Строительство водопровода с. Бирлик
Таскалинского района ЗКО

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

АЛЬБОМ 5
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

2020г.

Заказ: 27-15-07-2020-АС/2020

Строительство водопровода с. Бирлик
Таскалинского района ЗКО

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

АЛЬБОМ 5
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Заказчик:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства
и строительства Таскалинского района»

Проектировщик: ТОО "STROYCONSALTING"

Кусайнова Д.А.

2020г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

лист	наименование	примечание
АС-1	Общие данные	
АС-2	Фасад 1-3	
АС-3	Фасад 3-1	
АС-4	План насосной станции	
АС-5	Разрез 1-1	
АС-6	Разрез 2-2	
АС-7	План фундаментов	
АС-8	Раскладка фундаментных блоков	
АС-9	Кладочный план	
АС-10	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	
АС-11	Ведомость отделки помещений, экспликация полов, ведомость заполнения проемов	
АС-12	Конструкция металлической лестницы	
АС-13	План перекрытия	
АС-14	План карнизных и парапетных плит	
АС-15	Узлы кровли	
АС-16	План кровли	

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочий проект Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО выполнен на основании исходных данных выданного заказчиком.

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Здание одноэтажное, с размерами в осях 5,0м х 10,0м.
Высота этажа 3,0м.

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

- Фундаменты - ленточные, сборные из железобетонных фундаментных блоков по ГОСТ 13579-78. Все конструкции фундаментов выполнить из бетона марки W6 по водонепроницаемости и марки F50 по морозостойкости . Местные заделки из бетона В 12.5, W6, F50, на сульфатостойком шлакопортландцементе, ГОСТ 10178-85
- Гидроизоляция : вертикальная - обмазка горячим битумом за 2 раза . горизонтальная - на отм.-0.050 выполнить из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-80
- Стены наружные - газоблоки толщиной 400мм на растворе М100, облицовка - силикатный кирпич, толщ.120мм на растворе М100.
- Цоколь здания облицовывается плиткой.
- Отмостка - бетонная шириной 1000мм по уплотненному грунту с уклоном 0.03
- Внутренние перегородки - силикатный кирпич толщиной 120мм
- Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, в. 1 и индивидуальные металлические
- Перекрытие - многопустотные железобетонные плиты толщиной 220 мм.
- Элементы заполнения проемов - окна пластиковые с двойным остеклением
- Полы - см. Экспликацию полов л. АС-6
- Внутреняя отделка - см. ведомость внутренней отделки.
- Двери внутренние - по ГОСТ 6629-88*.
- Кровля - мягкая, двухскатная

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№	Наименование	ед. изм.	Примечание
1	Общая площадь	м2	45.3
2	Площадь застройки	м2	62.6
3	Строительный объем	м3	219.1

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный инженер проекта : Утежанов

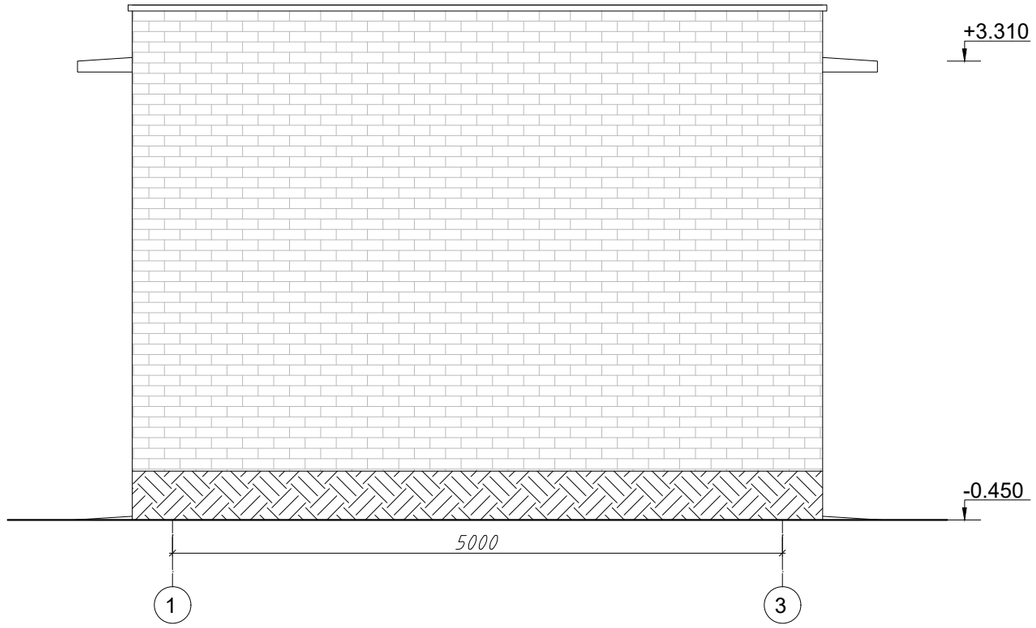
Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата	-АС 27-15-07-2020-АС		
						Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО		
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 16
Исполнил					11.20	Общие данные	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	
Проверил		Утежанов			11.20			
Н.контр.		Шукеев			11.20			

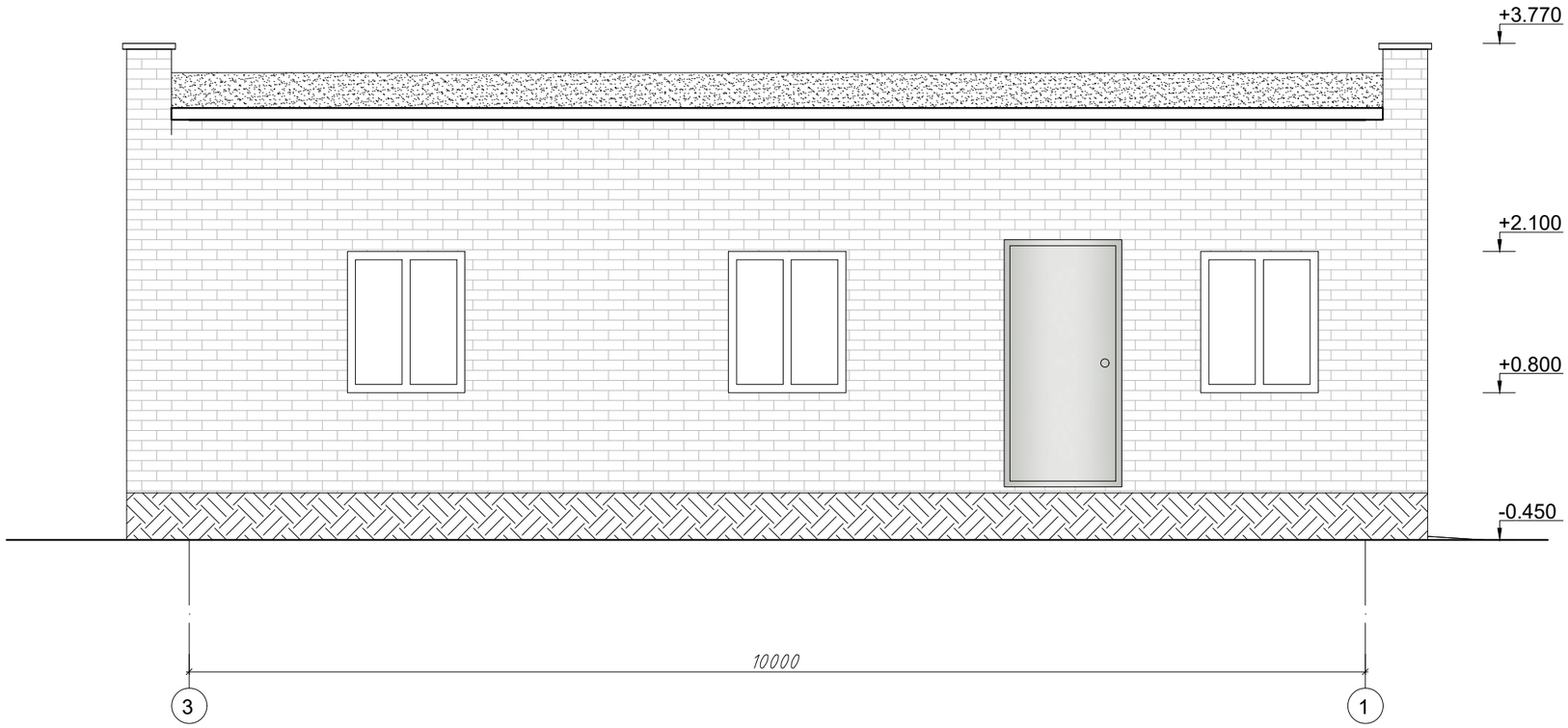


						-АС	27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО		
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Исполнил					11.20	Фасад 1-3	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				

