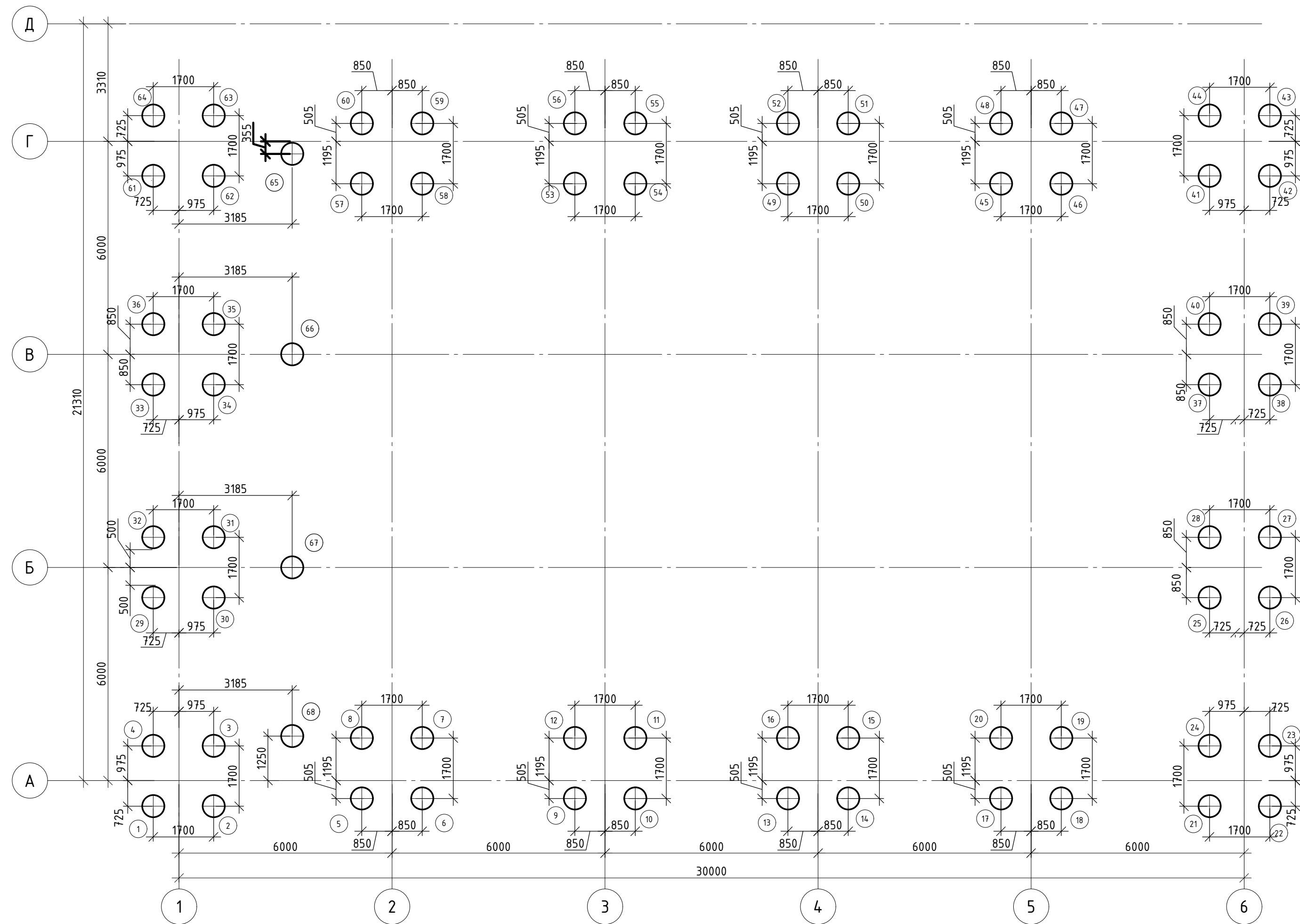


Схема свайного поля



Свая СБН-1

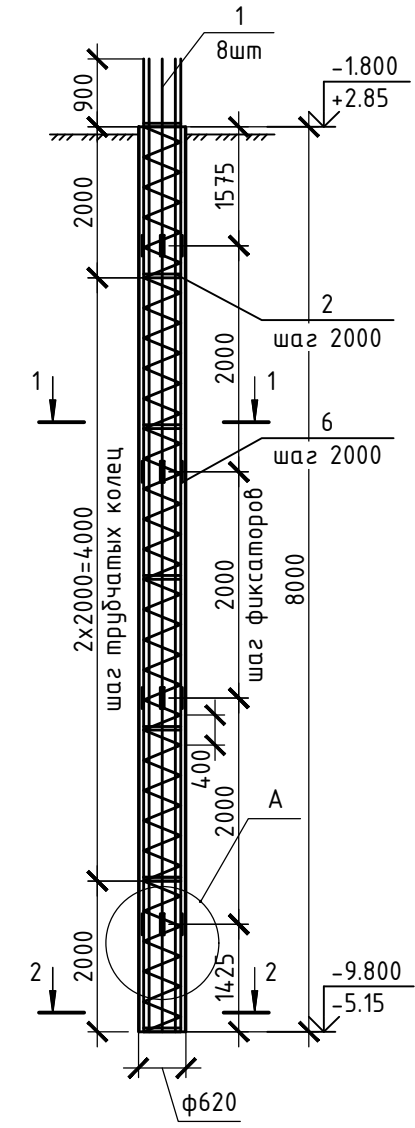


Схема посадки фундамента на ИГ разрез

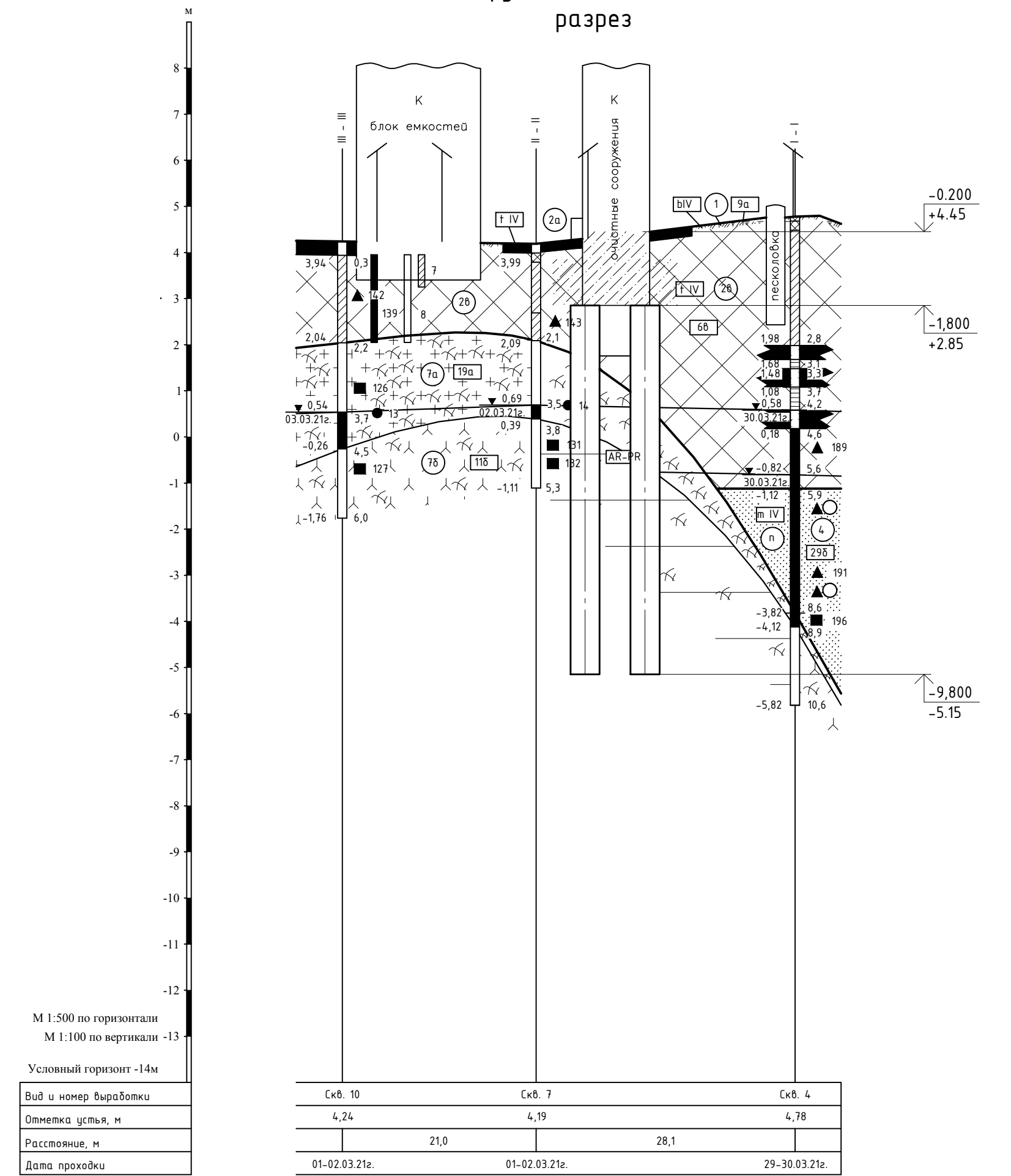
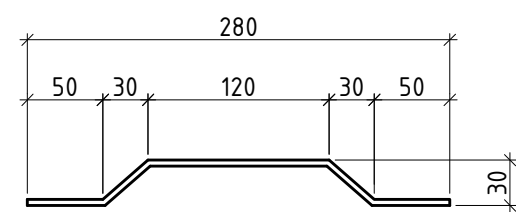


Таблица свайного поля

Условное обозначение сваи	Отметка острей сваи	Отметка головы сваи	Номер сваи	Марка сваи	Класс бетона	Примечание
⊕	-5.15	2.85	1-67	СБН-1		

Фиксатор поз.6

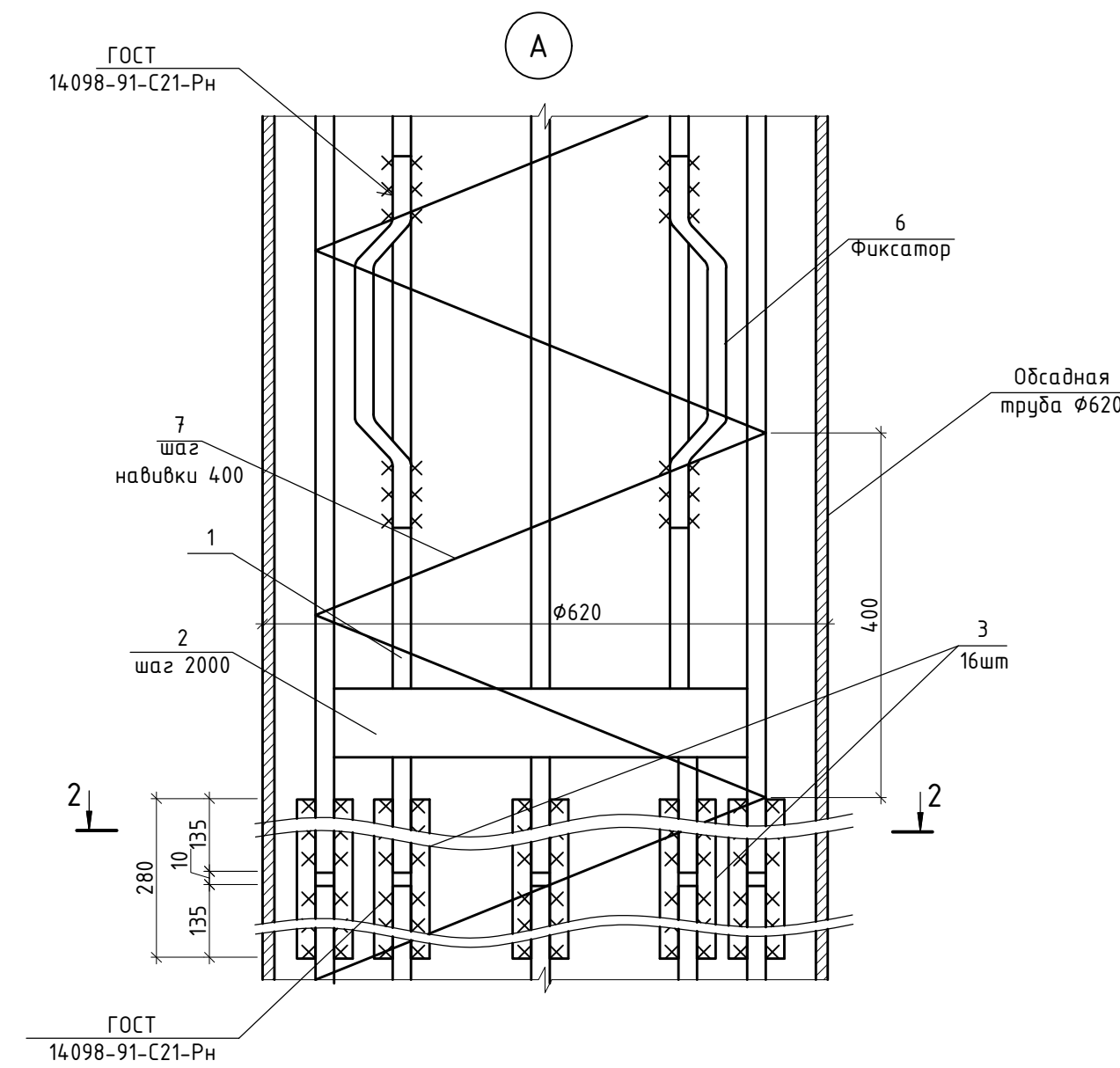
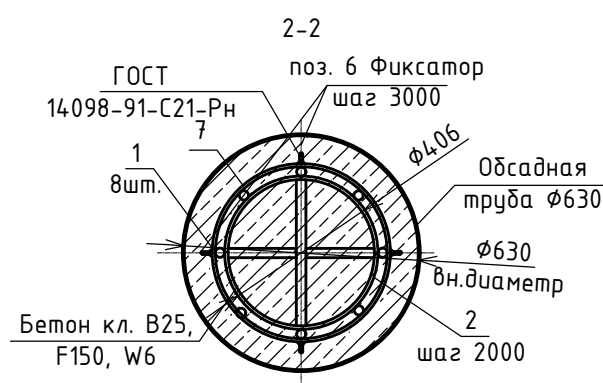
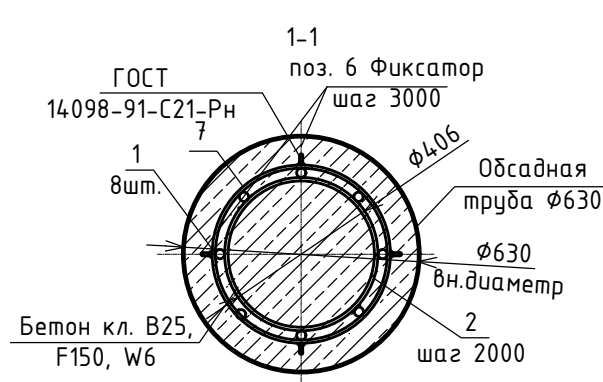


Спецификация сваи СБН-1

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примеч.
		Свая СБН-1	67		
		<b>Сборочные единицы</b>			
1	ГОСТ 5781-82*	φ25А-III, L=8900	8	34.23	
2		Труба 406.6x9 ГОСТ 10704-91 Ст4сп ГОСТ 8731-74 L=50	4	4,4	кольцо
3	ГОСТ 5781-82*	φ25А-III, L=280	16	1,1	
4	ГОСТ 5781-82*	φ25А-III, L=780	1	3,0	анкер донный
5		Труба φ620 ГОСТ 632-80 Ст4сп ГОСТ 8731-74	8	403кг/м	3224
6		φ8А-I, L=280	16	0,11	фиксатор
7		φ8А-I, L=32п.м.	1	12,6	набивка
		<b>Материалы</b>			
		Бетон кл. В25, F150, W6	м <sup>3</sup>	2,26	

Ведомость расхода стали, кг

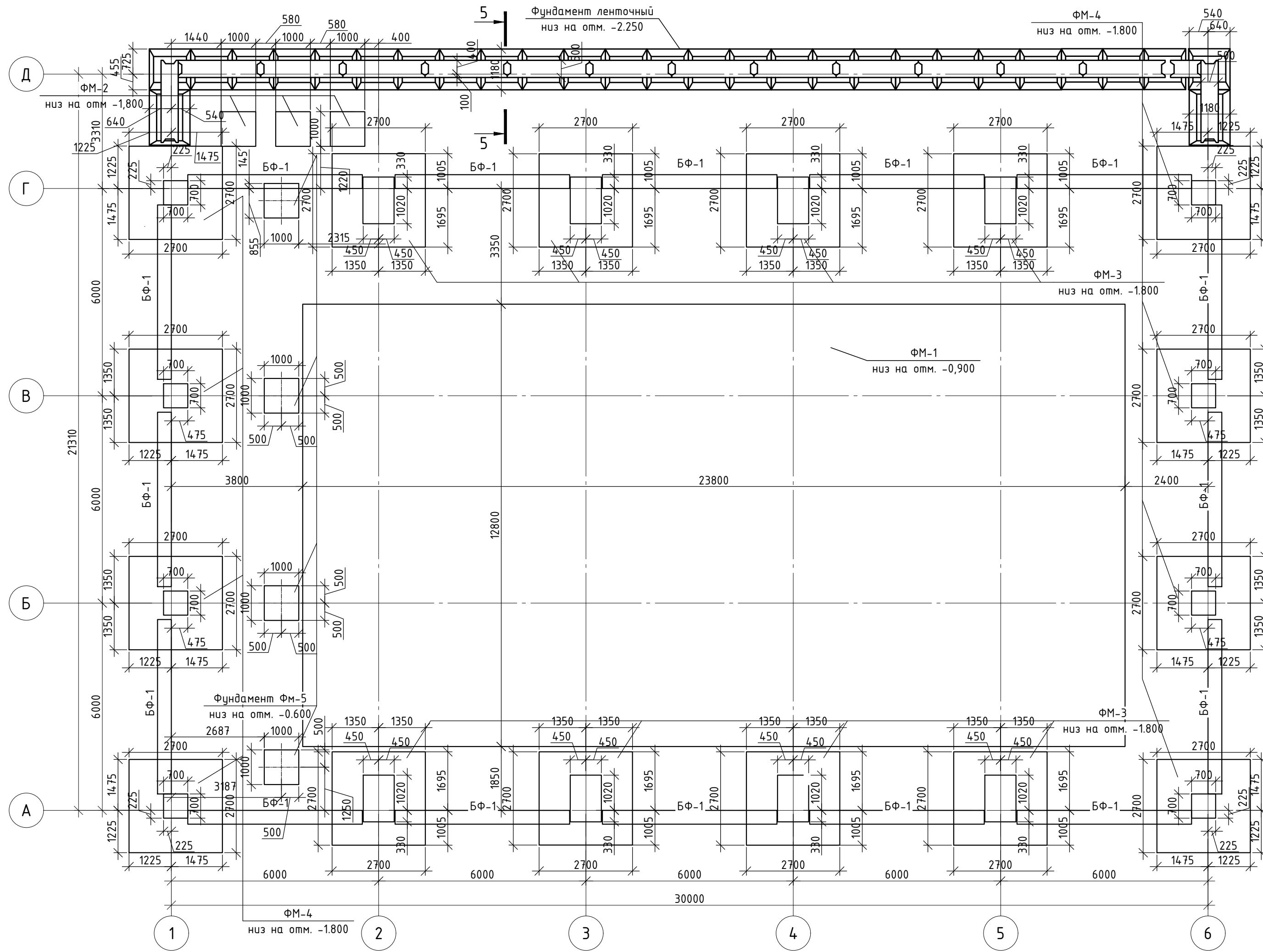
Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса А-III		А-I		
	φ25	Итого	φ8	Итого	
Свая СБН-1 - 67шт	19727.5	19727.48	962.2	962.2	20689.7



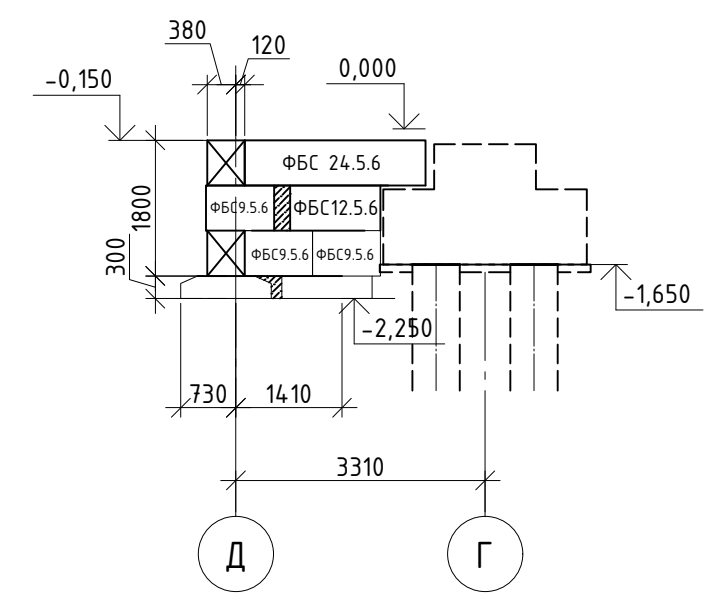
- Свайные фундаменты запроектированы на основании «Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации» 05021-ИГИ, выполненного ООО «СевиИнЖео».
- По результатам изысканий выделено 10 инженерно-геологических элементов. В основу их выделения положены количественные показатели вещественного состава и статистическая обработка показателей физико-механических свойств грунтов с учетом их возраста, генезиса, изменчивости в плане и по глубине и структурно-текстурных особенностей. При этом наименования грунтов инженерно-геологических элементов установлены на основе нормативных значений основных характеристик, определяемых ГОСТ 25100-2020. Гидравлически, подземные воды связаны с Кольским залывом. По результатам гидрогеологических наблюдений в периоды прилива уровень подземных вод составил 2,8 - 4,2 м (абс. отм. 0,84 - -0,04), в периоды отлива - 4,2- 5,6 м (абс. отм. -0,80 - -1,44). Амплитуда колебаний составляет 1,4 м.
- При производстве работ особое внимание следует уделять геодезическому контролю фактического положения свай в плане свайного поля. Отклонение от проектного положения свай не должны превышать в плане +5см, по высоте +5см.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 4.65 БС.
- Работы выполнять в соответствии с СП 50-102-2003.
- Деталь поз. 4 предусмотрена на основании требований п 8.19 СП 50-102-2003 "В целях обеспечения защитного слоя бетона между грунтом и арматурными стержнями каркаса последний должен быть оснащен фиксаторами, а также крестообразными анкерами, установленными в нижнем конце каркаса для исключения возможности его подъема при извлечении обсадных труб"
- Приварку поз. 1 (основная арматура) к поз. 2(трубчатые кольца) выполнять на сварке 14098-91

0017/21-00-АС			
Изм.	Кол. уз.	Лист № док.	Подр. Дата
		Жидовленко	06.22
Разраб.		Давлетшин	06.22
Пров.			
Н.контр.		Крячкова	06.22

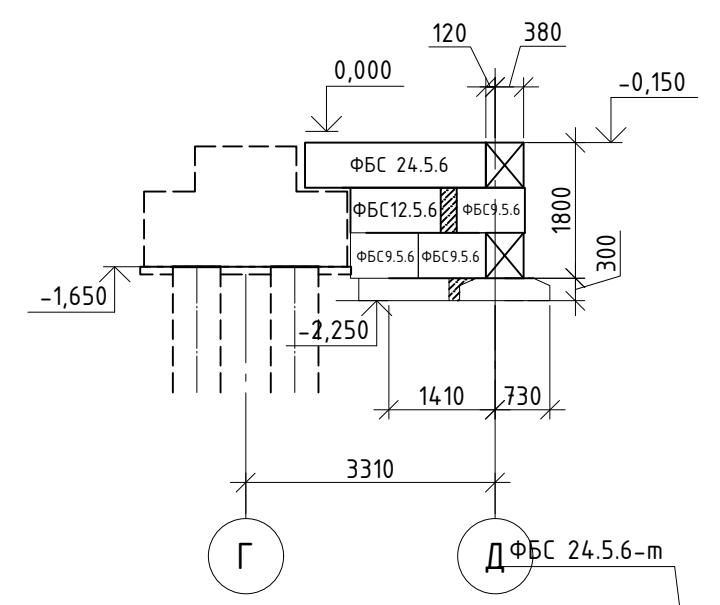
# План фундаментов



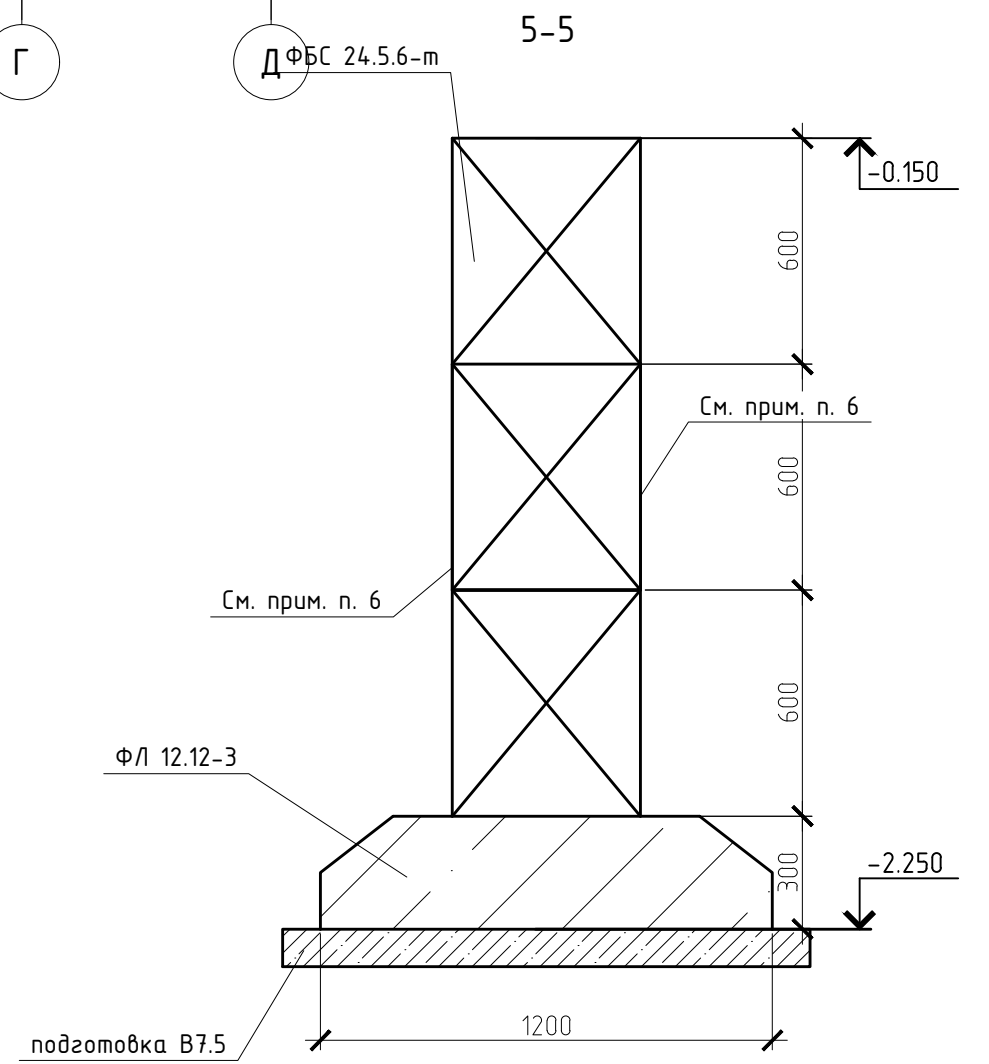
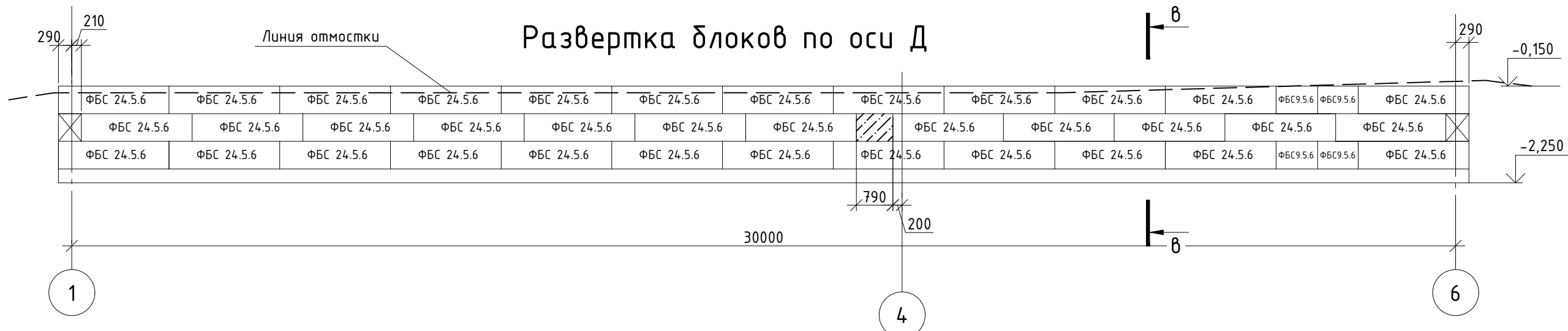
## Развертка блоков по оси 1



## Развертка блоков по оси 6

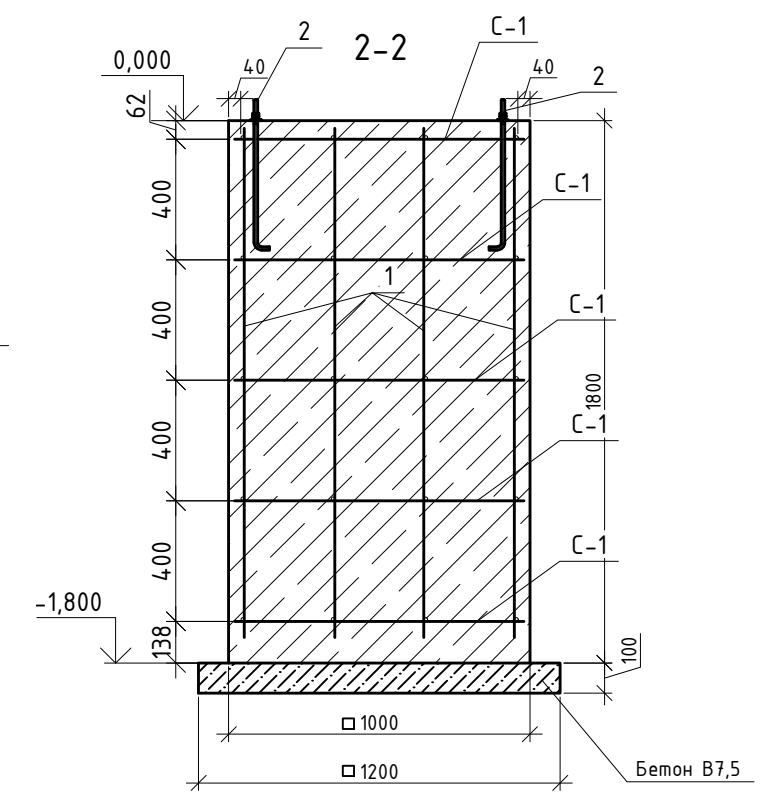
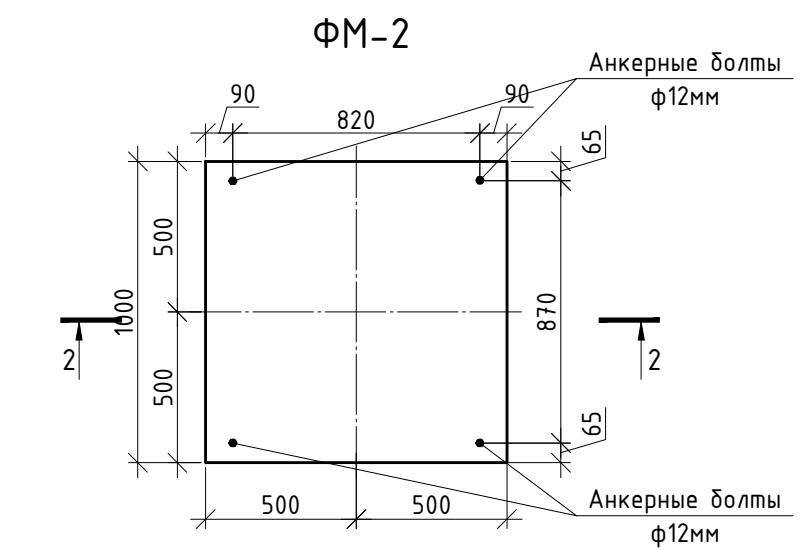
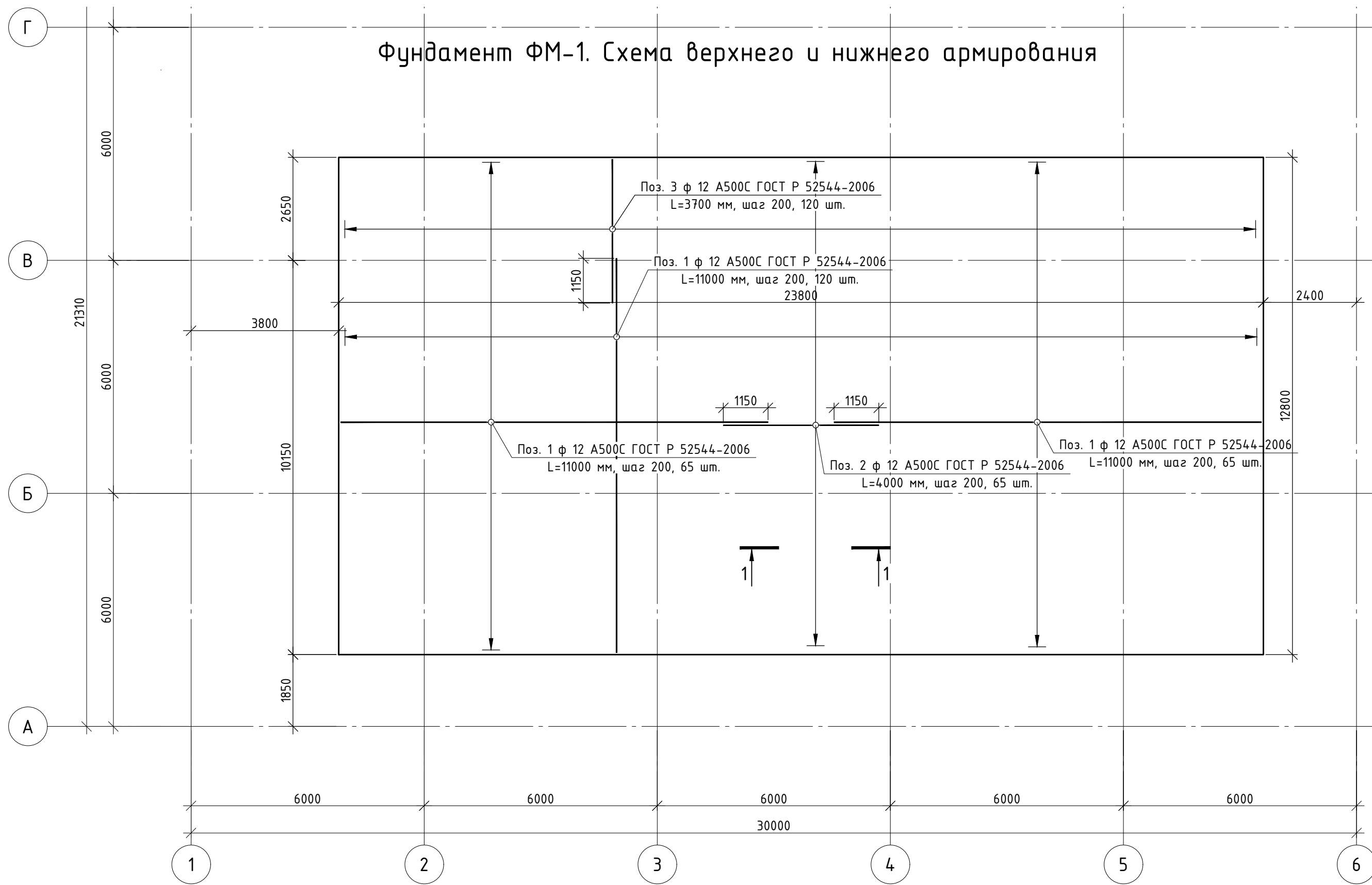


