150 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С } 255 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	4	1,41	
	ГОСТ 7798-70	Болты М16-6gx45,58	8		
	ГОСТ 11371-78*	Шайба А16	8		
	ГОСТ 5927-70*	Гайка М16-6H.6(S24)	8		

33 - АС

Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу:
Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова	07.21				P	23	
Н.контр.	Решетихин	07.21						
ГИП	Волков	07.21						

Связь СВ 2

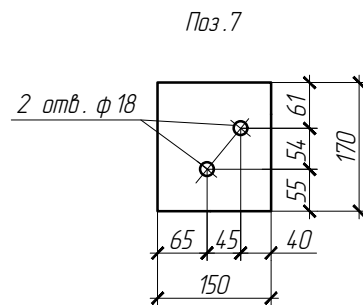
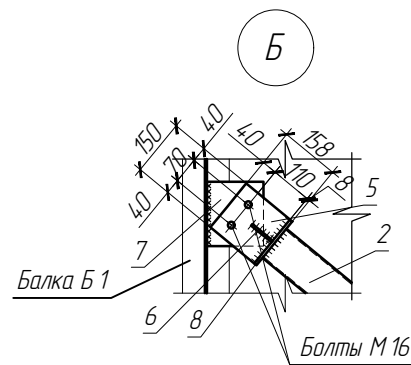
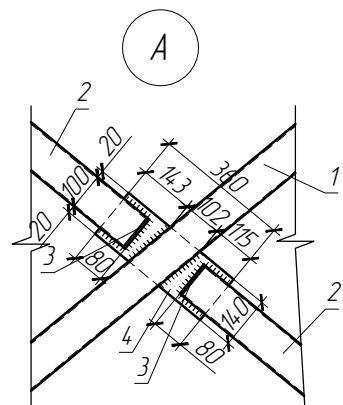
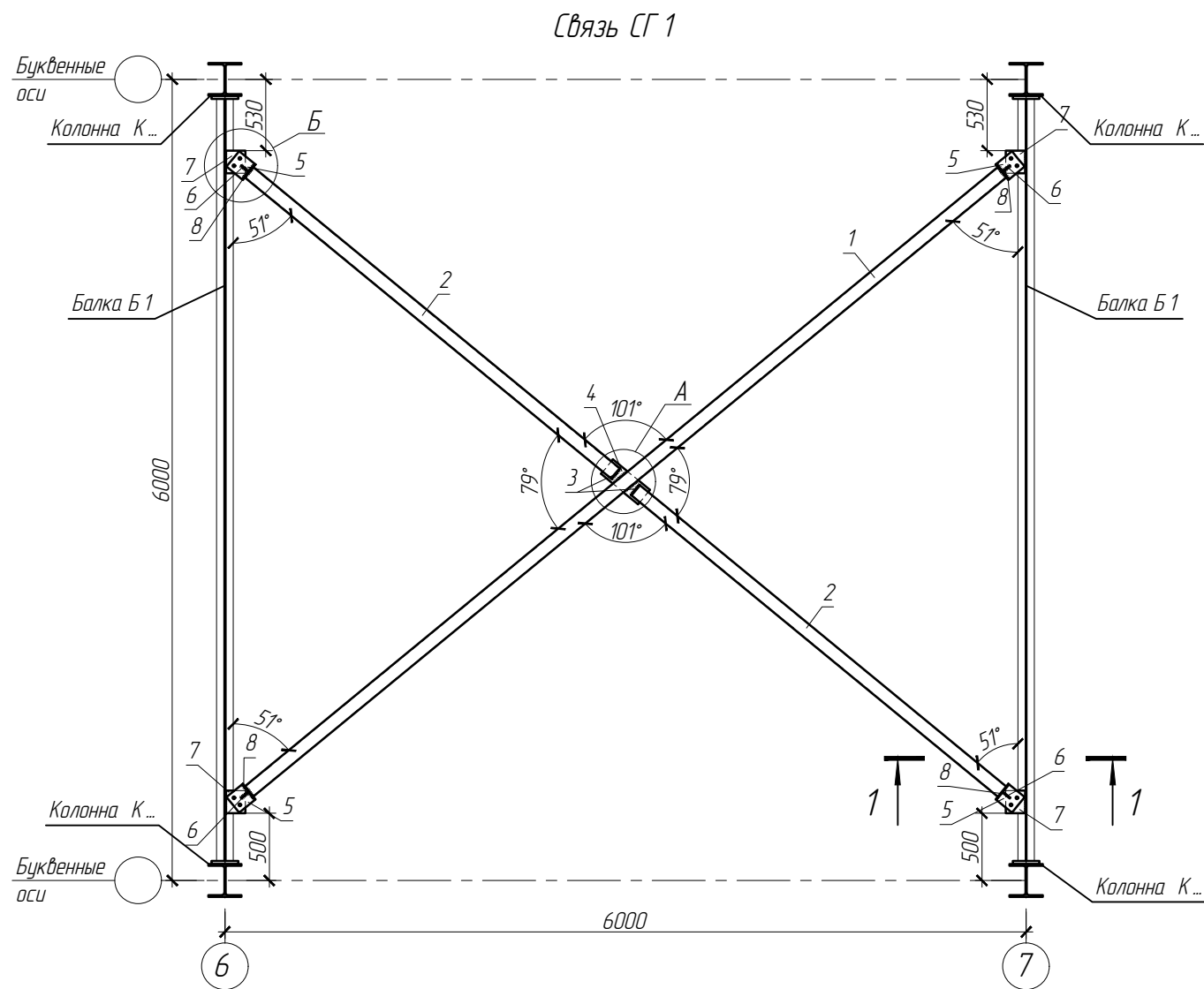
ООО "ЭкоПланПроект"

