



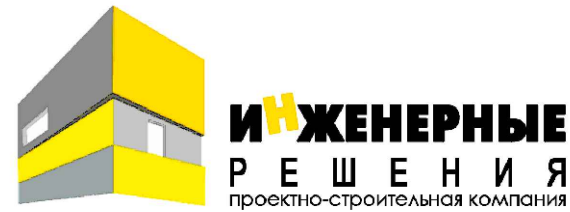
*ТОО «Проектно-строительная компания «Инженерные решения»
Гос.лицензия № 19020836 от 16.10.2019 г.*

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»

*ТОМ 3
Альбом 5
ИР -72349.00-07.2025-05- АС
Архитектурно-строительные решения*

г. Усть-Каменогорск, 2025 г.



ТОО «Проектно-строительная компания «Инженерные решения»
Гос.лицензия № 19020836 от 16.10.2019 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»

ТОМ 3
Альбом 5
ИР -72349.00-07.2025-05- АС
Архитектурно-строительные решения

Генеральный директор
ТОО «ПСК» Инженерные решения»



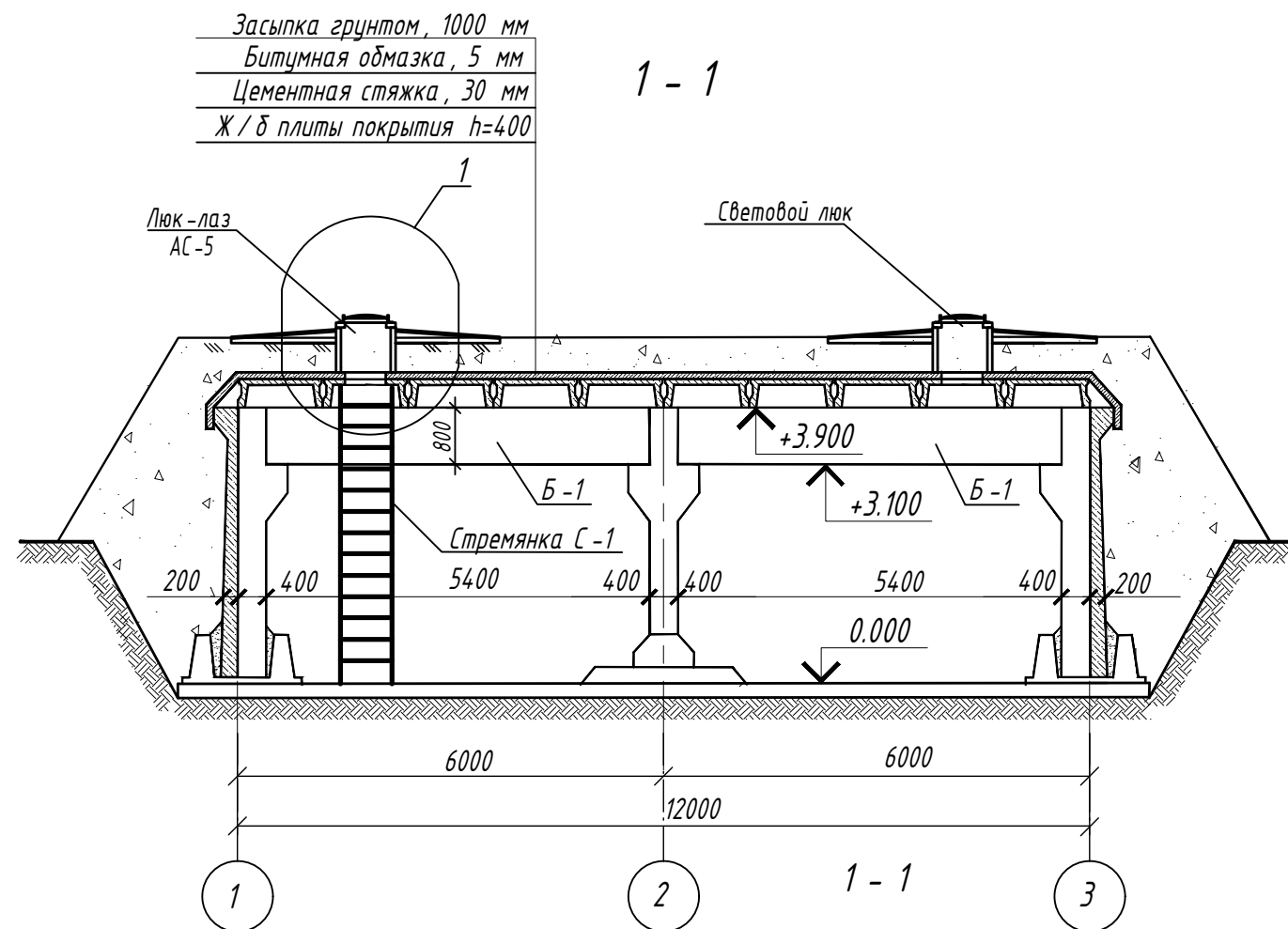
Главный инженер проекта

Бельц Е.В.

Маштаев Р.К.