## Развертка блоков по оси Д

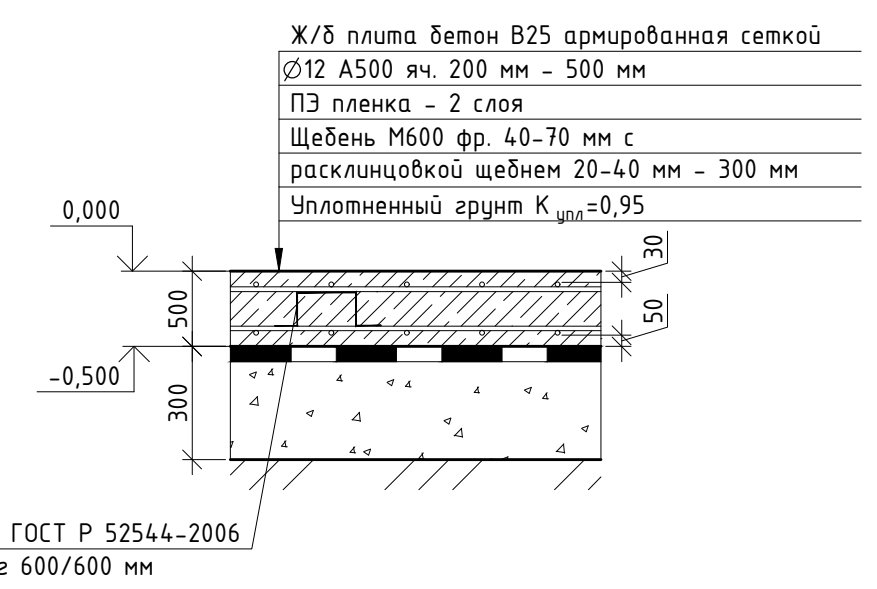
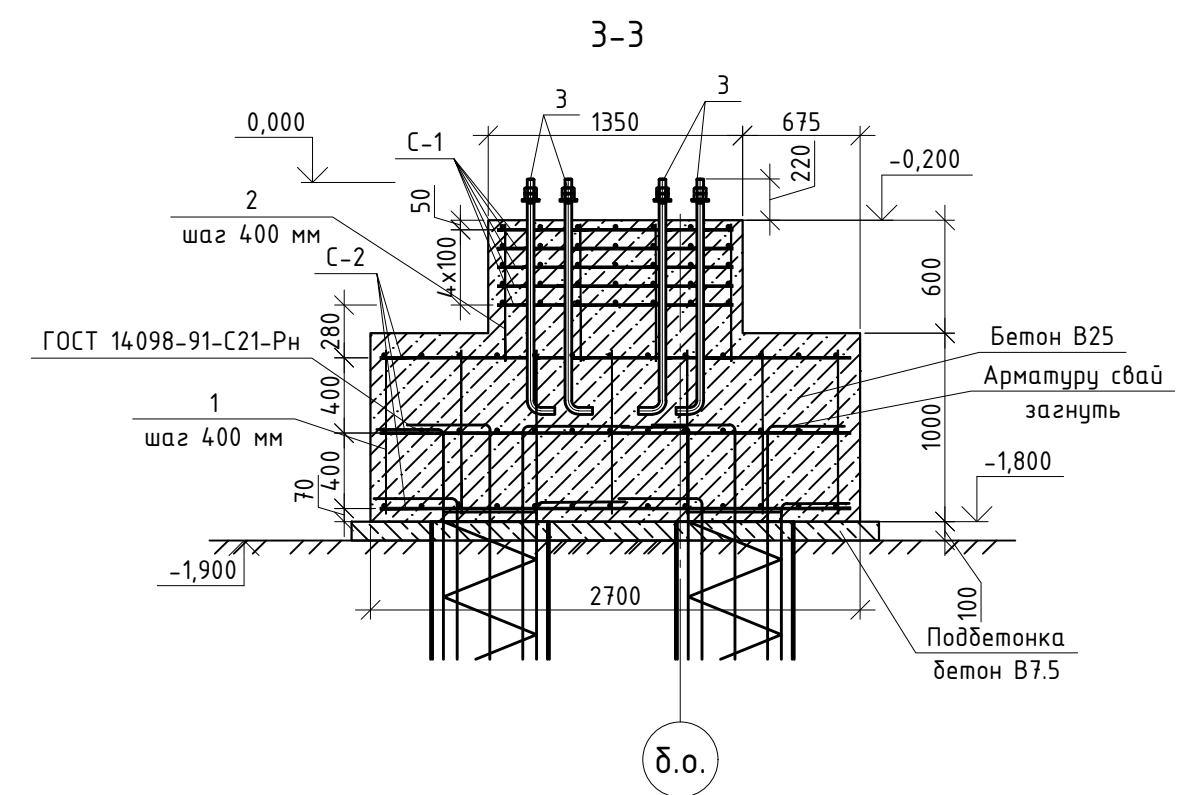
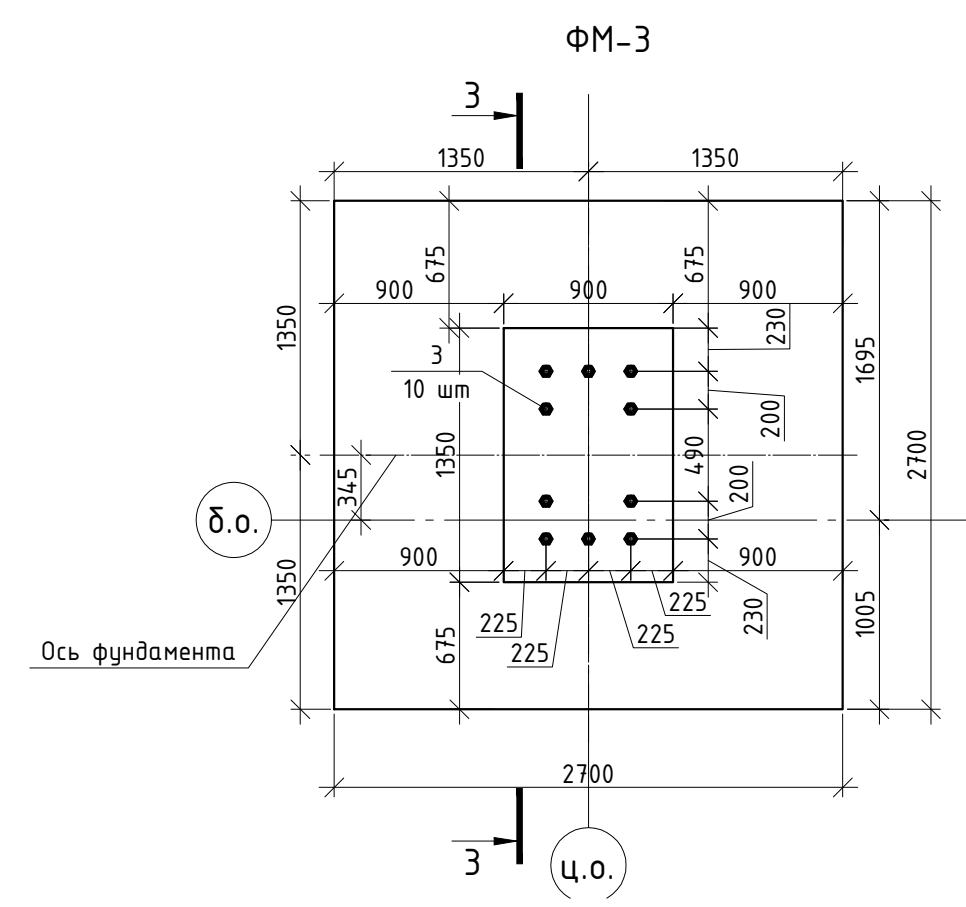


Согласовано	
Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22
Служебно-техническое здание с блоком емкостей				Стадия	Лист
План фундаментов				Р	2
				ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021	



1-1

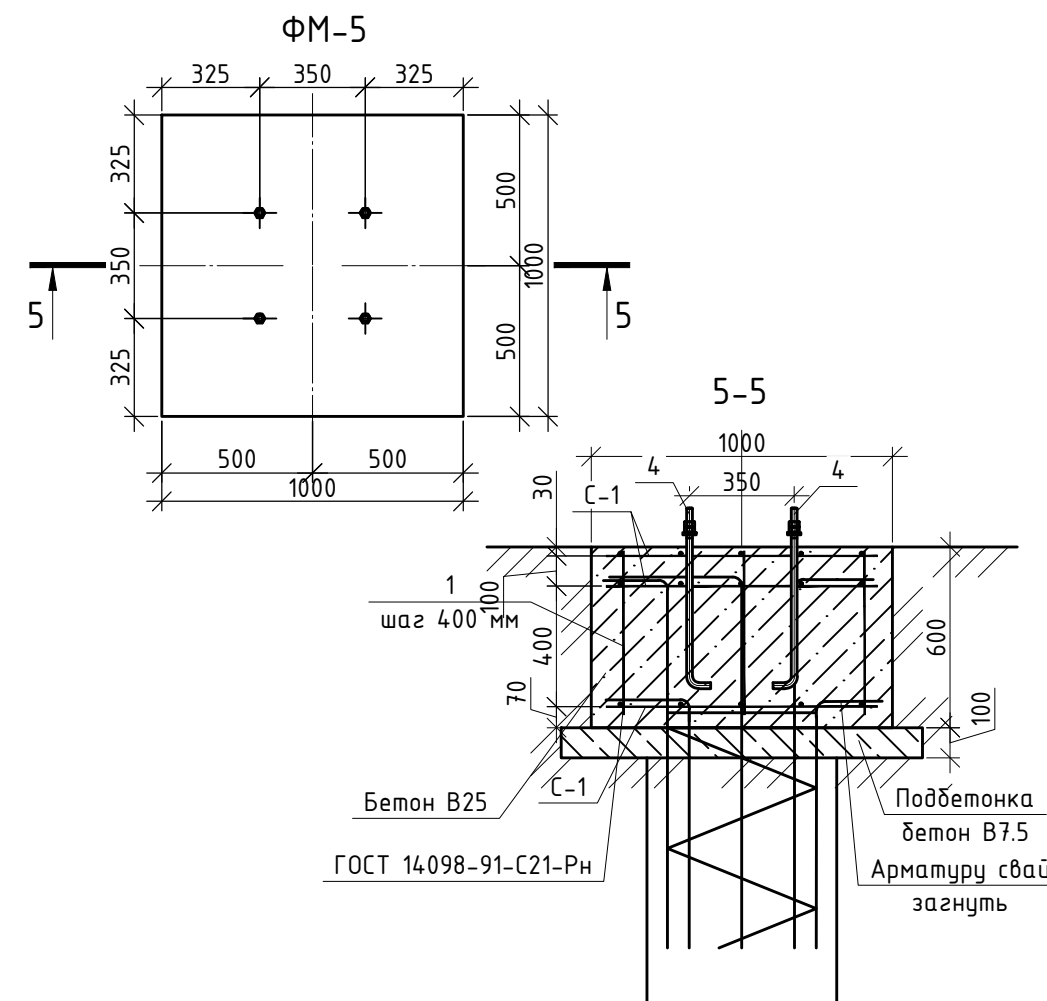
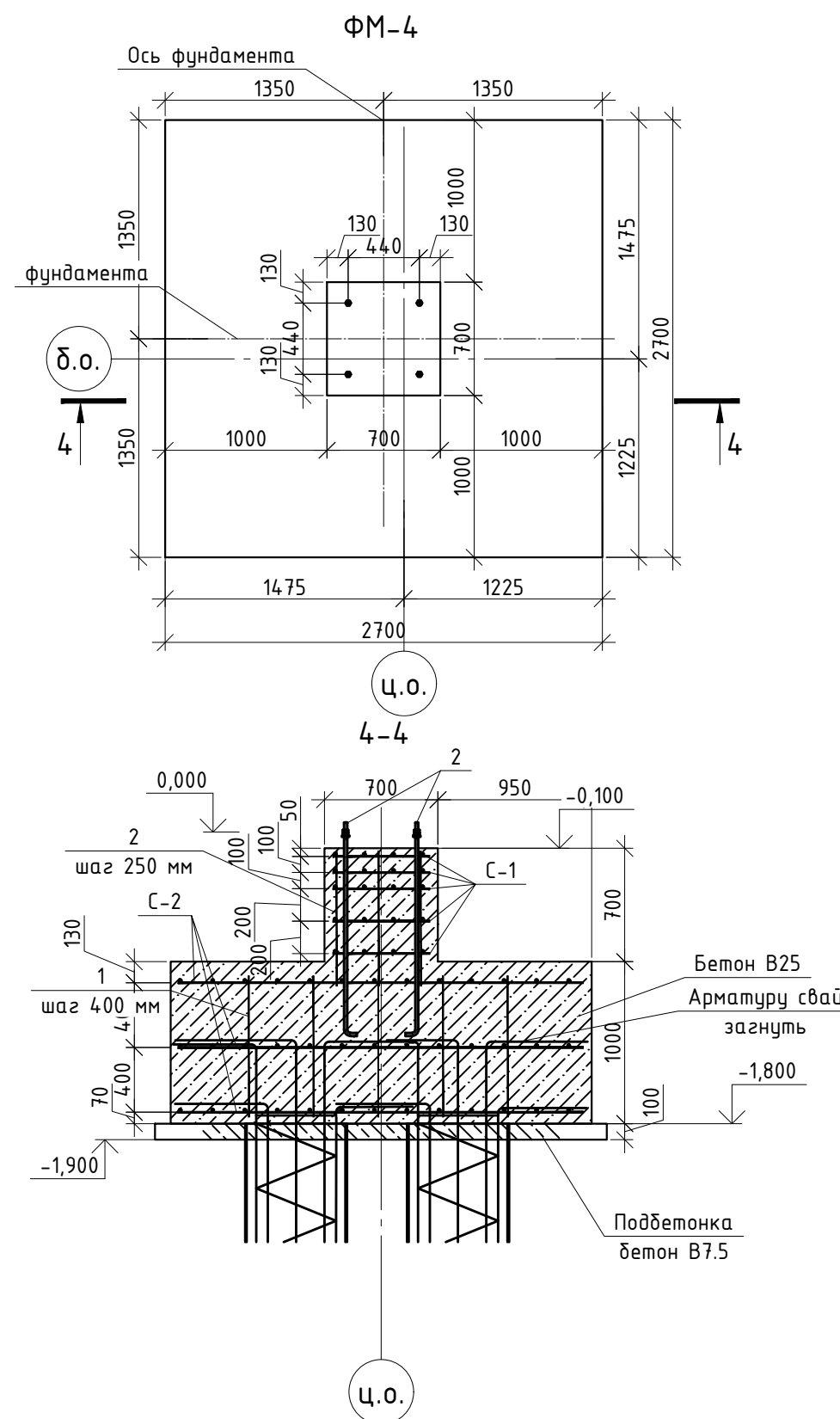


Согласовано	
Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22
			Стадия	Лист	Листов
			Р	3	
Фундамент ФМ-1. Схема верхнего и нижнего армирования Фундамент ФМ-2, ФМ-3					ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021
Копировал					

Спецификация к плану фундаментов

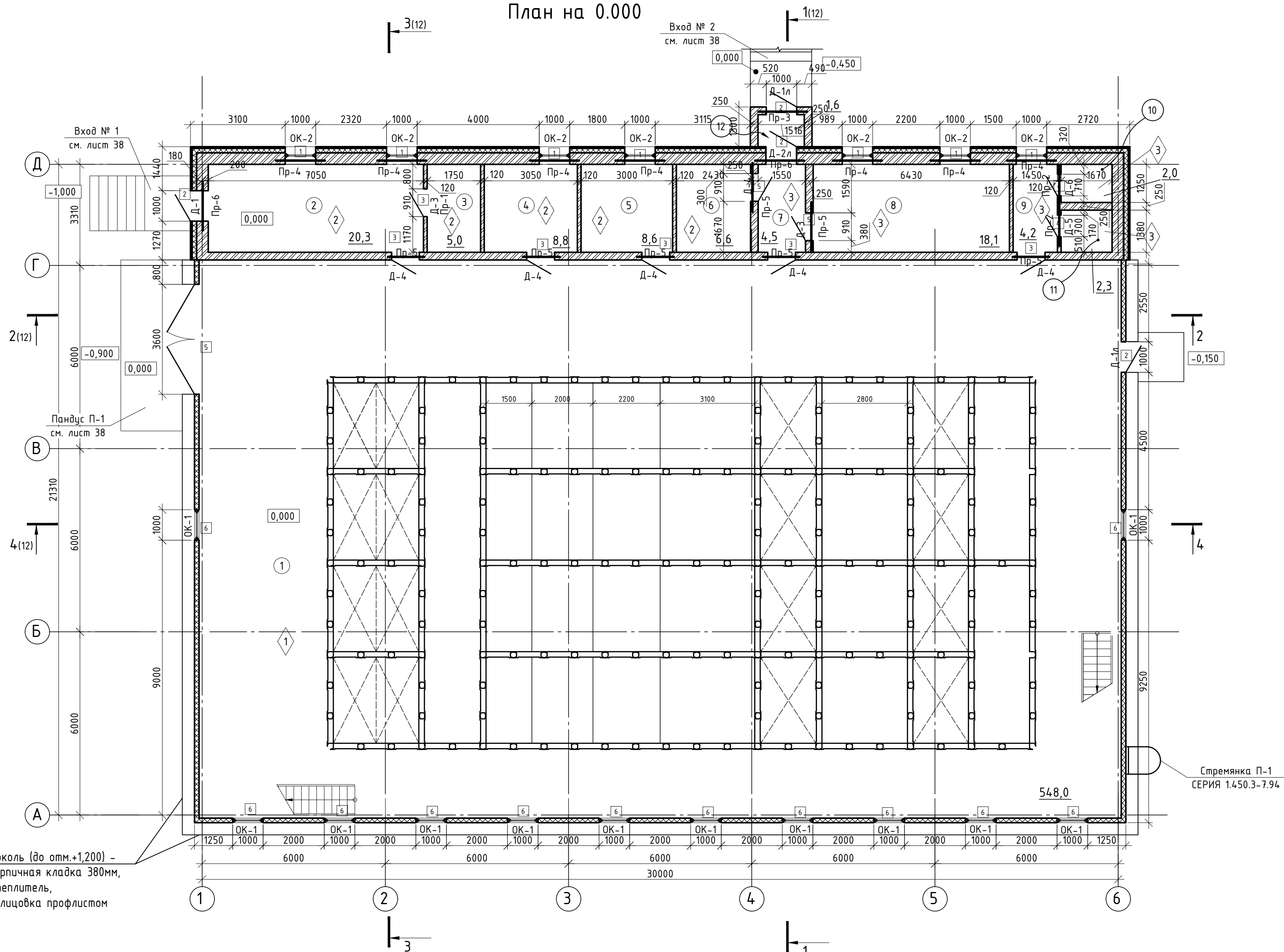
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<b>ФМ-1</b>			
1	ГОСТ 34028-2016	ф 12 А500С L=11000 мм	500	9.75	4875
2	ГОСТ 34028-2016	ф 12 А500С L=4000 мм	65	3.54	230.1
3	ГОСТ 34028-2016	ф 12 А500С L=3700 мм	120	3.28	393.6
	ГОСТ 7473-94	Бетон В25, F75, W6, м <sup>3</sup>	163.6		
		ПЭ пленка, м <sup>2</sup>	330		на 2 слоя
	ГОСТ 8267-93	Щебень гранитный М600 фр. 40-70 мм, м <sup>3</sup>	79.5		
	ГОСТ 8267-93	Щебень гранитный М600 фр. 20-40 мм, м <sup>3</sup>	26.5		
		<b>Фундамент ФМ-2</b>			
1	ГОСТ 34028-2016	ф 12 А500С L=1500 мм	12	1.33	15.96
2	ГОСТ 24379.1-2012	Шпилька 1.М12х500 ГОСТ 24379.1-80	4		
	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{\phi 12 \text{ А500С-200}}{\phi 12 \text{ А500С-200}}$ 90х90 $\frac{50}{50}$	5	7.99	39.95
		Бетон В25 W6 F150, м <sup>3</sup>	1.8		
		Бетон В7,5, м <sup>3</sup>	0.14		
		Плиты железобетонные ленточных фундаментов			
ФЛ-1	ГОСТ 13580-85	ФЛ12.12-3	15	780	
ФЛ-2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.12-3	2	1030	
1	ГОСТ 13579-2018	ФБС 24.5.6-м	38	1630	
2	ГОСТ 13579-2018	ФБС 12.5.6-м	2	790	
3	ГОСТ 13579-2018	ФБС 9.5.6-м	4	590	
БФ-1	серия 1.015-1.95 в. 3	3 БФ 51-5	16	850	
	ГОСТ 26633-2015	бетон класса В15 (на монолитные заделки между фундаментными плитами)			0,6 м <sup>3</sup>
	ГОСТ 26633-2015	бетон класса В10 (на монолитные заделки между блоками)			0,7 м <sup>3</sup>
	ГОСТ 26633-2015	бетон класса В7,5 (на подготовку под фундаменты)			24,0 м <sup>3</sup>
		<b>Фундамент ФМ-3</b>			
С-1		4С $\frac{\phi 10 \text{ А500С-200}}{\phi 10 \text{ А500С-200}}$ 80х120 $\frac{100}{100}$	5	5.92	29.6
С-2		2С $\frac{\phi 14 \text{ А500С-200}}{\phi 14 \text{ А500С-200}}$ 260х260 $\frac{50}{50}$	3	81.69	245.07
1	ГОСТ 34028-2016	ф 10 А500С L=500 мм	44	0.31	13.64
3	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М36х1250 ВСтЗпс2	10	8.15	
		Бетон В25 W6 F150, м <sup>3</sup>	9.139		
		Бетон В7,5, м <sup>3</sup>	0.841		
		<b>Фундамент ФМ-4</b>			
С-1		4С $\frac{\phi 10 \text{ А500С-200}}{\phi 10 \text{ А500С-200}}$ 60х60 $\frac{100}{100}$	5	2.22	11.1
С-2		2С $\frac{\phi 14 \text{ А500С-200}}{\phi 14 \text{ А500С-200}}$ 260х260 $\frac{50}{50}$	3	81.69	245.07
1	ГОСТ 34028-2016	ф 10 А500С L=500 мм	44	0.31	13.64
3	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М20х1320 ВСтЗпс2	4	3.6	
		Бетон В25 W6 F150, м <sup>3</sup>	8.753		
		Бетон В7,5, м <sup>3</sup>	0.841		
		<b>Фундамент ФМ-5</b>			
С-1		4С $\frac{\phi 10 \text{ А500С-200}}{\phi 10 \text{ А500С-200}}$ 90х90 $\frac{50}{50}$	5	5.55	27.75
1	ГОСТ 34028-2016	ф 10 А500С L=500 мм	9	0.31	2.79
4	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М20х600 ВСтЗпс2	4	1.81	
		Бетон В25 W6 F150, м <sup>3</sup>	0.6		
		Бетон В7,5, м <sup>3</sup>	0.144		



- За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 4,650.
- Под ленточные фундаменты выполнить подушку из мелкозернистого бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм по уплотненному щебню основанию. Под фундаменты под колонны высота подготовки 400 мм.
- Обратную засыпку котлована выполнять местным непучинистым грунтом слоями 200-300 мм с тщательным трамбованием каждого слоя до  $\gamma_{ск}=1,65 \text{ т/м}^3$ .
- Минимальный защитный слой бетона для арматуры 25 мм, кроме оговоренных на чертеже.
- Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0.150 из двух слоев гидроизола марки ГИ-Г ГОСТ 7415-74 на битумной мастике марки МБК-Г-55 ГОСТ 2889-80.
- Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом БН-70/30 (ГОСТ6617-76) за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
- Заделки между фундаментными плитами выполнять из бетона класса В15.
- Заделки между бетонными блоками выполнять из бетона класса В10.
- Бетонные блоки и ригели укладывать на цементном растворе М50.

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Служебно-техническое здание с блоком емкостей			Стадия	Лист	Листов
			Р	4	
Фундамент ФМ-4 Спецификация к плану фундаментов			ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		

План на 0.000



Цоколь (до отм.+1,200) -  
кирпичная кладка 380мм,  
утеплитель,  
облицовка профлистом

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м	Кат. помещения
1	Помещение биологической очистки сточных вод	548.1	Д
2	Воздуховодная	20.3	В4
3	Электрощитовая	5	В2
4	Венкамера	8.8	Д
5	Тепловой пункт	8.6	Д
6	Склад	7	В4
7	Коридор	4.5	Д
8	Водоподготовка	18.5	Д
9	Тамбур санузла	4.2	Д
10	Санузел	2.1	Д
11	КУИ	2.3	Д
12	Тамбур	1.6	Д

Ведомость проемов

Марка, поз.	Размер проема, мм	Кол-во проемов	Примечание
1	1000x1200(н)	7	низ на отм. +1,200
2	1010x2100(н)	4	
3	1000x2100(н)	8	
4	800x2100(н)	2	
5	3100x3700(н)	1	
6	1000x4800(н)	12	низ на отм. +1,200

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					06.22	Служебно-техническое здание с блоком емкостей	Р	5
Пров.					06.22			
Н.контр.					06.22	План на 0.000	ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021	

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

Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<b>Двери</b>					
Д-1	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Оп, Пр, Прз, Н, Псп, МЗ, О 2100x1000	1		
Д-1л	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Оп, Л, Прз, Н, Псп, МЗ, О 2100x1000	2		
Д-2л	ГОСТ 30970-2014	ДПН Км Бпр Оп Л Р 2100x1000	1		
Д-3	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100x900	2		
Д-4	-//-	ДПВ Г Бпр Оп П Р 2100x900	2		
Д-4л	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100x900	4		
Д-5	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100x700	1		
Д-6л	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100x700	1		
<b>Окна</b>					
Ок-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 4800x1000 (4М1-16-4М1-16-4М1)	12		
Ок-2	-//-	ОП В2 1200x1000 (4М1-16-4М1-16-4М1)	17		
<b>Ворота</b>					
Вр-1	ТУ изготовителя	Ворота распашные 3600x3000(н) с калиткой	1		

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПР-1 (шм.1)	
ПР-2 (шм.2)	
ПР-3 (шм.1)	
ПР-4 (шм.7)	
ПР-5 (шм.6)	
ПР-6 (шм.1)	

Экспликация полов

Наименование помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м
Помещение биологической очистки сточных вод	1		Гладкое промышленное покрытие MasterTop 1324 2 мм	230.75
			сухая упрочняющая смесь MasterTop 200 3 мм	
			Бетон В 25, армирование ф8 А500С, яч. 200x200 200 мм	
			ПЭ пленка 2 слоя	
			ЩебеньМ 600 фр. 40-70 мм с расклинцовкой щебнем 20-40 мм 200 мм	
Уплотненный грунт				
Воздуходувная, электрощитовая, Венкамера, Тепловой пункт, Склад, Тамбур	2		Гладкое промышленное покрытие MasterTop 1324 2 мм	51.36
			сухая упрочняющая смесь MasterTop 200 3 мм	
			Бетон В 15, армирование ф6 А 240, яч. 100x2100 150 мм	
			ЩебеньМ 600 фр. 40-70 мм с расклинцовкой щебнем 20-40 мм 100 мм	
			Уплотненный грунт	
Коридор, водоподготовка, Тамбур, санузел, КУИ	3		Керамическая плитка ГРЕС с шероховатой поверхностью 9 мм	31.55
			Сухая клеевая смесь 3 слой	
			Гидроизоляция Master Tile WP 667 3 мм	
			Бетон В 15, армирование ф6 А 240, яч. 100x100 150 мм	
			ЩебеньМ 600 фр. 40-70 мм с расклинцовкой щебнем 20-40 мм 100 мм	
Уплотненный грунт				

Экспликация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Уголок №100x7 ГОСТ 8509-93 Зсн/лс ГОСТ 380-2005 L=1400	1	15.11	
2		Уголок №100x7 ГОСТ 8509-93 Зсн/лс ГОСТ 380-2005 L=1200	4	12.95	
3		Уголок №100x7 ГОСТ 8509-93 Зсн/лс ГОСТ 380-2005 L=1500	2	16.19	
4	ГОСТ 948-2016	ЭПБ 16-37-п	24	102	
5	ГОСТ 948-2016	2ПБ13-1	12	54	

Ведомость отделки помещений

Наименования помещений	Вид отделки элементов интерьера					Примечание
	Потолок	Площадь, м²	Стены и перегородки	Площадь, м²	Пол	
Венкамера, Воздуходувная, Склад, Тепловой пункт, Электрощитовая	Сендвич-панели - без отделки	49.1	Штукатурка, грунтовка, вобозмультсионная покраска за 2 раза	158.7	Промышленное покрытие	49.1
Водоподготовка, Коридор, Тамбур, санузел	Сендвич-панели - без отделки	26.8	Штукатурка, грунтовка, вобозмультсионная покраска за 2 раза	79.1	Керамическая плитка	26.8
КУИ, Санузел	Сендвич-панели - без отделки	4.3	Штукатурка, грунтовка, глубокого проникновения, керамическая плитка на универсальном клее	30	Керамическая плитка	4.3
Помещение биологической очистки сточных вод	Сендвич-панели - без отделки	54.7.2	Штукатурка, грунтовка, вобозмультсионная покраска	42.7	Промышленное покрытие	54.7.2
Тамбур	Подвесной потолок, плиты 600x600 мм	15	Штукатурка, грунтовка, вобозмультсионная покраска за 2 раза	9.9	Промышленное покрытие	15

- За абсолютную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +4,650.
- Наружные стены трехслойные. Внутренняя часть наружных стен из полнотелого керамического кирпича пластического прессования КР-р-по 250x120x65/1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75. Толщина внутренней части стены - 380 мм.
- Внутренние стены из полнотелого керамического кирпича пластического прессования КР-р-по 250x120x65/1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75. Толщина внутренней стены - 250 мм. Армирование стен - 2 Ø5Вр-1 в горизонтальных швах через 5 рядов кладки по высоте.
- В местах примыкания внутренних стен к наружным и пересечения внутренних стен выполнить угловые связевые сетки из арматуры Ø4 Вр-(В500) с шагом 50x50 через 3 ряда кладки кирпича с заделыванием в каждую сторону от пересечений осей стен на 1,50 м.
- Средний слой наружных стен - утеплитель- минераловатный утеплитель, δ=150 мм.
- Внутренние перегородки толщиной 120 мм из полнотелого керамического кирпича пластического прессования КР-р-по 250x120x65/1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75, с перевязкой с основной кладкой.
- Кладку стен цоколя выполнять до отметки +1,200. Утепление цоколя плитами из экструдированного пенополистирола "Пеноплекс" δ=100 мм.
- Все размеры стен и перегородок даны без учета отделки.
- Несущая способность основания под полы на уровне насыпного слоя должна соответствовать следующим требованиям:
  - вторичный модуль деформации Ev2>120 МН/м2
  - соотношение Ev2/Ev1<2,5.
- Облицевать вертикальные конструкции (стены, колонны, фундаменты) в местах примыкания бетона пенополистирольной мягкой полосой толщиной 10-20 мм для образования пространственного шва.