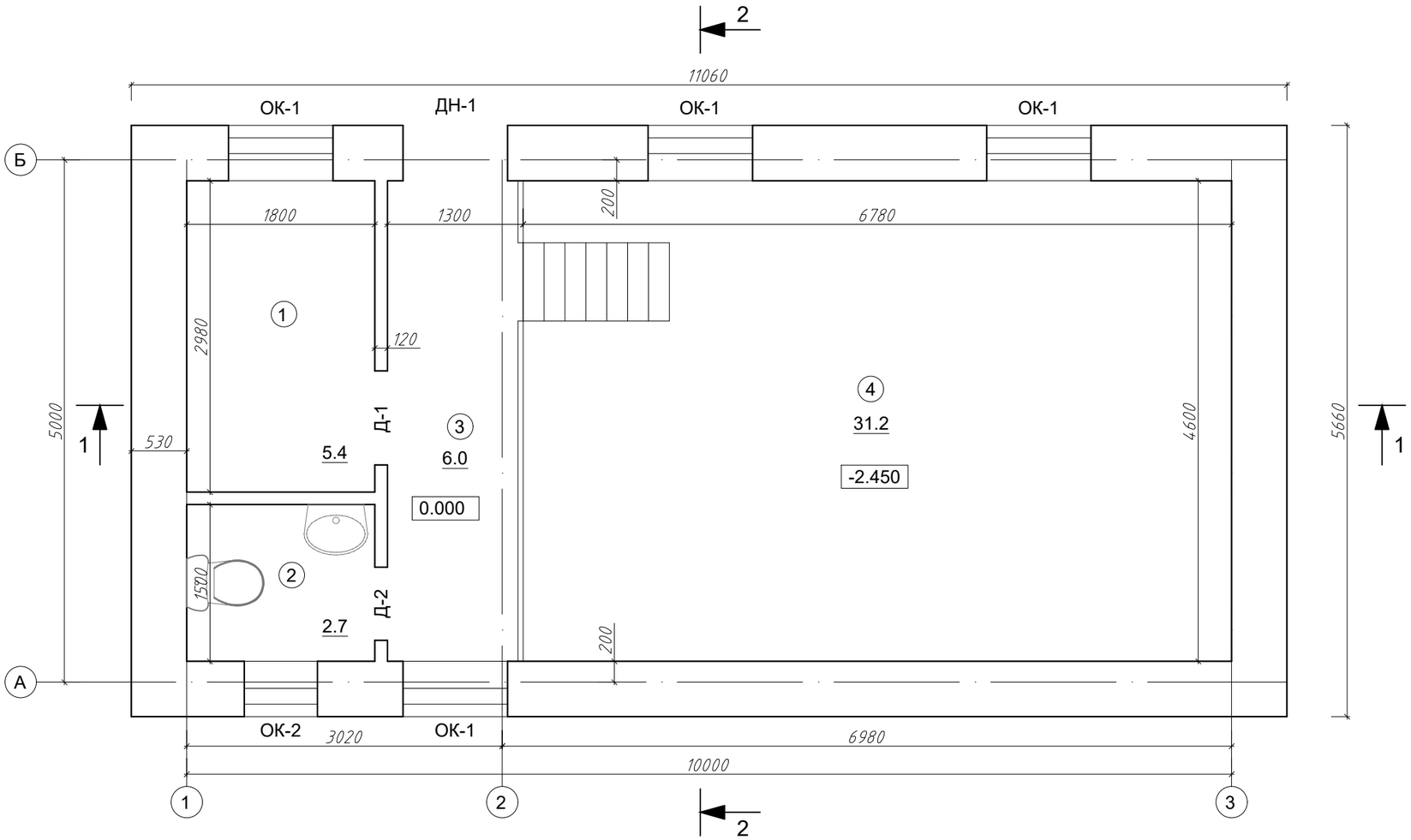
Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



						-АС	27-15-07-2020-АС	
						Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
Исполнил					11.20	Фасад 3-1	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	
Проверил		Утежанов			11.20			
Н.контр.		Шукеев			11.20			



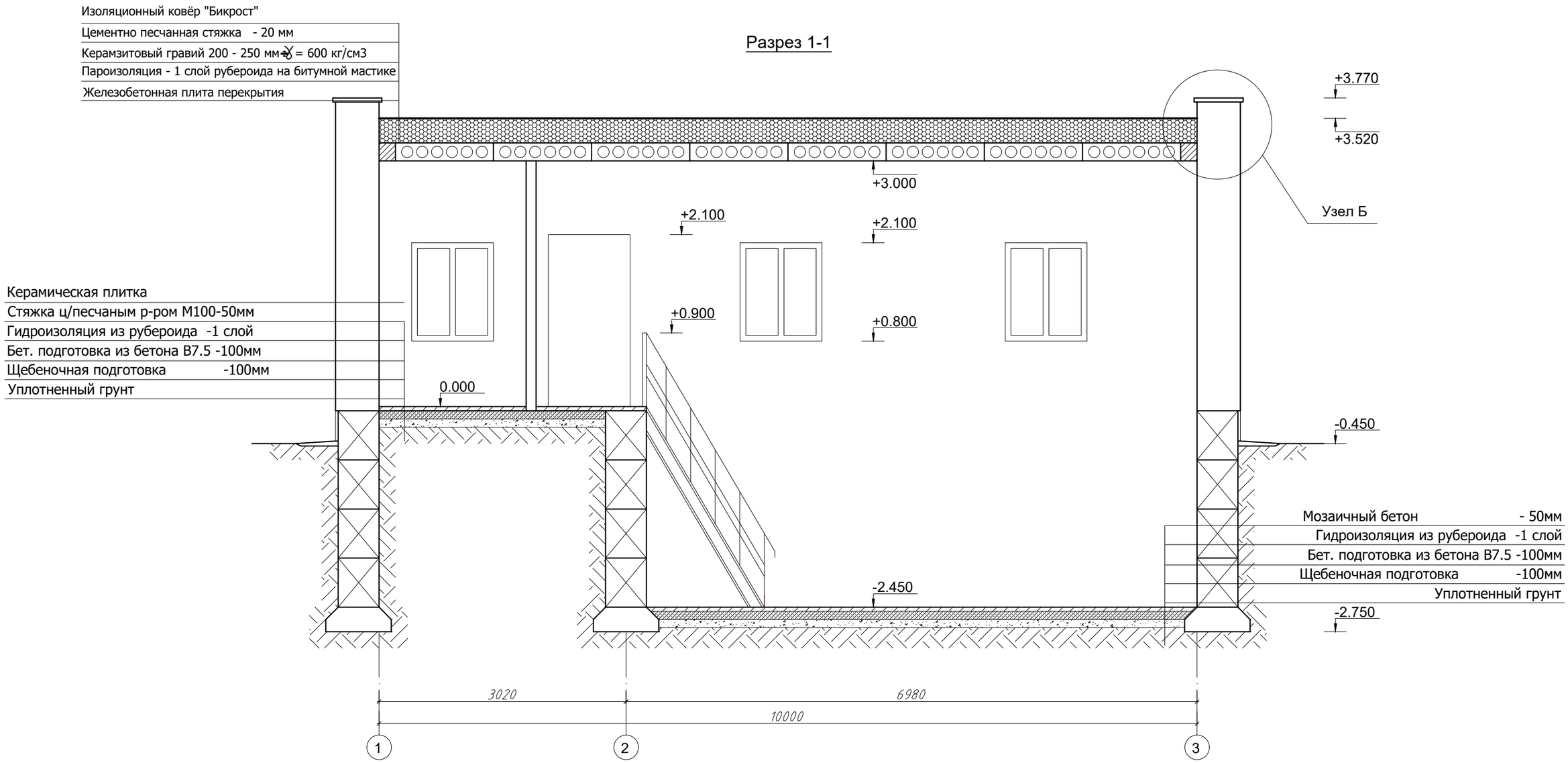
Экспликация помещений

Номера поз.	Наименование	Площадь м2	Прим.
1.	Операторная	5,4	
2.	Санузел	2,7	
3.	Коридор	6,0	
4.	Машинный зал	31,2	
	ИТОГО:	45,3	