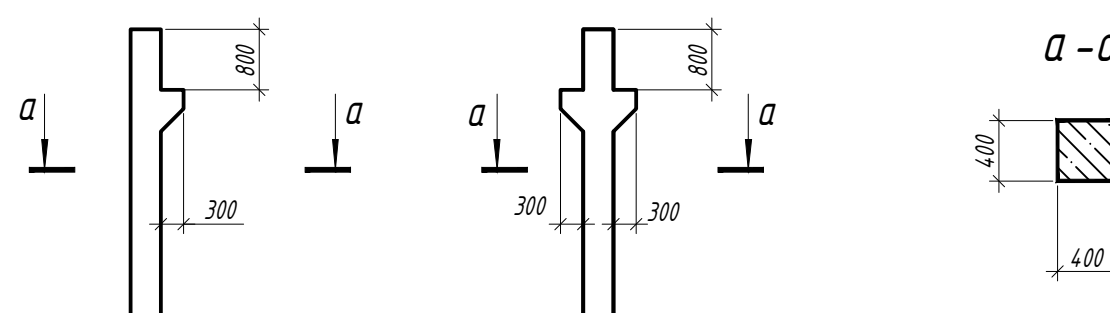
г. Усть-Каменогорск, 2025 г.

Ведомость объемов демонтажных работ



Марка, поз	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Очистка внутренних поверхностей резервуара от иловых отложений (днище, стены, балки, ребра плит)	м ²	420,0	
2	Локальная очистка защитного слоя внутренней поверхности плит от рыхлых слоев поврежденного бетона на толщину до 10мм.	м ² / м ³	50,0/0,5	
3	Очистка внутренней поверхности ребер, полок плит, расчистка трещин, от рыхлых слоев поврежденного бетона на толщину до 50мм, очистка оголенных арматурных стержней до 2 степени по ГОСТ 9.402-2004	м ² / м ³	21,0/1,05	
4	Расчистка отколов бетона, удаление бетона не менее чем на 20мм. вокруг оголившейся арматуры, в ребрах, полках плит, очистка оголенных арматурных стержней до 2 степени по ГОСТ 9.402-2004	м ² / м ³	10,0/0,5	
5	Очистка поверхности днища резервуара от рыхлых слоев поврежденного бетона на толщину до 50мм, очистка оголенных арматурных стержней до 2 степени по ГОСТ 9.402-2004	м ² / м ³	15,0/0,75	
6	Очистка поверхности стен резервуара от рыхлых слоев поврежденного бетона на толщину до 50мм, очистка оголенных арматурных стержней до 2 степени по ГОСТ 9.402-2004)	м ² / м ³	60,4/3,02	
7	Демонтаж существующего ж/б кольца люка-лаза.	шт / кг	1/660,0	

Марка, поз	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Промывка поверхности дна, стен, внутренней поверхности ребер плит, балок, водой под давлением	м ²	420,0	
2	Восстановление защитного слоя, затирка усадочных трещин, очищенной поверхности плит готовой строительной смесью "Скрепа М500 ремонтная".	м ² / м ³	50,0/0,5	
3	Восстановление внутренней поверхности ребер, полок плит, заделка трещин, готовой строительной смесью "Скрепа М500 ремонтная".	м ² / м ³	21,0/1,05	
4	Восстановление отколов бетона вокруг оголившейся арматуры в ребрах, полках плит,	м ² / м ³	10,0/0,5	
5	Восстановление защитного слоя очищенной поверхности дна готовой строительной смесью "Скрепа М500 ремонтная".	м ² / м ³	15,0/0,75	
6	Восстановление защитного слоя очищенной поверхности стен готовой строительной смесью "Скрепа М500 ремонтная".	м ² / м ³	60,4/3,02	
7	Нанесение на арматуру преобразователя ржавчины	м ² / кг	4,52/5,42	
8	Монтаж ж/б кольца люка-лаза.	шт / кг	1/660,0	АС-5
9	Монтаж металлической стремянки.	шт / кг	1/76,72	АС-5



1. Данный лит см. с листом АС-3, АС-4.
2. Конструктивная схема резервуаров остается без изменений.

За относительную отметку 0,000 условно принята отметка верха днища резервуара.