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Жидовленко			06.22	
Пров.		Давлетшин			06.22	
Н.контр.		Крючкова			06.22	
Служебно-техническое здание с блоком емкостей					Р	6
Спецификации					ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021	

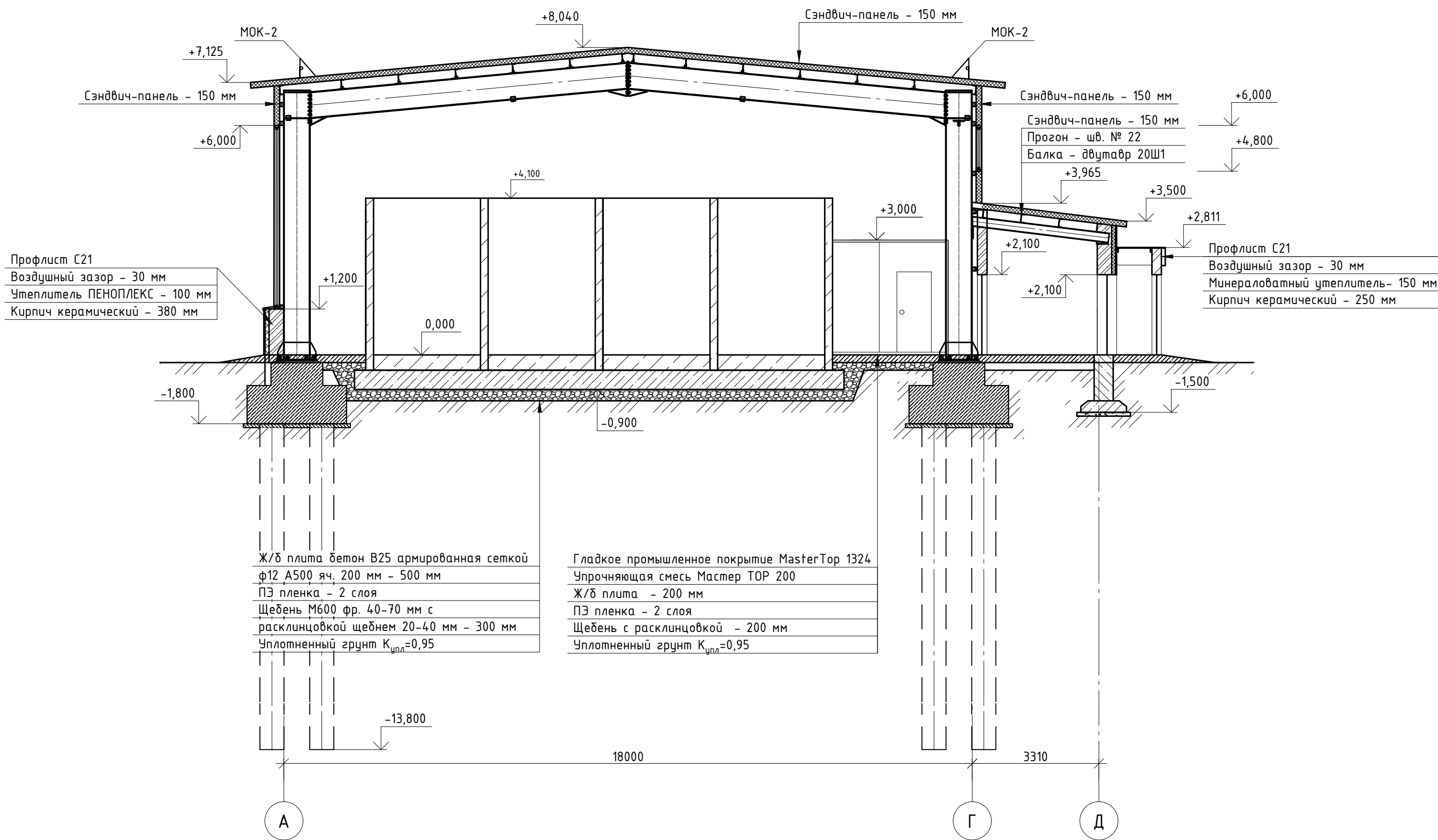
Согласовано

Инд. № подл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

1-1



Профлист С21  
Воздушный зазор - 30 мм  
Утеплитель ПЕНОПЛЕКС - 100 мм  
Кирпич керамический - 380 мм

Профлист С21  
Воздушный зазор - 30 мм  
Минераловатный утеплитель - 150 мм  
Кирпич керамический - 250 мм

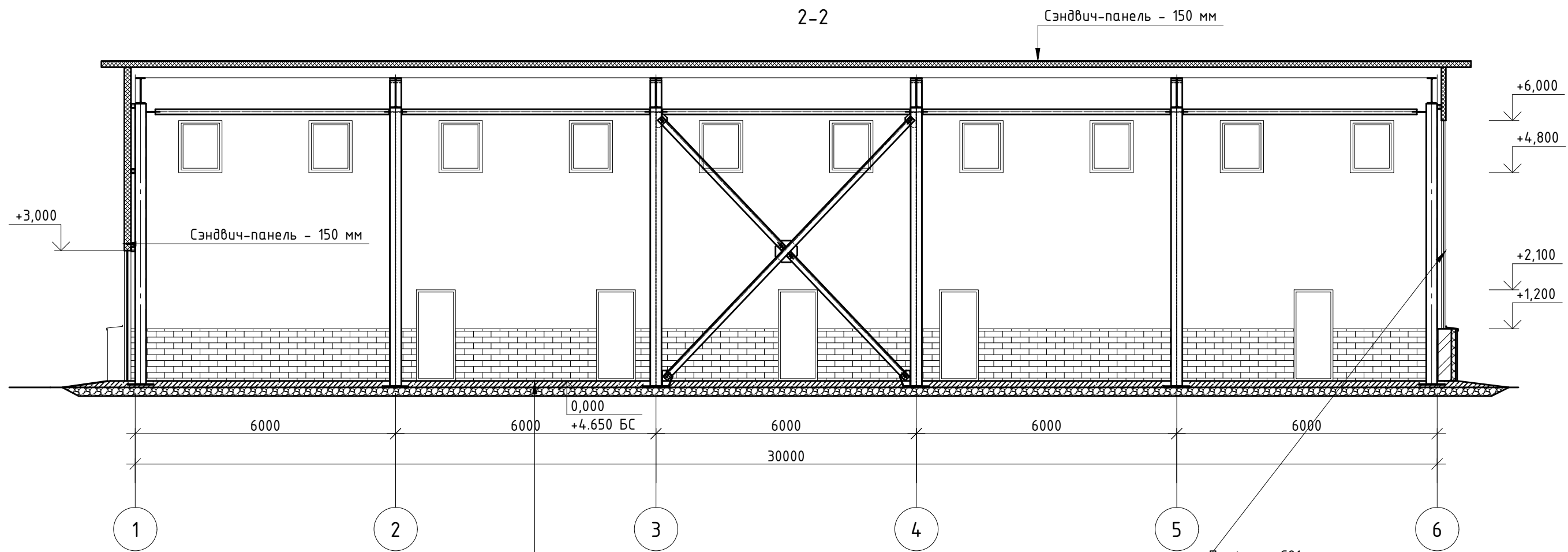
Ж/б плита бетон В25 армированная сеткой  
φ12 А500 яч. 200 мм - 500 мм  
ПЭ пленка - 2 слоя  
Щебень М600 фр. 40-70 мм с  
расклинцовкой щебнем 20-40 мм - 300 мм  
Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Гладкое промышленное покрытие MasterTop 1324  
Упрочняющая смесь Мастер TOP 200  
Ж/б плита - 200 мм  
ПЭ пленка - 2 слоя  
Щебень с расклинцовкой - 200 мм  
Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Согласовано

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

0017/21-00-АС											
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"											
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Жидовленко			06.22						
Пров.		Давлетшин			06.22						
Н.контр.		Крючкова			06.22						
Разрез 1-1					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>7</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	7	
Стадия	Лист	Листов									
Р	7										
					ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021						



Упрочняющая смесь Мастер ТОР 450  
 Ж/б плита - 200 мм  
 ПЭ пленка - 2 слоя  
 Щебень с расклинцовкой - 200 мм  
 Уплотненный грунт  $K_{удл}=0,95$

Профлист С21  
 Воздушный зазор - 30 мм  
 Утеплитель ПЕНОПЛЕКС - 100 мм  
 Кирпич керамический - 380 мм

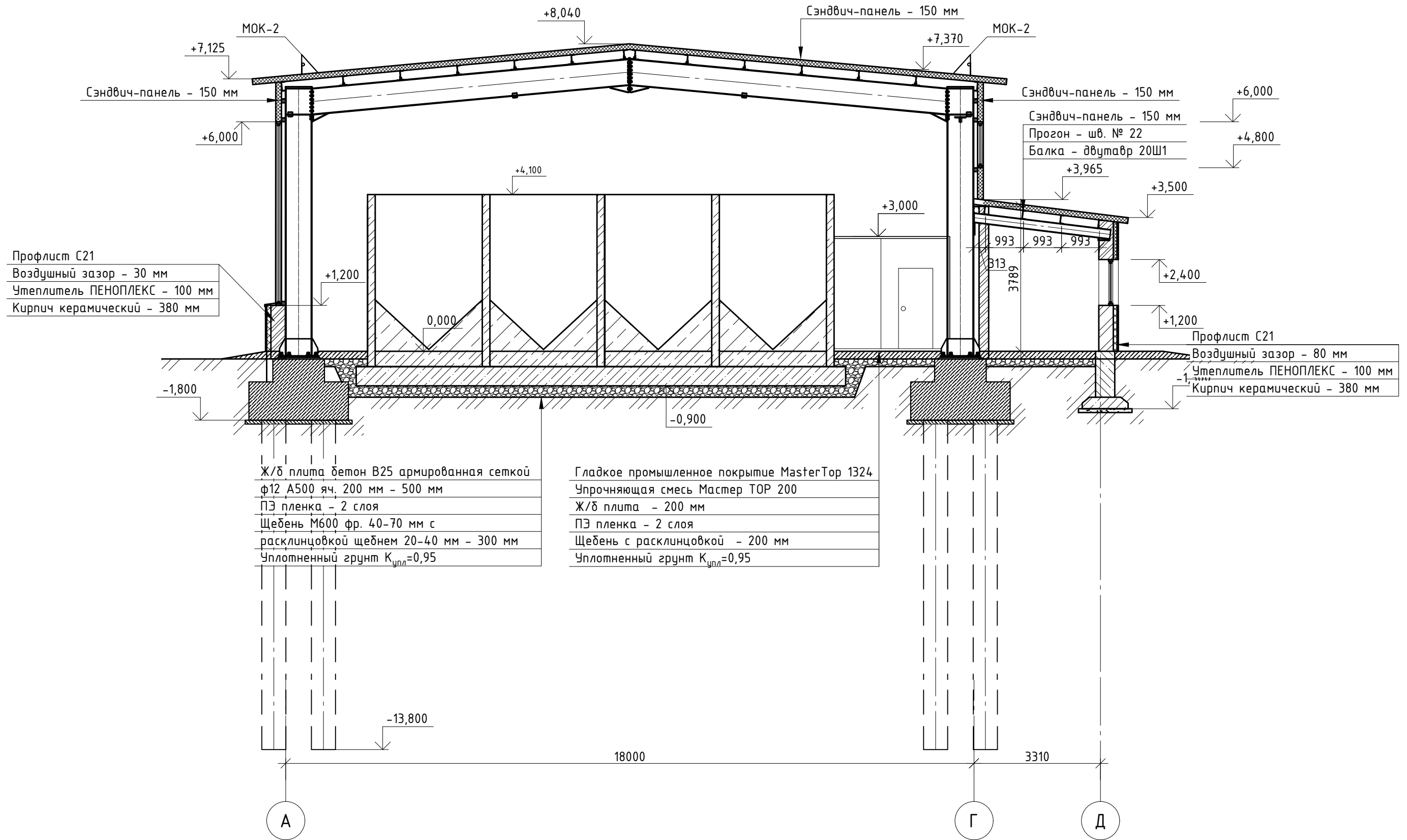
Согласовано

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

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22
Служебно-техническое здание с блоком емкостей					Стадия
Разрез 2-2					Лист
					Листов
					Р
					8
ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021					



3-3



Ж/б плита бетон В25 армированная сеткой  
 ф12 А500 яч. 200 мм - 500 мм  
 ПЭ пленка - 2 слоя  
 Щебень М600 фр. 40-70 мм с  
 расклинцовкой щебнем 20-40 мм - 300 мм  
 Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Гладкое промышленное покрытие MasterTop 1324  
 Упрочняющая смесь Мастер TOP 200  
 Ж/б плита - 200 мм  
 ПЭ пленка - 2 слоя  
 Щебень с расклинцовкой - 200 мм  
 Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

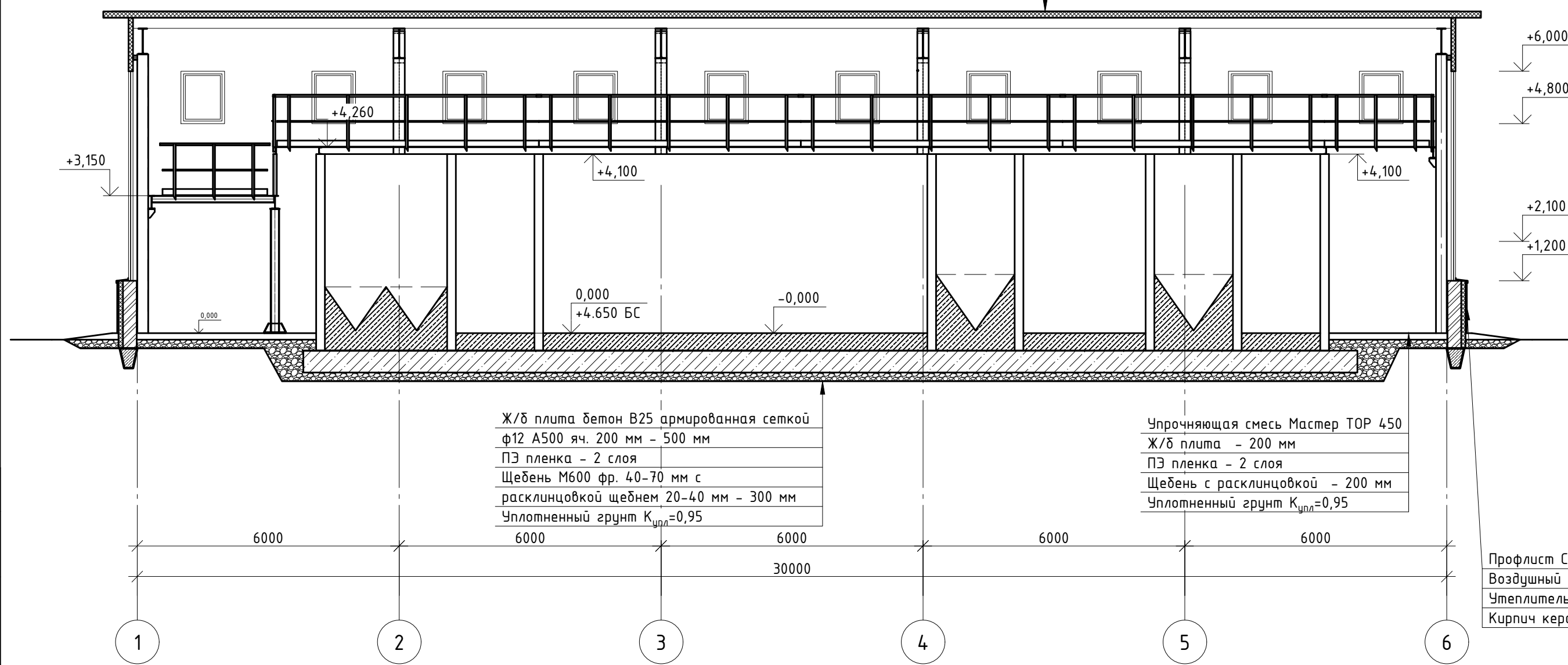
Согласовано

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

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22
Служебно-техническое здание с блоком емкостей					Стадия
Разрез 3-3					Лист
					Листов
					р
					9
					000 "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021

4-4

Сэндвич-панель - 150 мм

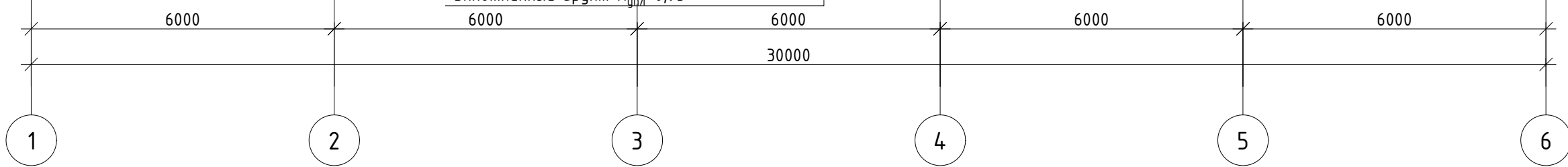


+6,000  
+4,800  
+2,100  
+1,200

Ж/б плита бетон В25 армированная сеткой  
φ12 А500 яч. 200 мм - 500 мм  
ПЭ пленка - 2 слоя  
Щебень М600 фр. 40-70 мм с  
расклинцовкой щебнем 20-40 мм - 300 мм  
Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Упрочняющая смесь Мастер TOP 450  
Ж/б плита - 200 мм  
ПЭ пленка - 2 слоя  
Щебень с расклинцовкой - 200 мм  
Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Профлист С21  
Воздушный зазор - 30 мм  
Утеплитель ПЕНОПЛЕКС - 100 мм  
Кирпич керамический - 380 мм

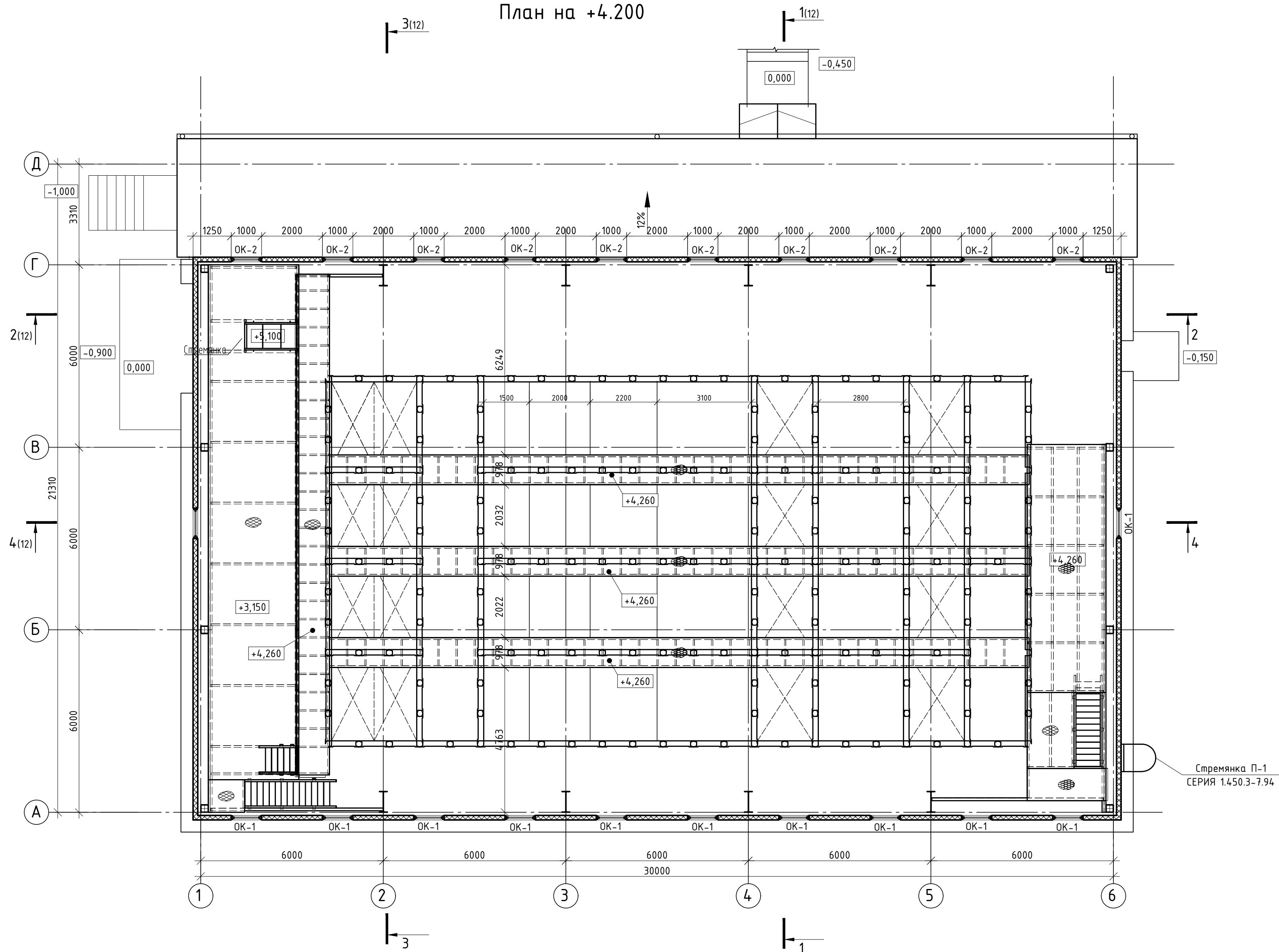


Согласовано

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

0017/21-00-АС							
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Жидовленко			06.22		
Пров.		Давлетшин			06.22		
Н.контр.		Крючкова			06.22		
Служебно-техническое здание с блоком емкостей					Стадия	Лист	Листов
Разрез 4-4					Р	10	
					ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		

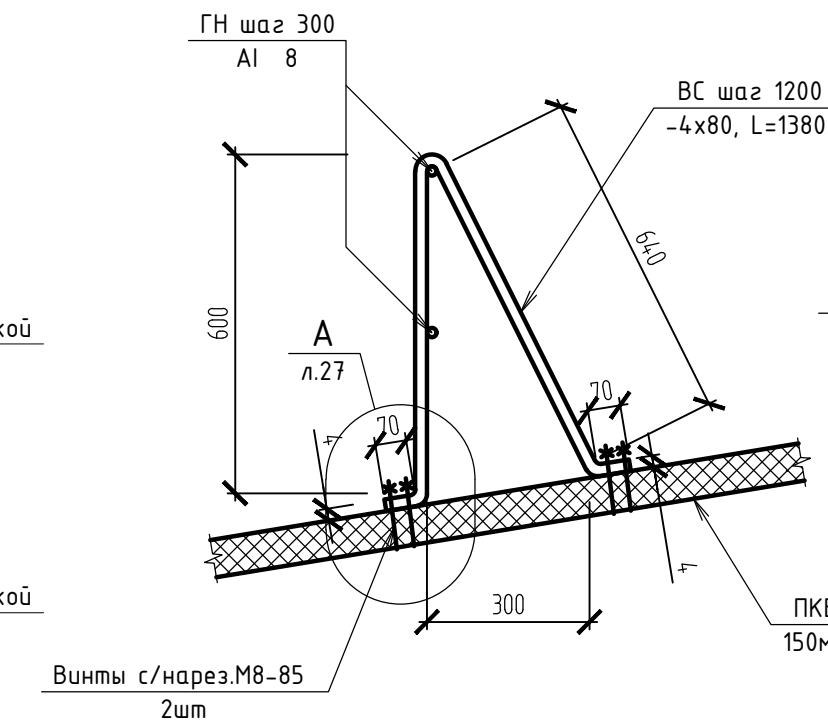
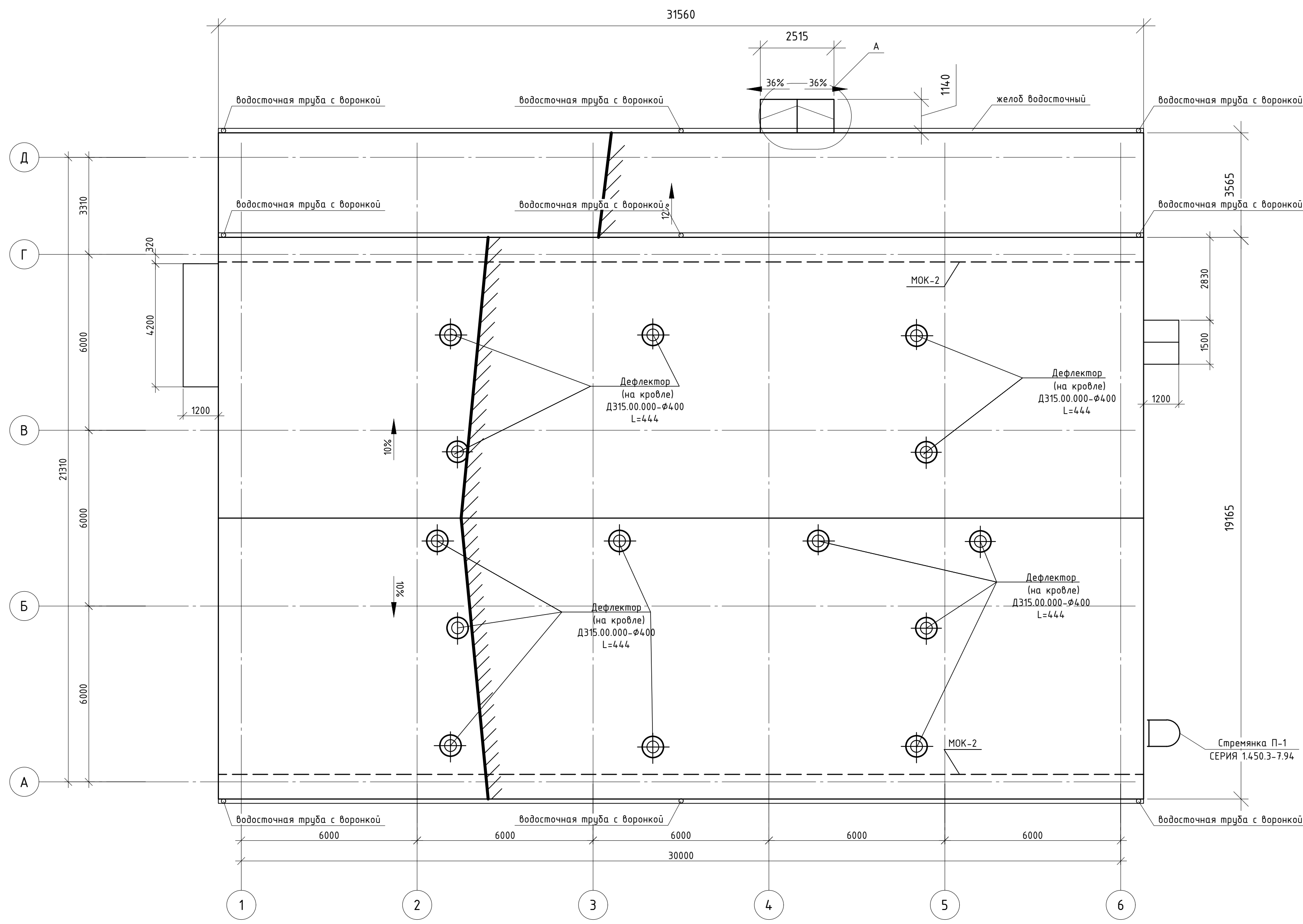
План на +4.200



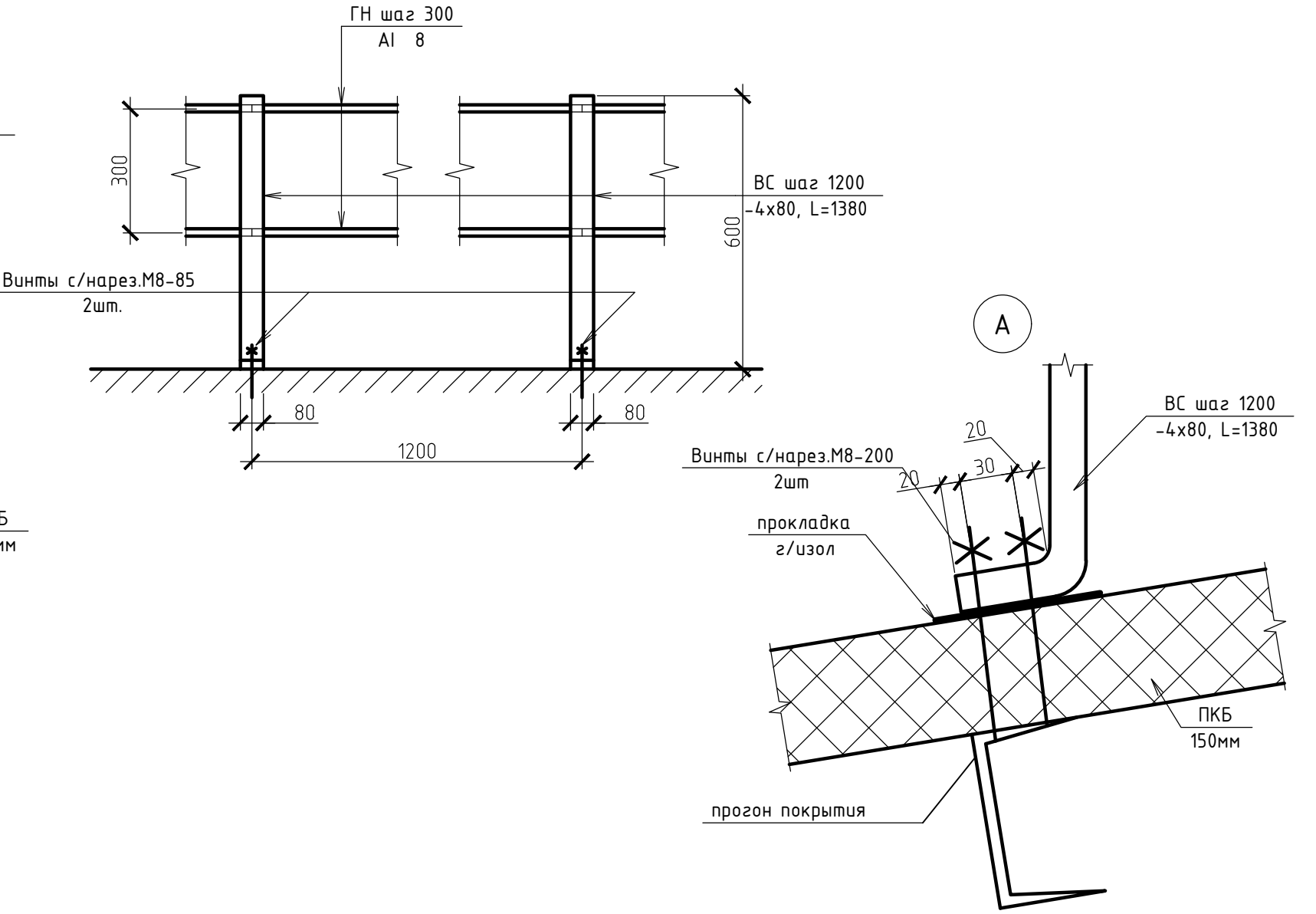
Согласовано			
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22
Служебно-техническое здание с блоком емкостей			Р	11	
План на отм. +4.200			ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		