Согласовано

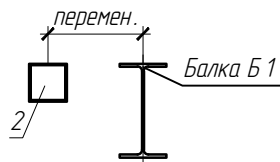
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



1 - 1

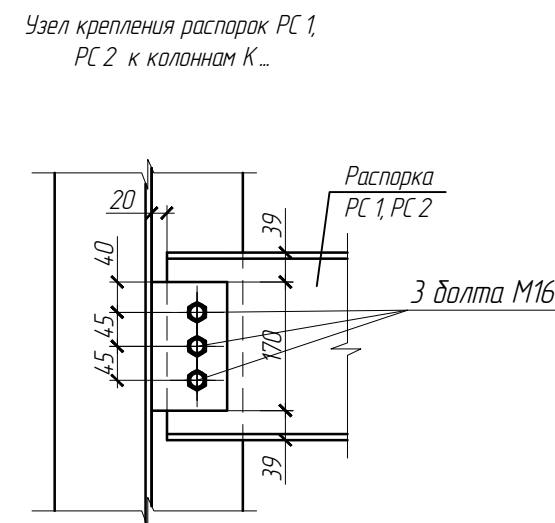
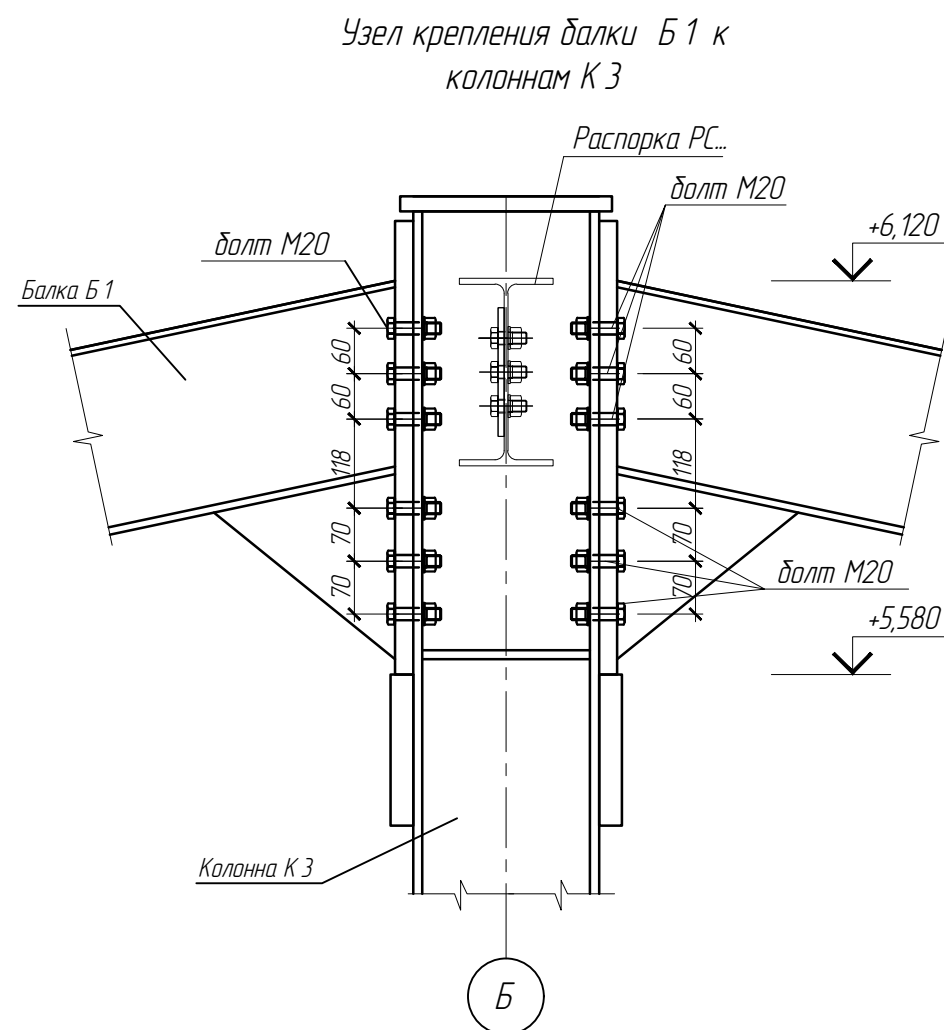
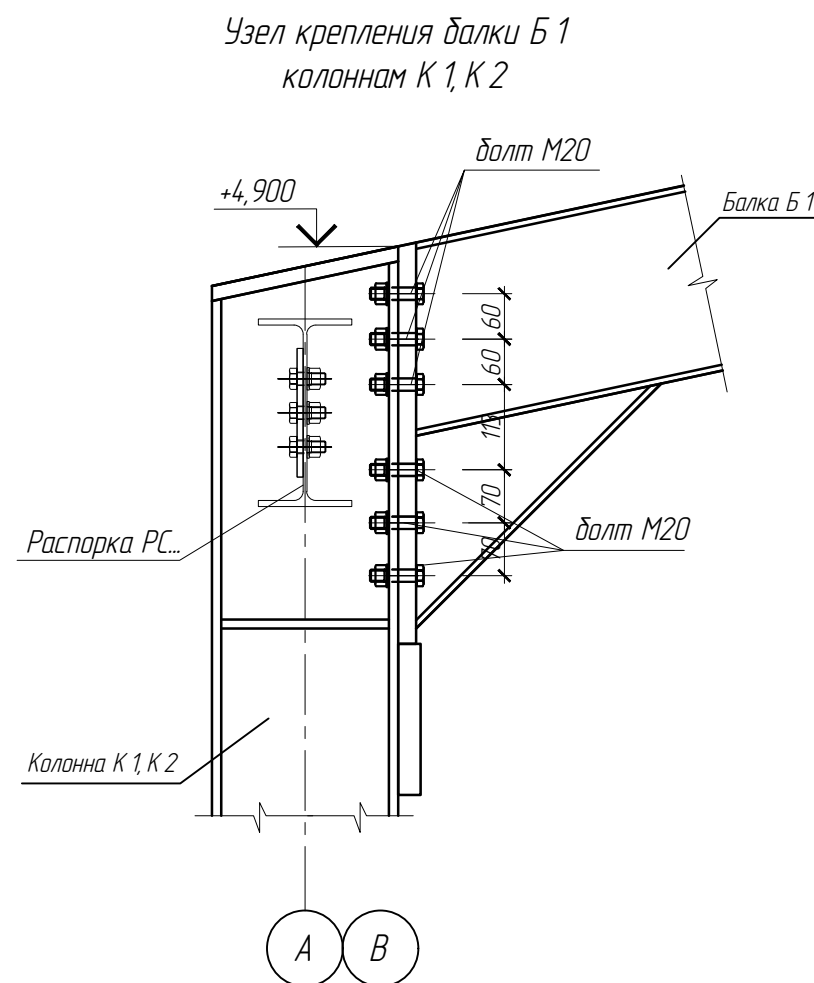