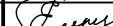
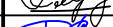
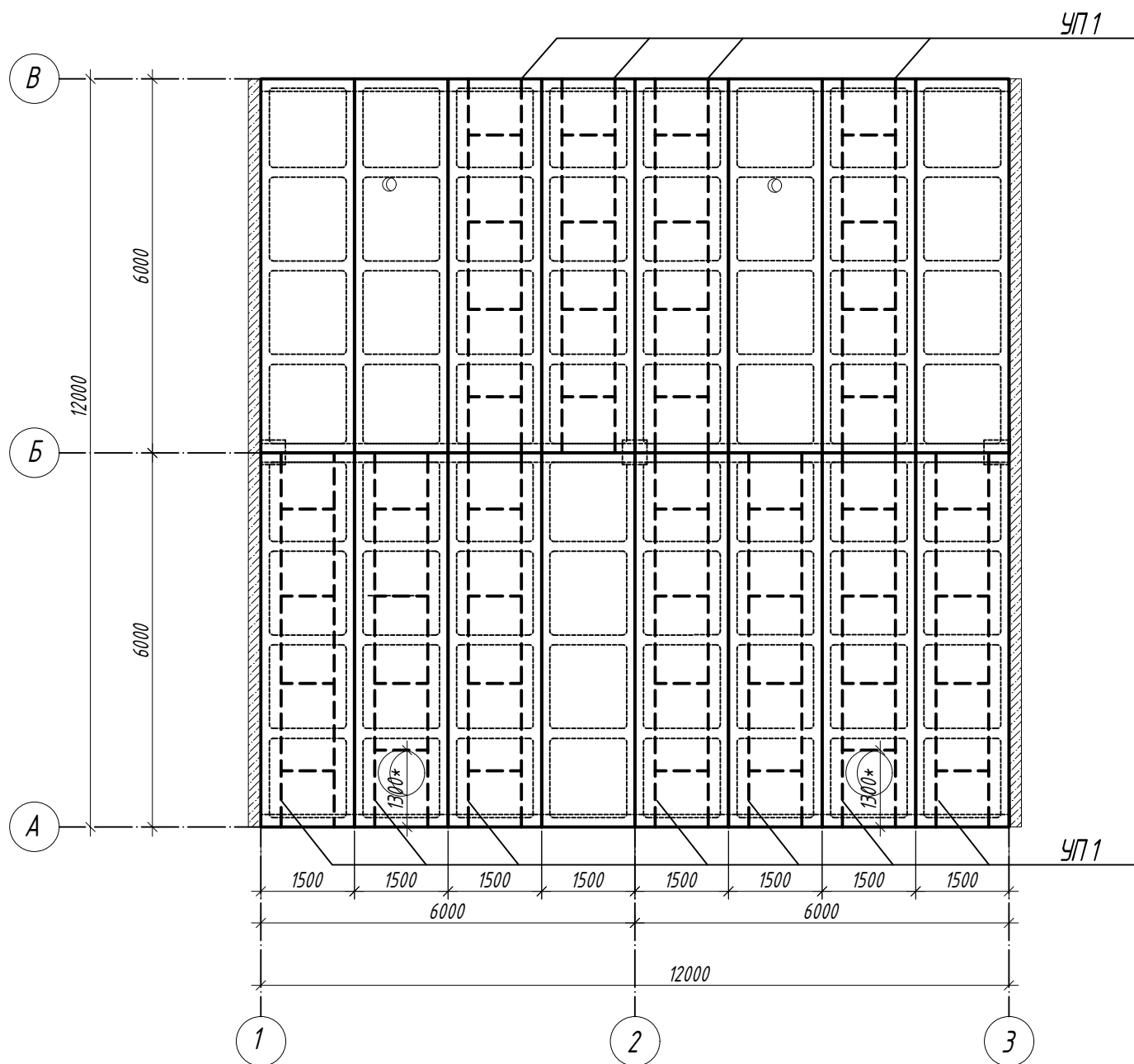
						ИР - 72349.00-07.2025-05- АС				
						Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, "Филиал ТОО "Востокцветмет "Орловский производственный комплекс "				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Накопительный ж / δ резервуары осветленной воды V=500 м ³ (поз.2)		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Глуценко Е.С.						РП	2	
Проверил		Веревкин Д.В.								
Н. контроль		Рыльская И.О.				Схемы расположения элементов резервуара.		ТОО ПСК "Инженерные решения ГСЛ №19020836 г. Усть -Каменогорск, 2026 г.		

Схема расположения балок, плит покрытия резервуара с обозначением мест проведения ремонта.



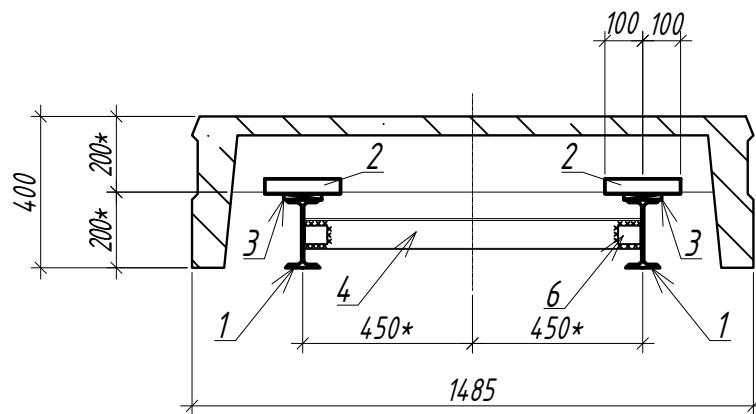
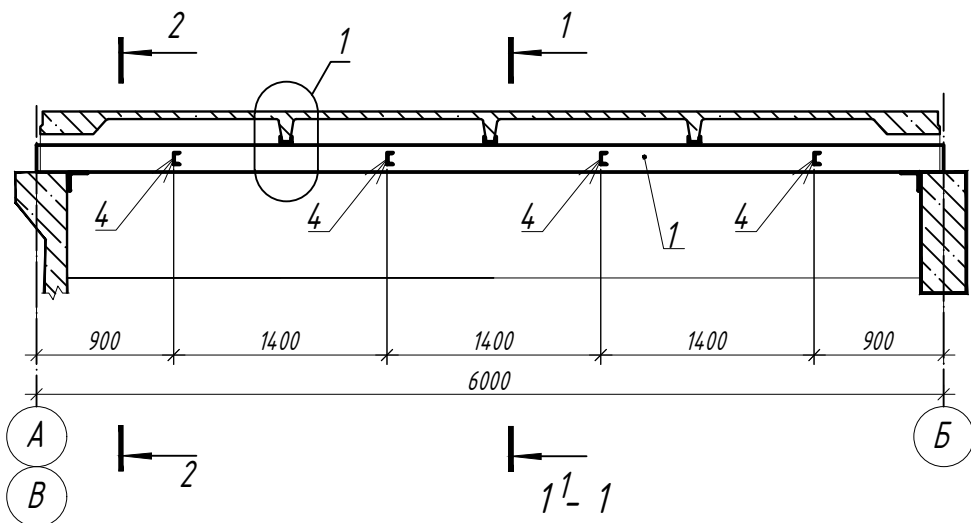
Схема расположения усиления плит УП 1.