План кровли

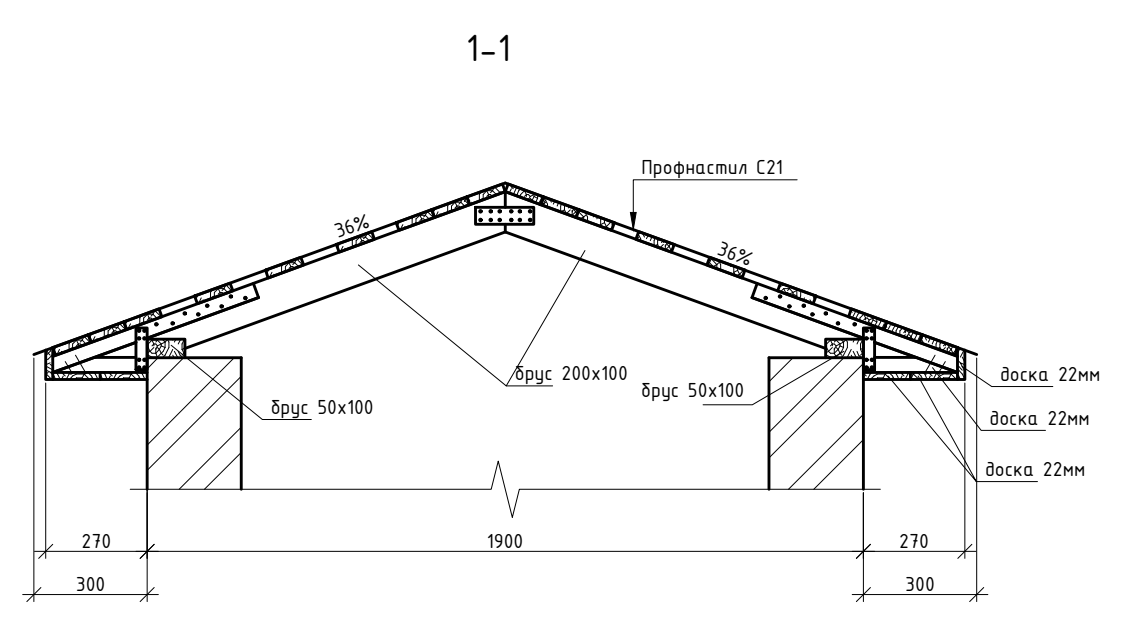
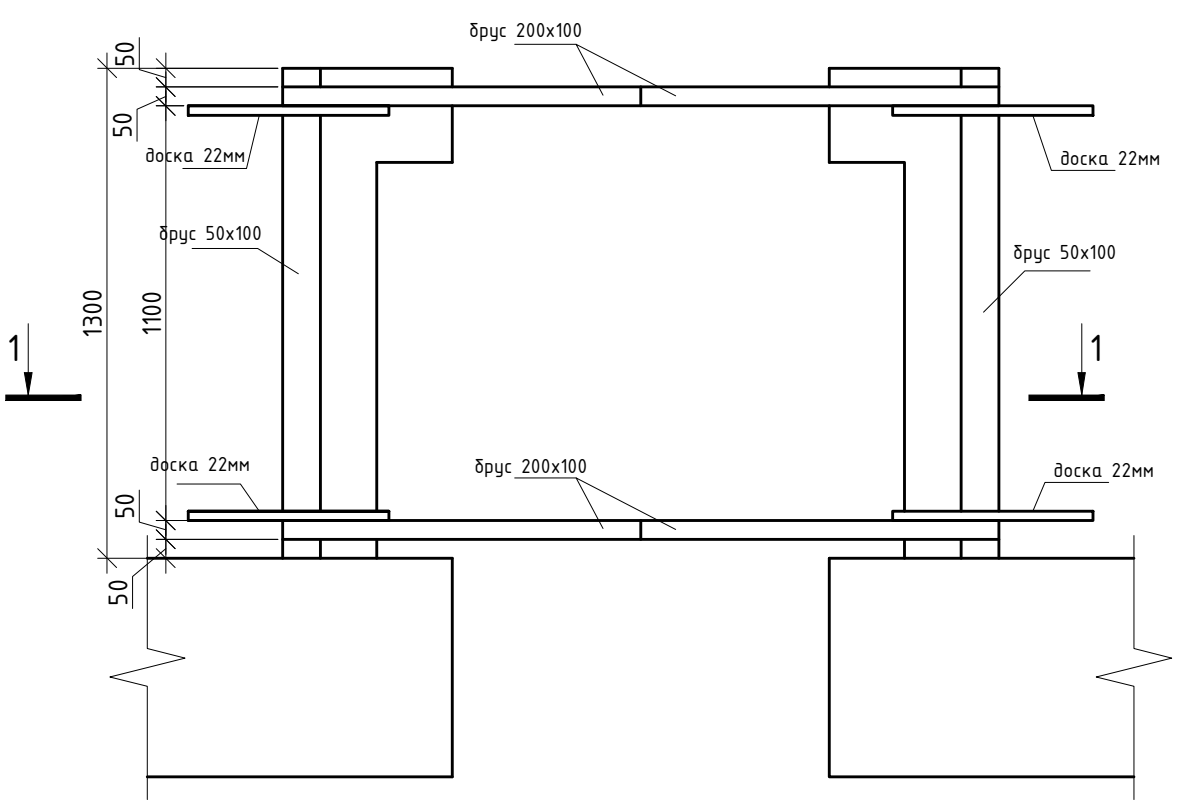


Ограждение МОК-2



Спецификация к плану кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Кровельные сэндвич-панели			
П1	ГОСТ 32603-2012	ПКБ 8430x1000x150	62		
	Заводск. изготовл.	Снегозадержатель МОК-2			62,0 п.м.
	"Wavin" (ООО "Вавин Рус")	Водосточная система "Каньон 160"			
		Желоб L=4,0 м	24		
		Наружная заглушка	6		
		Защитная сетка L=2000	32		
		Сетчатый грибок	9		
		Кронштейн для крепления желоба	150		
		Результное крепление для кронштейнов желоба	150		
		Водосточная воронка	9		
		Двухмуфтовый отвод	18		
		Муфта желоба	27		
		Вкладыш муфты желоба	27		
		Водосточная труба L=2000	30		
		Муфта водосточной трубы	27		
		Хомут водосточной трубы	27		
		Крепежная скоба	27		
		Винт крепежный с двусторонней резьбой М8, L=220, даваль в комплекте	27		
		Отвод	9		
		Крыша тамбура			
М-1	ГОСТ 8486-86	Мацэрлат Брус-2-хв-50x100, l=1300 мм	2		
С-1	ГОСТ 8486-86	Стропильная нога Брус-2-хв-50x100, l=1020 мм	4		
К-1	ГОСТ 8486-86	Кобылка Доска-2-хв-25x40, l=580 мм	4		
ОБ-1	ГОСТ 8486-86	Обрешетка Доска-2-хв-25x100, l=1400 мм	18		
КД-1	ГОСТ 8486-86	Карнизная доска 1 Доска-2-хв-19x80, l=1400 мм	2		
КД-2	ГОСТ 8486-86	Карнизная доска 2 Брусок-2-хв-40x50, l=250 мм	4		
ПД-1	ГОСТ 8486-86	Полышная доска Доска-2-хв-19x125, l=1400 мм	4		
		ПЭ пленка, м <sup>2</sup>		3.8	
	ГОСТ 24045-94	Профнастил С21-1000-0,5, l=1330 мм	3		

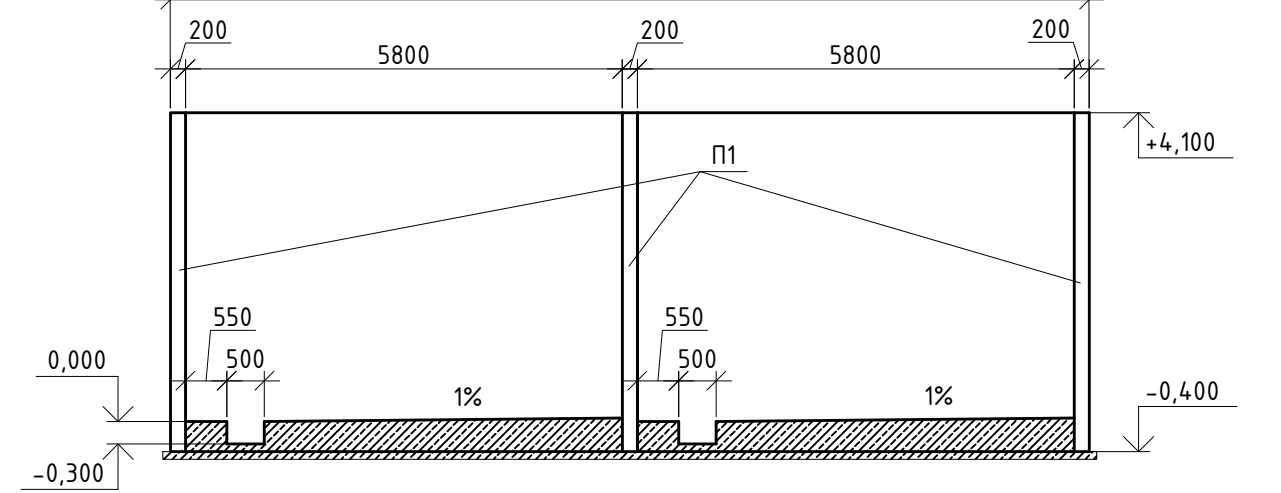
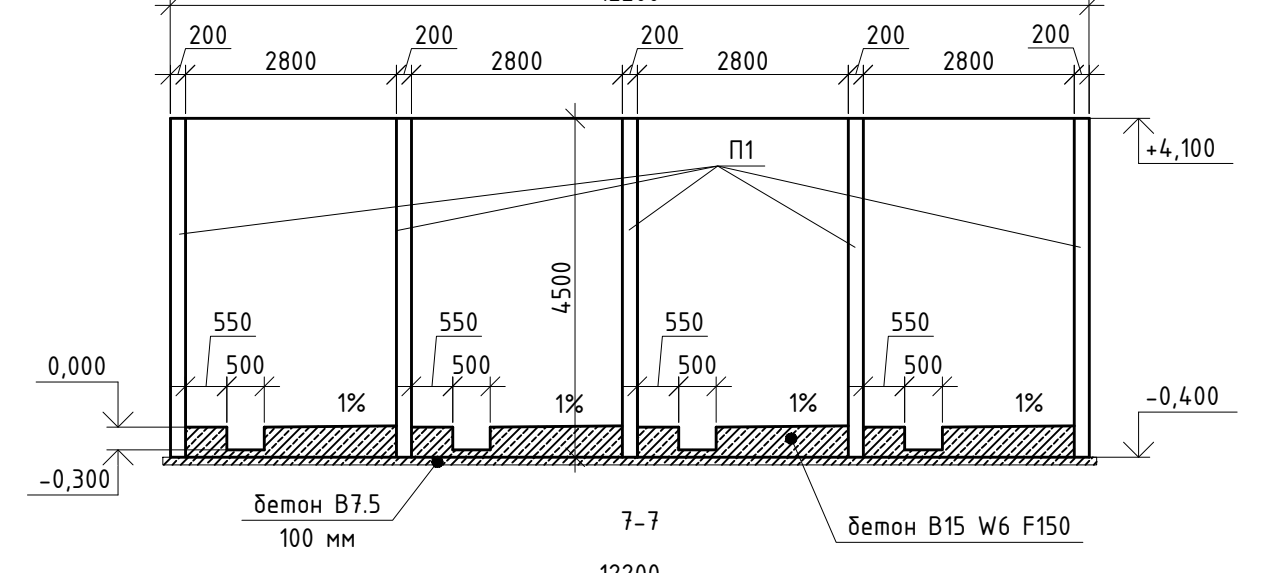
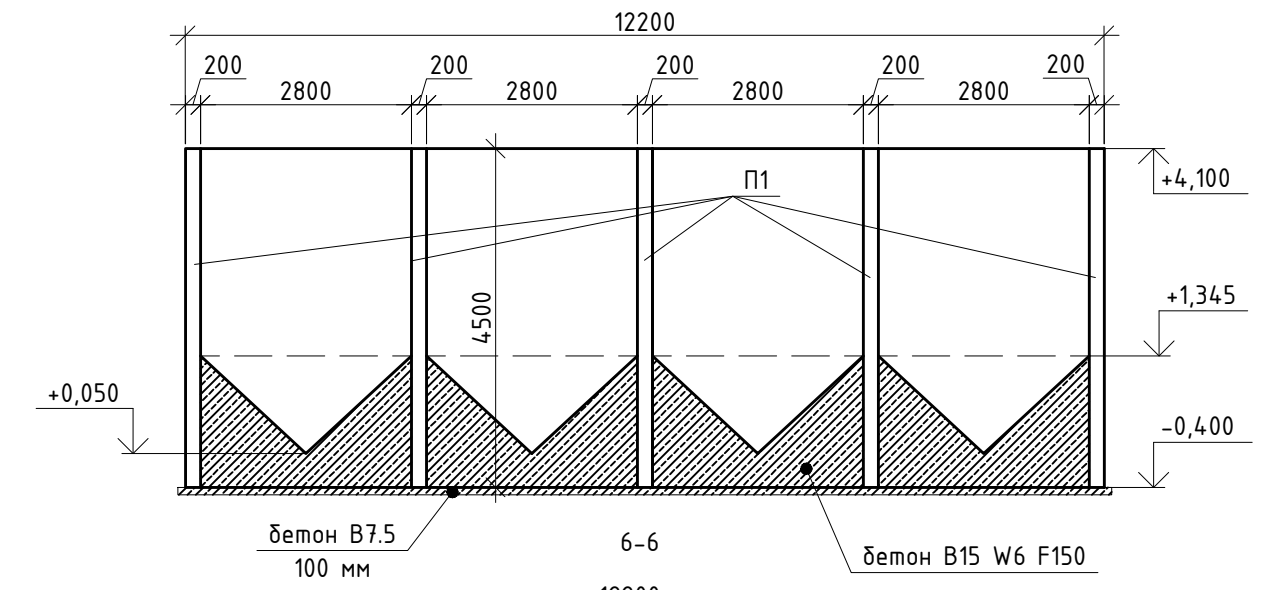
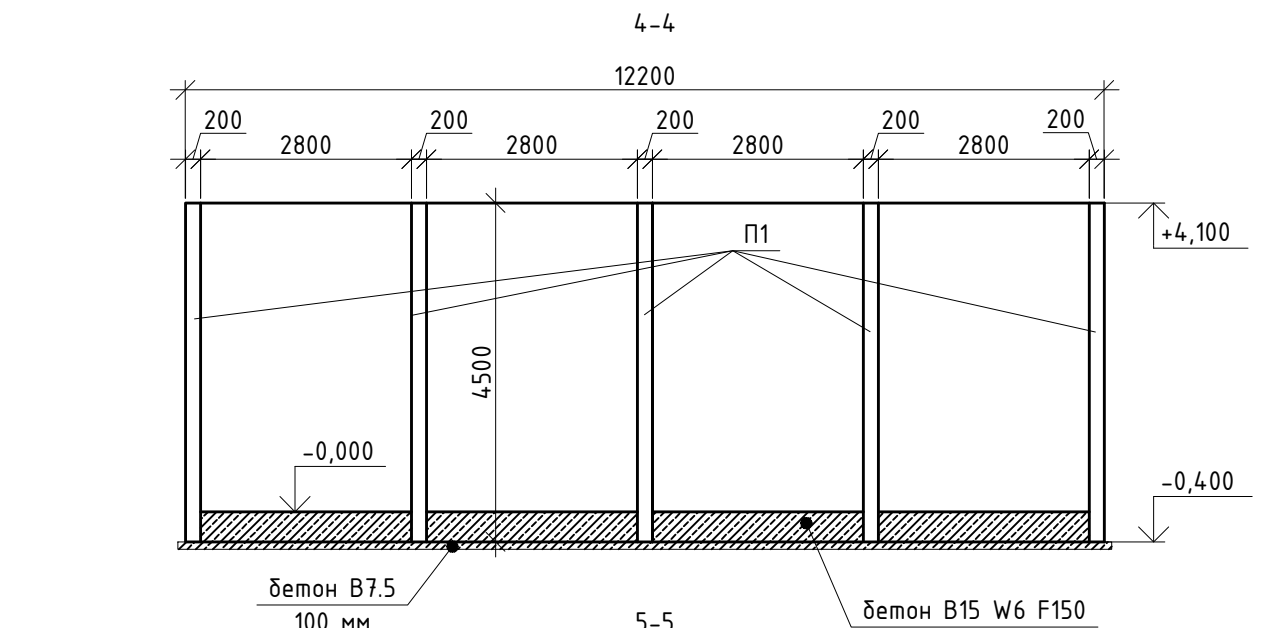
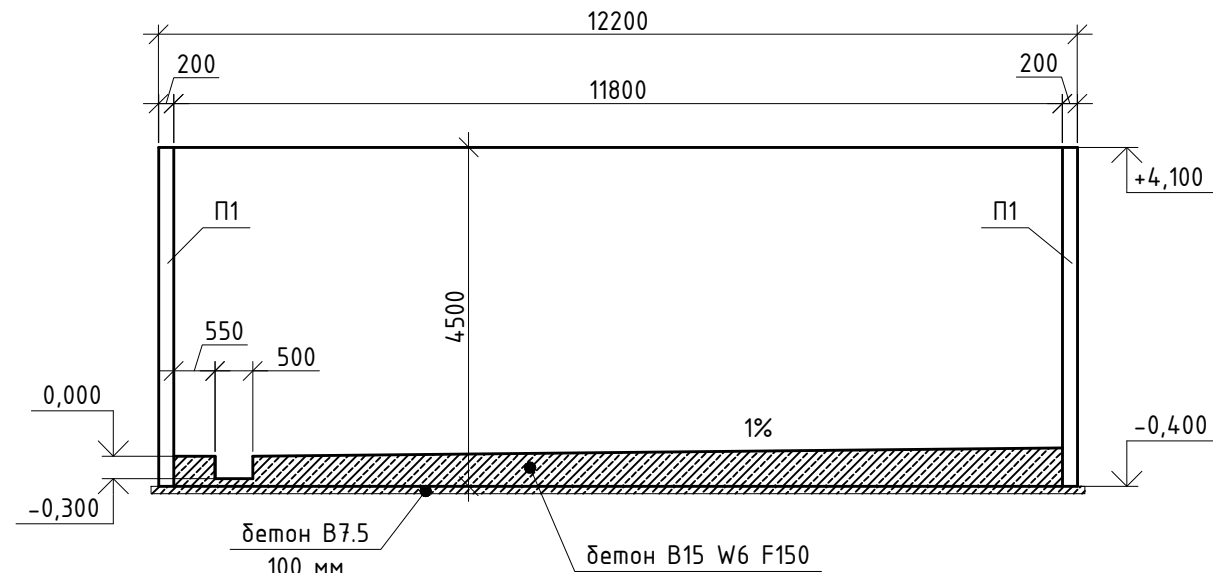
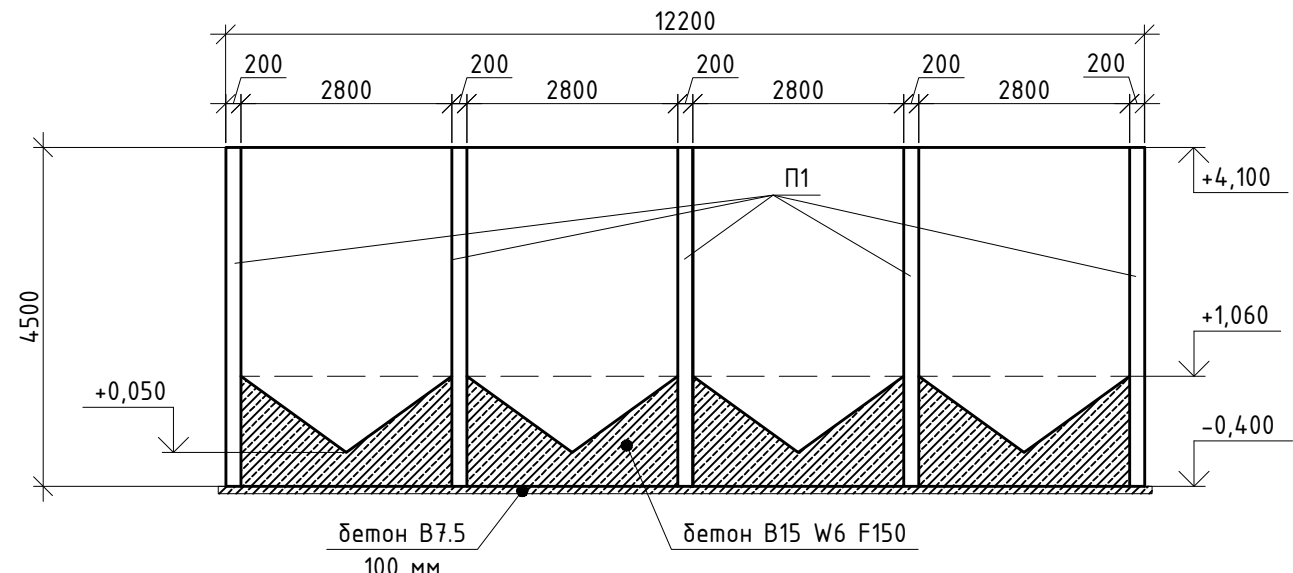
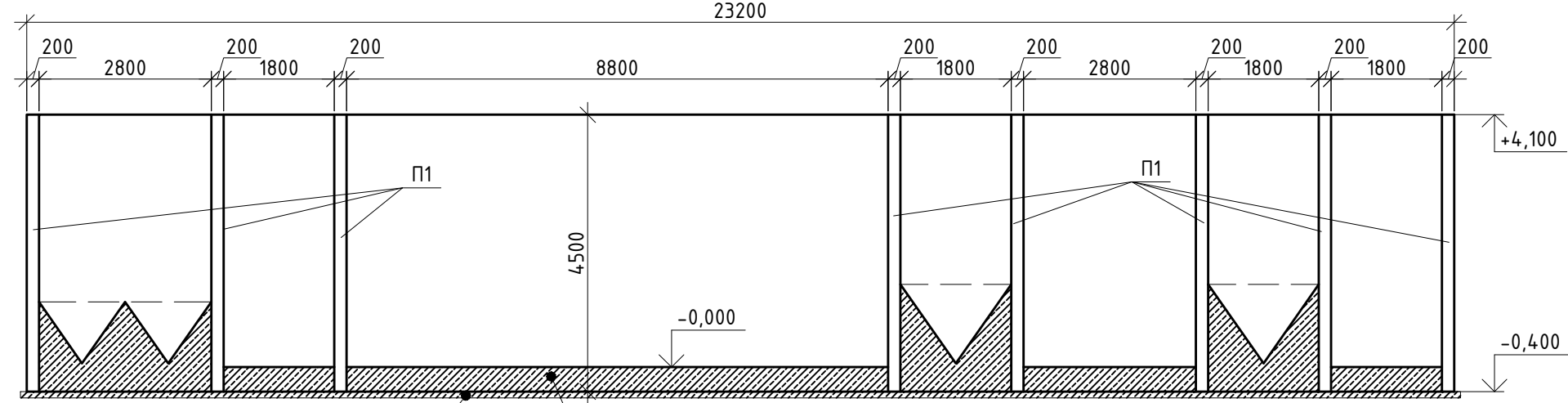
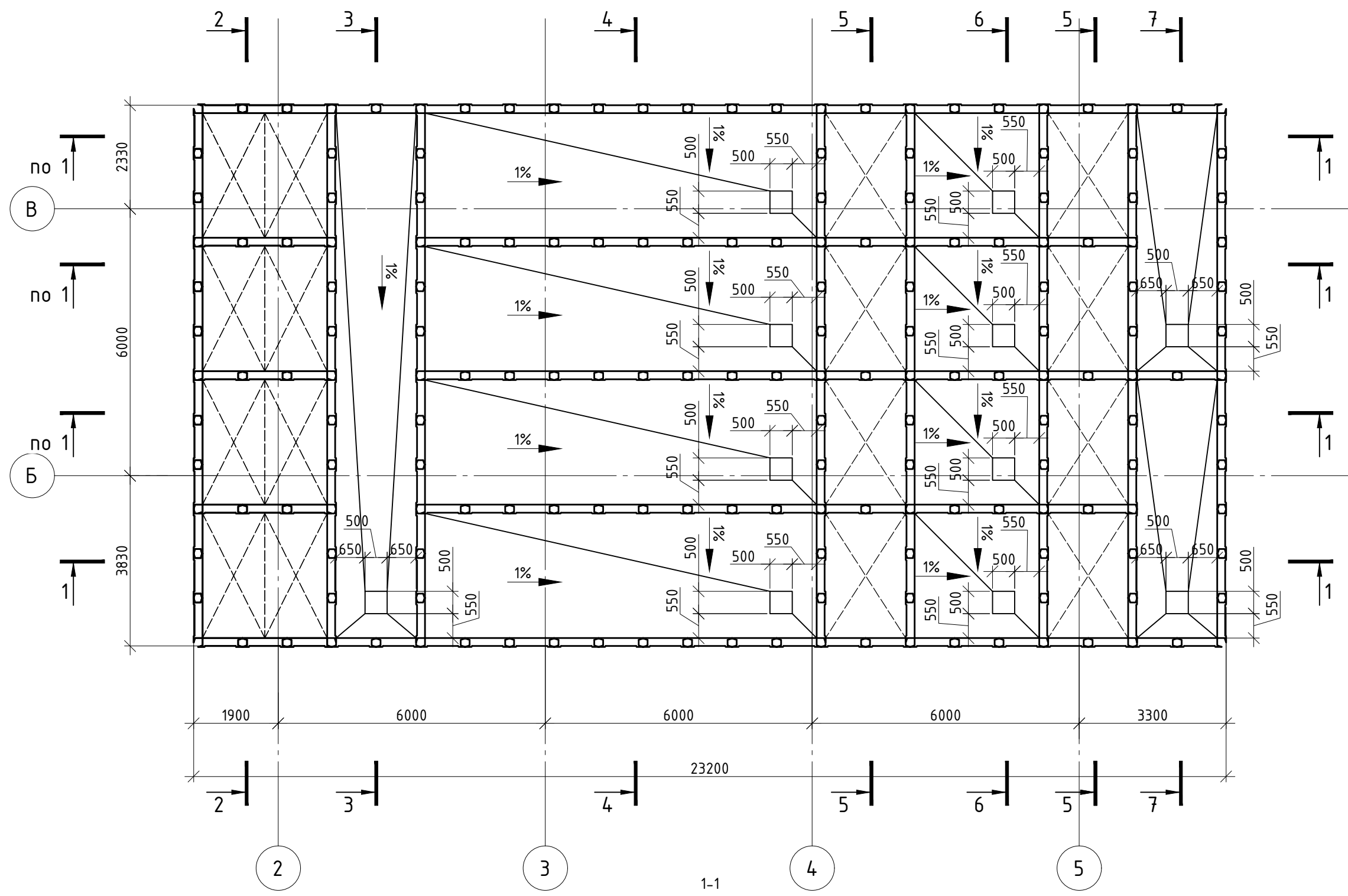


- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке +4.650 БС.
- Наружный организованный водосток выполнить с системой антиобледенения на основе электрического кабеля.
- Конструкцию наружного организованного водостока выполнить в соответствии с техническими условиями на водосточную систему "Каньон" фирмы-производителя "Wavin" или аналогичных водосточных систем других производителей.

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крячкова			06.22
Служебно-техническое здание с блоком емкостей				Стадия	Лист
План кровли				р	12
				000 "Инновационная компания 'ЭкоБус'"	
				г. Оренбург, 2021	

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

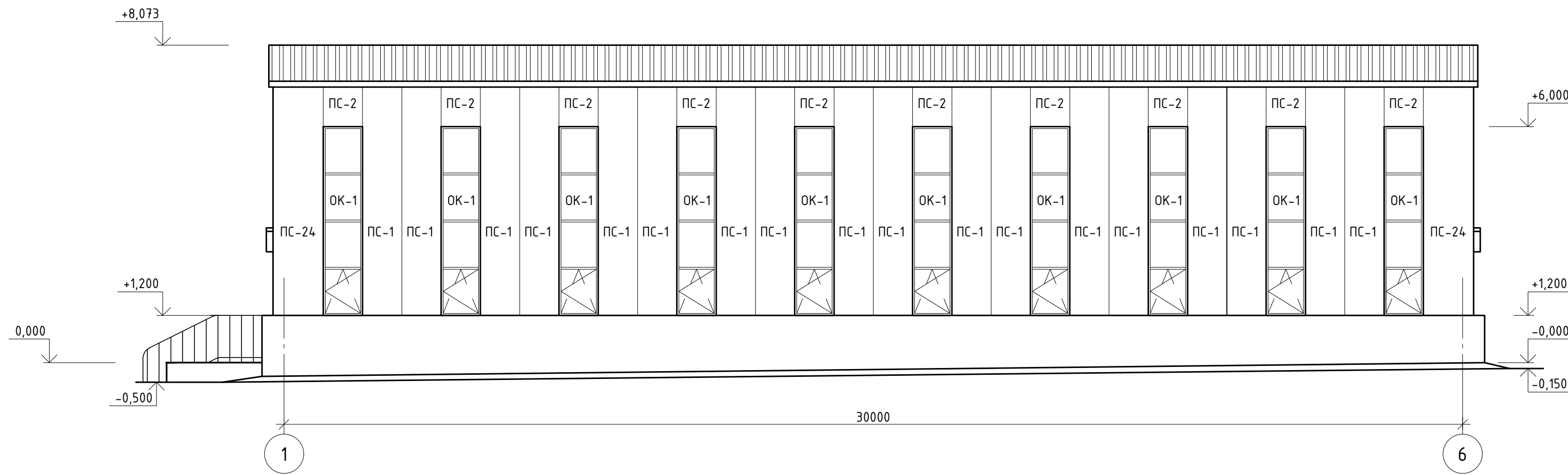
# Блок емкостей. План



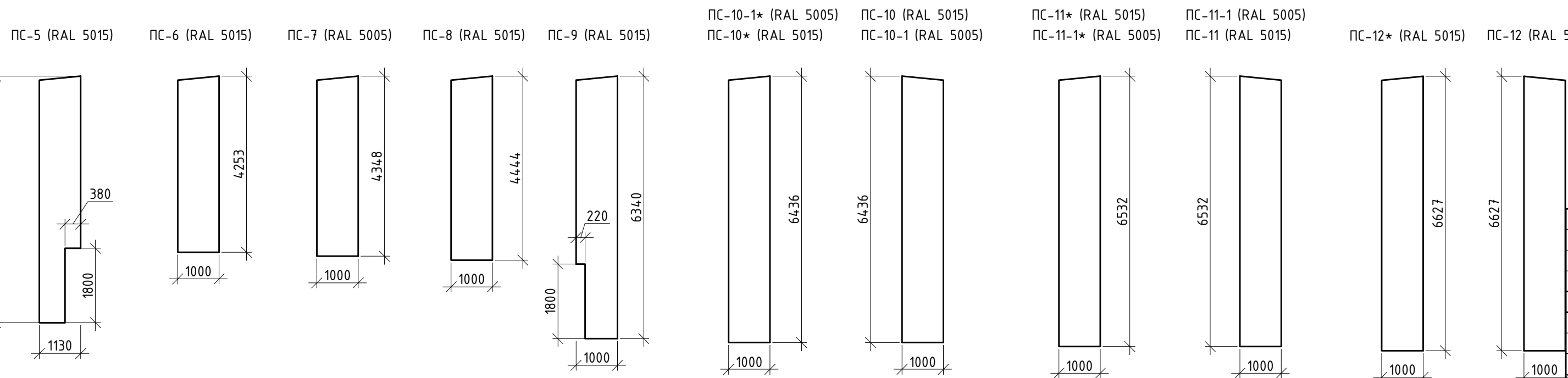
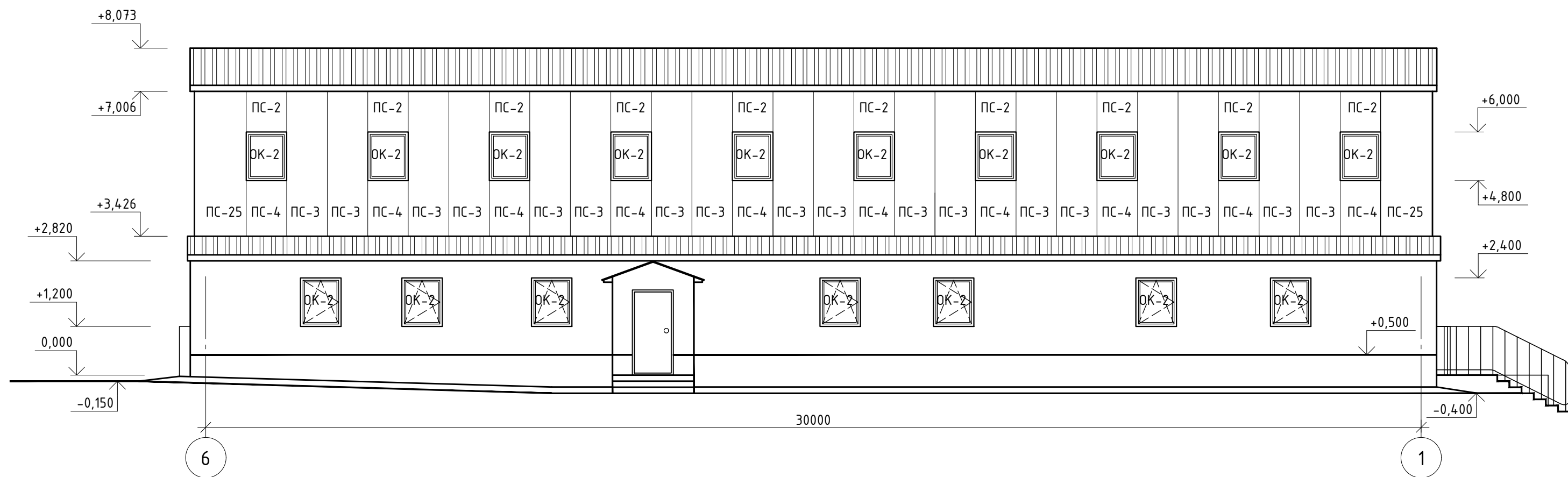
Согласовано	
Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

<b>0017/21-00-АС</b>					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Служебно-техническое здание с блоком емкостей Стадия Лист Листов р 13
Разраб.	Жидовленко			06.22	
Пров.	Давлешин			06.22	
Н.контр.	Крючкова			06.22	Блок емкостей. Разрезы 1-1..7-7. ООО "Инновационная компания "Экобюс" г. Оренбург, 2021

ФАСАД 1-6. Схема панелей



ФАСАД 6-1. Схема панелей



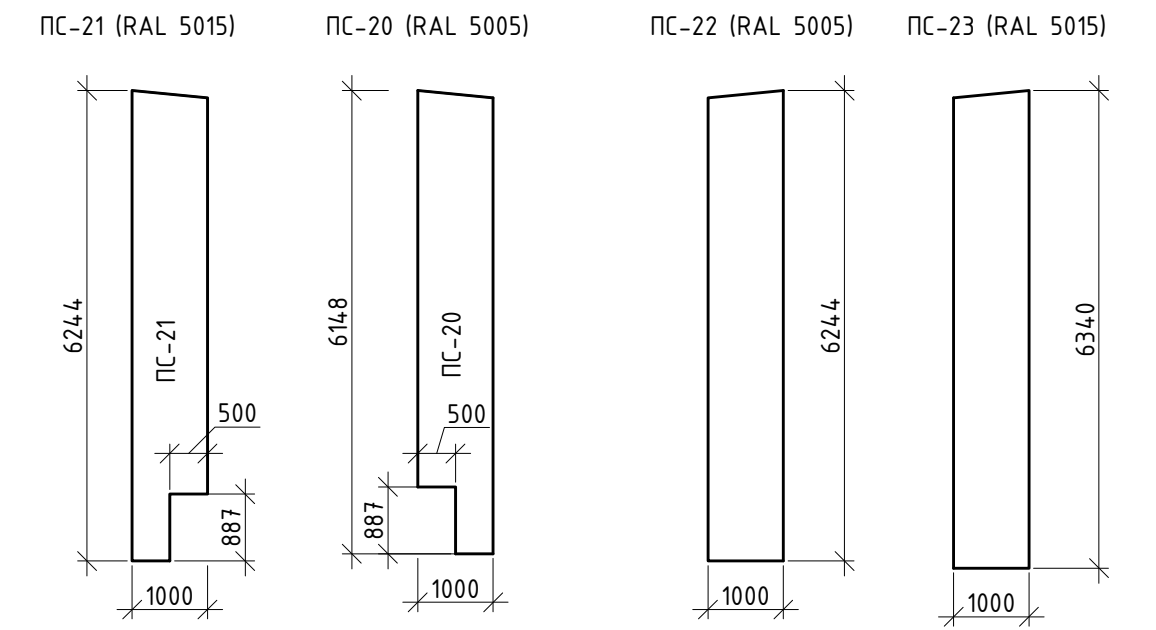
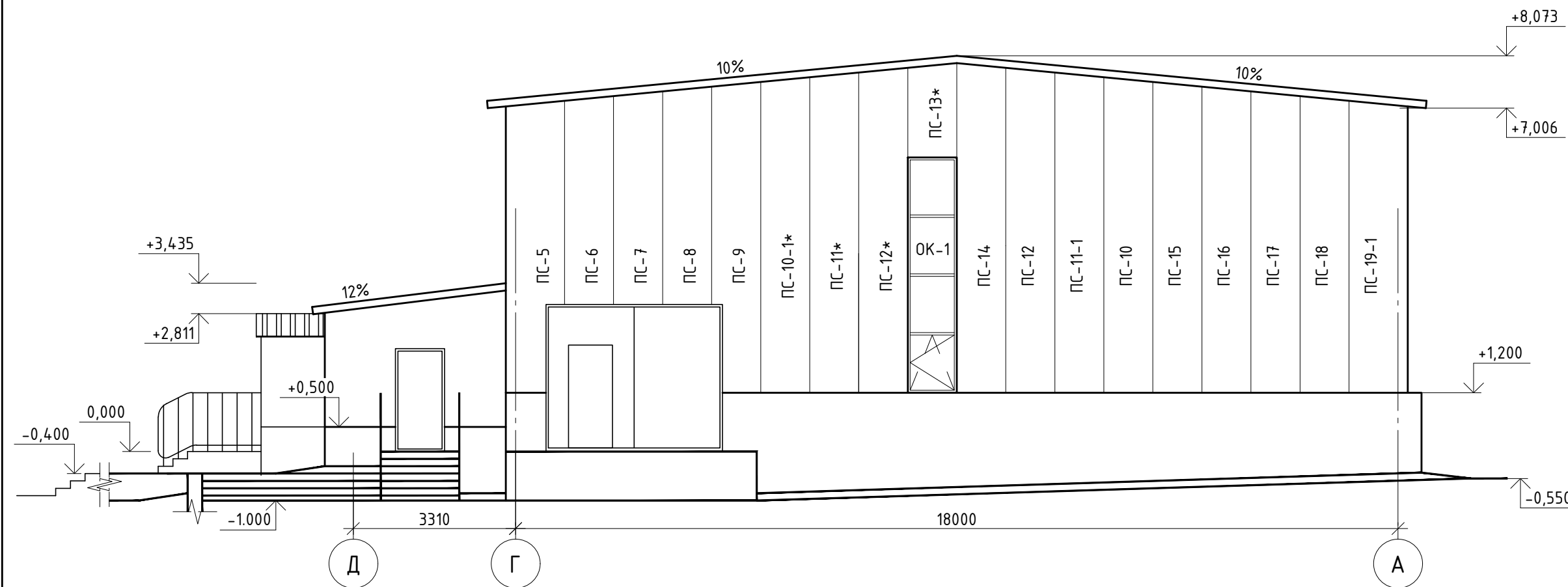
1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке +4,650 БС
2. Панели показаны с фасадной (наружной) стороны. Лист смотреть совместно с листом "Цветовое решение фасадов" раздела АР.
3. Панели с одинаковым основным номером и добавлением индекса ...-1 -отличаются цветом RAL.
4. Панели с одинаковым основным номером и добавлением индекса ...\* - зеркальны относительно основной марки панели.