Спецификация элементов связи СГ 1

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		Связь СГ 1	1	173,19	
1		Профиль 100 x 4 ГОСТ 30245-2012 С 255 ГОСТ 27772-2015 ,L=7465	1	87,56	
2		Профиль 100 x 4 ГОСТ 30245-2012 С 255 ГОСТ 27772-2015 ,L=3550	2	31,14	
3		Лист 6 x 46 x 100 ГОСТ 19903-2015 С 255 ГОСТ 27772-2015	4	0,22	
4		Лист 8 x 140 x 650 ГОСТ 19903-2015 С 255 ГОСТ 27772-2015	1	5,71	
5		Лист 8 x 120 x 150 ГОСТ 19903-2015 С 255 ГОСТ 27772-2015	4	1,13	
6		Лист 6 x 50 x 50 ГОСТ 19903-2015 С 255 ГОСТ 27772-2015	4	0,12	
7		Лист 8 x 122 x 200 ГОСТ 19903-2015 С 255 ГОСТ 27772-2015	4	1,53	
8		Лист 8 x 150 x 150 ГОСТ 19903-2015 С 255 ГОСТ 27772-2015	4	1,41	
	ГОСТ 7798-70	Болты М16-6gx45.58	8		
	ГОСТ 11371-78*	Шайба А16	8		
	ГОСТ 5927-70*	Гайка М16-6Н.6(S24)	8		

1. Указания по антикоррозионной и огнестойкой обработке см. на л. 9.
2. Поз. 7 приваривать к балкам по месту. Сварку элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
3. Толщину и катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых деталей. Все стыки трудчатых элементов проварить без зазоров в сварных швах.
4. Связь СГ 1 выполнить совместив верхнюю грань профиля связи и верх полки двутавровой балки Б 1.
6. Связь СГ 1 замаркирована на л. -9
7. Привязку отверстий в поз. 7 уточнить по месту, отверстия сверлить непосредственно перед монтажом связи.

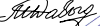
						33 - АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Давыдова	07.21					Р	24
Н.контр.	Решетихин	07.21						
ГИП	Валков	07.21				Связь СГ 1	ООО "ЭкоПланПроект"	