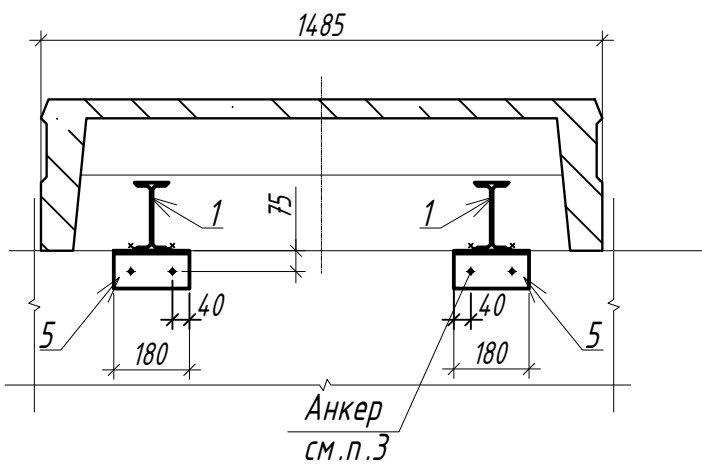
Условные обозначения:

- трещина в ребре (полке) плиты;
- отколы бетона с оголением арматуры;
- внутри-бетонная коррозия арматуры;
- усиление плиты (УП 1)