Создано	
Проверено	
Исполнено	
Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

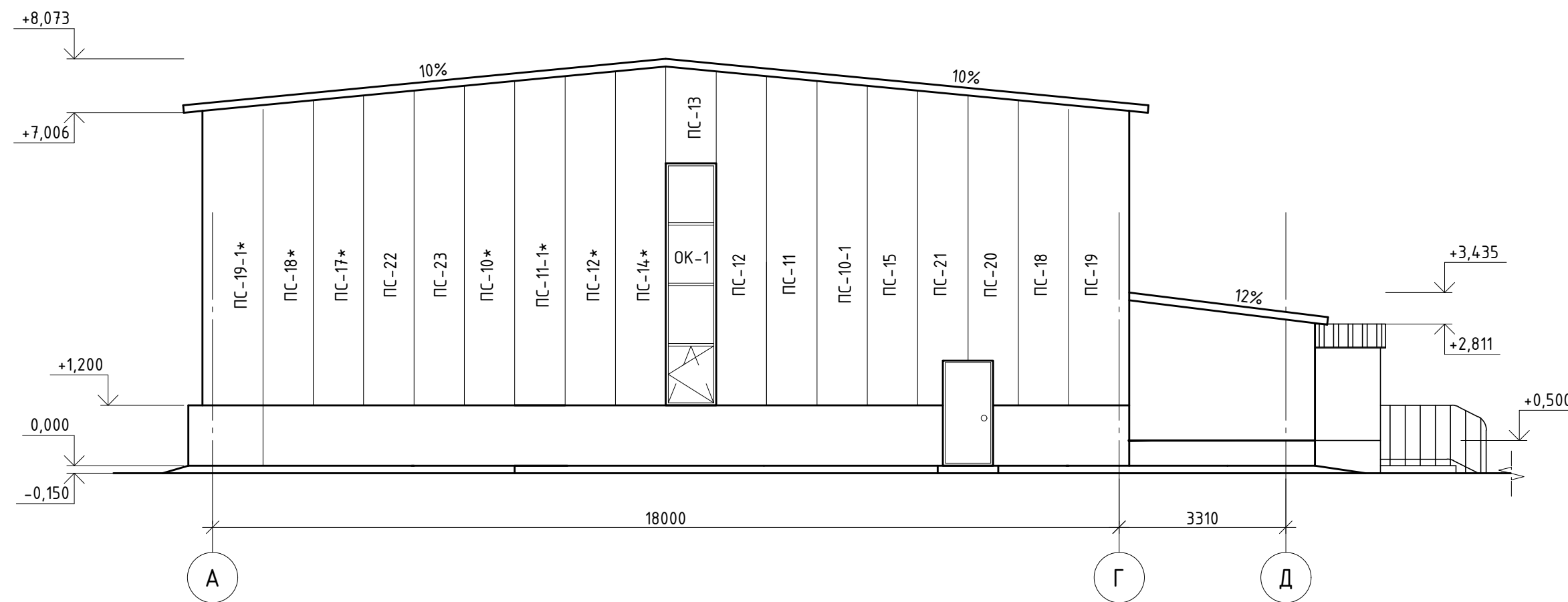
0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Р	14
Разраб.	Жидовленко				06.22		
Пров.	Давлетшин				06.22		
Фасады 1-6, 6-1. Схема панелей Схемы расположения стеновых панелей						ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021	

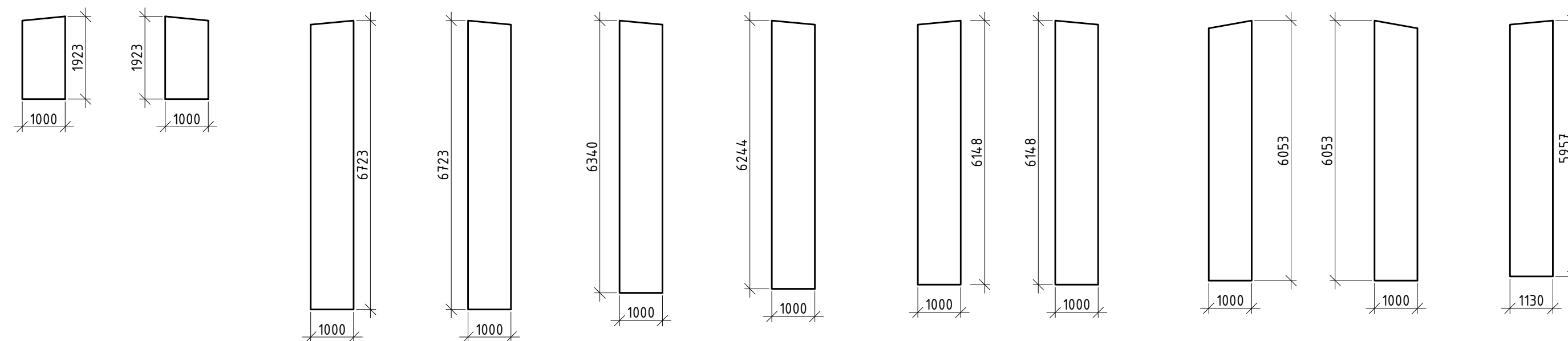
# ФАСАД Д-А. Схема панелей



# ФАСАД А-Д. Схема панелей



ПС-13\* (RAL 5005) ПС-13 (RAL 5005) ПС-14\* (RAL 5015) ПС-14 (RAL 5015) ПС-15 (RAL 5015) ПС-16 (RAL 5005) ПС-17\* (RAL 5015) ПС-17 (RAL 5015) ПС-18\* (RAL 5015) ПС-18 (RAL 5015) ПС-19-1\* (RAL 5005)



1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке +4.650 БС
2. Панели показаны с фасадной (наружной) стороны. Лист смотреть совместно с листом "Цветовое решение фасадов" раздела АР.
3. Панели с одинаковым основным номером и добавлением индекса ...-1 - отличаются цветом RAL.
4. Панели с одинаковым основным номером и добавлением индекса ...\* - зеркальны относительно основной марки панели.

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Жидовленко			06.22	Служебно-техническое здание с блоком емкостей	Р	15
Пров.		Давлетшин			06.22			
Н.контр.		Крючкова			06.22	ФАСАДЫ А-Д, Д-А. Схема панелей Схемы расположения стеновых панелей		ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021

Согласовано

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

Спецификация к схемам раскладки панелей (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Стеновые сэндвич-панели			
ПС-1	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 5800 x1000x150	18		RAL 5015
ПС-2	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 1000 x1000x150	20		RAL 5005
ПС-3	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 3580 x1000x150	18		RAL 5015
ПС-4	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 1370 x1000x150	10		RAL 5005
ПС-5	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 5957 x1130x150 см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-6	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-7	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-8	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-9	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-10	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-10-1	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-10*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-10-1*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-11	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-11-1	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-11*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-11-1*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-12	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	2		RAL 5015
ПС-12*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	2		RAL 5015

Спецификация к схемам раскладки панелей (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ПС-13	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-13*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-14	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-14*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-15	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	2		RAL 5015
ПС-16	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-17	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-17*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-18	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	2		RAL 5015
ПС-18*	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-19	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 5957 x1130x150 см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-19-1	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 5957 x1130x150 см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-19-1*	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 5957 x1130x150 см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-20	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-21	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-22	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5005
ПС-23	ГОСТ 32603-2012	см.выкройку	1		RAL 5015
ПС-24	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 5800 x1280x150	2		RAL 5015
ПС-25	ГОСТ 32603-2012	ПСБ 3580 x1280x150	2		RAL 5015

Согласовано


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

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке +4.650 БС
2. Панели показаны с фасадной (наружной) стороны. Лист смотреть совместно с листом "Цветовое решение фасадов" раздела АР.
3. Панели с одинаковым основным номером и добавлением индекса ...-1 -отличаются цветом RAL.
4. Панели с одинаковым основным номером и добавлением индекса ...\* - зеркальны относительно основной марки панели.

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

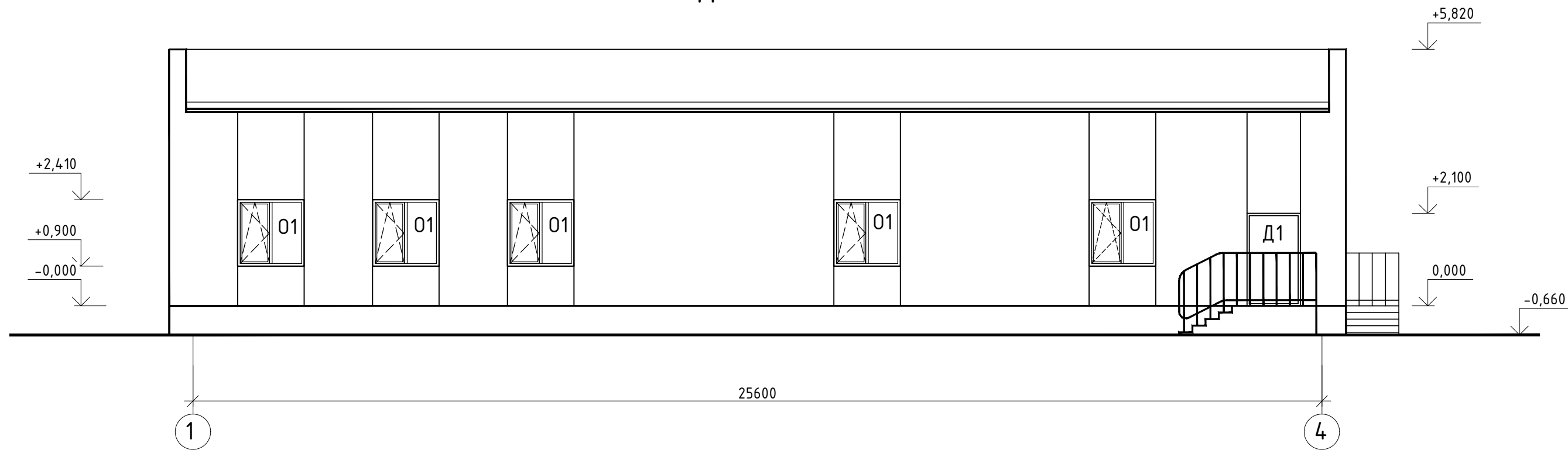
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					06.22
Пров.					06.22
Н.контр.					06.22

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

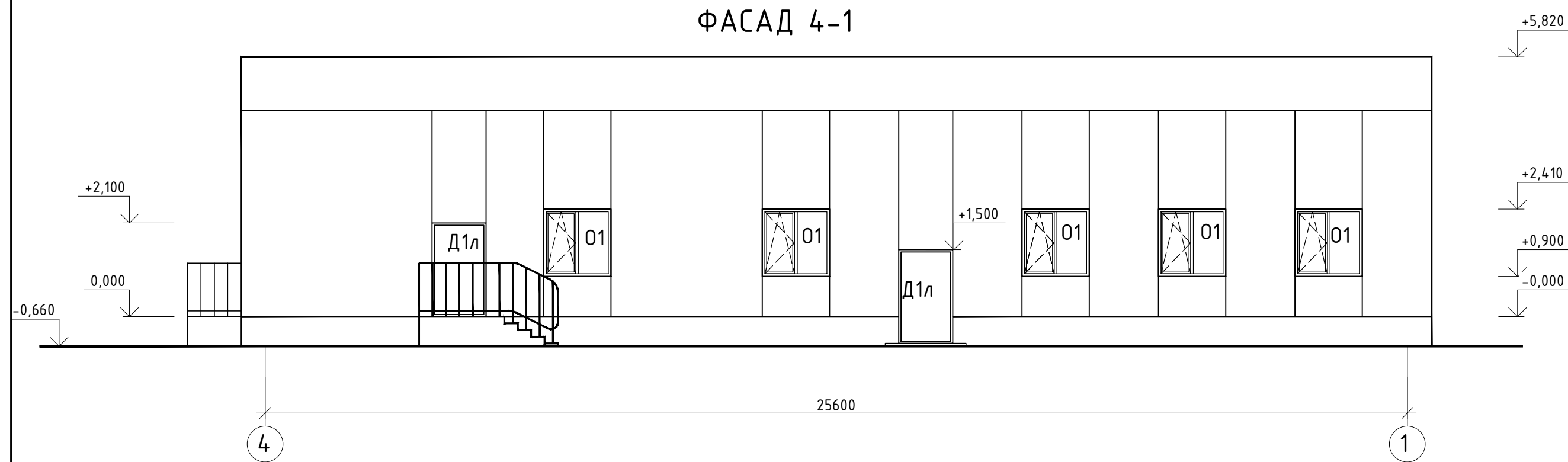
Служебно-техническое здание с блоком емкостей  
 Схемы расположения стеновых панелей  
 Спецификация  
 ООО "Инновационная компания "Экобиос"  
 г. Оренбург, 2021



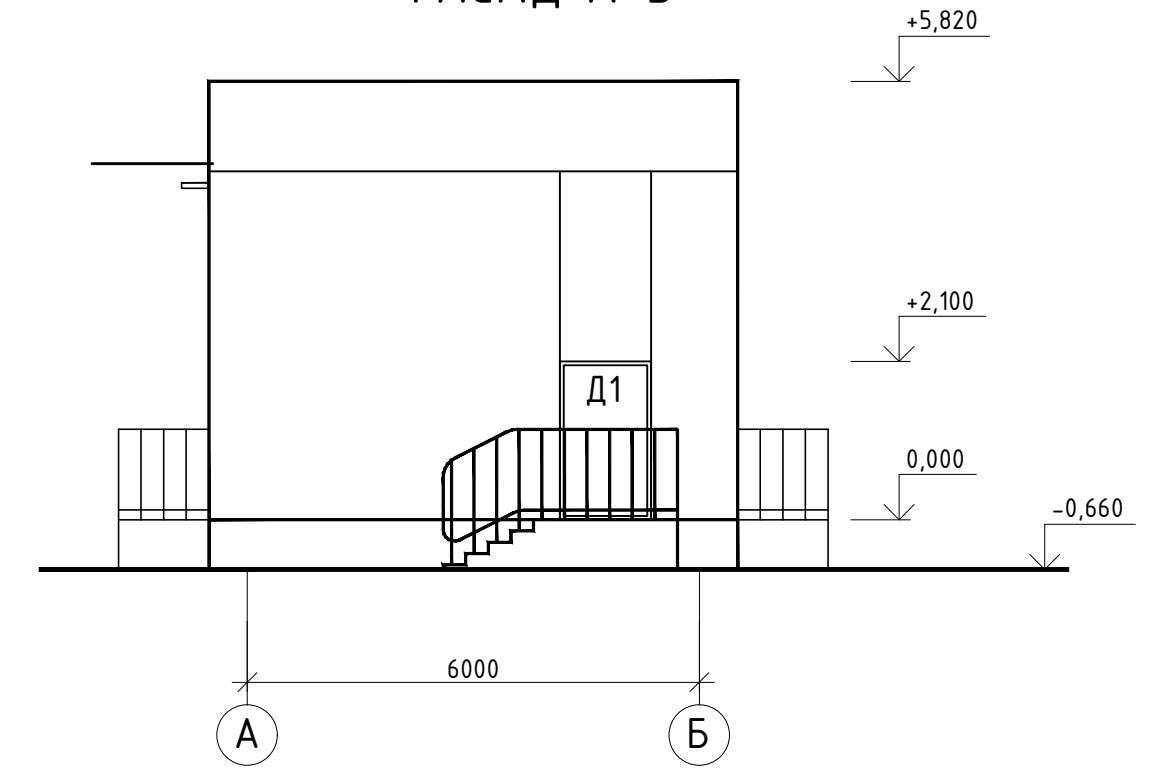
ФАСАД 1-4



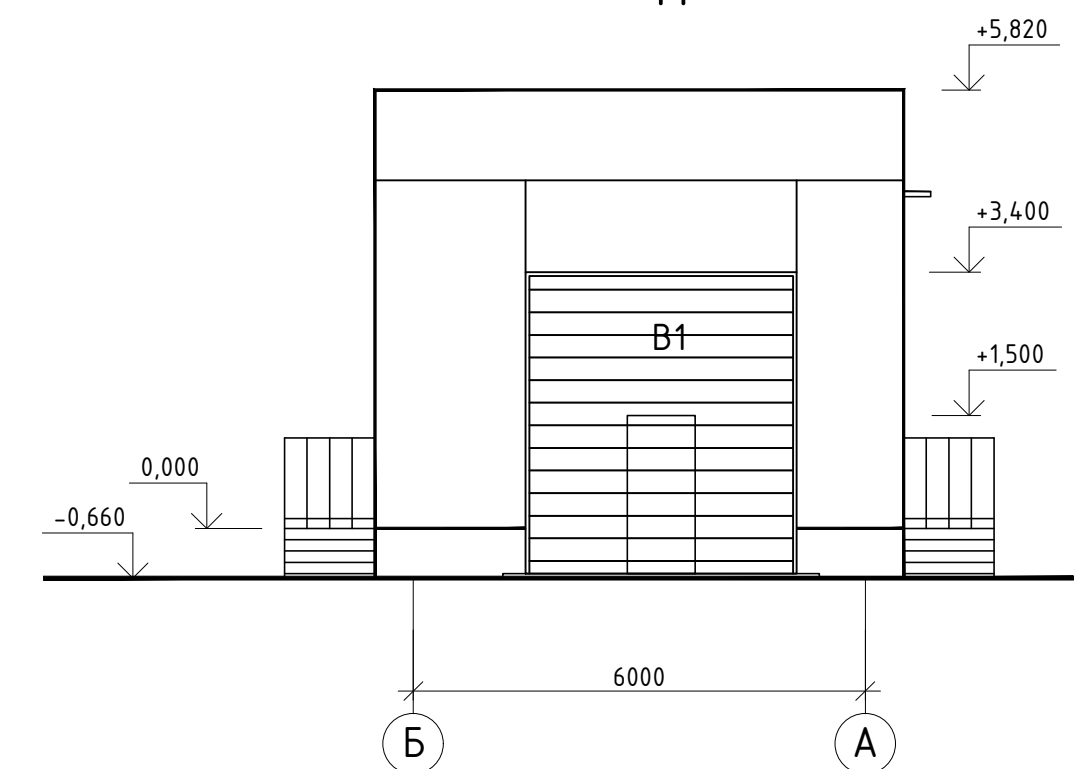
ФАСАД 4-1



ФАСАД А-Б



ФАСАД Б-А



Ведомость наружной отделки фасадов

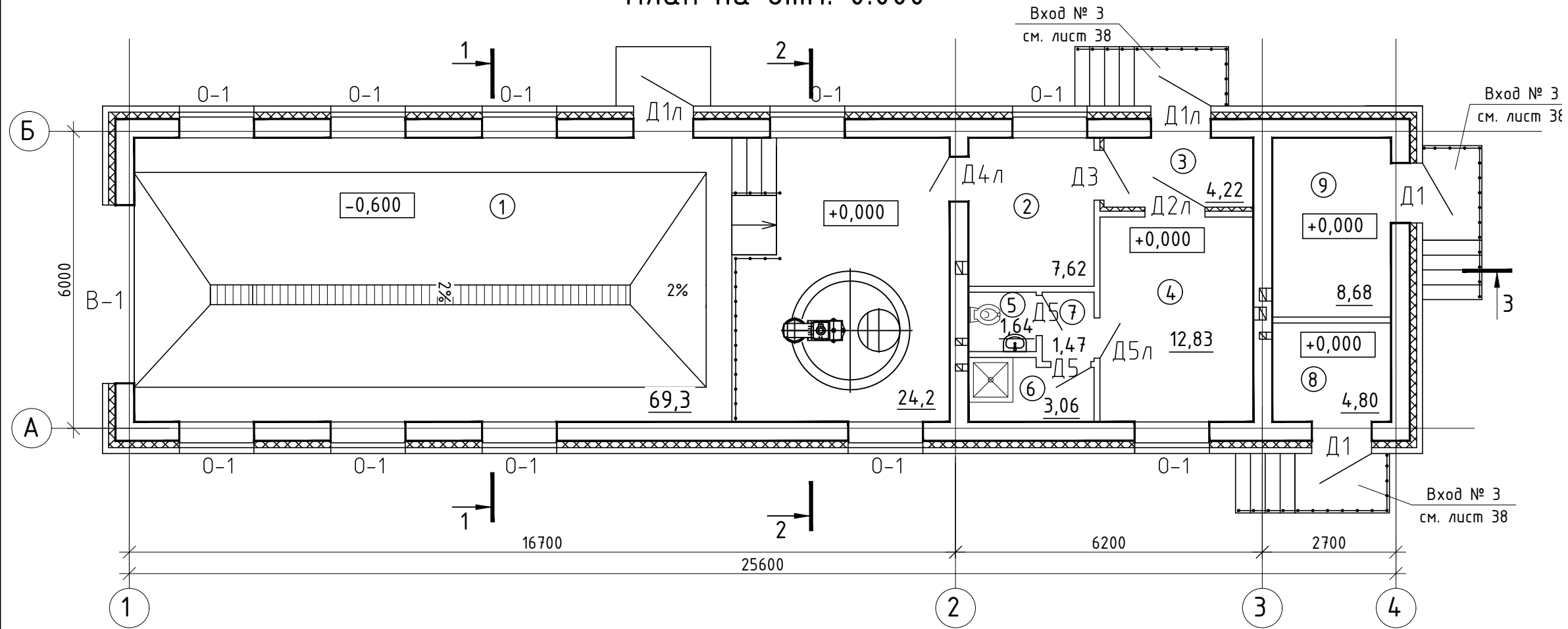
Элемент фасада	Наименование и обозначение материалов	Цвета по проекту	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Наружные стены	Утеплитель ТЕХНОВЕНТ ОПТИМА, плотность 90 кг/м <sup>3</sup> , 100 мм	RAL 5015	м <sup>3</sup>	20,75	
	Утеплитель ТЕХНОВЕНТ Н, плотность 36 кг/м <sup>3</sup> , 50 мм		м <sup>3</sup>	10,375	
	Пленка ТехноНИКОЛЬ гидро-ветрозащитная		м <sup>2</sup>	207,5	
	Воздушная прослойка				
	Несущая фасадная подсистема		п.м	415	
Наружные стены	Профилированный лист С21.1000.0.7 ГОСТ 24045-2016	RAL 5005	м <sup>2</sup>	207,5	
	Утеплитель ТЕХНОВЕНТ ОПТИМА, плотность 90 кг/м <sup>3</sup> , 100 мм		м <sup>3</sup>	9,68	
	Утеплитель ТЕХНОВЕНТ Н, плотность 36 кг/м <sup>3</sup> , 50 мм		м <sup>3</sup>	4,84	
	Пленка ТехноНИКОЛЬ гидро-ветрозащитная		м <sup>2</sup>	96,8	
	Воздушная прослойка				
Цоколь	Несущая фасадная подсистема	RAL 5005	п.м	193,6	
	Профилированный лист С21.1000.0.7 ГОСТ 24045-2016		м <sup>2</sup>	96,8	
	Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип Б		м <sup>3</sup>	4,44	
	Пленка ТехноНИКОЛЬ гидро-ветрозащитная		м <sup>2</sup>	44,4	
Двери	Металлические	RAL 9003	м <sup>2</sup>	5	
	Окна		ПВХ белый	-	-

Цветовое решение фасадов выполнено в соответствии с цветами (RAL) основных элементов фирменного стиля организаций Госкорпорации "Росатом", в которой состоит ФГУП "Атомфлот".

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.				Жидовленко	06.22
Проб.				Давлетшин	06.22
Сливная станция					
Н.контр.				Крючкова	06.22
ФАСАД 1-4, ФАСАД 4-1, ФАСАД А-Б, ФАСАД Б-А					
ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021					

# План на отм. 0.000



## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1	Приемное отделение	94,60	Д
2	Операторская	7,62	В4
3	Тамбур	4,22	-
4	Бытовое помещение персонала	12,83	-
5	Санузел	1,64	-
6	Душевая	3,06	-
7	Тамбур санузла	1,47	-
8	Электрощитовая	4,80	В4
9	Тепловой пункт	8,68	Д
	Общая площадь	138,92	

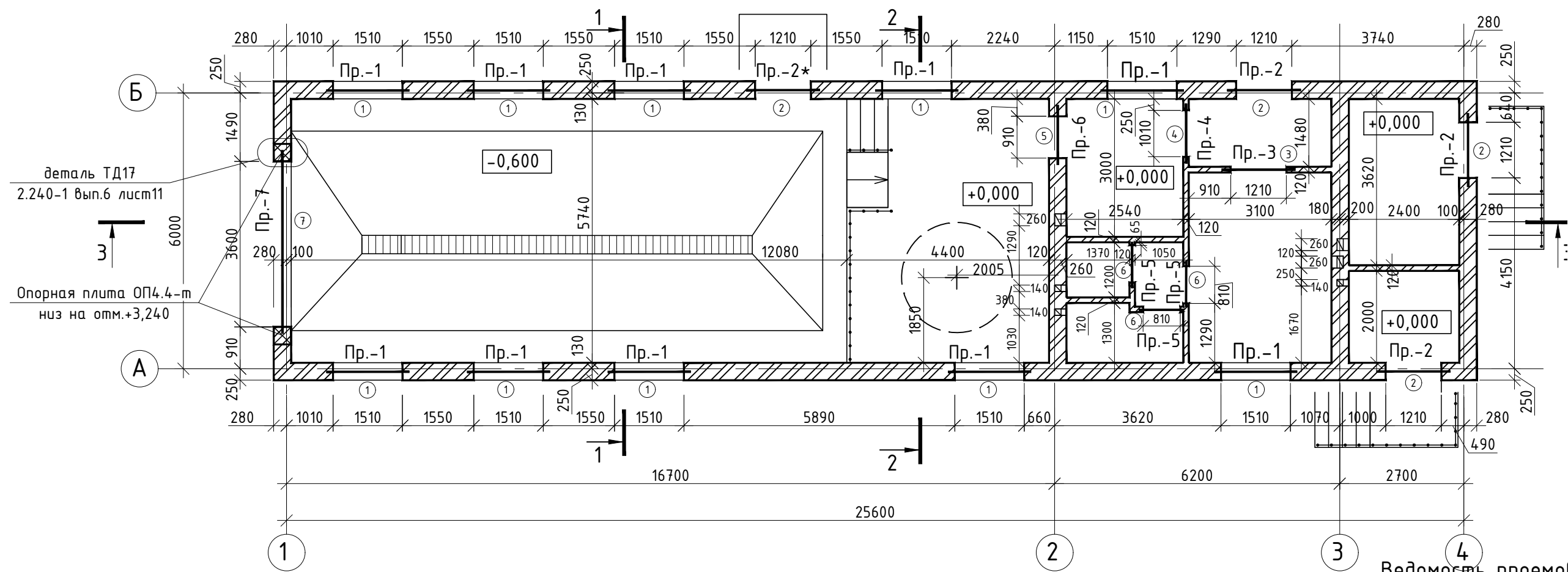
- Несущий слой наружных стен толщиной 380мм, а также внутреннюю несущую стену 380мм выполнять из кирпича керамического КОРП 100/50 2,1НФ по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 П2-П4.
- Армирование выполнять через 3 ряда кладки сеткой Вр-1 ф3 50x50мм
- Под опорными участками стен выполнять слой цементно-песчаного раствора М100 толщиной не более 15мм.
- Перегородки выполнять из кирпича керамического КОРП 100/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 П2-П4.
- На чертеже указаны вентканалы указанного этажа. Вентканалы открывать на отметке 360мм от перекрытия. Привязки уточнить по расстановке оборудования
- Облицовку выполнять проф. листом С21-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 согласно узлов

						0017/21-00-АС					
						Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сливная станция			Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Жидовленко		06.22				Р	18	
Пров.			Давлетшин		06.22	План на отм. 0.000			ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		
Н.контр.			Крючкова		06.22						

Согласовано

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

# Кладочный план на отм. 0.000



Ведомость проемов

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1	Приемное отделение	94,60	Д
2	Операторская	7,62	В4
3	Тамбур	4,22	-
4	Бытовое помещение персонала	12,83	-
5	Санузел	1,64	-
6	Душевая	3,06	-
7	Тамбур санузла	1,47	-
8	Электрощитовая	4,80	В4
9	Тепловой пункт	8,68	Д
Общая площадь		138,92	

Марка, поз.	Размер проема, мм	Кол-во проемов	Примечание
1	1500x1510(h)	10	окна (низ на отм. +0,900)
2	1210x2100(h)	4	
3	1210x2100(h)	1	
4	1010x2100(h)	1	
5	910x2100(h)	1	
6	810x2100(h)	3	
7	3600x4000(h)	1	

<b>0017/21-00-АС</b>					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.			Жидовленко		06.22
Пров.			Давлетшин		06.22
Н.контр.			Крючкова		06.22
Сливная станция					Стадия
Кладочный план на отм. 0.000					Лист
					Листов
					Р
					19
					000 "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

### Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<u>Двери</u>					
Д1	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Оп, Пр, Прз, Н, Псп, МЗ, О 2100x1200	2		
Д1л	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Оп, Л, ПРГ, Н, Псп, МЗ, О 2100x1200	2		
Д2л	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100x1200	1		
Д3	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100x1000	1		
Д4л	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100x900	1		
Д5	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100x800	2		
Д5л	-//-	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100x800	1		
<u>Окна</u>					
О-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1500x1500 (4М1-10-4М1-10-4М1)	10		
<u>Ворота</u>					
В-1	ТУ изготовителя	Ворота подъемно-секционные с калиткой "DoorNap" (Россия) 3600x4000(h)	1		

### Спецификация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Перемычки железобетонные					
1	с. 1.038.1-1 вып.1	5ПБ 25-37-п	10	338	
2		5ПБ 25-8-п	10	162	
3		3ПБ 16-37-п	12	102	
4		3ПБ 13-37-п	3	85	
5		2ПБ 16-2-п	1	65	
6		2ПБ13-1	1	54	
7		2ПБ10-1	3	43	
8	индивидуальный (по с.1.225-2 вып.11)	Прогон ПРГ40.2.5.-4м (L=4000мм)	2	1000	на основе ПРГ60.2.5-4м
9	с.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП4.4-т	2	50	
		Полоса 10x80 ГОСТ103-2006 L=300	2	1,88	(к детали ТД17)

### Ведомость перемычек (начало)

Марка	Схема сечения
ПР-1 (шт.10)	
ПР-2 (шт.3) ПР-2* (шт.1)	
ПР-3 (шт.1)	
ПР-4 (шт.1)	
ПР-5 (шт.3)	

### Ведомость перемычек (окончание)

Марка	Схема сечения
ПР-6 (шт.1)	
ПР-7 (шт.1)	

- Несущий слой наружных стен толщиной 380мм, а также внутреннюю несущую стену 380мм выполнять из кирпича керамического КОРП 100/50 2,1НФ по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 П2-П4.
- Армирование выполнять через 3 ряда кладки сеткой Вр-1 ф3 50x50мм
- Под опорными участками стен выполнять слой цементно-песчаного раствора М100 толщиной не более 15мм.
- Перегородки выполнять из кирпича керамического КОРП 100/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 П2-П4.
- На чертеже указаны вентканалы указанного этажа. Вентканалы открывать на отметке 360мм от перекрытия. Привязки уточнить по расстановке оборудования
- Облицовку выполнять проф. листом С21-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 согласно узлов

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сливная станция	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Жидовленко			06.22		Р	20	
Пров.		Давлетшин			06.22				
Н.контр.		Крючкова			06.22	Спецификации			

ООО "Инновационная компания "Экобиос"  
г. Оренбург, 2021

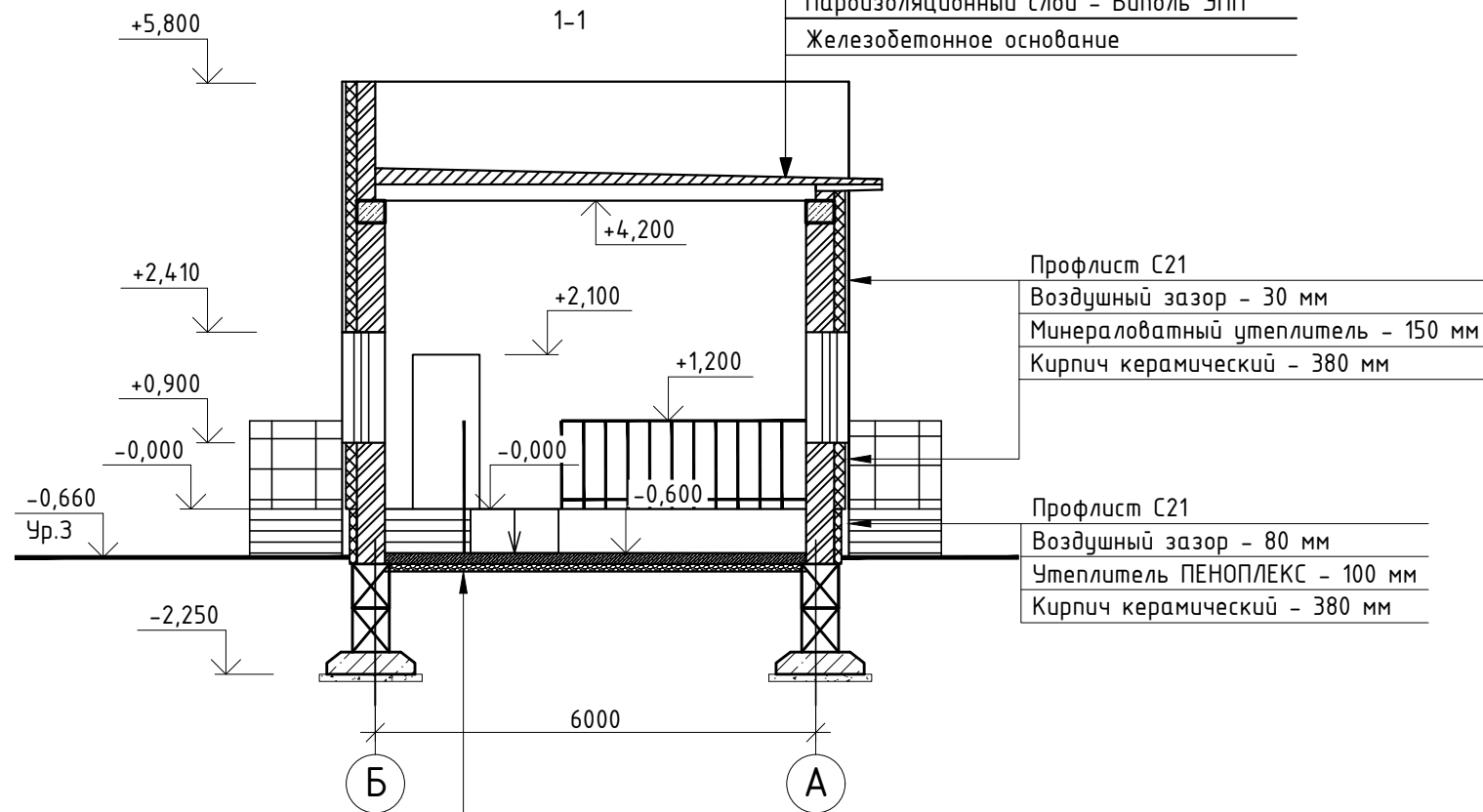
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП  
 Унифлекс ВЕНТ ЭПВ  
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
 Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)  
 Разуклонка из клиновидных плит XPS  
 ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE  
 Экструзионный пенополистирол  
 ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO-200мм  
 Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП  
 Железобетонное основание



Профлист С21  
 Воздушный зазор - 30 мм  
 Минераловатный утеплитель - 150 мм  
 Кирпич керамический - 380 мм

Профлист С21  
 Воздушный зазор - 80 мм  
 Утеплитель ПЕНОПЛЕКС - 100 мм  
 Кирпич керамический - 380 мм

Упрочняющая смесь Мастер TOP 200  
 Ж/б плита - 150 мм  
 Щебень с расклинцовкой - 100 мм  
 Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Профлист С21  
 Воздушный зазор - 80 мм  
 Утеплитель ПЕНОПЛЕКС - 100 мм  
 Кирпич керамический - 380 мм

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП  
 Унифлекс ВЕНТ ЭПВ  
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
 Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)  
 Разуклонка из клиновидных плит XPS  
 ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE  
 Экструзионный пенополистирол  
 ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO-200мм  
 Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП  
 Железобетонное основание



Профлист С21  
 Воздушный зазор - 30 мм  
 Минераловатный утеплитель - 150 мм  
 Кирпич керамический - 380 мм

Упрочняющая смесь Мастер TOP 200  
 Ж/б плита - 150 мм  
 Щебень с расклинцовкой - 100 мм  
 Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Согласовано

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

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22

Сливная станция	Стадия	Лист	Листов
	Р	21	

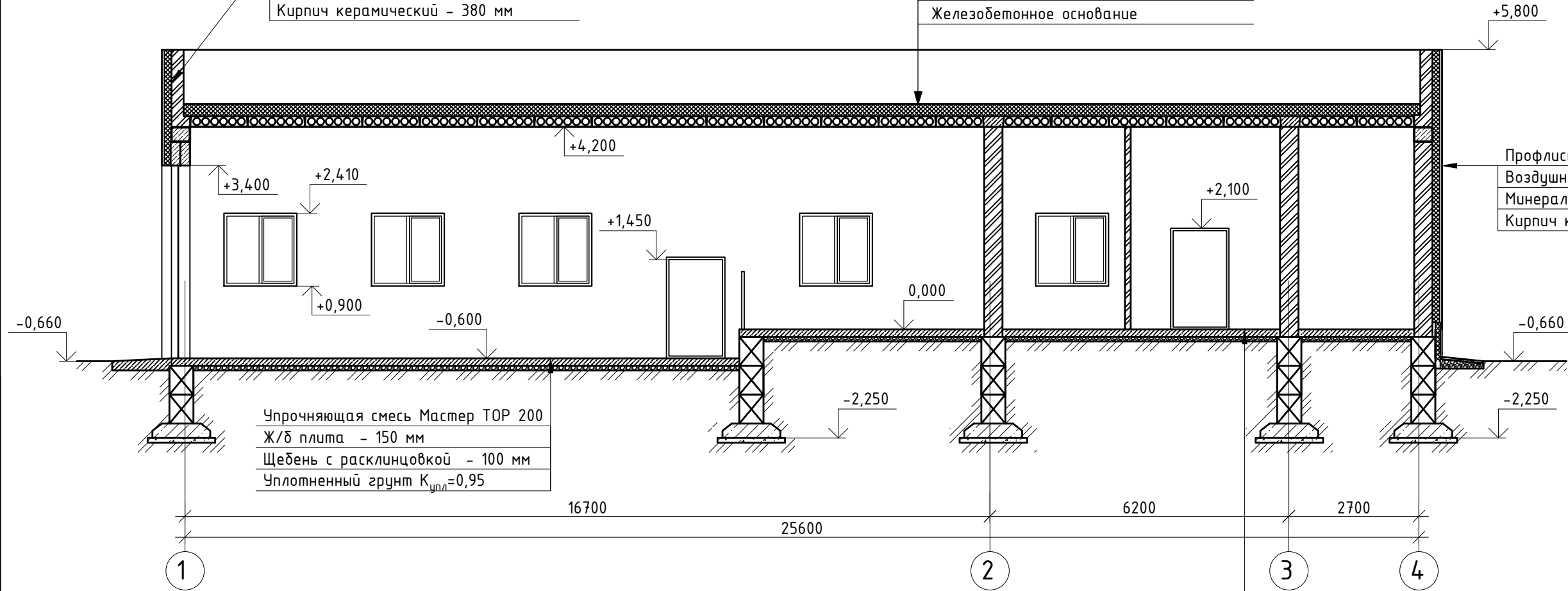
000 "Инновационная компания "Экобиос"  
 г. Оренбург, 2021

3-3

- Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
- Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)
- Разуклонка из клиновидных плит XPS
- ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE
- Экструзионный пенополистирол
- ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO-200мм
- Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП
- Железобетонное основание

- Профлист С21
- Воздушный зазор - 30 мм
- Минераловатный утеплитель - 150 мм
- Кирпич керамический - 380 мм

- Профлист С21
- Воздушный зазор - 30 мм
- Минераловатный утеплитель - 150 мм
- Кирпич керамический - 380 мм



- Упрочняющая смесь Мастер TOP 200
- Ж/б плита - 150 мм
- Щебень с расклинцовкой - 100 мм
- Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

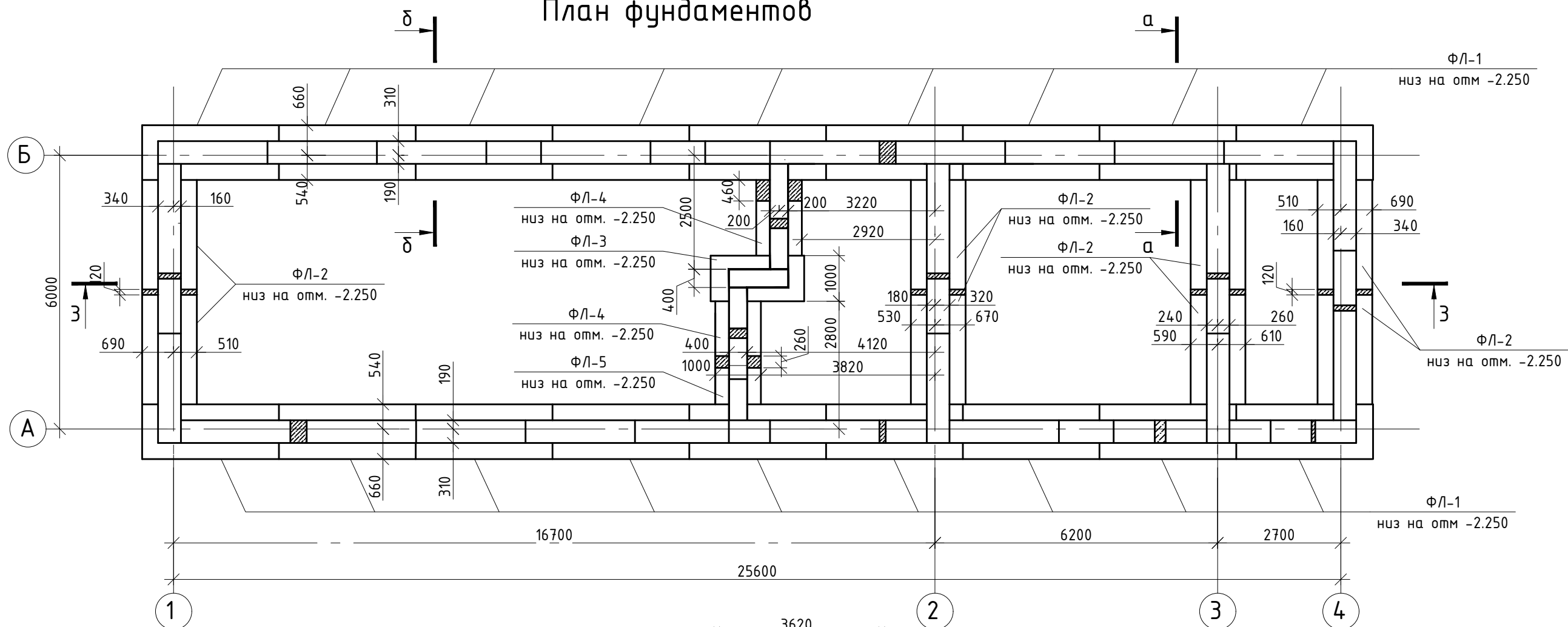
- Упрочняющая смесь Мастер TOP 200
- Ж/б плита - 150 мм
- Щебень с расклинцовкой - 100 мм
- Уплотненный грунт  $K_{упл}=0,95$

Согласовано

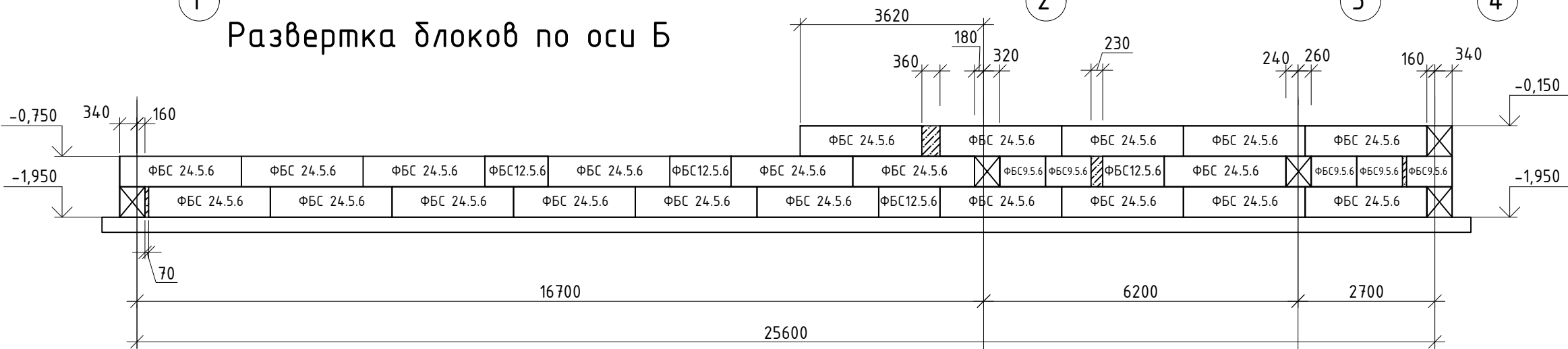
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22
Сливная станция				Р	22
Разрез 3-3				ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021	

# План фундаментов

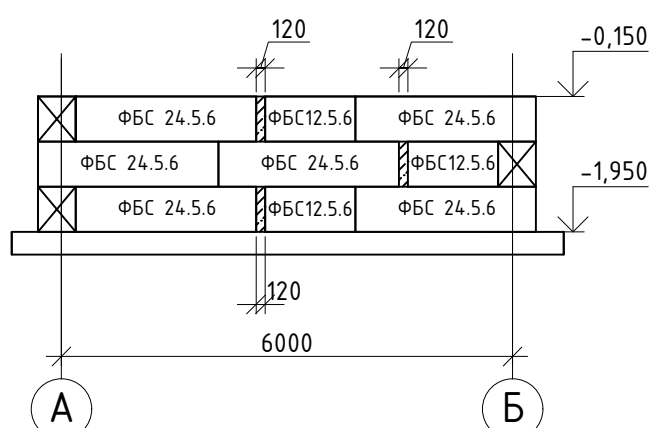
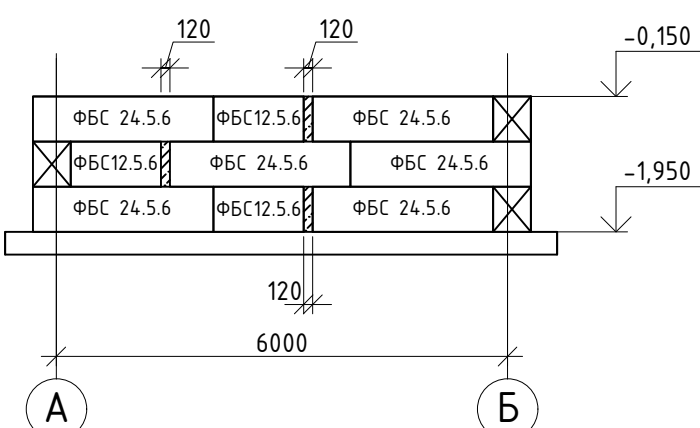


Развертка блоков по оси Б



Развертка блоков по оси 3

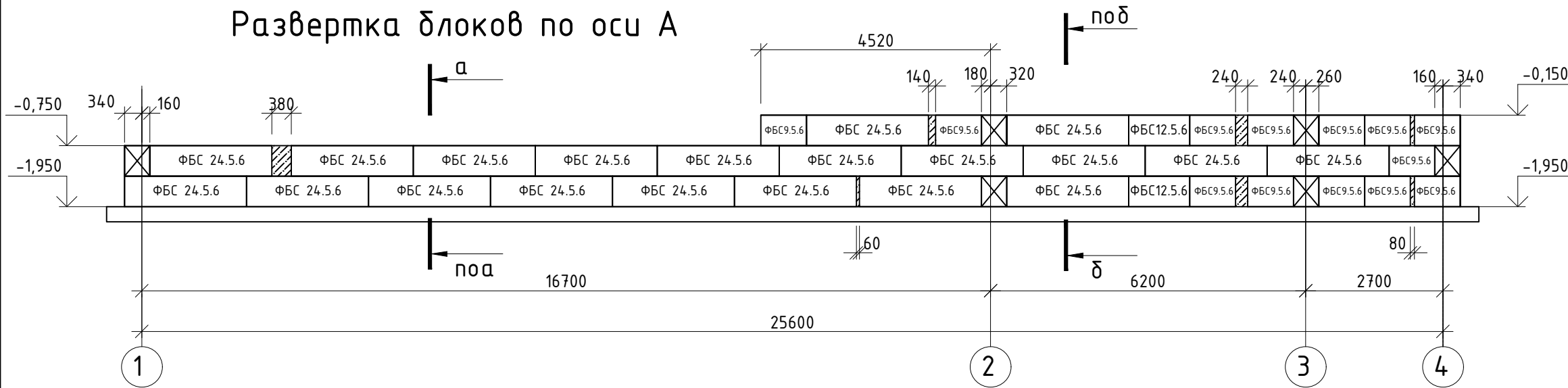
Развертка блоков по оси 4



0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22
Сливная станция				Стадия	Лист
				Р	23
План фундаментов Развертка блоков по осям				ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021	

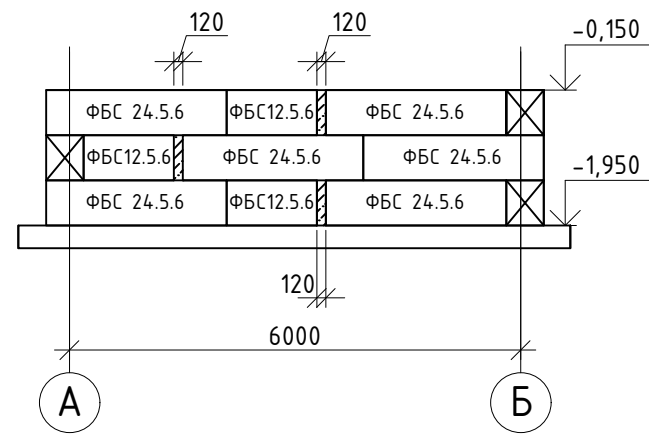
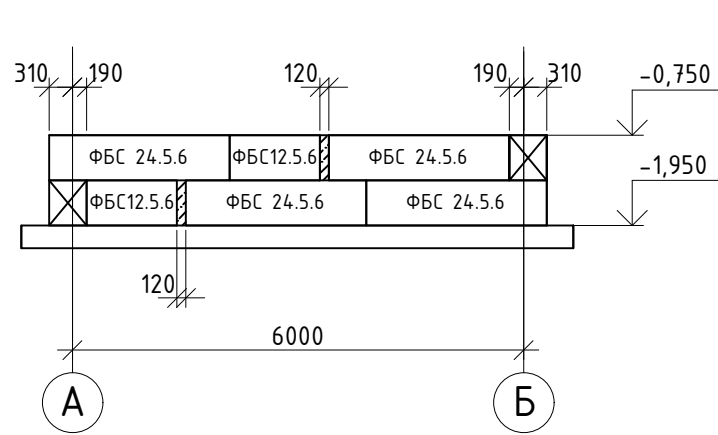
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

# Развертка блоков по оси А

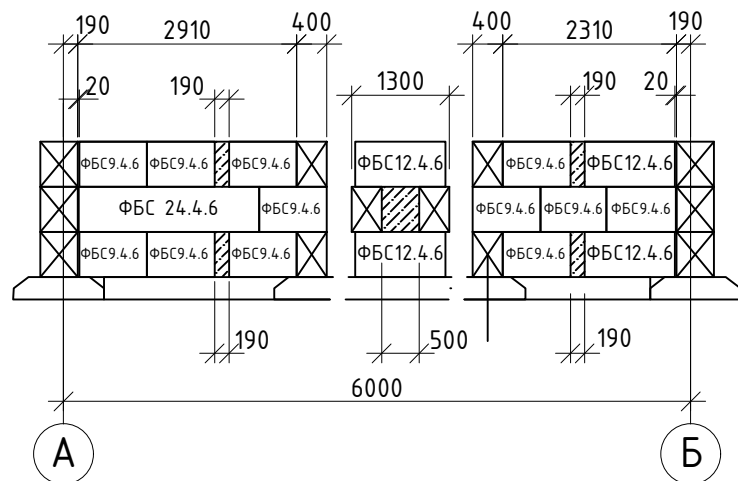


## Развертка блоков по оси 1

## Развертка блоков по оси 2



## Развертка блоков между осей 1-2 (вид в-в)



1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола бытовых помещений, расположенных в осях 2-4, соответствующая абсолютной отметке 5,200.
2. Горизонтальная гидроизоляция выполняется ниже пола на отм. -0.750 по наружным стенам из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, и на отм. - 0.150 из двух слоев гидроизола марки ГИ-Г ГОСТ 7415-74 на битумной мастике марки МБК-Г-55 ГОСТ 2889-80. Вертикальные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за два раза.
3. Под ленточные фундаменты выполнить подушку из мелкозернистого бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм по уплотненному щебню основанию.
4. Заделки между фундаментными плитами выполнять из бетона класса В15.
5. Заделки между бетонными блоками выполнять из бетона класса В10.
6. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе М50.
7. В сечениях а-а, б-б в скобках даны абсолютные отметки земли.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

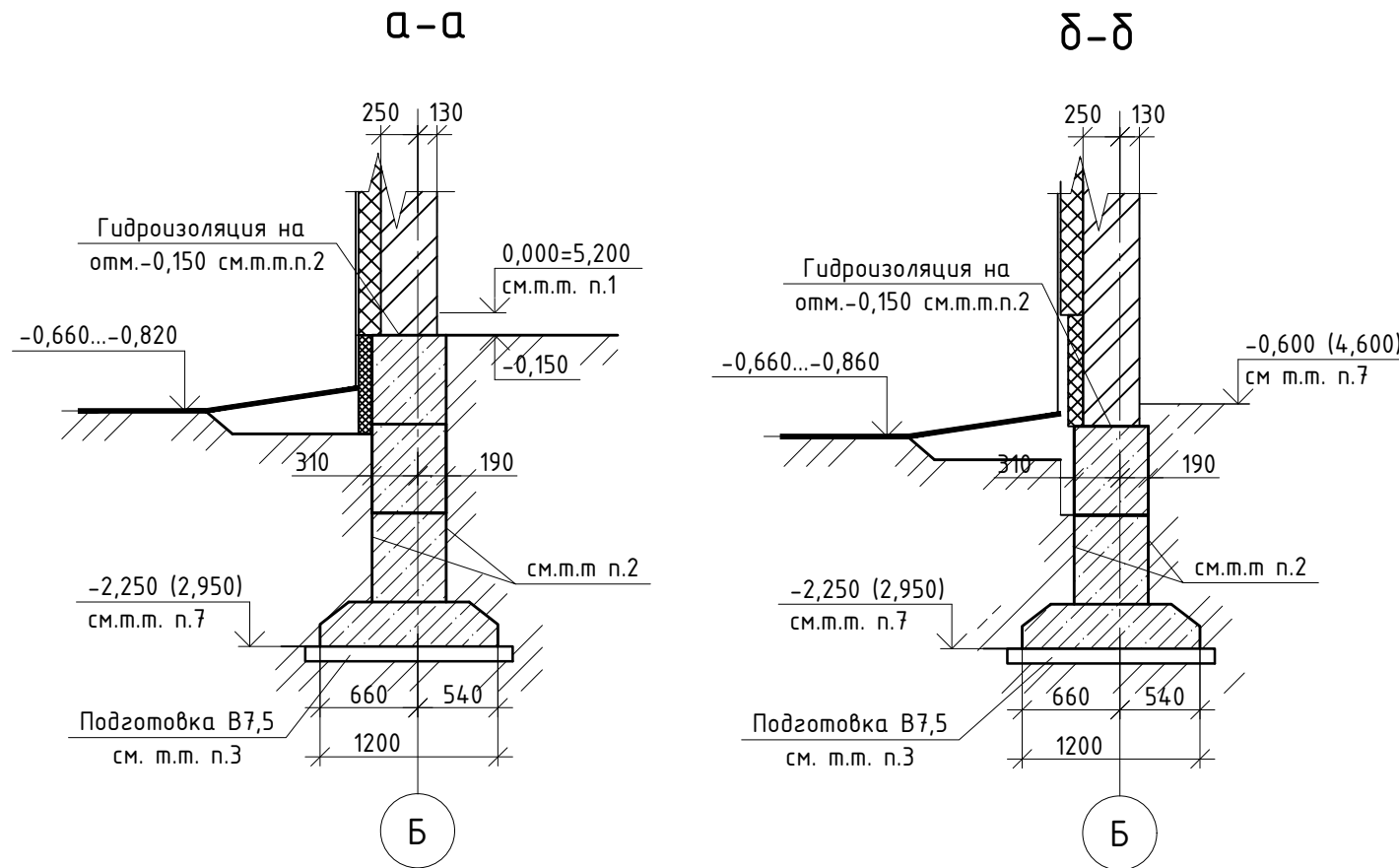
Инв. № подл.

						0017/21-00-АС					
						Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сливная станция			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Жидовленко			06.22				Р	24	
Пров.		Давлетшин			06.22	Развертка блоков по оси А Развертка блоков по осям 1, 2			ООО "Инновационная компания "Экодиос" г. Оренбург, 2021		
Н.контр.		Крючкова			06.22						



Спецификация к плану фундаментов сливной станции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<u>Плиты фундаментные</u>					
ФЛ-1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.30-1	18	2050	шт.
ФЛ-2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-1	8	1630	шт.
ФЛ-3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-1	1	1380	шт.
ФЛ-4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-1	2	650	шт.
ФЛ-5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.8-1	1	500	шт.
<u>Блоки бетонные</u>					
	ГОСТ 13579-2018	ФБС 24.5.6 т	64	1630	шт.
	ГОСТ 13579-2018	ФБС 12.5.6 т	17	790	шт.
	ГОСТ 13579-2018	ФБС 9.5.6 т	18	590	шт.
	ГОСТ 13579-2018	ФБС 24.4.6 т	1	1300	шт.
	ГОСТ 13579-2018	ФБС 12.4.6 т	4	640	шт.
	ГОСТ 13579-2018	ФБС 9.4.6 т	12	470	шт.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15, F150, W6 (заделки между фундам. плит)			0,39 м3
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В10, F150, W6 (заделки между блоками)			1,67 м3
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В7,5 (на подготовку под фундам.)			9,47 м3

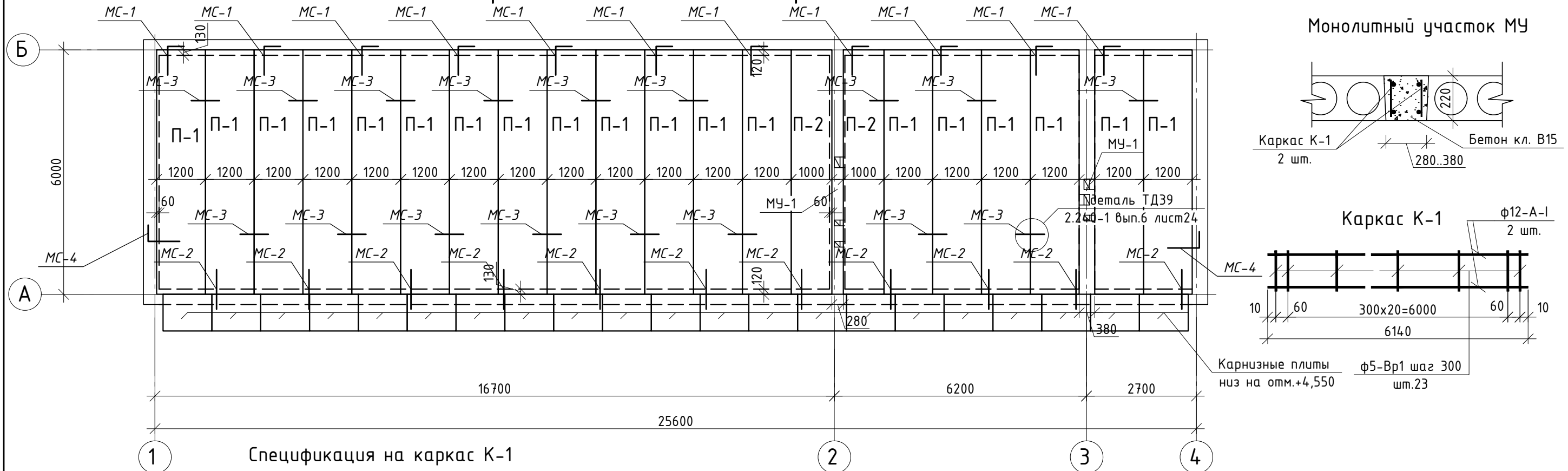


Согласовано

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

0017/21-00-АС					
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Сливная станция			Стадия	Лист	Листов
			Р	25	
Н.контр.			000 "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		
Крючкова			Спецификация к плану фундаментов сливной станции		
			Разрезы А-А, Б-Б		

# Схема расположения плит покрытия



1 Спецификация на каркас К-1

Марка изделия	Поз.	Эскиз	Наименование	Кол.	Масса, 1 дет., кг	Масса изделия, кг
К-1			φ12 А-III (А240) ГОСТ5781-82 L=5840	2	5,45	11,59
			Проволока 5Вр-1 ГОСТ6727-80 L=200	23	0,03	

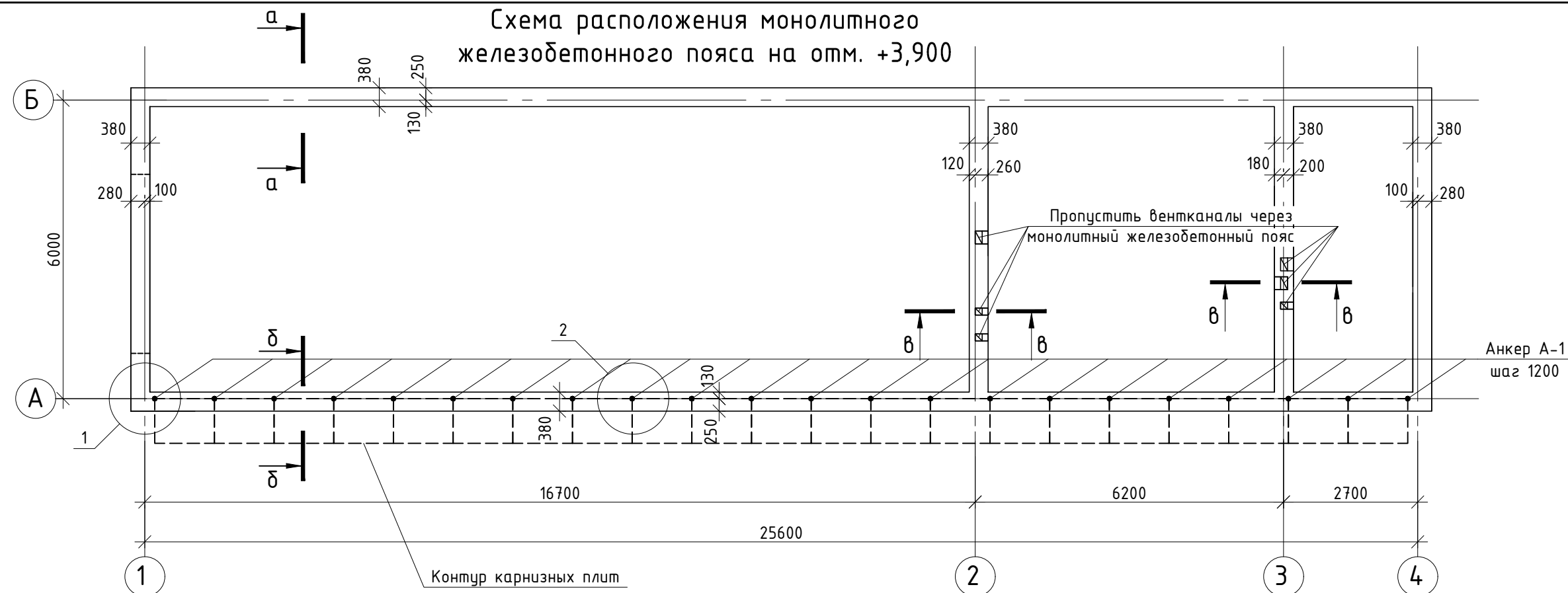
Спецификация плит покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
П1	с. 1.141-1 вып.60	ПК 60.12-8АIVm	19	2100	
П2		ПК 60.10-8АIVm	2	1725	
АК	1.138-3 выпуск 1	Плита карнизная АК 12.9	21	215	
<u>Изделия соединительные</u>					
МС-1	ГОСТ 5781-82*	φ 14 АIII(A400) ГОСТ 5781-82* L=1100 мм (по ММ9 с.2.240-1 вып.2)	11	1.33	
МС-2	ГОСТ 5781-82*	φ 14 АIII(A400) ГОСТ 5781-82* L=1180 мм (по МС2 с.2.240-1 вып.6)	11	1.42	
МС-3	ГОСТ 5781-82*	φ 14 АIII(A400) ГОСТ 5781-82* L=700 мм (по МС15 с.2.240-1 вып.6)	15	0.85	
МС-4	ГОСТ 5781-82*	φ 14 АIII(A400) ГОСТ 5781-82* L=880 мм (по ММ9 с.2.240-1 вып.2)	2	1.06	
<u>Монолитный участок</u>					
К-1		Каркас К-1	4	11,59	
		Бетон класса В15			0,51 м3

- Перекрытия - многослойные железобетонные плиты толщиной 220мм по ГОСТ 9561-2016. Соединительные элементы МС-1 - МС-4 выполнять по образцу элементов серии 2.240-1 (см. указания в спецификации).
  - Монтаж панелей перекрытия производить в соответствии с указаниями и узлами серии 2.240-1 "Детали перекрытий общественных зданий" вып.6 "Перекрытия кирпичных зданий".
  - Панели перекрытия монтировать на свежееуложенный и выровненный слой цементного раствора М200.
  - Швы между плитами тщательно очистить от мусора и замонолитить цементным раствором М200.
  - Сварку анкеров для крепления панелей перекрытия производить внахлест электродами типа Э-42 с высотой катета сварного шва 6 мм. Антикоррозийную защиту анкеров и сварных соединений выполнить в соответствии с СП 28.13330.2012, СП 72.13330.2016.
- Работы по устройству монолитных участков вести в соответствии с СП 70.13330.2012 и серии 2.140-1.1.
- Перед началом монтажа плит, места опирания тщательно выверить по высоте и горизонтали и выровнять цементным раствором М100.
  - Соединительные изделия защитить от коррозии металлизацией или цементным раствором М150 - 100 мм.