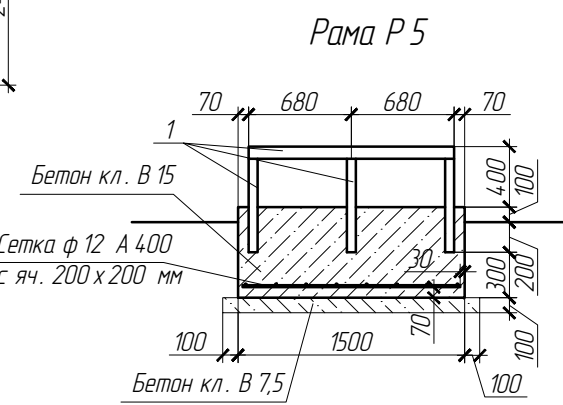
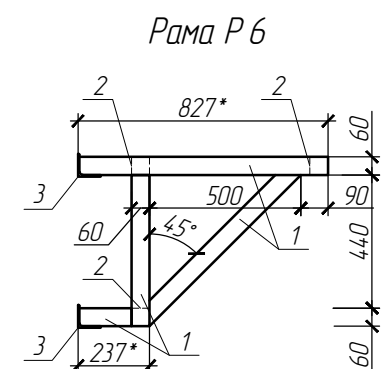
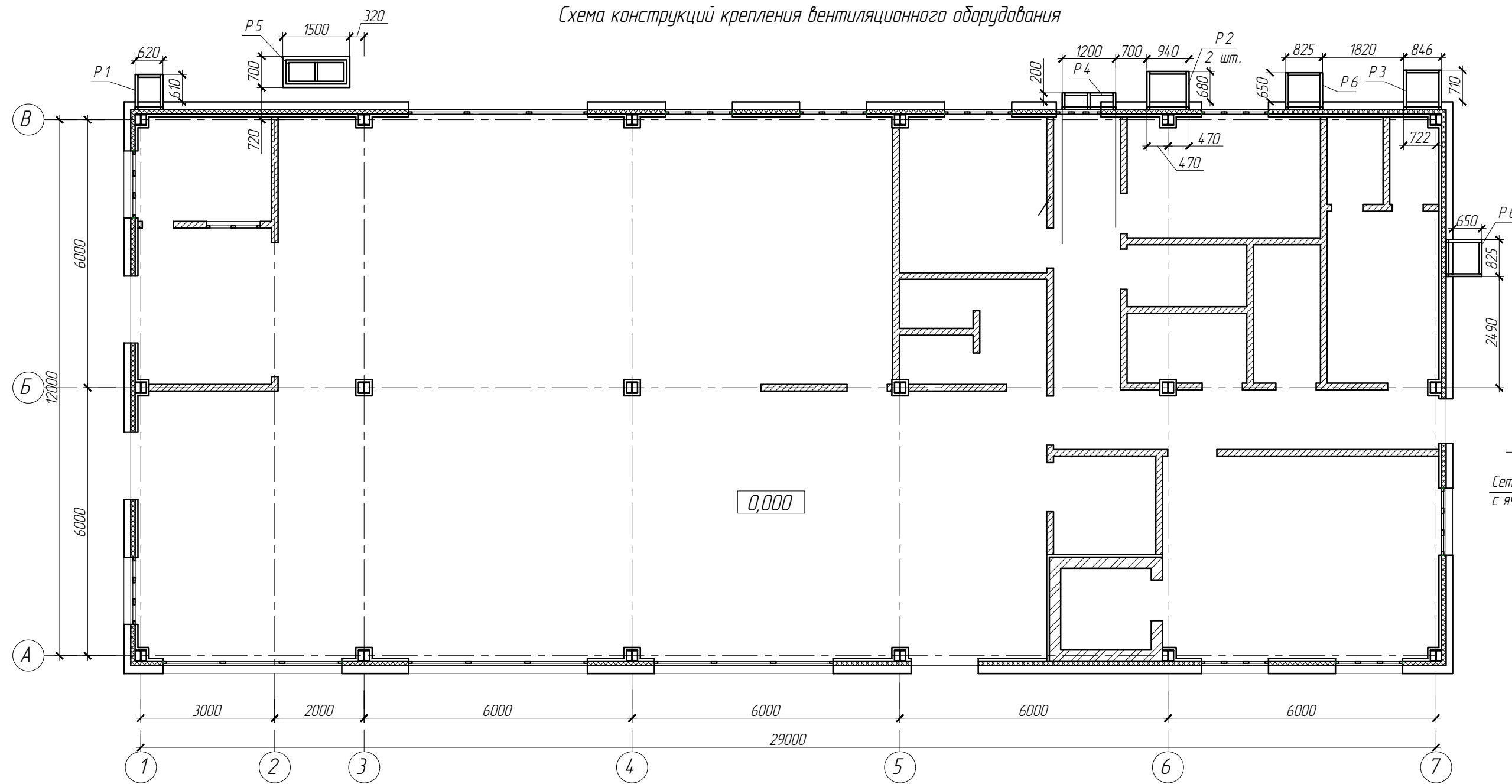
Спецификация элементов на данный лист

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Приме- чание
		Узел крепления балки Б 1 к колоннам К 3	6		
	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6gx75.58(S30)	24	0,253	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба А20	24	0,016	
	ГОСТ 5927-70*	Гайка М20-6H6(S30)	24	0,072	
		Узел крепления балки Б 1 к колоннам К 1, К 2	12		
	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6gx75.58(S30)	12	0,253	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба А20	12	0,016	
	ГОСТ 5927-70*	Гайка М20-6H6(S30)	12	0,072	
		Узел крепления распорок РС 1, РС 2 к колоннам	30		
	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6gx60.88(S24)	3	0,129	
	ГОСТ 5927-70*	Гайка М16-6H6(S24)	3	0,038	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба А16	3	0,011	

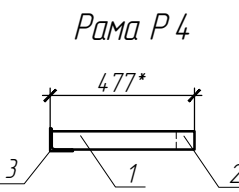
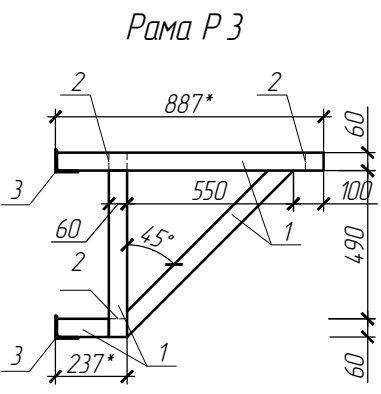
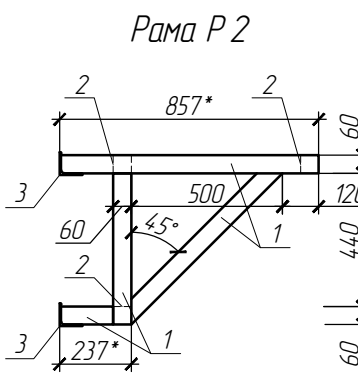
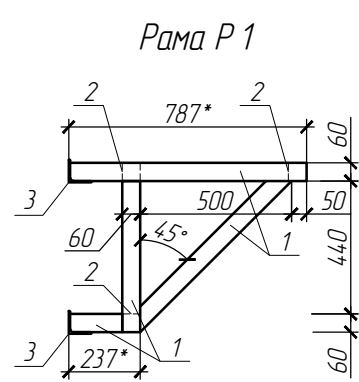
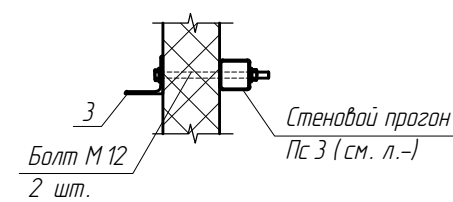
1. Даны лист см. совместно с л. -9, 17-21