Усиление ребер плит покрытия УП 1



2 - 2



Усиление ребер плит покрытия УП 1

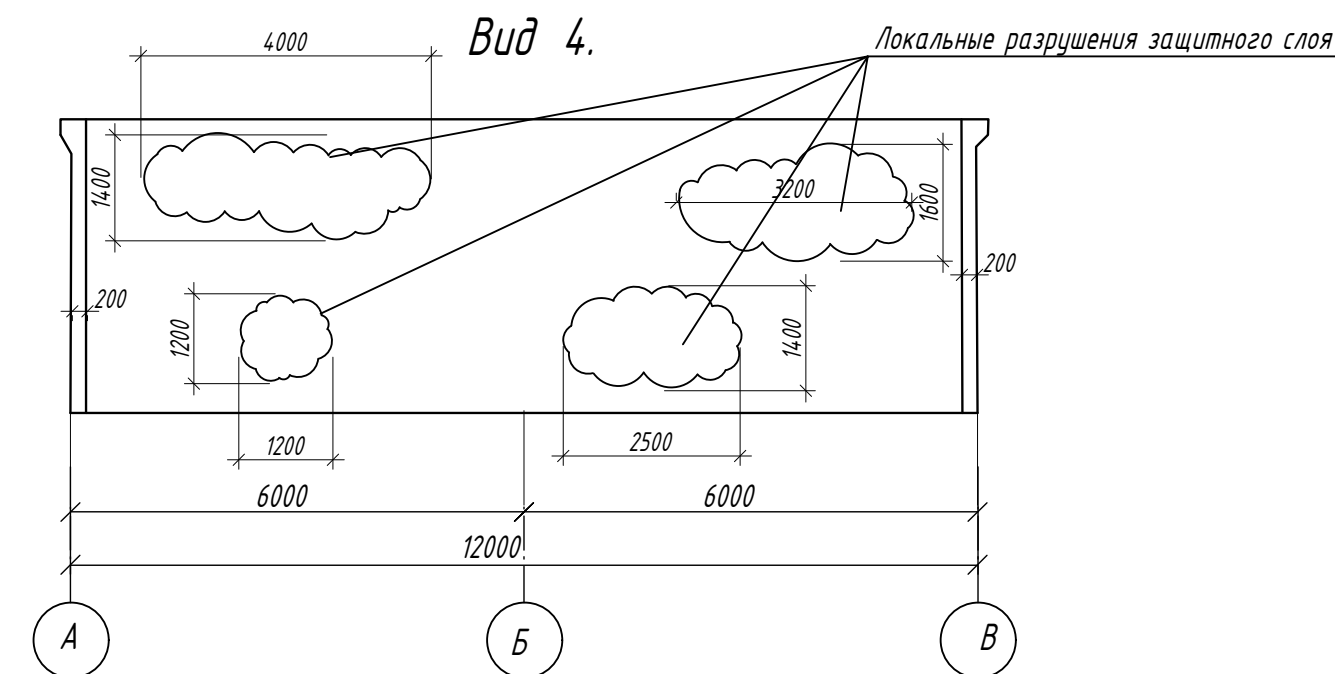
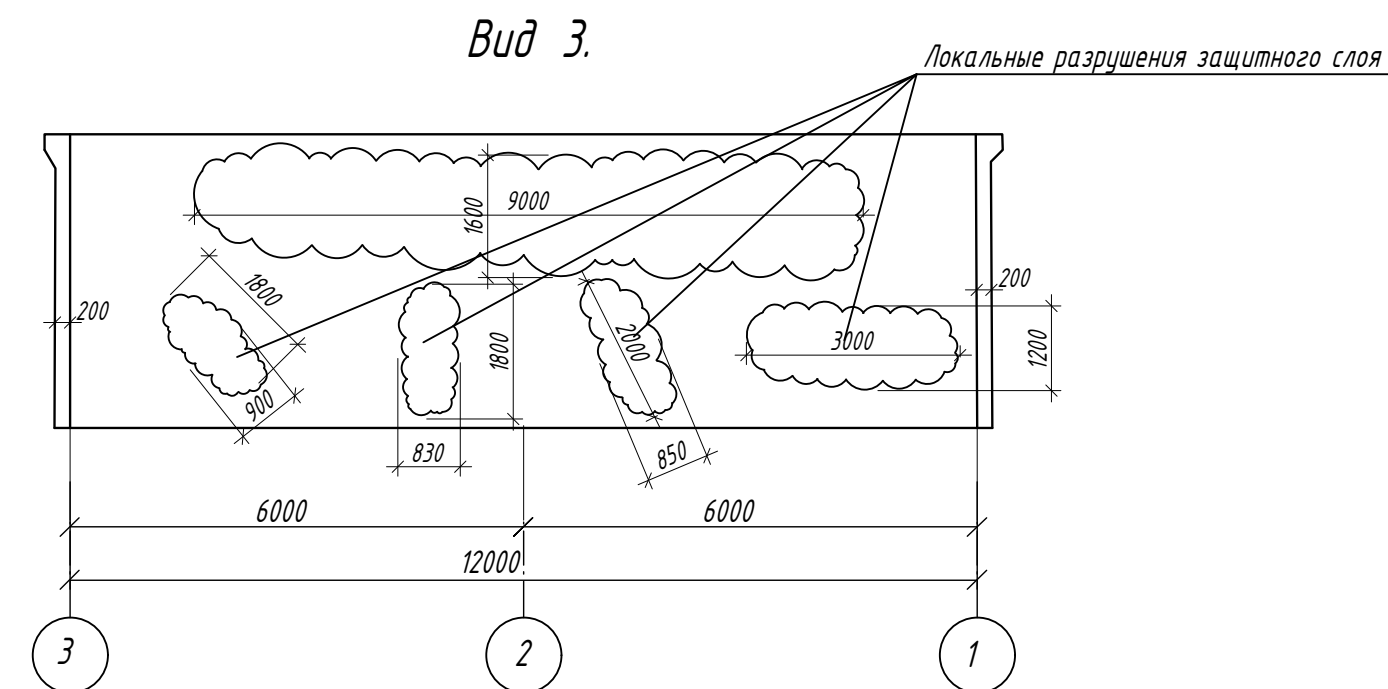
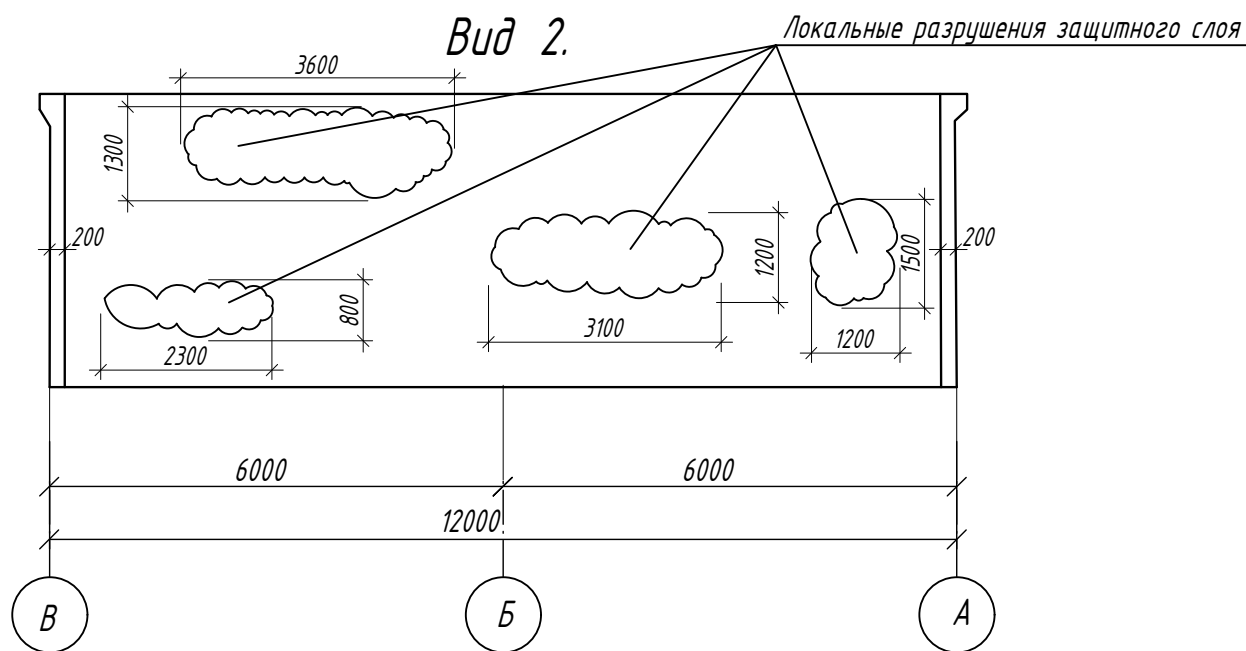
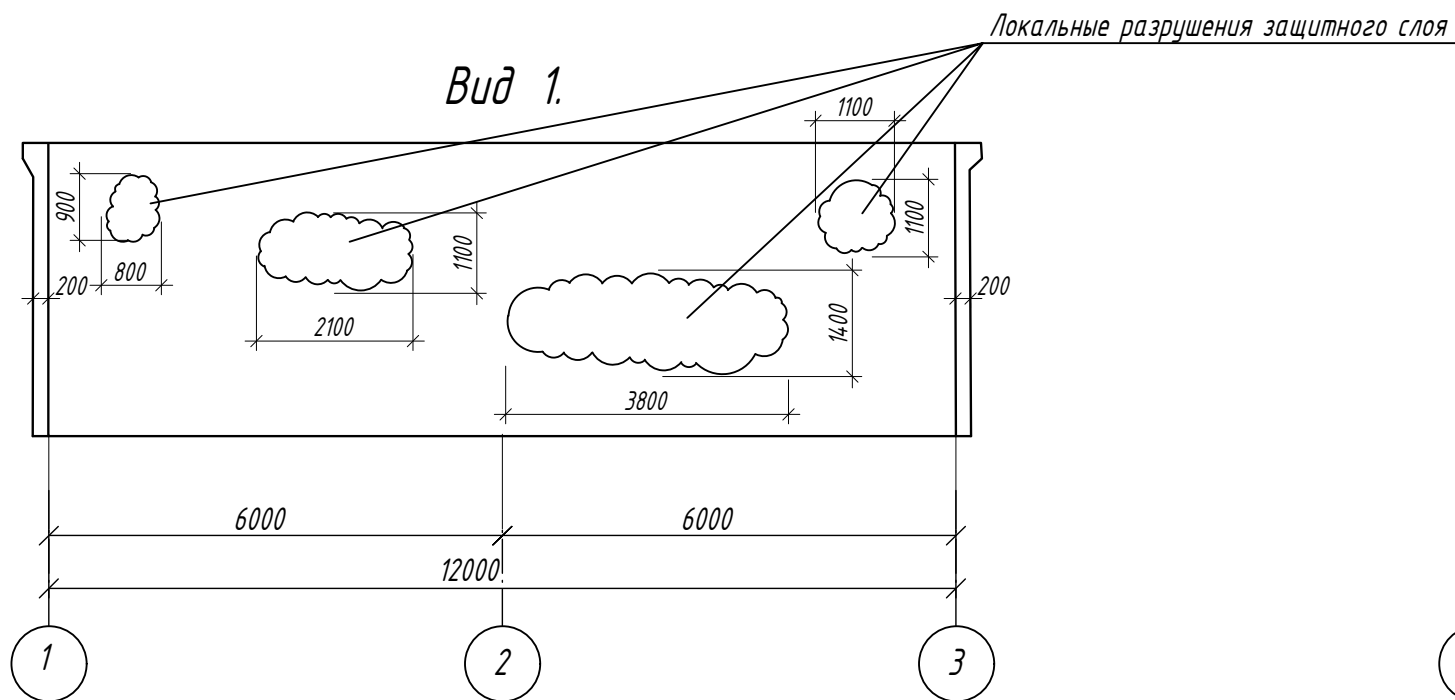
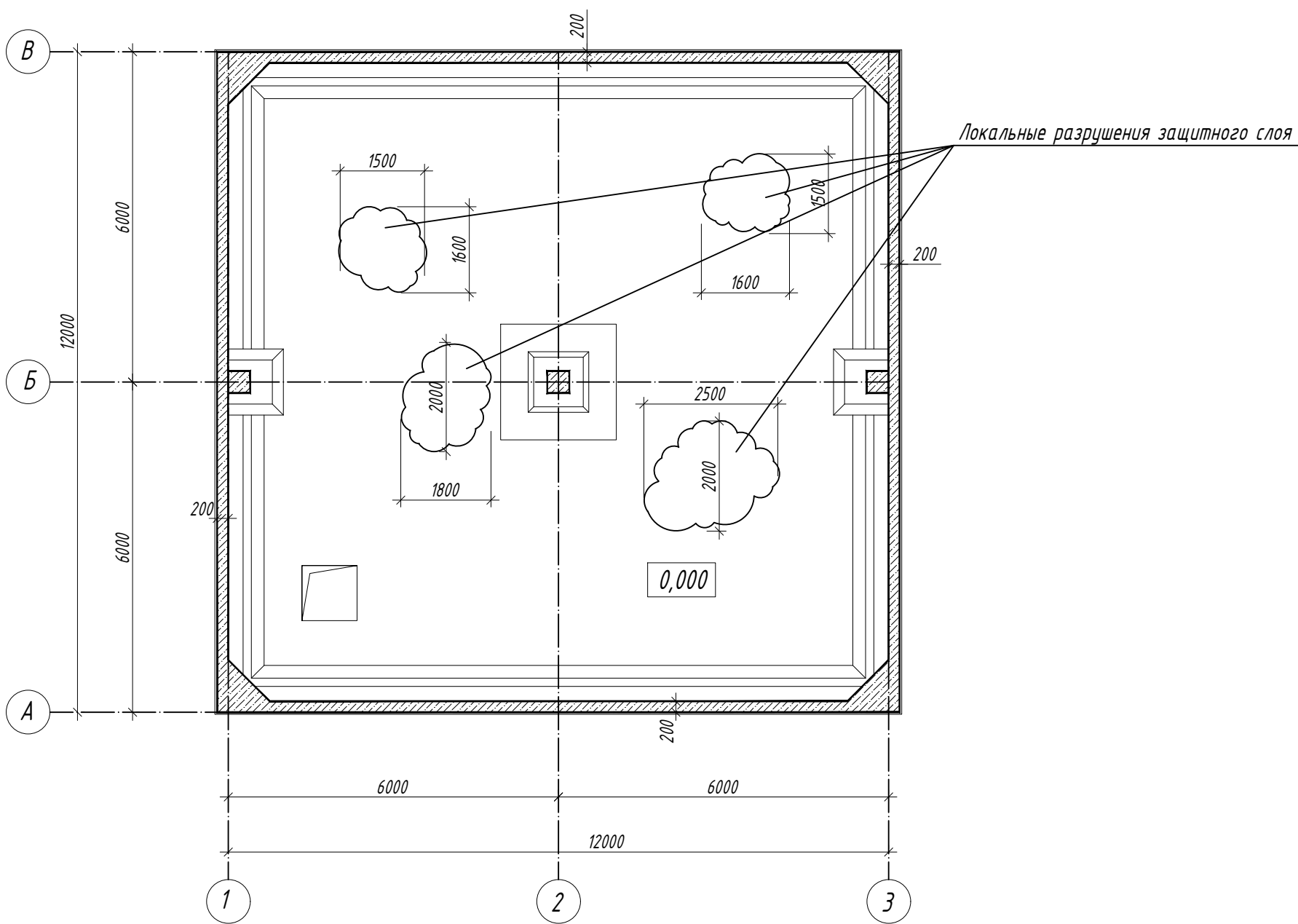
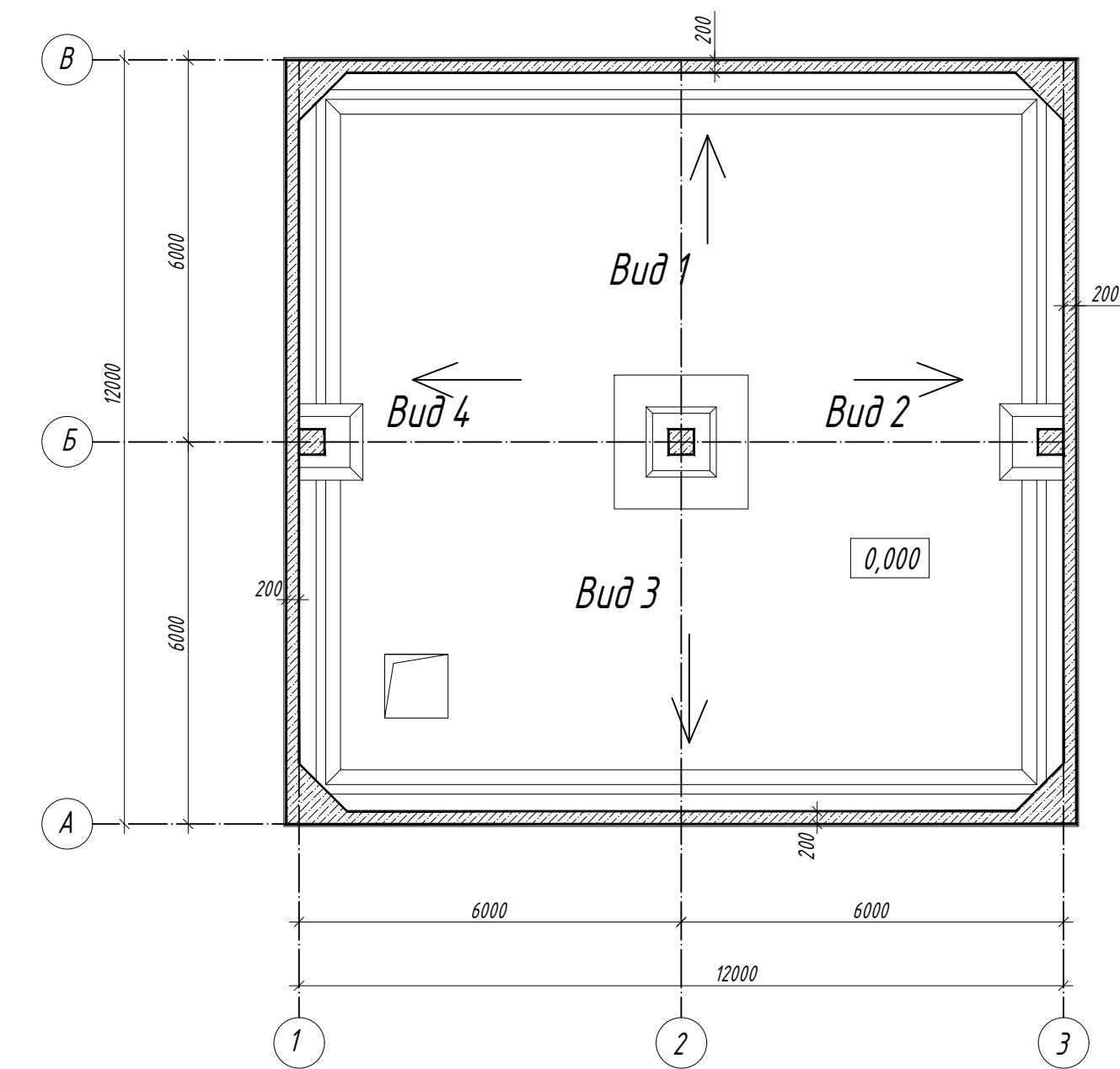
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Усиление ребер плит покрытия УП 1	11	242,42	2666,62кг.
		Детали:			
1		Л 1861 СТО ГОСТ 26020-83 С245 ГОСТ 27772-2021 l=6000	2	92,4	184,80кг.
2		Л 8 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2021 l=200	6	1,41	8,46кг.
3		Лист -10x100 ГОСТ19903-2015 С245 ГОСТ27772-2021 l=100	12	0,80	9,60кг.
4		Л 8 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2021 l=900	4	6,35	25,40кг.
5		Л125x8 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ27772-2021 l=180	4	2,78	11,12кг.
6		Л63x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ27772-2021 l=80	8	0,38	3,04кг.