0017/21-00-АС							
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Жидовленко			06.22		
Пров.		Давлетшин			06.22		
Н.контр.		Крючкова			06.22		
Сливная станция					Стадия	Лист	Листов
					Р	26	
Схема расположения плит покрытия					ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		

Схема расположения монолитного железобетонного пояса на отм. +3,900



Спецификация на монолитный железобетонный пояс

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Кр-1		Каркас Кр-1 Лобщ.=221,96 п.м.	-	2,66 кг/п.м	590,41 кг
поз.1		Хомут ф 6-A-I -ГОСТ5781-82 L=360	528	0,08	
поз.2		Уголок №63х5 ГОСТ 8509-93 Эсп/пс ГОСТ 380-2005 L=180	22	0,87	
A-1		Анкер ф16-A-III-ГОСТ5781-82 L=1200	22	1,9	
		Материалы			
		Бетон класса В15			8,93 м <sup>3</sup>

Спецификация на каркас Кр-1 (на 1 погонный метр)

Марка изделия	Поз.	Эскиз	Наименование	Кол.	Масса, 1 дет., кг	Масса изделия, кг
Кр-1			ф 14 А-III (А400) ГОСТ5781-82 L=1000	2	1,21	2,66
			ф 6 А-I (А240) ГОСТ5781-82 L=260	4	0,06	

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

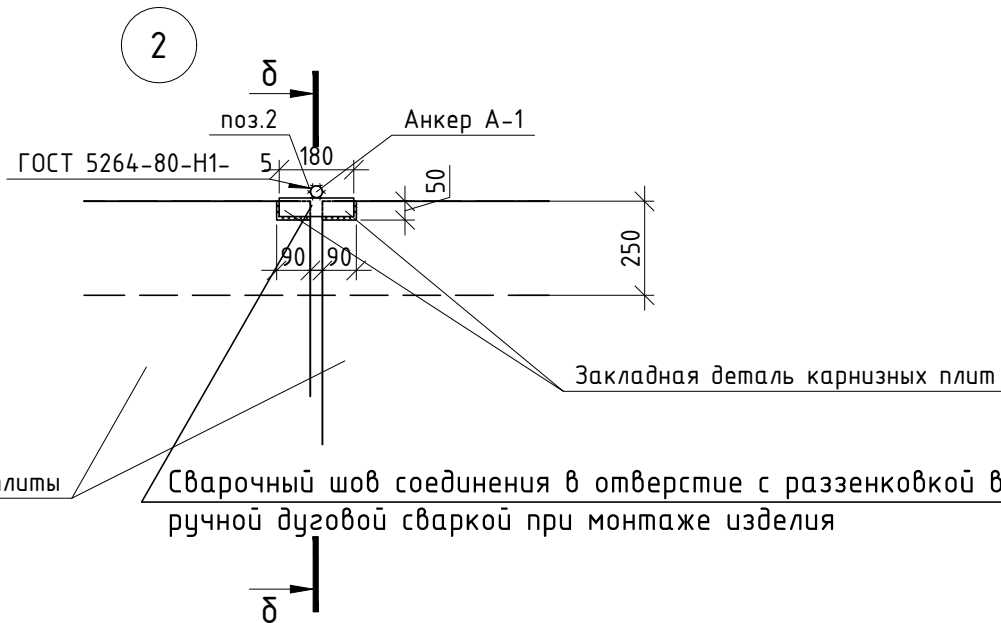
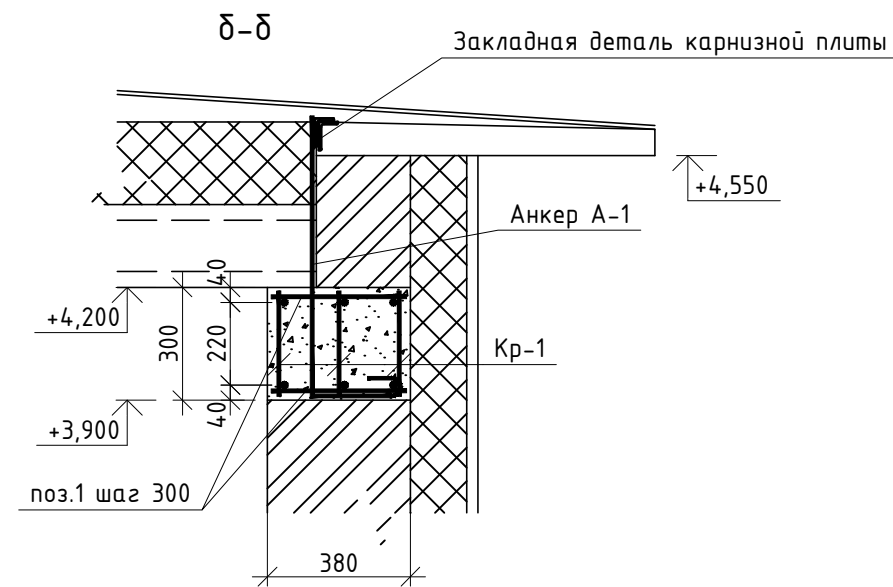
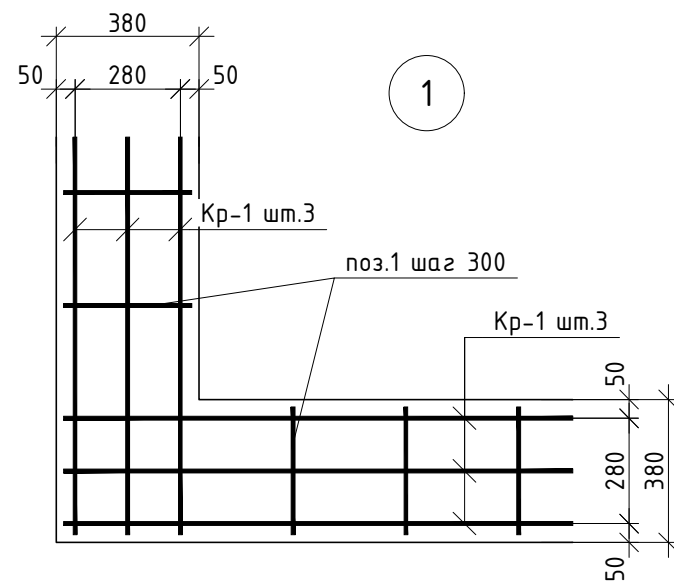
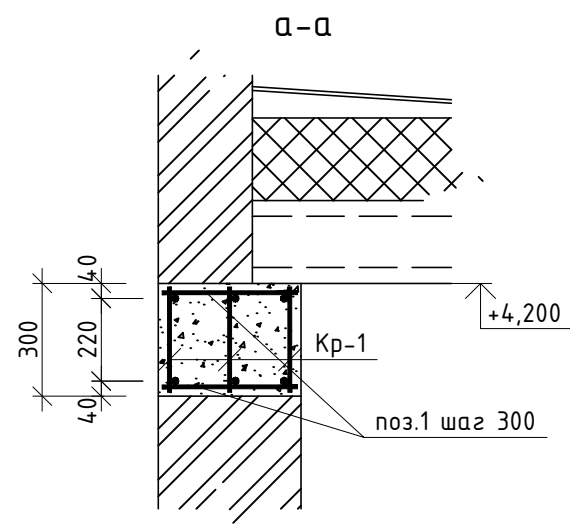
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

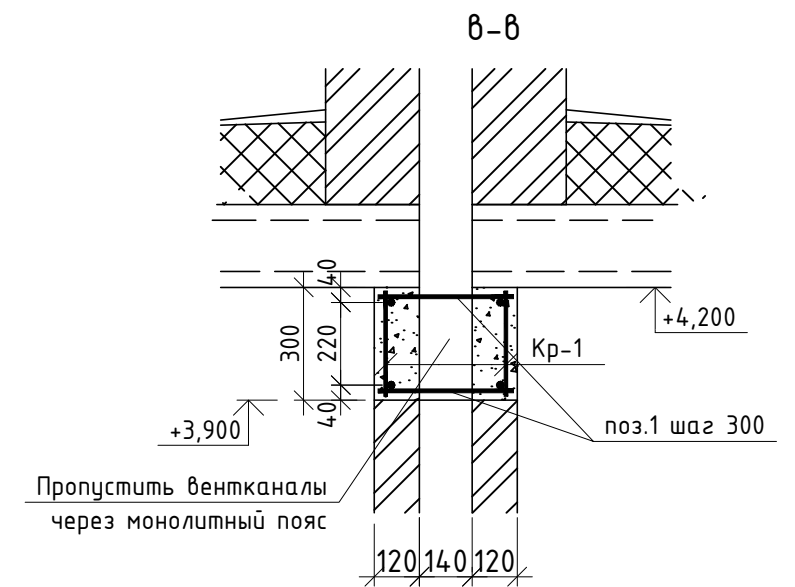
Сливная станция

Монолитный пояс

ООО "Инновационная компания "Экобиос"  
г. Оренбург, 2021



Сварочный шов соединения в отверстие с раззенковкой выполняется ручной дуговой сваркой при монтаже изделия



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жидовленко			06.22
Пров.		Давлетшин			06.22
Н.контр.		Крючкова			06.22

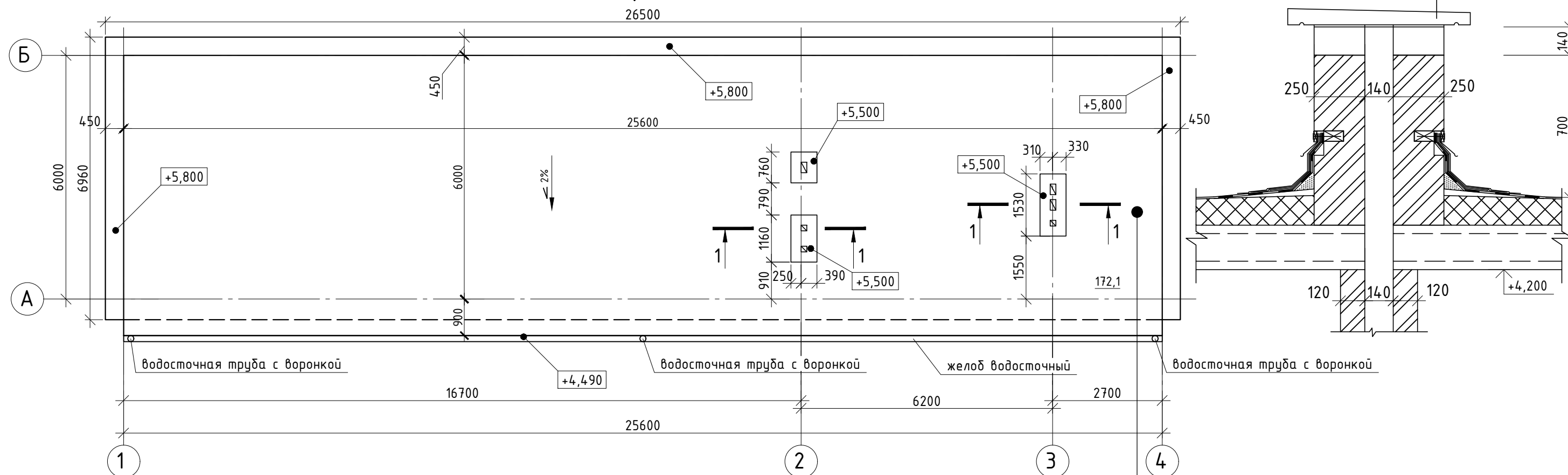
Сливная станция

Монолитный пояс. Узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ООО "Инновационная компания "Экобиос"  
г. Оренбург, 2021

# План кровли



### Описание системы:

В качестве пароизоляции по бетонному основанию применяется наплавляемый материал Биполь ЭПП.

Для устройства разуклонки (в т.ч. в ендовах) применяются клиновидные плиты из экструзионного пенополистирола ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF RF SLOPE.

В качестве теплоизоляционного слоя используется экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON ECO, отличающийся низким водопоглощением и высокой прочностью на сжатие.

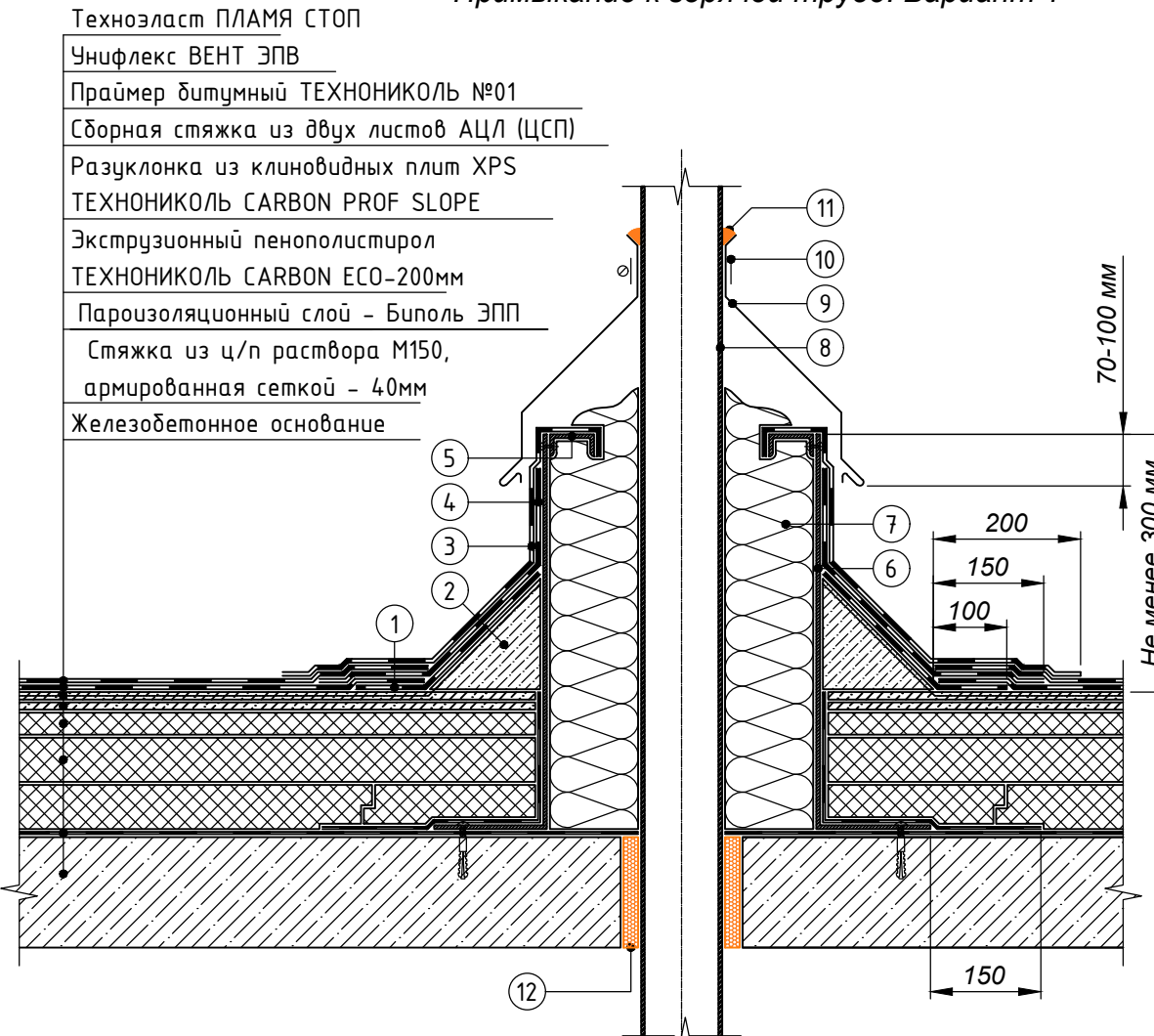
В системе используется двухслойный «дышащий» битумно-полимерный кровельный ковер, в качестве нижнего слоя применяется Унифлекс ВЕНТ ЭПВ.

Производство работ:

Согласно «Руководству по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов Корпорации ТехноНИКОЛЬ».

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)
Разуклонка из клиновидных плит XPS ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE
Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON ECO-200мм
Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная сеткой 3 Вр-1 с ячейкой 100x100- 40мм
Железобетонное основание

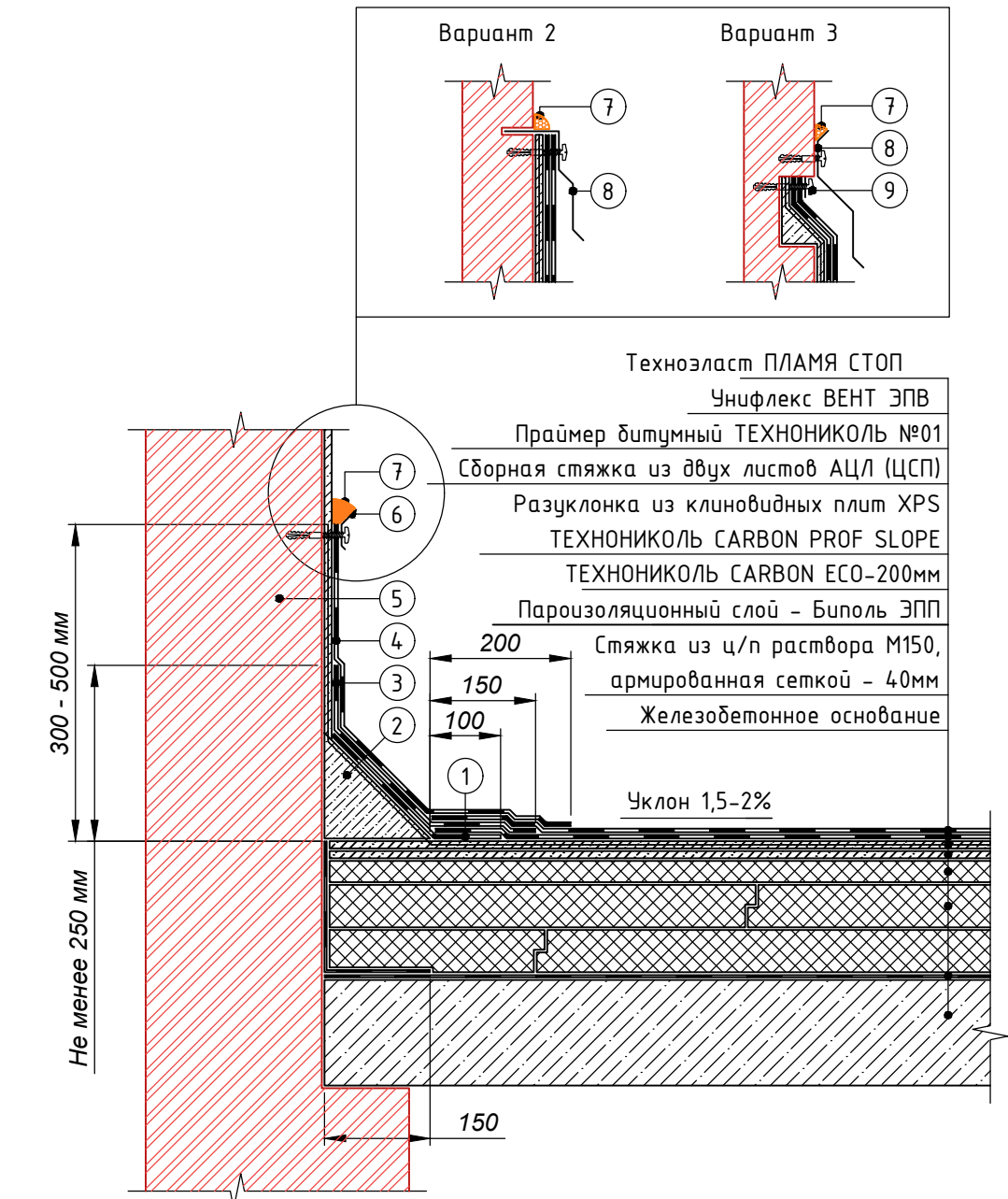
### Примыкание к горячей трубе. Вариант 1



- |   |   |
|---|---|
| 1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП               | 6) Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм |
| 2) Переходной бортик из легкого бетона  | 7) Минераловатный утеплитель толщиной не менее 120 мм |
| 3) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП | 8) Труба  |
| 4) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП  | 9) Фартик из оцинкованной стали                       |
| 5) Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками                           | 10) Обжимной металлический хомут                      |
|   | 11) Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ*                          |
|   | 12) Монтажная пена                                    |

### ПРИМЕЧАНИЯ

\* Полиуретановый герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ применять при температурах до 80 °С. При больших температурах применять специализированные высокотемпературные герметики.



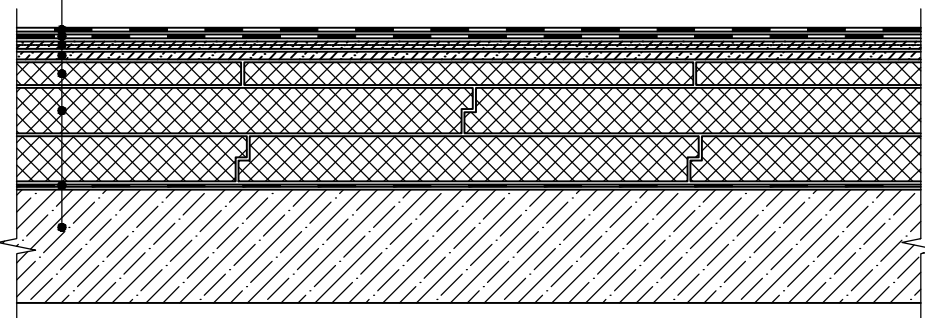
- |   |   |
|---|---|
| 1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП   | 6) Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм                         |
| 2) Переходной бортик из легкого бетона  | 7) Мастика ТЕХНИКОЛЬ №71  |
| 3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП  | 8) Отлив из оцинкованной стали крепить саморезами с резиновой шайбой с шагом 200-250 мм |
| 4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП | 9) Крепление кровельного ковра шайбой с саморезом с шагом 200-250 мм                    |
| 5) Кирпичная стена, оштукатуренная ц.п. раствором М200 по металлической       |   |

### Спецификация материалов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		ТН Кровля Универсал КМС	172.1	м2	
		Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	172.1	м2	
		Унифлекс ВЕНТ ЭПВ	172.1	м2	
		Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ №01	52.4	л	
		листы АЦЛ (ЦСП)	344.2	м2	
		ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE	12.5	м3	
		ТЕХНИКОЛЬ CARBON ECO-200мм	34.4	м3	
		Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП	172.1	м2	
АП-4	ИИ-03-02	Плита покрытия дымовентиляционных шахт АП-4	3	190	
	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 25012065/1НФ/200/2,0/50	1,54		м3

### Состав пирога

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)
Разуклонка из клиновидных плит XPS ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE
Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON ECO-200мм
Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная сеткой 3 Вр-1 с ячейкой 100x100- 40мм
Железобетонное основание



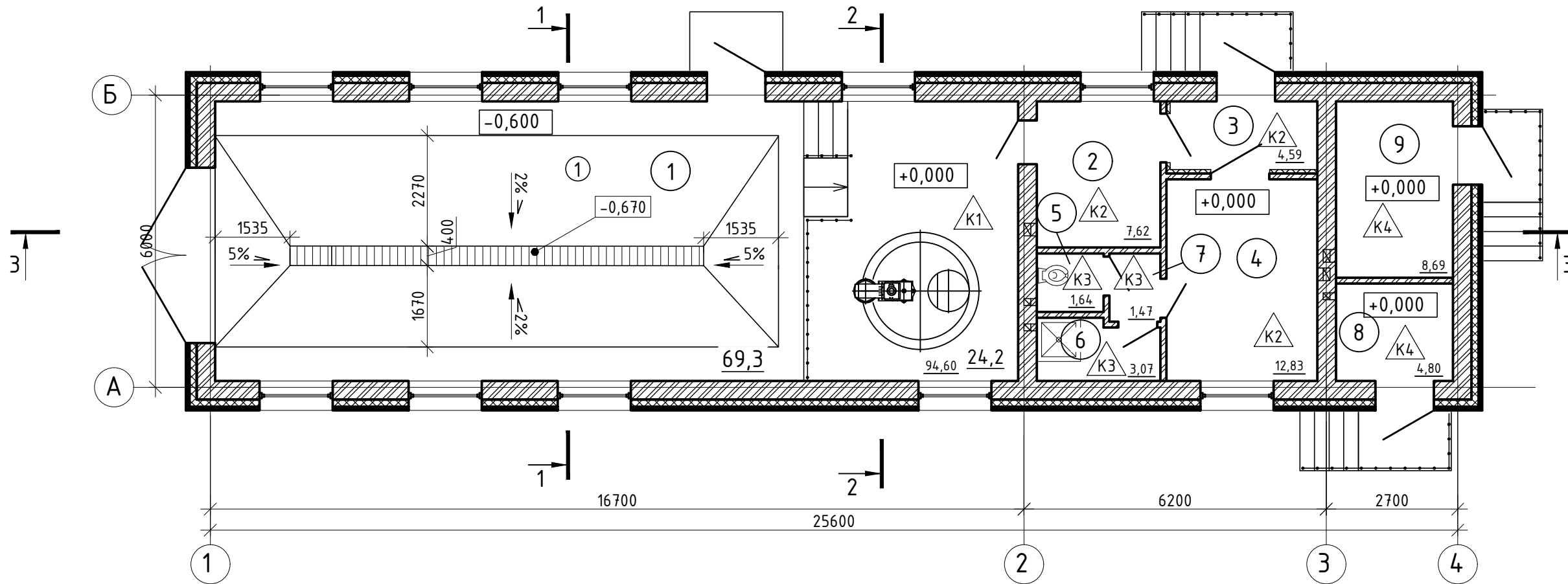
0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Жидовленко			06.22	Сливная станция	Р	29
Пров.		Давлетшин			06.22			
Н.контр.		Крючкова			06.22	План кровли		

ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021

# План отделочный на отм. 0.000



## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1	Приемное отделение	94,60	Д
2	Операторская	7,62	В4
3	Тамбур	4,22	-
4	Бытовое помещение персонала	12,83	-
5	Санузел	1,64	-
6	Душевая	3,06	-
7	Тамбур санузла	1,47	-
8	Электрощитовая	4,80	В4
9	Тепловой пункт	8,68	Д
	Общая площадь	138,92	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0017/21-00-АС		
Разраб.		Жидовленко			06.22	Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"		
Пров.		Давлетшин			06.22	Сливная станция		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	30	
Н.контр.		Крючкова			06.22	000 "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		
						План отделочный на отм. 0.000		

Ведомость отделки помещений

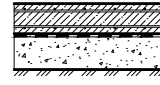
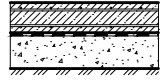
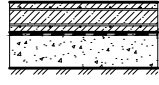
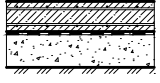
Наименования помещений	Вид отделки элементов интерьеров					Примечание	
	Потолок	Пло-щадь, м²	Стены и перегородки	Пло-щадь, м²	Пол		Пло-щадь, м²
Бытовое помещение персонала, Операторская	Грунтовка, водоземлюсионная покраска	20,45	Штукатурка по сетке, грунтовка, шпатлевка, окраска акриловыми составами за 2 раза	94,5	Керамическая плитка	20,45	
Душевая, Санузел, Тамбур санузла	Грунтовка, водоземлюсионная покраска	6,18	Штукатурка, грунтовка глубокого проникновения, керамическая плитка на универсальном клее	65	Керамическая плитка	6,18	
Приемное отделение	Грунтовка, водоземлюсионная покраска	94,60	Штукатурка по сетке, грунтовка, шпатлевка, окраска акриловыми составами за 2 раза	158,5	Промышленное покрытие	94,60	
Тамбур	Грунтовка, водоземлюсионная покраска	4,59	Утеплитель 50 мм, шпатлевка, окраска акриловыми составами за 2 раза	29,3	Керамическая плитка	4,59	
Тепловой пункт, Электрощитовая	Грунтовка, водоземлюсионная покраска	13,49	Штукатурка по сетке, грунтовка, шпатлевка, окраска акриловыми составами за 2 раза	81,8	Шлифованный бетон	13,49	

Согласовано


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

0017/21-00-АС							
Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Жидовленко			06.22		
Пров.		Давлетшин			06.22		
Сливная станция					Стадия	Лист	Листов
					П	31	
Н.контр.					Крючкова		06.22
Ведомость отделки помещений					ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		