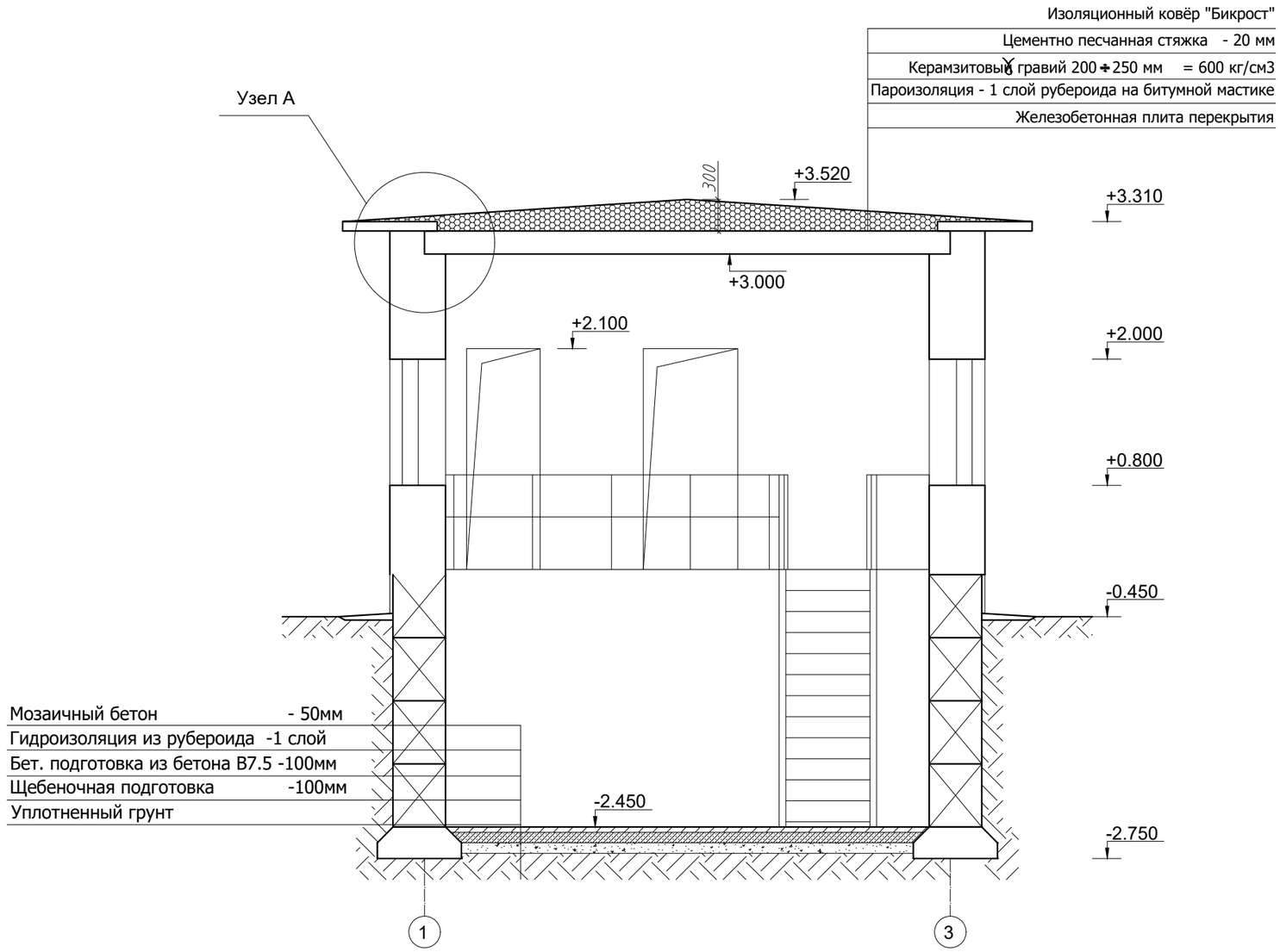
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
Двери					
ДН-1	Индивидуальные металлические	1000x2100h	1		
Д-1	Индивидуальные деревянные	900x2100h	1		
Д-2	Индивидуальные деревянные	700x2100h	1		
Окна					
ОК-1	Индивидуальные пластиковые	1000x1200h	4		
ОК-2	Индивидуальные пластиковые	700x1200h	1		

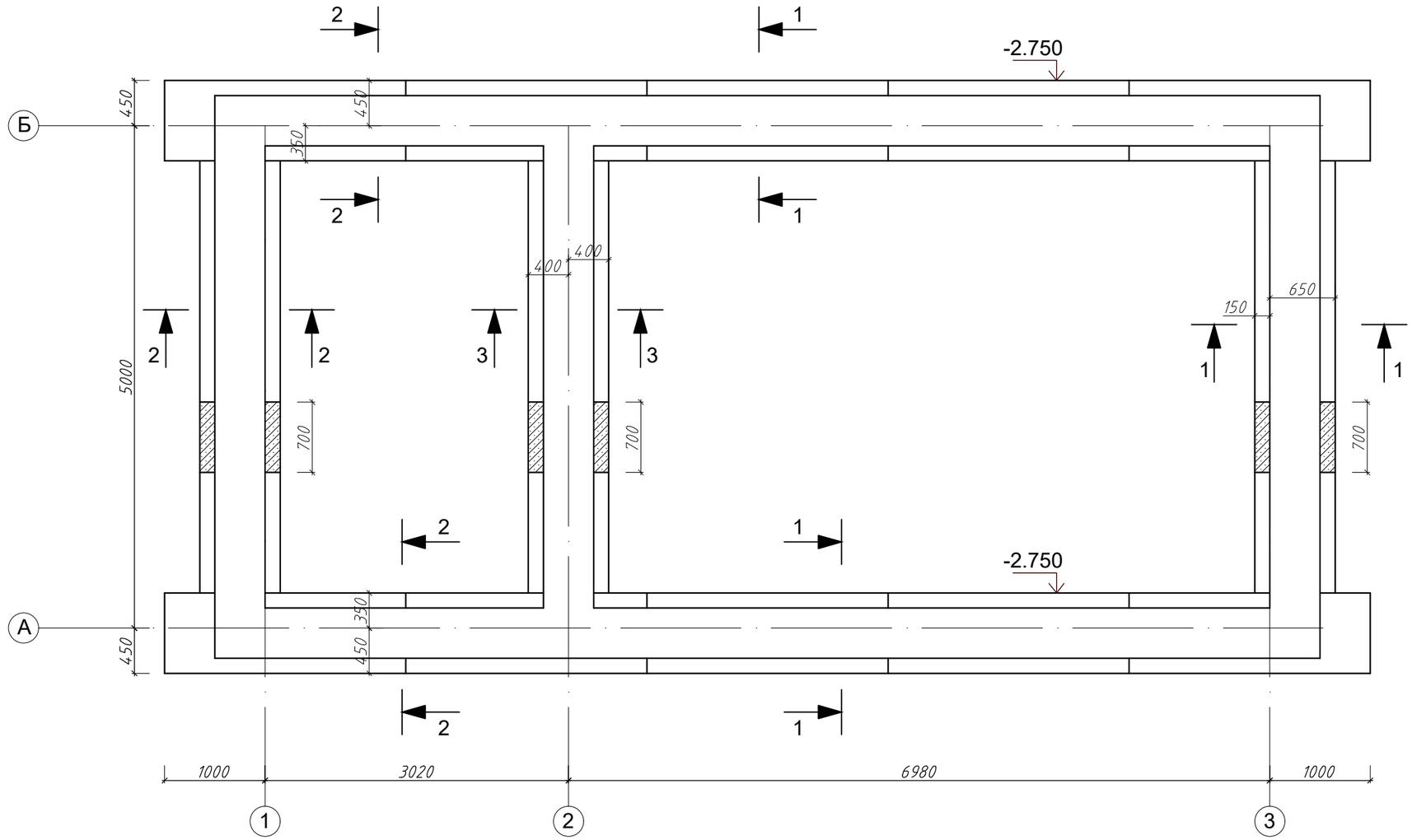
						-АС	27-15-07-2020-АС		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Исполнил					11.20	План насосной станции	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				