						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Давыдова		07.21			Стадия	Лист	Листов
						Р	25	
Н.контр.	Решетихин		07.21			Узлы крепления элементов каркаса		
ГИП	Волков		07.21					
						ООО "ЭкоПланПроект"		

Спецификация элементов на данный лист (начало)



Крепление рам к стеновым профилям



1. Соединения элементов рам – сварные, варить ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принять равным наименьшей из толщин свариваемых элементов.
2. Все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 10144-89. Перед нанесением эмали, металлические конструкции должны быть очищены и загрунтованы антикоррозионной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* толщиной 0,05 мм
3. Отверстия под болты сверлить.
4. Габаритные размеры и привязки рам уточнить согласно габаритов и размещения монтируемого оборудования (см. раздел ОВ).
5. Общий расход болтов М 12-6х300.58 (ГОСТ 7798-70*) – 17 шт, гаек М 12-6 Н.04 (ГОСТ 5915-70*) – 17 шт., шайб А.12.0108 кп.016 (ГОСТ 11371-78*) – 17 шт.

Спецификация элементов на данный лист (окончание)

Марка Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		Рама Р 6	2	44,06	
1		Профиль $\frac{60 \times 3}{\text{С 245 ГОСТ 27772-2015}}$ ГОСТ 30245-2012, п.м.	4,52	5,19	
2		Профиль $\frac{60 \times 3}{\text{С 245 ГОСТ 27772-2015}}$ ГОСТ 30245-2012, L=705	3	3,66	
3		Уголок $\frac{75 \times 5}{\text{С 245 ГОСТ 27772-2015}}$ ГОСТ 8509-93, L=830	2	4,81	

						33 - АС			
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова		07.21				Р	26	
Н. контр.	Решетихин		07.21			Схема конструкций крепления вентиляционного оборудования. Рама Р 1-Р 6	ООО "ЭкоПланПроект"		
ГИП	Волов		07.21						

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Согласовано

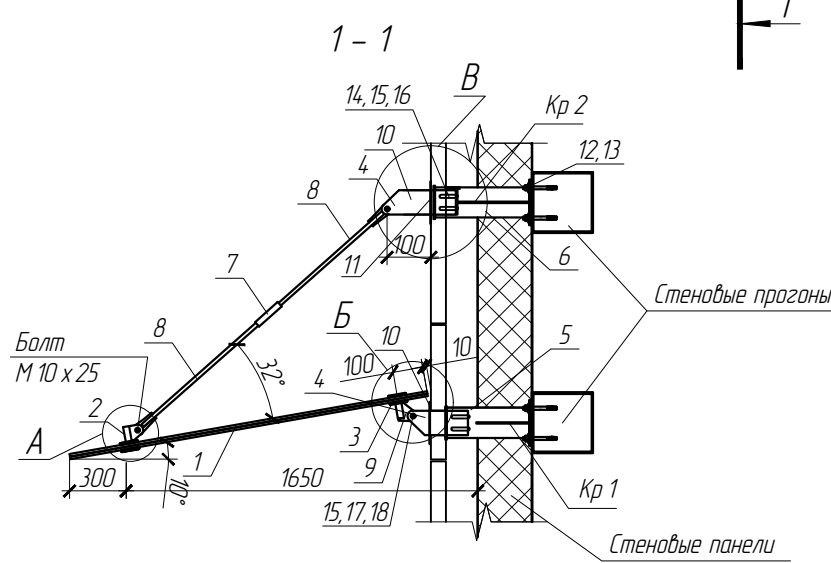
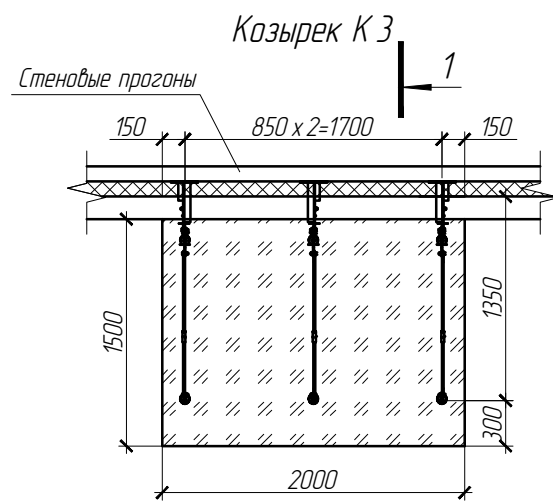
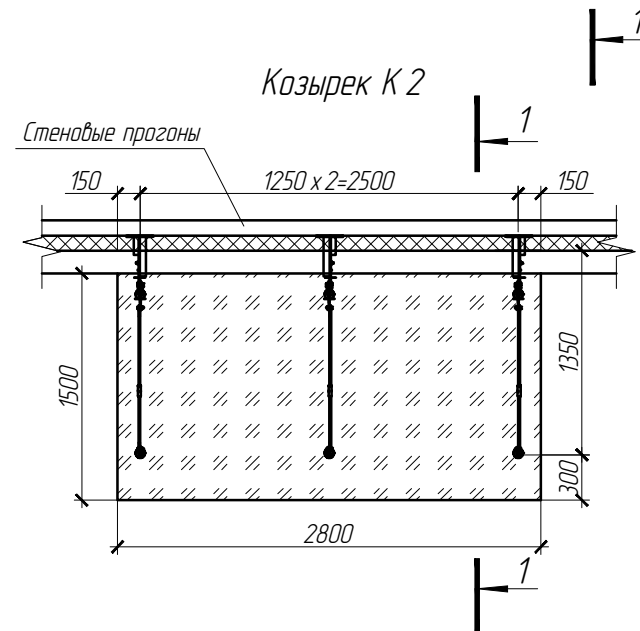
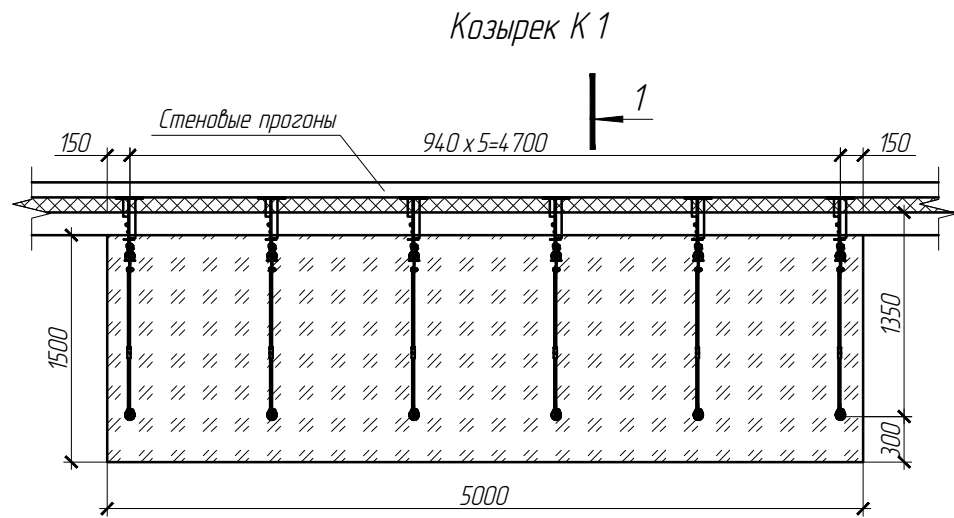
Инд. N подл.
Подпись и дата
Взам. инд. N