Экспликация полов

Наименование помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м
Приемное отделение	К1		Гладкое промышленное покрытие MasterTop 1324 2 мм	94.6
			Сухая упрочняющая смесь MasterTop 200 3 мм	
			Бетон В 25, армирование ф6 А500С, яч. 200x200 150 мм	
			ЩебеньМ 600 фр. 40-70 мм с расклиновкой щебнем 20-40 мм 100 мм	
Тамбур, Бытовое помещение персонала, Операторская	К2		Керамическая плитка ГРЭС с шероховатой поверхностью 9 мм	25.04
			Сухая клеевая смесь 5 мм	
			Бетон В 25, армирование ф6 А500С, яч. 200x200 150 мм	
			ЩебеньМ 600 фр. 40-70 мм с расклиновкой щебнем 20-40 мм 100 мм	
Санузел, Душевая, Тамбур санузла	К3		Керамическая плитка ГРЭС с шероховатой поверхностью 9 мм	6.18
			Сухая клеевая смесь 5 мм	
			Гидроизоляция Master Tile WP 667 2 слоя	
			Бетон В 25, армирование ф6 А500С, яч. 200x200 150 мм	
			ЩебеньМ 600 фр. 40-70 мм с расклиновкой щебнем 20-40 мм 100 мм	
Электрощитовая, Тепловой пункт	К4		Бетон В 25, армирование ф6 А500С, яч. 200x200 150 мм	13.49
			ЩебеньМ 600 фр. 40-70 мм с расклиновкой щебнем 20-40 мм 100 мм	

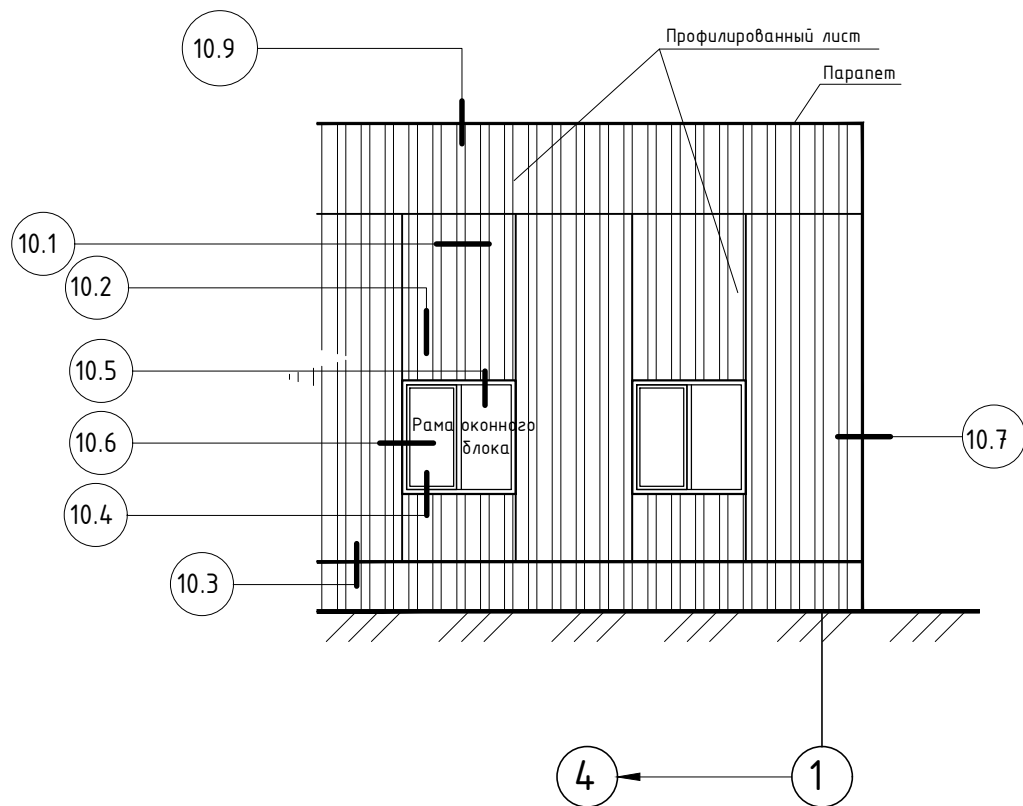
Согласовано

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

						0017/21-00-АС			
						Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сливная станция	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Жидовленко			06.22		Р	32	
Пров.		Давлетшин			06.22	Экспликация полов	ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		
Н.контр.		Крючкова			06.22				

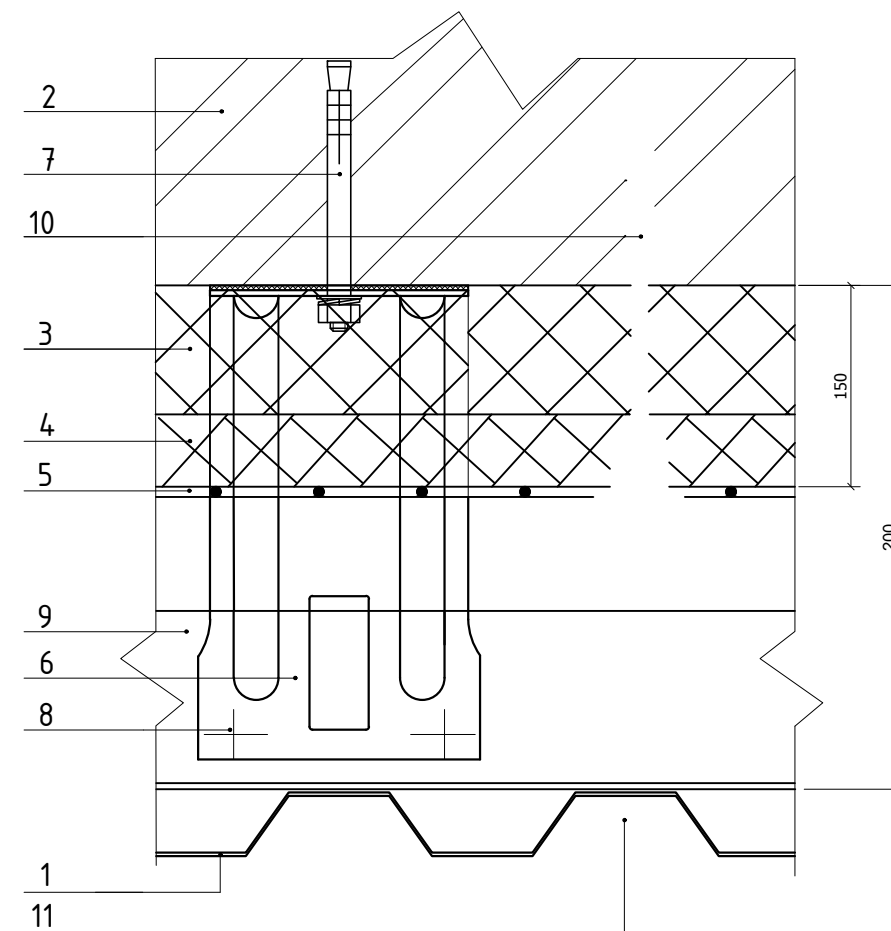


Маркировка узлов  
(горизонтальные направляющие)  
Облицовка профилированным листом



Узлы крепления системы вентилируемого фасада ВФ МП  
с облицовкой профилированным листом  
(горизонтальные направляющие)

Узел 10.1  
Горизонтальный разрез



1. Профилированный лист (С21)
2. Несущая стена
3. Мин.вата 125кг/м3 - 50мм
4. Мин.вата 100кг/м3 - 100мм
5. Гидро-ветрозащитная мембрана (по проекту)
6. Кронштейн КК-L или ККУ-L в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
7. Крепежный элемент (марка по проекту)
8. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Горизонтальная направляющая КПГ - 60x44x3000, КПГ-40x40x3000 (по проекту)
10. Дюбель крепления теплоизоляции
11. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.			Жидовленко		06.22
Пров.			Давлетшин		06.22
Н.контр.			Крючкова		06.22

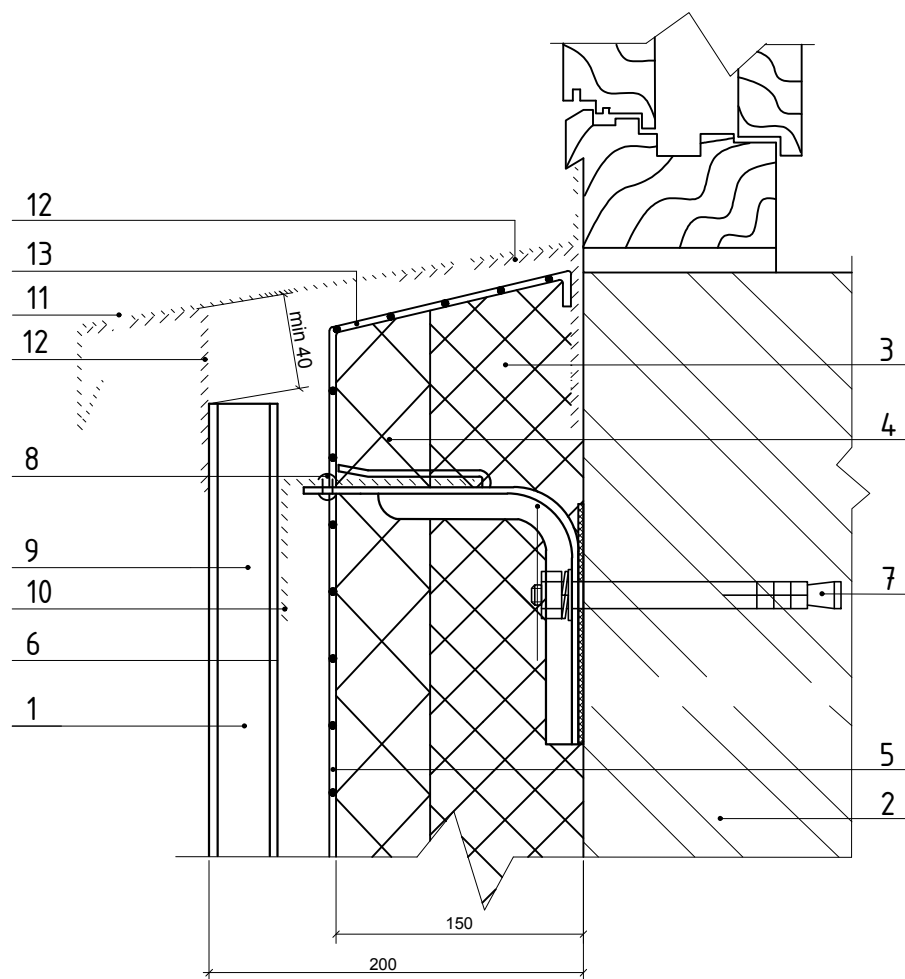
Сливная станция

Узлы утепления фасадов

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

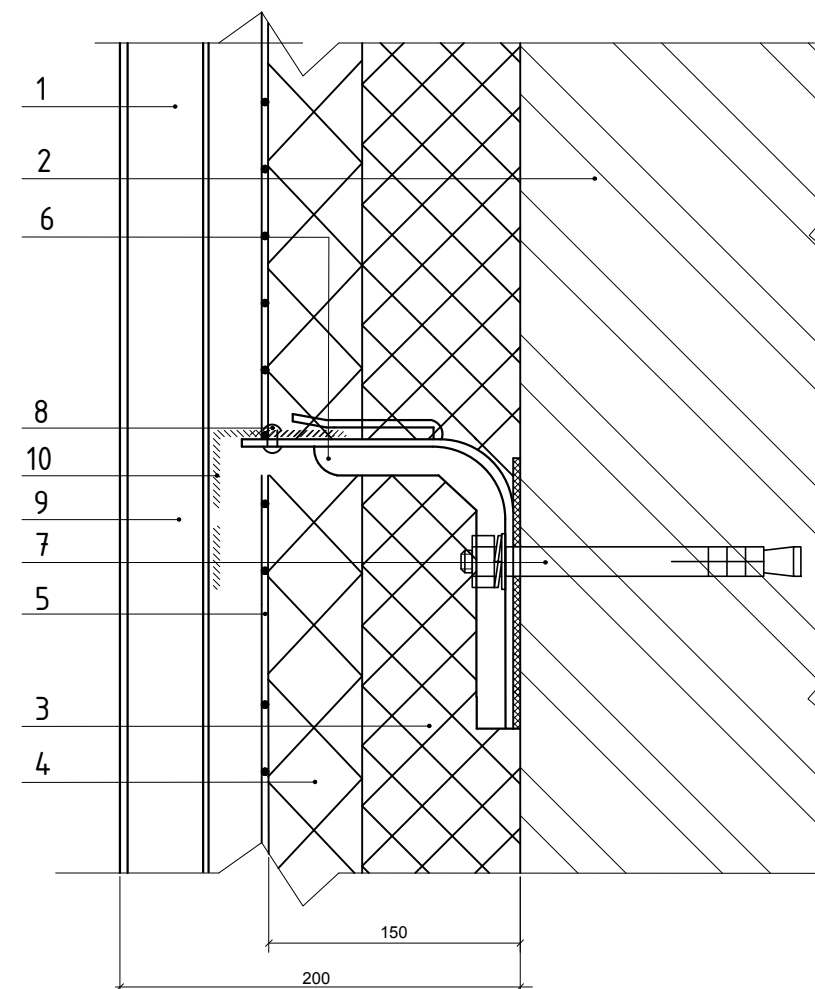
ООО "Инновационная компания "Экобиос"  
г. Оренбург, 2021

Узел 10.4  
Низ окна



1. Профилированный лист (С21)
2. Несущая стена
3. Мин.вата 125кг/м3 - 50мм
4. Мин.вата 100кг/м3 - 100мм
5. Гидро-ветрозащитная мембрана
6. Кронштейн КК-Л или ККУ-Л в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
7. Крепежный элемент
8. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПП- 60x44x3000, КПП-40x40x3000
11. Заклепка Ø3,2x8 (цветная, комбинированная)
12. Костыль (оц.сталь 40x2 мм полоса, шаг 300-500 мм)
13. Отлив оконный (оц.сталь с полимерным покрытием, t=0,4-1,2 мм)

Узел 10.2  
Вертикальный разрез



1. Профилированный лист (С21)
2. Несущая стена
3. Мин.вата 125кг/м3 - 50мм
4. Мин.вата 100кг/м3 - 100мм
5. Гидро-ветрозащитная мембрана (по проекту)
6. Кронштейн КК-Л или ККУ-Л в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
7. Крепежный элемент (марка по проекту)
8. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПП- 60x44x3000, КПП-40x40x3000 (по проекту)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0017/21-00-АС

Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.			Жидовленко		06.22
Пров.			Давлетшин		06.22
Н.контр.			Крючкова		06.22

Сливная станция

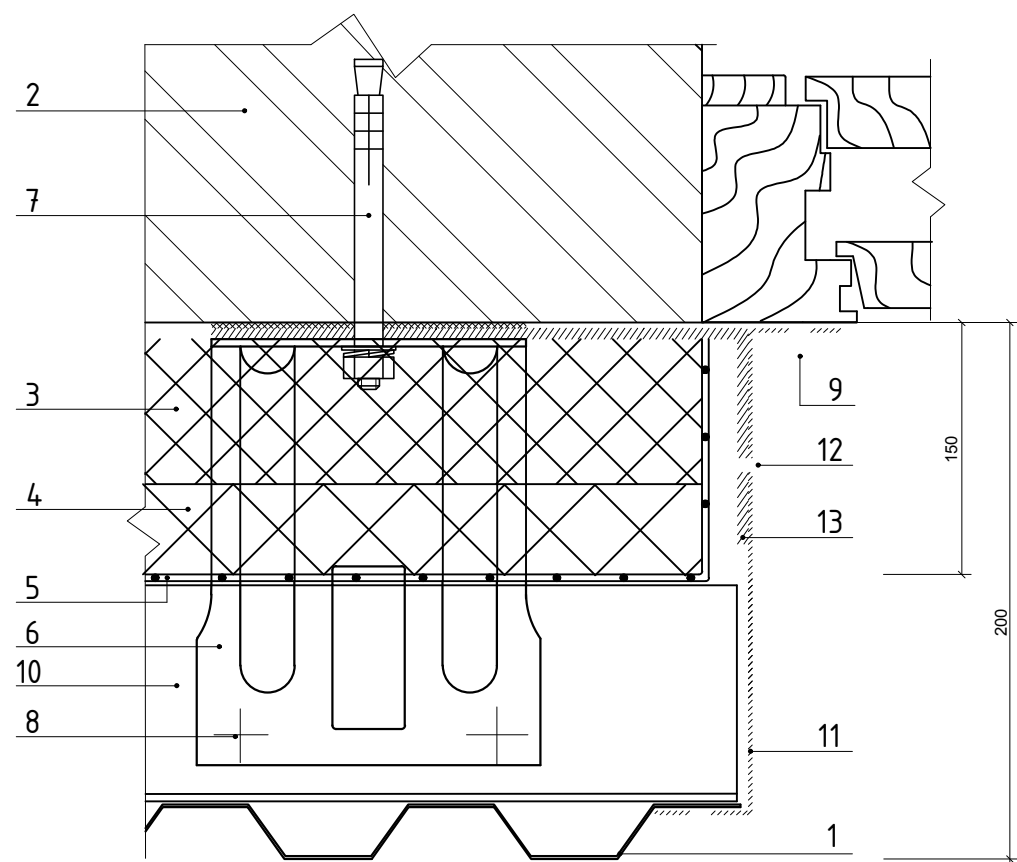
Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Узлы утепления фасадов

ООО "Инновационная компания  
"Экобиос"  
г. Оренбург, 2021

### Узел 10.6

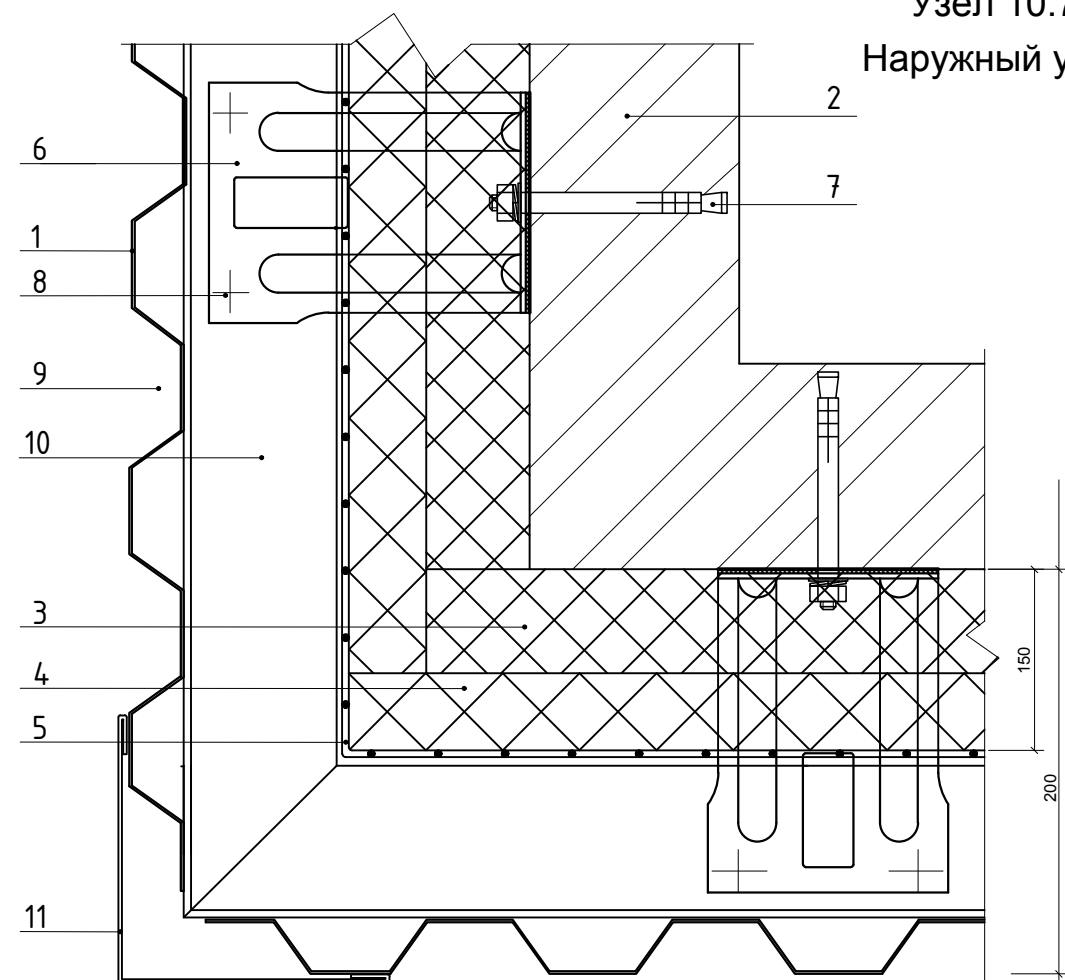
#### Боковое сопряжение окна и стены



1. Профилированный лист
2. Несущая стена
3. Мин.вата 125кг/м3 - 50мм
4. Мин.вата 100кг/м3 - 100мм
5. Гидро-ветрозащитная мембрана (по проекту)
6. Кронштейн КК-Л или ККУ-Л в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
7. Крепежный элемент (марка по проекту)
8. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПГ- 60x44x3000, КПГ-40x40x3000 (по проекту)
11. Нащельник (оц.сталь с полимерным покрытием, t=0,4-1,2 мм)
12. Заклепка стальная
13. Костыль (по проекту)

### Узел 10.7

#### Наружный угол



1. Профилированный лист
2. Несущая стена
3. Мин.вата 125кг/м3 - 50мм
4. Мин.вата 100кг/м3 - 100мм
5. Гидро-ветрозащитная мембрана (по проекту)
6. Кронштейн КК-Л или ККУ-Л в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
7. Крепежный элемент (марка по проекту)
8. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПГ- 60x44x3000, КПГ-40x40x3000 (по проекту)
11. Планка угла наружного ПУН-115x115x2000

Согласовано

Взам. инв. №

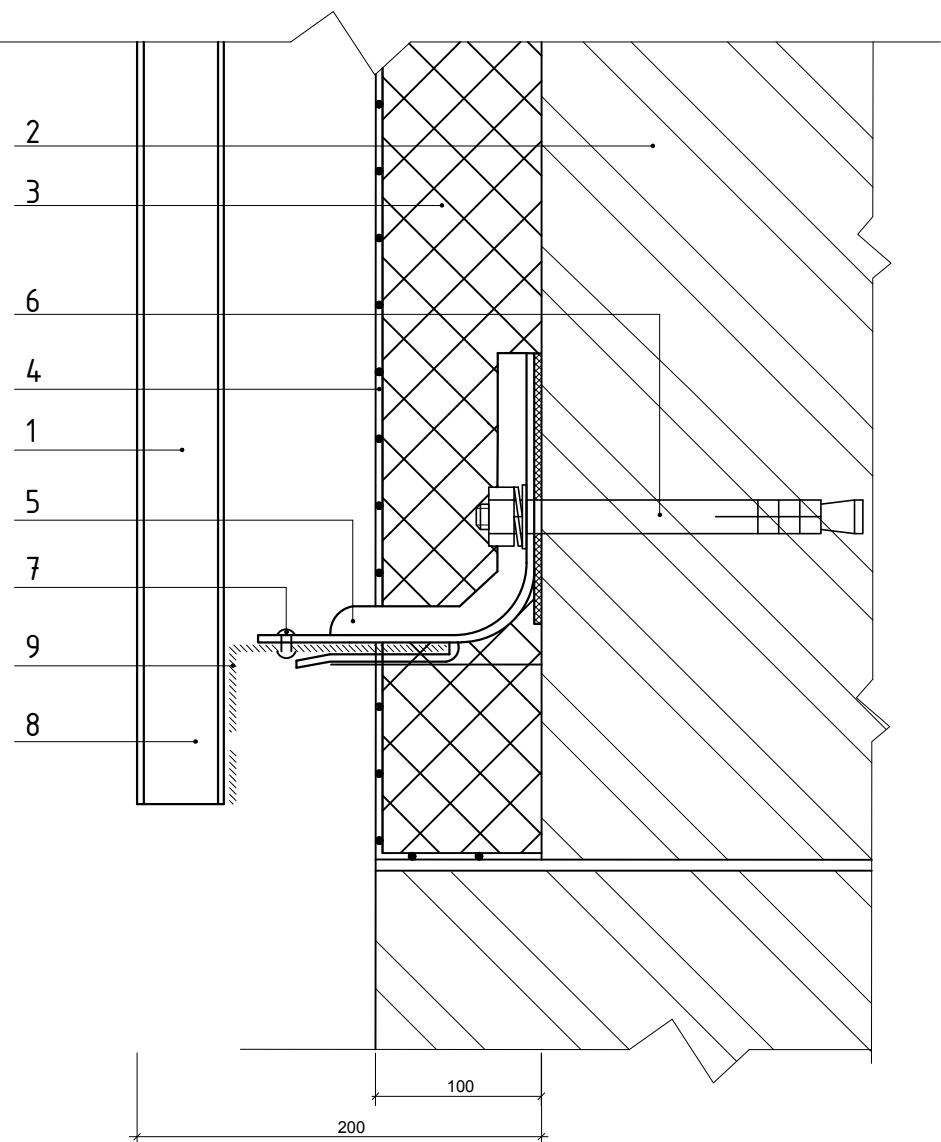
Подп. и дата

Инв. № подл.

						<b>0017/21-00-АС</b>			
						Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Сливная станция</b>	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					06.22		Р	35	
Пров.					06.22	<b>Узлы утепления фасадов</b>	ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		
Н.контр.					06.22				

Узел 10.3

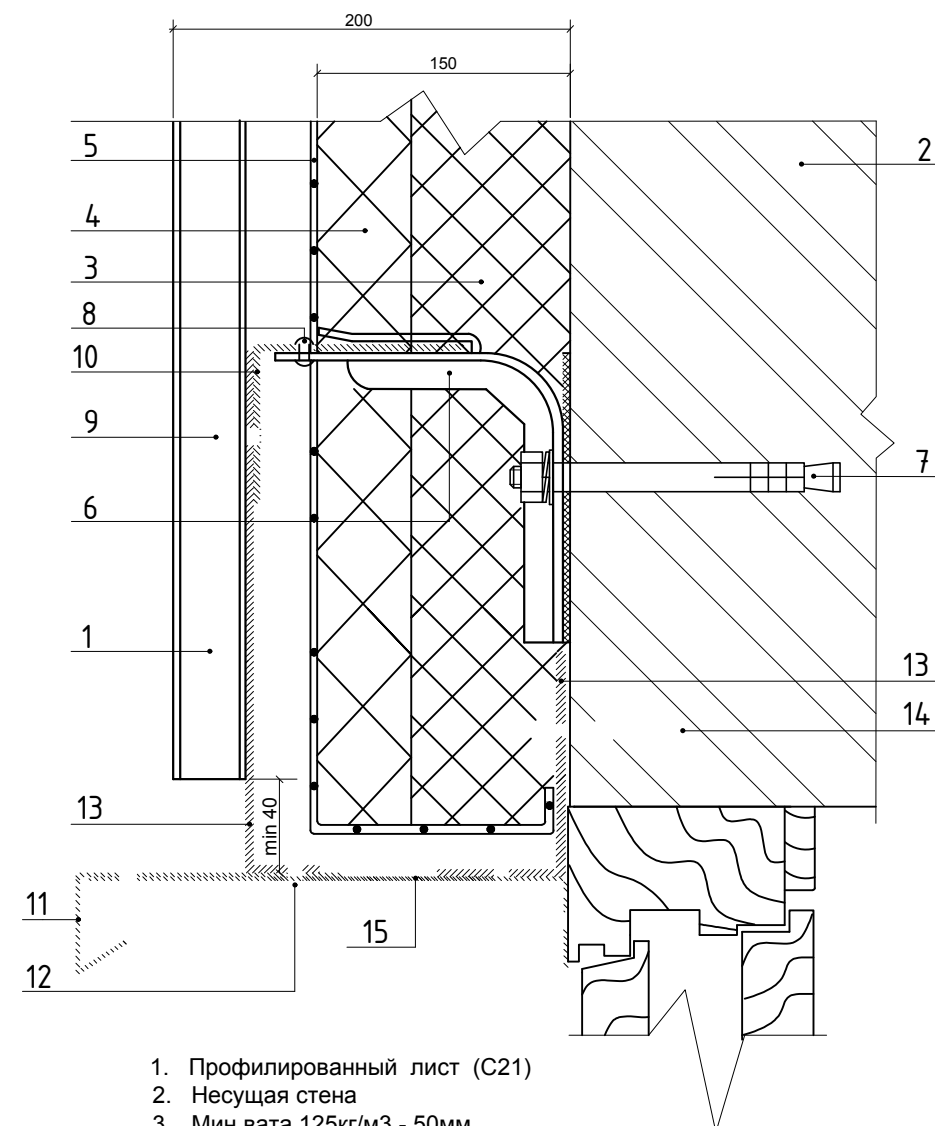
Цоколь



1. Профилированный лист (С21)
2. Несущая стена - 380 мм
3. Утеплитель "Пеноплекс" - 100мм
4. Гидро-ветрозащитная мембрана
5. Кронштейн КК-Л или ККУ-Л в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
6. Крепежный элемент
7. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
8. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
9. Горизонтальная направляющая КПГ- 60x44x3000, КПГ-40x40x3000

Узел 10.5

Верх окна



1. Профилированный лист (С21)
2. Несущая стена
3. Мин.вата 125кг/м3 - 50мм
4. Мин.вата 100кг/м3 - 100мм
5. Гидро-ветрозащитная мембрана
6. Кронштейн КК-Л или ККУ-Л в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
7. Крепежный элемент
8. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПГ- 60x44x3000, КПГ-40x40x3000
11. Отлив оконный (оц.сталь с полимерным покрытием, t=0,4-1,2 мм)
12. Заклепка Ø3,2x8 (цветная, комбинированная)
13. Костыль
14. Дюбель
15. Фасонное изделие (оц.сталь с полимерным покрытием, t=0,4-1,2 мм)

Согласовано

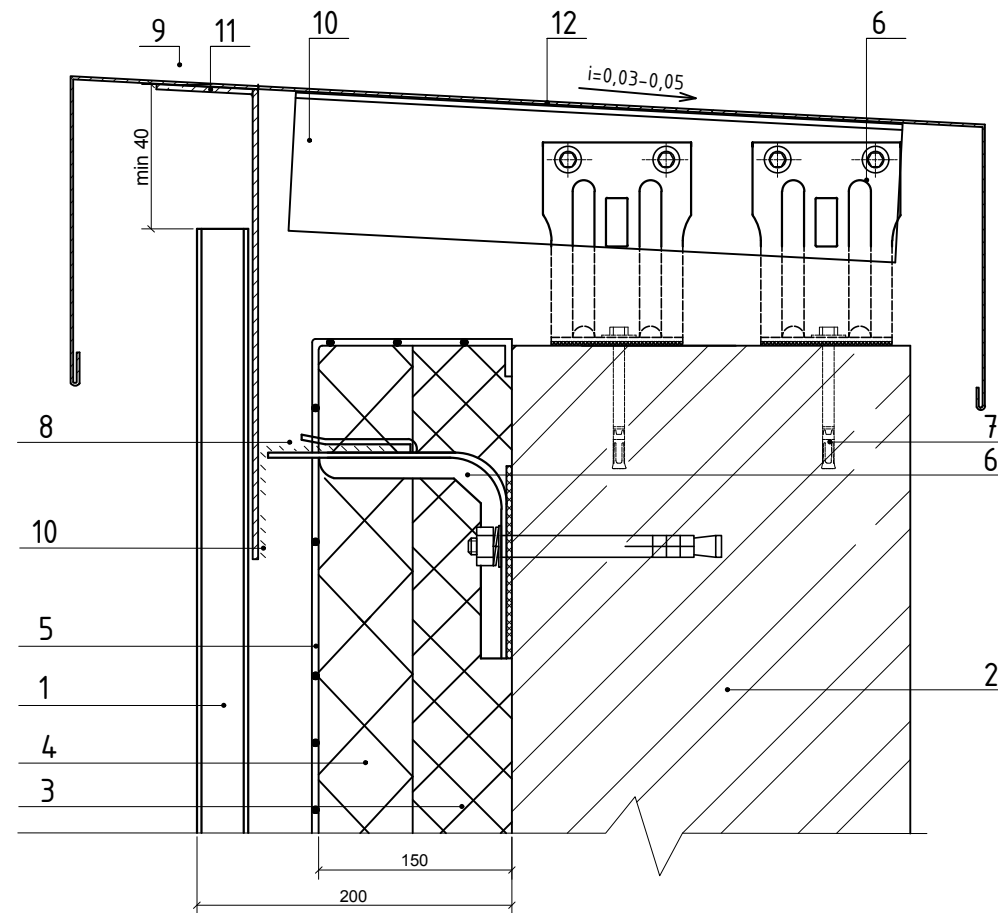
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						<b>0017/21-00-АС</b>					
						Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сливная станция			Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Жидовленко		06.22				Р	36	
Пров.			Давлетшин		06.22	Узлы утепления фасадов			ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		
Н.контр.			Крючкова		06.22						

Узел 10.9  
Парапет



1. Профилированный лист (С21)
2. Несущая стена
3. Мин.вата 125кг/м3 - 50мм
4. Мин.вата 100кг/м3 - 100мм
5. Гидро-ветрозащитная мембрана (по проекту)
6. Кронштейн КК-Л или ККУ-Л в комплекте с шайбой и паронитовой (изолоновой) прокладкой
7. Крепежный элемент (марка по проекту)
8. Заклепка или саморез Ø5,5x19 (Ø4,8x28) с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Саморез Ø4,8x28 (Ø5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПГ- 60x44x3000, КПГ-40x40x3000 (по проекту)
11. Костыль (по проекту)
12. Парапетный слив (оц.сталь с полимерным покрытием, t=0,4-1,2 мм)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						0017/21-00-АС			
						Реконструкция объекта "Здания биологической очистки сточных вод ФГУП "Атомфлот"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сливная станция	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Жидовленко			06.22		Р	37	
Пров.		Давлетшин			06.22				
Н.контр.		Крючкова			06.22	Узлы утепления фасадов	ООО "Инновационная компания "Экобиос" г. Оренбург, 2021		