						-АС	27-15-07-2020-АС	
						Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 5 / Листов:
Исполнил					11.20	Разрез 1-1	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	
Проверил		Утежанов			11.20			
Н.контр.		Шукеев			11.20			



						-АС		27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
Исполнил					11.20	Разрез 2-2	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				

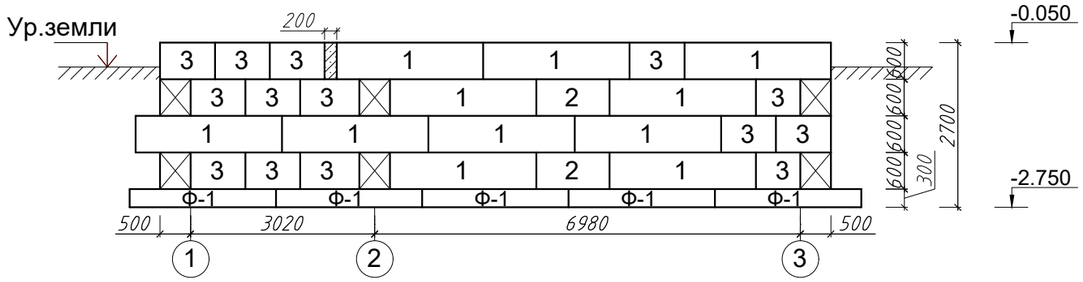


Спецификация элементов фундаментов

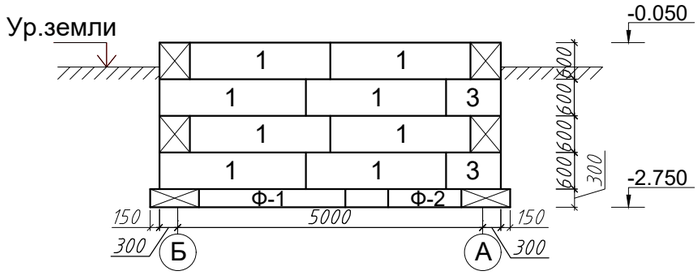
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Фундаментные плиты			
ФЛ-1	СТ РК 956-93	ФЛ 8-24-4	13		
ФЛ-2	СТ РК 956-93	ФЛ 8-12-4	3		
		Бетон кл.В12.5	0.5м3		
		Фундаментные блоки			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24-5-6	46		
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12-5-6	4		
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9-5-6	34		
		Бетон кл.В12.5	0.12м3		

						-АС	27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО		
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 7 / Листов:
Исполнил					11.20	План фундаментов	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	
Проверил		Утежанов			11.20			
Н.контр.		Шукеев			11.20			

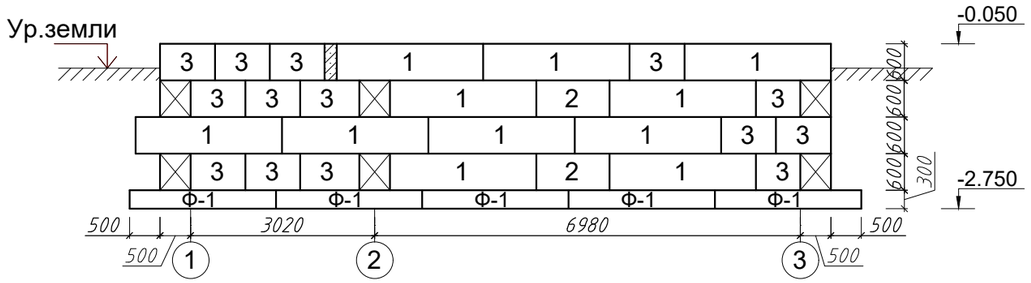
Раскладка фундаментных блоков по оси "А"



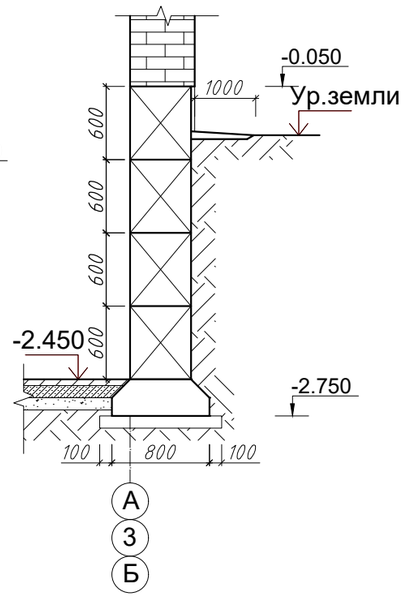
Раскладка фундаментных блоков по оси "1, 2, 3"



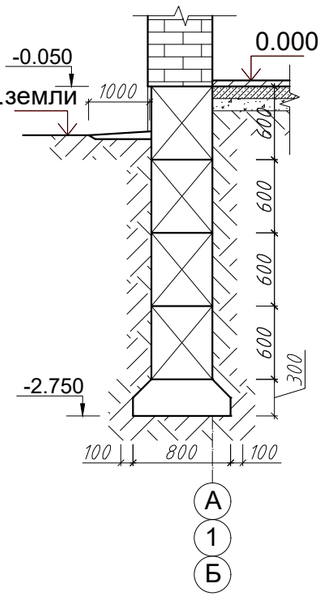
Раскладка фундаментных блоков по оси "Б"