Спецификац ия элементов на данный лист (начало)

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
К 1		Козырек К 1	1		
1		Триплекс 8 зак.+8 зак. кромка полиров., м2	7,62		
2		Точечное крепление стекла ТКС 1, нержав.	6		
3		Точечное крепление стекла ТКС 2, нержав.	6		
4		Кронштейн наружный КрН	12		
5		Кронштейн несущий КР 1, ст 3, оцинк.	6		
6		Кронштейн несущий КР 2, ст 3, оцинк.	6		
7		Натяжитель ф 20, нерж	6		
8		Вант ф 12, нерж.	12		
9		Вертлюга тип 1, нерж.	6		
10		Вертлюга тип 2, нерж.	6		
11		Накладка декор. 67х141х0,8 нерж	12		
12		Паронитовая прокладка толщ. 2 мм	48		
13		Анкер клиновой SORMAT S-КА 12/30 оцинк. с кузовной шайбой и гровером	48		
14		Болт М 10 х 35 нерж.	24		
15		Шайба А 10 кузовная (нерж)	36		
16		Гровер А 10 (нерж)	24		
17		Гайка М 10 (нерж)	12		
18		Болт М 10 х 25 (нерж)	12		
19		Гайка колпачковая (нерж)	12		
К 2		Козырек К 2	1		
1		Триплекс 8 зак.+8 зак. кромка полиров., м2	4,26		
2		Точечное крепление стекла ТКС 1, нержав.	3		
3		Точечное крепление стекла ТКС 2, нержав.	3		
4		Кронштейн наружный КрН	6		
5		Кронштейн несущий КР 1, ст 3, оцинк.	3		
6		Кронштейн несущий КР 2, ст 3, оцинк.	3		
7		Натяжитель ф 20, нерж	3		
8		Вант ф 12, нерж.	6		
9		Вертлюга тип 1, нерж.	3		
10		Вертлюга тип 2, нерж.	3		
11		Накладка декор. 67х141х0,8 нерж	6		

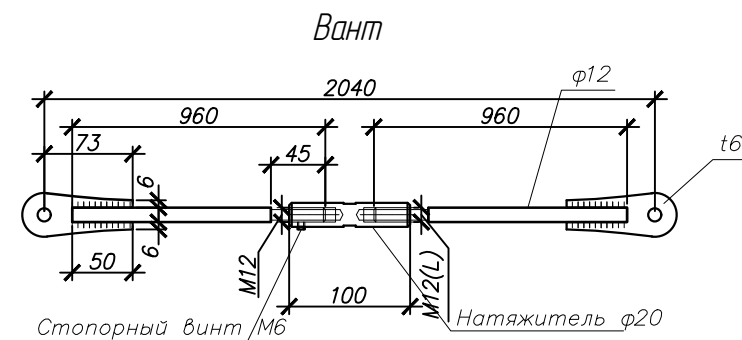
Спецификац ия элементов на данный лист (окончание)

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
12		Паронитовая прокладка толщ. 2 мм	24		
13		Анкер клиновой SORMAT S-КА 12/30 оцинк. с кузовной шайбой и гровером	24		
14		Болт М 10 х 35 нерж.	12		
15		Шайба А 10 кузовная (нерж)	18		
16		Гровер А 10 (нерж)	12		
17		Гайка М 10 (нерж)	6		
18		Болт М 10 х 25 (нерж)	6		
19		Гайка колпачковая (нерж)	6		
К 3		Козырек К 3	1		
1		Триплекс 8 зак.+8 зак. кромка полиров., м2	3,05		
2		Точечное крепление стекла ТКС 1, нержав.	3		
3		Точечное крепление стекла ТКС 2, нержав.	3		
4		Кронштейн наружный КрН	6		
5		Кронштейн несущий КР 1, ст 3, оцинк.	3		
6		Кронштейн несущий КР 2, ст 3, оцинк.	3		
7		Натяжитель ф 20, нерж	3		
8		Вант ф 12, нерж.	6		
9		Вертлюга тип 1, нерж.	3		
10		Вертлюга тип 2, нерж.	3		
11		Накладка декор. 67х141х0,8 нерж	6		
12		Паронитовая прокладка толщ. 2 мм	24		
13		Анкер клиновой SORMAT S-КА 12/30 оцинк. с кузовной шайбой и гровером	24		
14		Болт М 10 х 35 нерж.	12		
15		Шайба А 10 кузовная (нерж)	18		
16		Гровер А 10 (нерж)	12		
17		Гайка М 10 (нерж)	6		
18		Болт М 10 х 25 (нерж)	6		
19		Гайка колпачковая (нерж)	6		

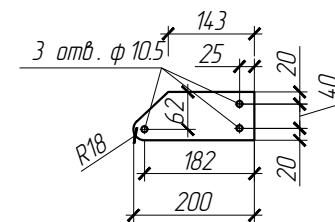


1. Козырьки замаркированы на л.-6.
2. Разработанные узлы и конструкции козырьков - ориентировочные, необходима уточнение проектных решений монтажной организацией.
3. Крепежные элементы см. л.-28
4. Узлы А, Б, В см. на л-28

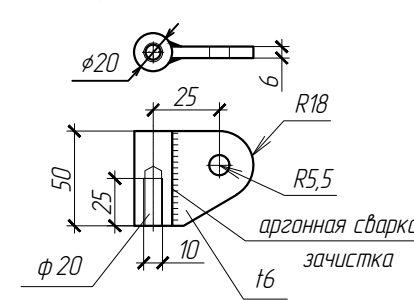
						33 – АС			
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"			
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	27	
И. контр.	Решетихин				07.21	Козырек К 1- К 3	ООО "ЭкоПланПроект"		
ГИП	Волков				07.21				



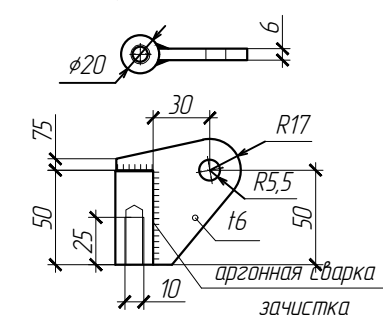
Кронштейн наружный КрН



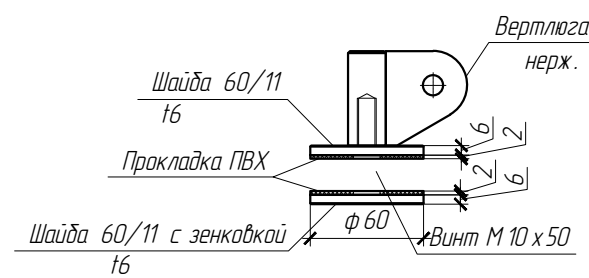
Вертуляга тип 1



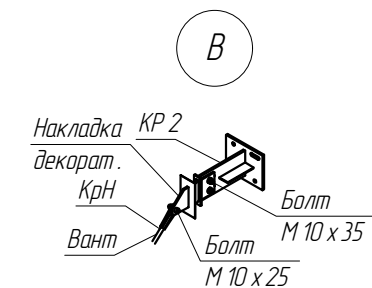
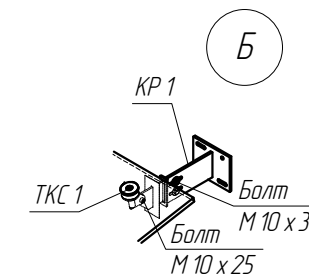
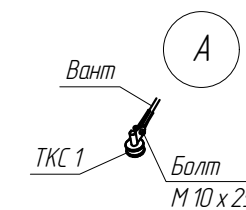
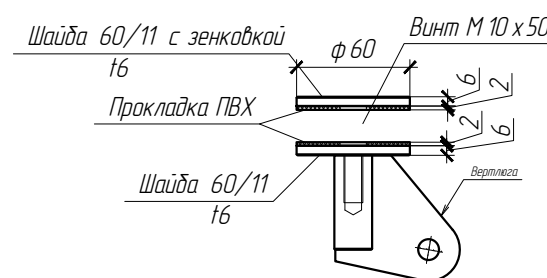
Вертуляга тип 2