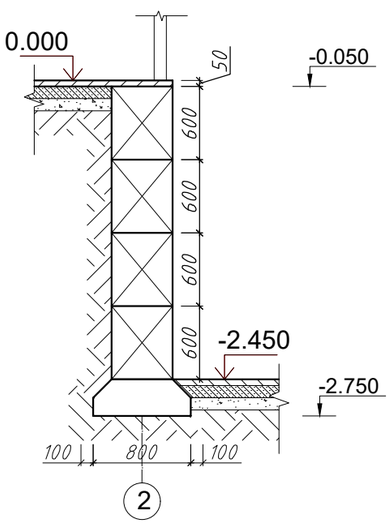
1-1



2-2

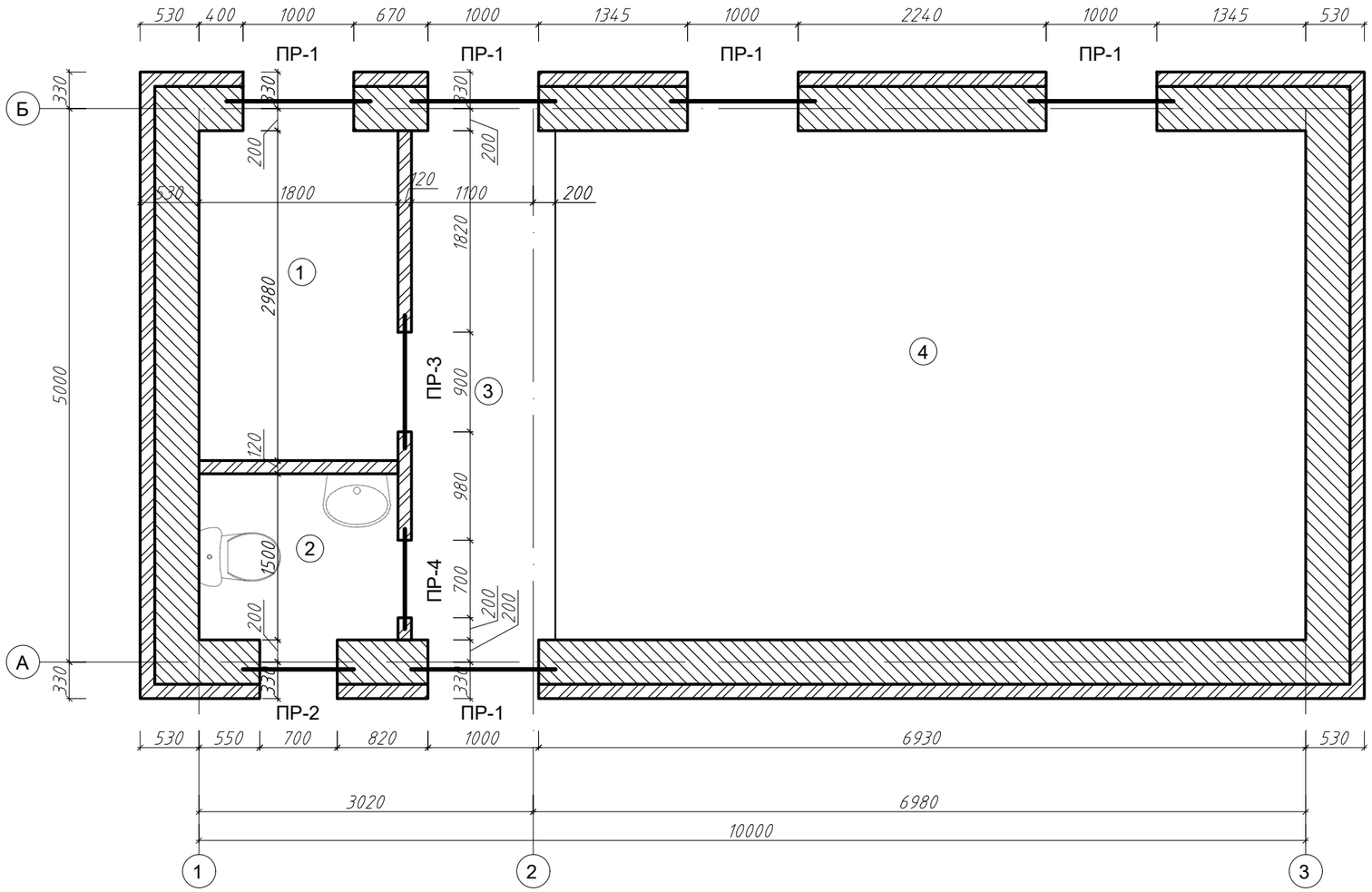


3-3



1. Фундаменты запроектированы ленточные из бетонных блоков и железобетонных фундаментных плит.
2. По фундаментным плитам устраивать гидроизоляцию из цементно-песчаного раствора состава 1:2, вертикальная - обмазка горячим битумом за 2 раза . горизонтальная - на отм.-0.050 выполнить из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-80.
3. Местные заделки из бетона В 12.5, W6, F50, на сульфатостойком шлакопортландцементе
4. Бетонные блоки, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Фундаментные плиты укладывать на щебеночно-песчаную подушку, пропитанную битумом толщиной 100 мм.
6. Основанием фундаментов служит супесь желто-коричневая, твердая с линзами песка, суглинка, включениями гравия до 10%.

						-АС	27-15-07-2020-АС		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Исполнил					11.20	Раскладка фундаментных блоков	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				

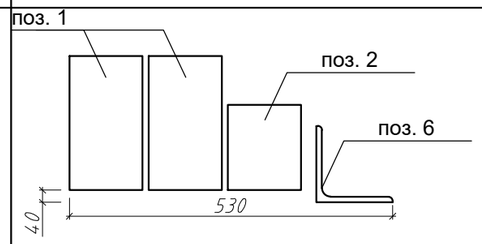
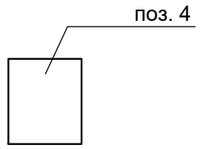
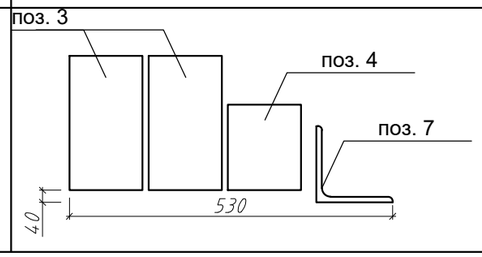
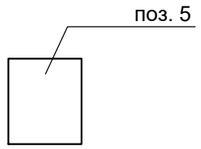


- Стена наружная - газоблок D500 по ГОСТ 27005-2014 на растворе М100 толщиной 400 мм. Облицовка - силикатный кирпич М150 по ГОСТ 379-2015 на растворе М100 толщиной 120 мм.

- Перегородки - силикатный кирпич М150 по ГОСТ 379-2015 на растворе М100 толщиной 120 мм.

						-АС		27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Исполнил					11.20	Кладочный план	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
ПР-1 (5 шт.)		ПР-3 (1 шт.)	
ПР-2 (1 шт.)		ПР-4 (1 шт.)	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Изделия ж/бетонные			
1	Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 3ПБ16-37-п	10	102	
2	Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 2ПБ16-2-п	5	65	
3	Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 3ПБ13-37-п	2	85	
4	Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 2ПБ13-1-п	2	54	
5	Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 1ПБ10-1	1	20	
6	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{\text{L 125x9, L=1500мм}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88*}}$	5	25,95	129,75
7	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{\text{L 125x9, L=1300мм}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88*}}$	1	22,49	22,49

1. План расположения перемычек см. лист АС-9
2. Кладку наружных стен и внутренней несущей стены вести из силикатного кирпича, перегородок из силикатного кирпича толщ. 120мм
3. Перемычки выполнять из сборного железобетона
4. Предусмотреть антикоррозийнную защиту металлических элементов в перемычках, уголки и полосы окрасить, стержни выполнить в слое цементно-песчаного раствора (оштукатурить).

						-АС	27-15-07-2020-АС		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
Исполнил					11.20	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				

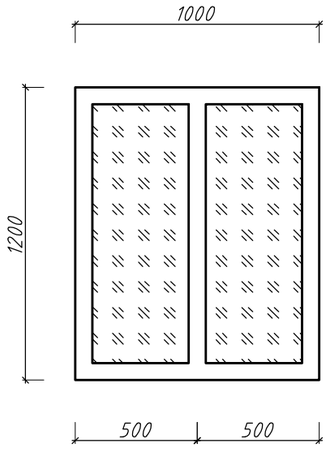
Ведомость отделки помещений

Наименование помещений	Потолок		Стены		Низ стен		Примеч.
	Площ.	Вид отделки	Площ.	Вид отделки	Площ.	Вид отделки	
1, 2, 4	6,3	Выравнивание швов, грунтовка, шпаклевание выравнивающими и финишными сухими смесями, окраска водо-эмульсией за 2 раза	123,7	Улучшенная штука-турка, грунтовка, шпаклевание выравнивающими и финишными сухими смесями, окраска водо-эмульсией за 2 раза			
3	41,8		14,9	Улучшенная штука-турка, грунтовка, шпаклевание выравнивающими и финишными сухими смесями, керамическая плитка			

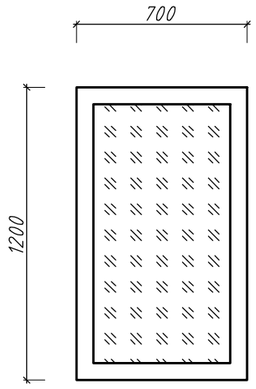
Экспликация полов

Наименов. помещений	Тип пола	Эскиз	Наименование	Площадь м2	Примеч.
1, 2, 3	I		Керамическая плитка Стяжка ц/песчаным р-ром М100-50мм Гидроизоляция из рубероида -1 слой Бет. подготовка из бетона В7.5 -100мм Щебеночная подготовка -100мм Уплотненный грунт	14,1	
4	II		Мозаичный бетон - 50мм Гидроизоляция из рубероида -1 слой Бет. подготовка из бетона В7.5 -100мм Щебеночная подготовка -100мм Уплотненный грунт	31,2	

ОК-1

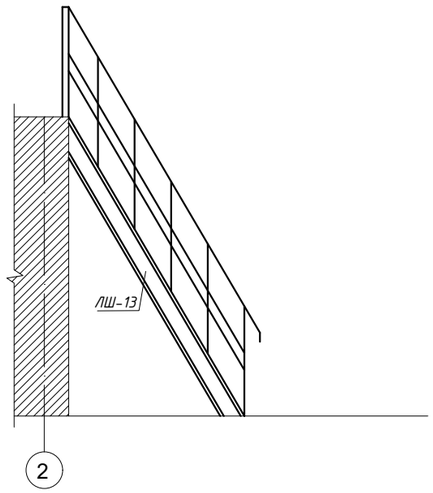


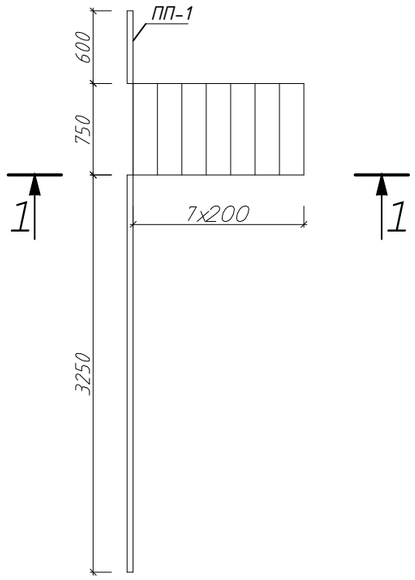
ОК-2



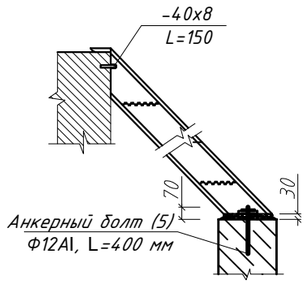
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	-АС	27-15-07-2020-АС
						Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО	
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Исполнил					11.20	Ведомость отделки помещений, экспликация полов, ведомость заполнения проемов	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск
Проверил		Утежанов			11.20		
Н.контр.		Шукеев			11.20		

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА





1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

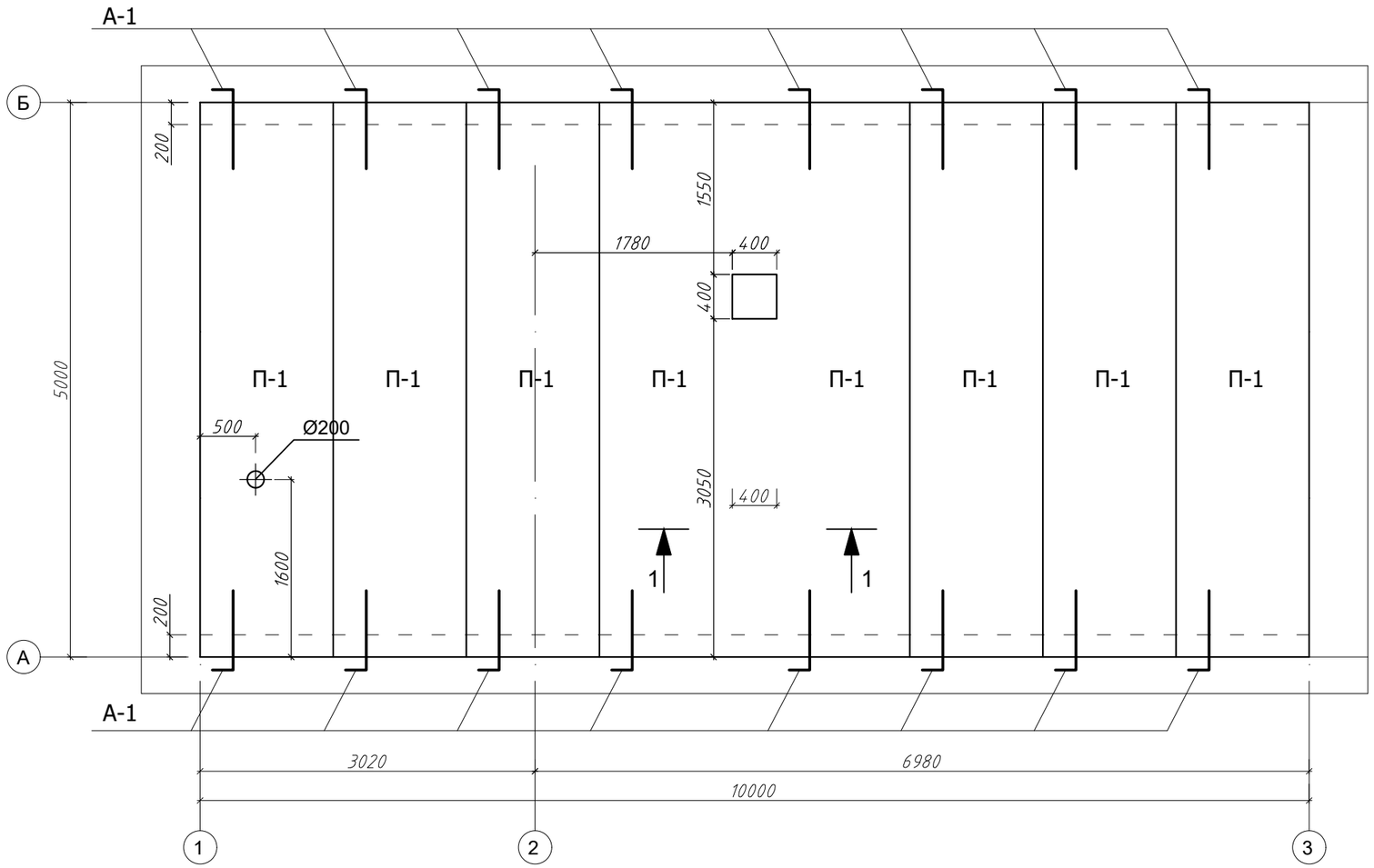
Наименование элемента	№№ поз.	Профиль	Длина в мм	Кол. шт.	Вес в кг.		Примечание
					1 поз.	Всех поз.	
Соедин. эл-т	4	-40x8	150	2	0.4	0.8	
Анкерный болт	5	Ф 12 АI	400	2	0.3	0.6	

ВЫБОРКА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК

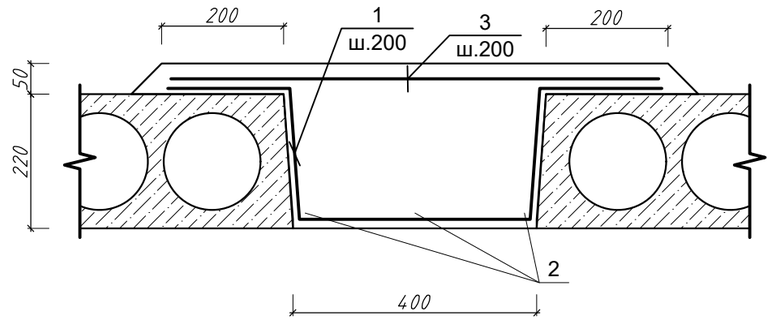
Наименование элемента	Марка элемента	Вес элемента кг	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта
Металлическая лестница	ЛШ 13	120.0	1	Серия 1.459-2 В1
	ПП 1	11.0	1	Серия 1.459-2 В1
	ПЛ 7	21.0	1	Серия 1.459-2 В1

Примечания:
1. Сварку стальных конструкций производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-60. Высота шва hшва = 6мм.
2. Все стальные конструкции окрасить маслянной краской за 2 раза.