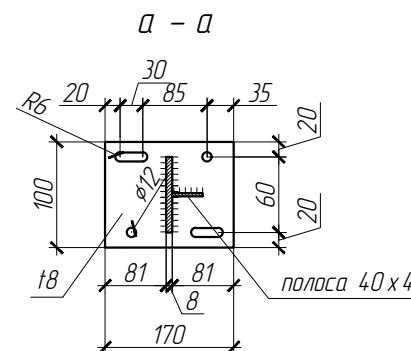
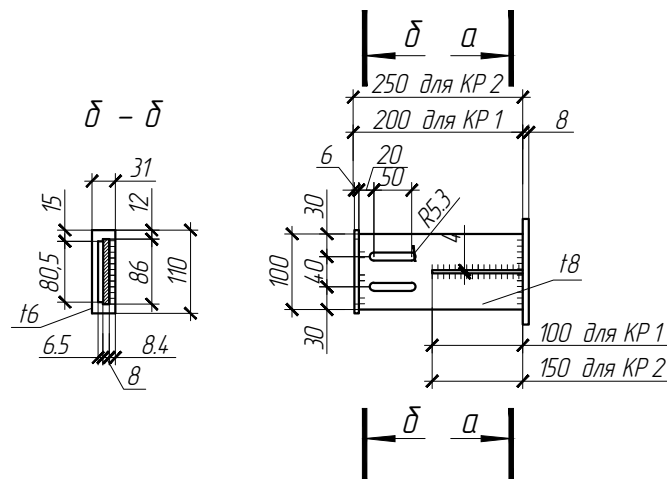
Точечное крепление стекла Тип 1 (ТКС1)



Точечное крепление стекла Тип 2 (ТКС2)



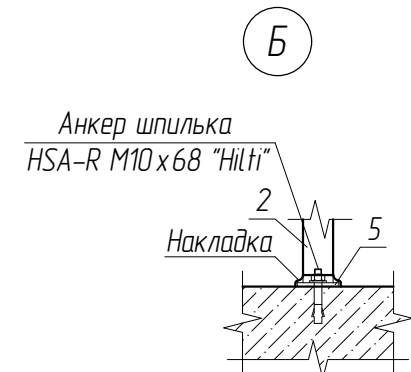
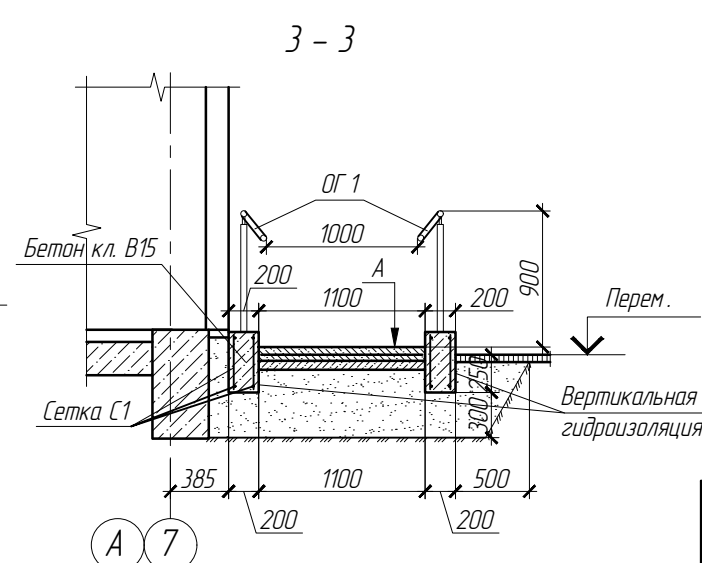
Кронштейн несущий Кр1, Кр2



- Узлы А, Б, В замаркированы на л.-27
- Разработанные узлы и конструкции козырьков – ориентировочные, необходимо уточнение проектных решений монтажной организацией.

						33 – АС		
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу: Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Давыдова	07.21						
Н.контр.	Решетихин	07.21						
ГИП	Валков	07.21						
						Козырек К 1- К 3. Окончание		
						ООО "ЭкоПланПроект"		

A



Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Вход №1</u>	2		
С 1	ГОСТ 23279-2012	4 С $\frac{5 \text{ Вр } 1-150}{5 \text{ Вр } 1-150}$ м2	9,80	2,02	
		Бетон кл. В 15, W4, F150, м3	0,60		
		Бетон кл. В 10, W4, F150, м3	0,90		
		Песок среднезернистый, м3	5,0		
		Ограждение Ог 1, п.м.	5,40	9,96	
		Ограждение Ог 2, п.м.	3,80	10,48	

1. Обратную засыпку пазух фундаментов, а также основание площадки выполнить из песка средней крупности с проливкой водой и послойным трамбованием. Коэффициент уплотнения засыпки должен быть не менее 0,95 в соответствии со СНиП 3.02.01-87.
2. Все размеры уточнить по месту.
3. Катет сварного шва принимать максимальный, но не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
4. Расход анкер-шпильки "HiTi" HSA M10x68 – 11 шт.
5. Отделку боковых поверхностей пандуса см. раздел AP. Площадь отделяемой поверхности – 0,75 м² (на 1 вход).
6. Вертикальная гидроизоляция бетонных поверхностей пандуса – 2 слоя холодной битумной мастики по слою битумного праймера. Обрабатываемая поверхность 1,35 м² (на 1 вход).
7. Ограждение наклонной площадки вывести за пределы пандуса на 300 мм.
8. Площадь отделочного покрытия входа (материал отделки см. раздел AP) – 6,42 м² (на 1 вход).
9. Материал ограждения Ог 1, Ог 2 – нержавеющая сталь.
10. Сварку ограждения Ог 1, Ог 2 выполнять по ГОСТ 14771-76 в один проход вольфрамовыми электродами ЗВЛ-0 3-150 по ГОСТ 23949-80 с присадочной проволокой d=3 мм по ГОСТ 2246-70.

						33 - АС			
						Строительство модульного здания ГБУ РК "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг" по адресу:			
						Республика Крым, г. Саки, район ул. Михайловское шоссе"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Давыдова				07.21		Р	29	
Н. контр.	Решетихин				07.21				
ГИП	Волков				07.21	Вход №1			ООО "ЭкоПланПроект"