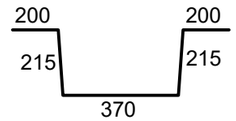
						-АС		27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
Исполнил					11.20	Конструкция металлической листницы	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				



1-1

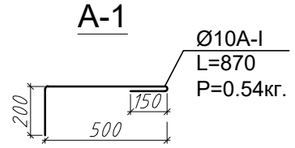


поз. 1



Анкера

А-1

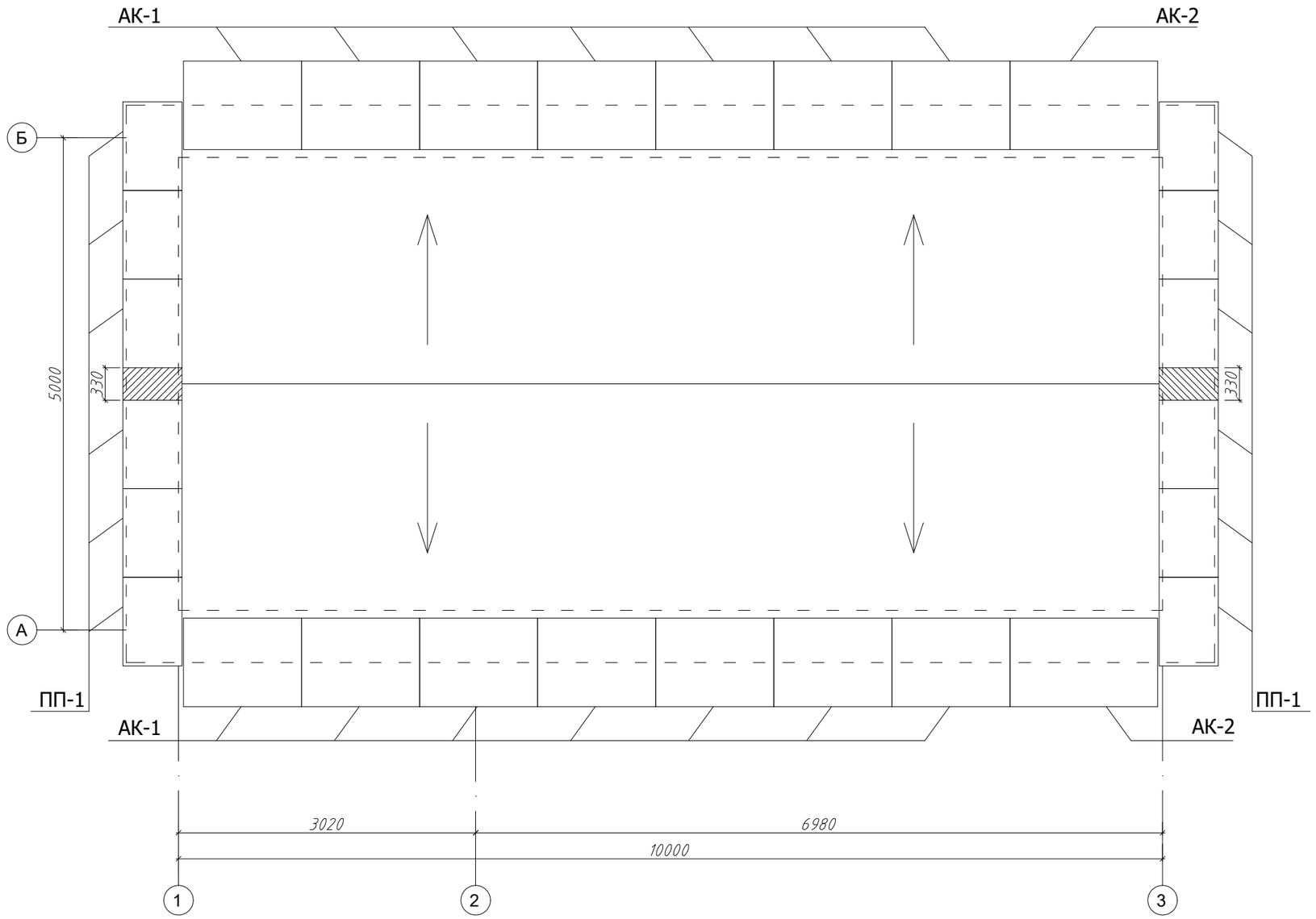


1. Плиты перекрытия укладывать на стены по цементно- песчанному раствору М-100 толщиной 20мм.
2. Швы между плитами и швы в местах примыканиях плит к стенам очистить от строительного мусора и тщательно заделать ц/п раствором марки 200.
3. Пустоты торцов панелей должны быть заделаны в заводских условиях бетонными вкладышами, в случае поступления панелей с не заделанными торцами их необходимо заделать бетоном кл. В 15 в построечных условиях на глубину опирания плит.
4. Отверстия для пропуска инженерных коммуникаций сверлить в пределах пустот, не нарушая несущей способности ребер с заделкой бетоном кл. В-15.
5. Металлические детали анкеровки плит после устройства соединении защитить слоем цементно-песчаного раствора.

Спецификация плит покрытий

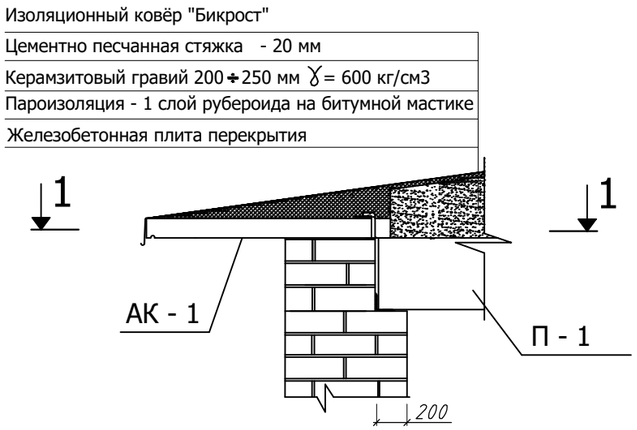
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.,кг	Приме-чание
П-1	Серия 1.141-1 в.63	ПК 50.12-8АтV	8		
1	ГОСТ5781-82*	Ø10А-I, L=1200	25	0.75	18.75
2	ГОСТ5781-82*	Ø10А-I, п.м	13.8	0.62	8.6
3	ГОСТ5781-82*	Ø6А-I, L=800	25	0.18	4.5
МУ-1		Монолитные заделки			0,65м3
А-1	ГОСТ5781-82*	А-1, арм.Ø10А-I, L=870	16	0,54	8,64

						-АС	27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО		
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 13 / Листов
Исполнил					11.20	План перекрытия	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	
Проверил		Утежанов			11.20			
Н.контр.		Шукеев			11.20			



						-АС		27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Исполнил					11.20	План карнизных и парапетных плит	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				

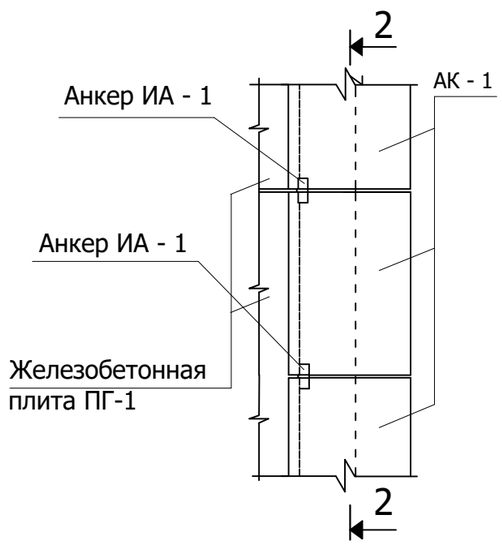
Узел А



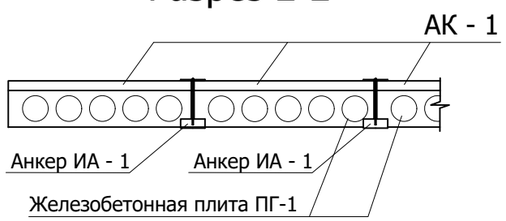
Спецификация материалов на кровлю

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Плита карнизная			
АК - 1	Сер. 1.138-3 вып.1	АК 15.10	16	300	
		Плита парапетная			
ПП - 1	ТУ 3344-88	Плиты П-1, 900х600х50 мм	6	157	
		Бетон кл.В12.5			0.05м3
		Анкер ИА - 1	14	4.09	57.3
1	ГОСТ 103-76	Ø10х80 L = 200 мм	1	1.26	
2	ГОСТ 2590-88	▬16 мм А-I L = 500 мм	1	1.03	
3	ГОСТ 8509-89	∟75х8 мм. L = 200 мм	1	1.804	
4		Кровельное покрытие "Бикрост"			69,51 м2
5		Лист оцинкованный, толщ. 0,7 мм			13,8 м2

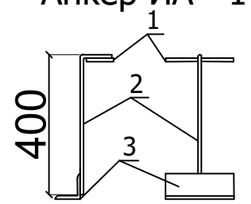
Разрез 1-1



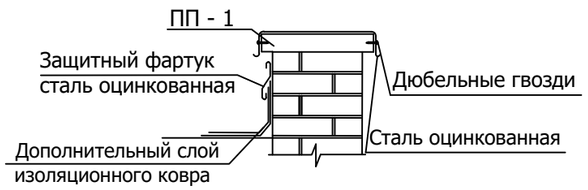
Разрез 2-2



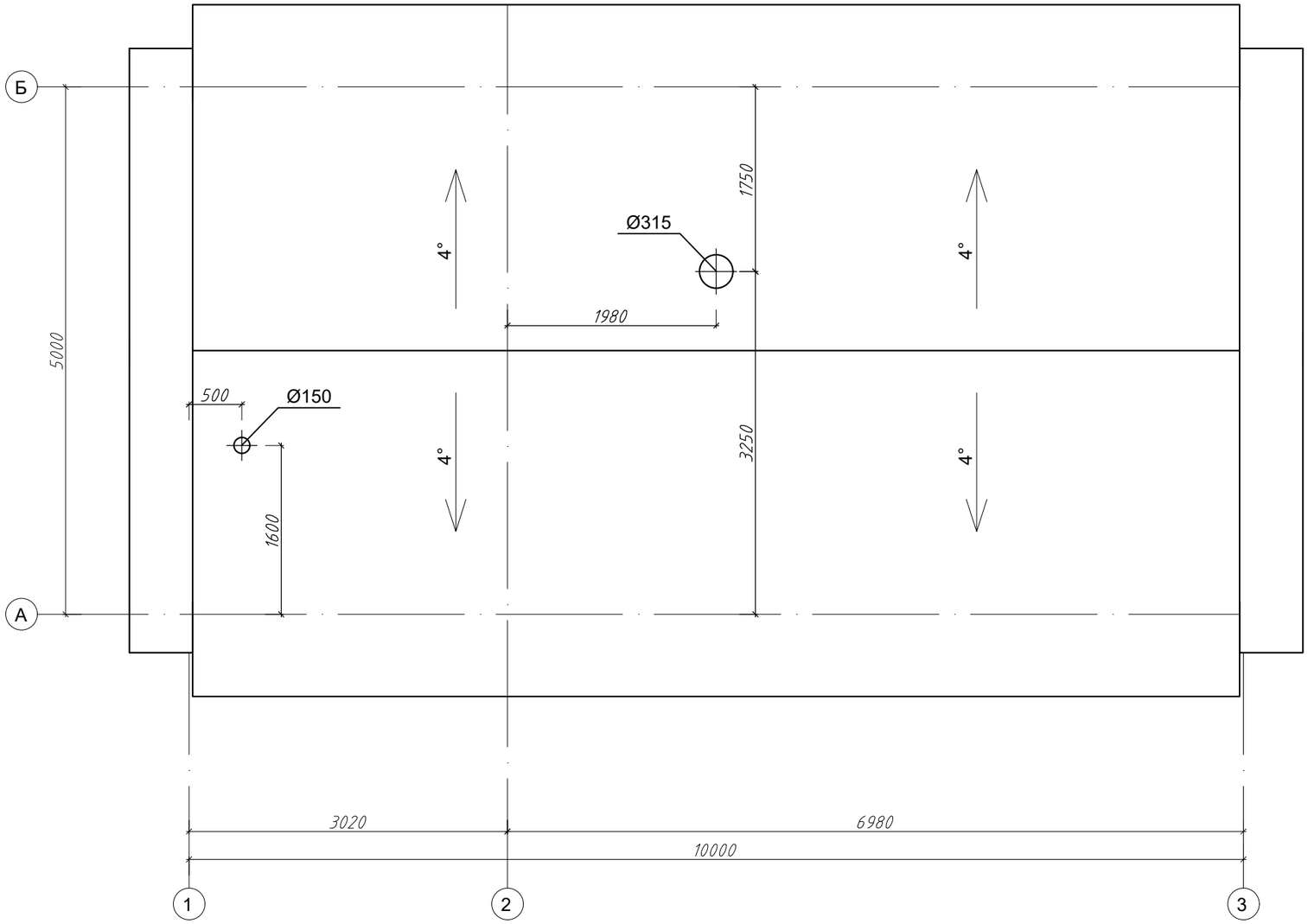
Анкер ИА - 1



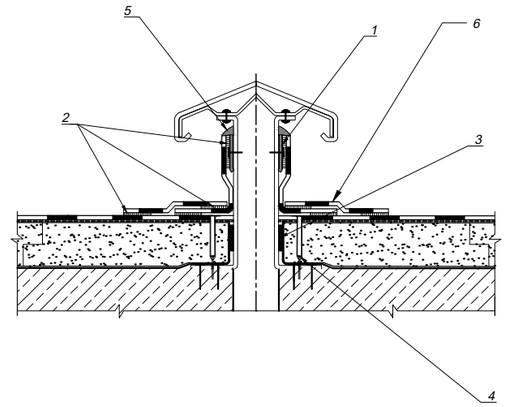
Узел Б



						-АС	27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО		
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 15 / Листов:
Исполнил					11.20	Узлы кровли	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	
Проверил		Утежанов			11.20			
Н.контр.		Шукеев			11.20			



Примыкание к вертикальным конструкциям на кровле



1 - металлическая планка с ПВХ-напылением
2 - сварное соединение
3 - двусторонняя склеивающая лента
4 - механическое крепление телескопическим дюбелем
5 - однокомпонентный полиуретановый морозостойкий герметик
6 - примыкания из неармированной ПВХ-мембраны

						-АС		27-15-07-2020-АС	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата	Строительство водопровода с. Бирлик Таскалинского района ЗКО			
ГАП		Утежанов			11.20	Наружные сети водоснабжения. Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
Исполнил					11.20	План кровли	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		
Проверил		Утежанов			11.20				
Н.контр.		Шукеев			11.20				