- Ведомость объемов работ см. лист АС-2.
- Размеры, указанные со звездочкой (*), уточнить по месту.
- Анкера SL-3-GR M10 20 устанавливать в предварительно просверленные скважины Ø12 мм глубиной 150 мм без нарушения рабочей арматуры стен резервуара. Подготовку поверхности вести согласно ППР. Расход анкеров HSL-3-GR M10 20 - 176 шт.
- На все металлические конструкции и закладные изделия нанести защитное антикоррозийное покрытие из:
-1 слой краски ХС -720 ал.ТУ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке В/Г -023 ГОСТ 12707-77
-4 слоя эмали ХС 710 ГОСТ 9355-81
- Все монтажные швы h=6 мм. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э 42 А (ГОСТ 9467-75*).

ИР -7234.9.00-07.2025-05- АС					
Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, "Филиал ТОО "Востокевметмет "Орловский производственный комплекс"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Глушенко Е.С.	Накопительный ж / б резервуары осветленной воды V=500 м³ (поз.2)		Стадия	Лист
Проверил	Вережкин Д.В.			РП	3
Н. контроль	Рыльская И.О.	Схема расположения балок, плит покрытия резервуара с обозначением мест проведения ремонта.		ТОО ПСК "Инженерные решения" ГСЛ №19020836 г. Усть-Каменогорск, 2026 г.	

Схема расположения стен резервуара с обозначением мест проведения ремонта .

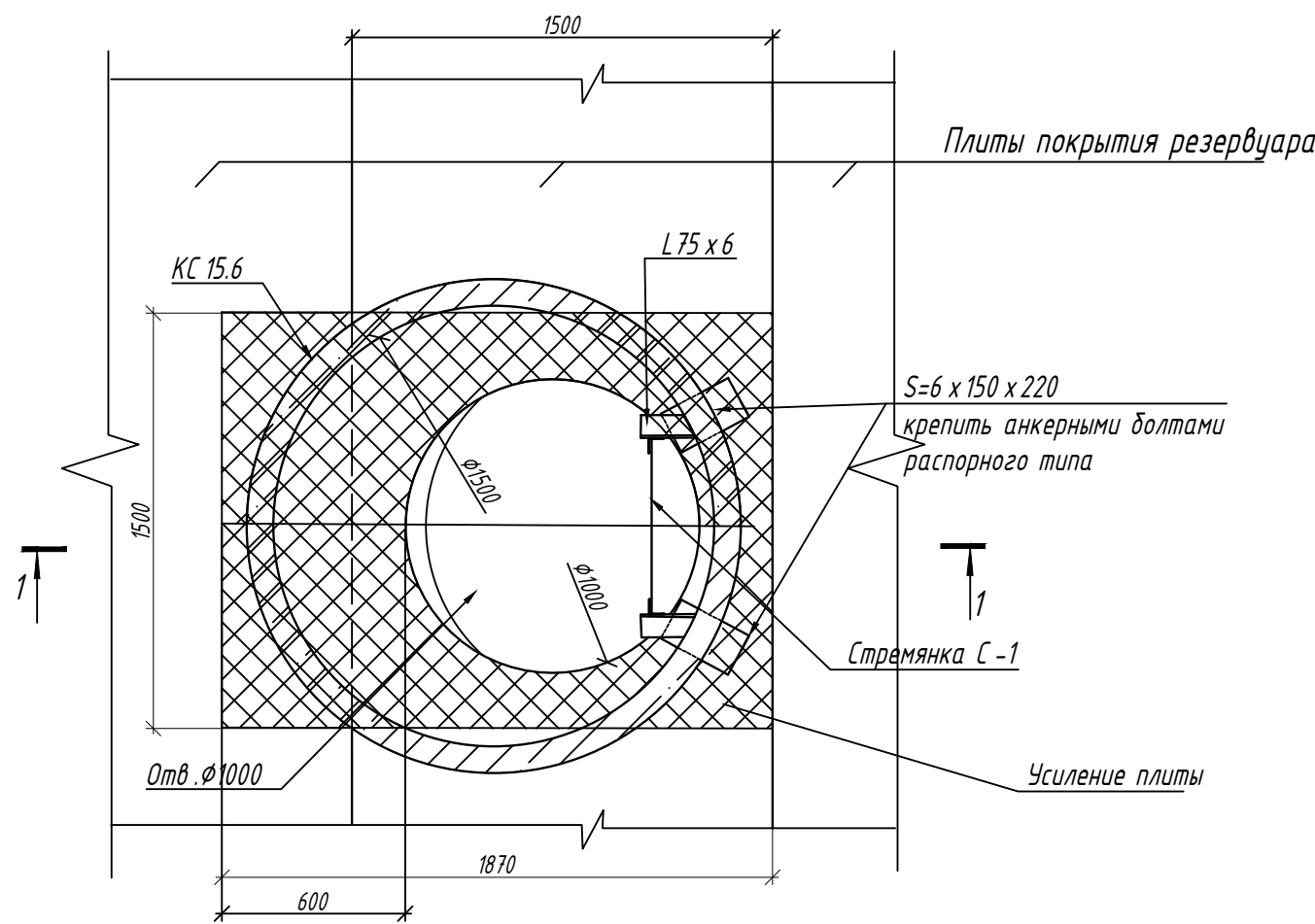
Схема расположения днища резервуара с обозначением мест проведения ремонта .



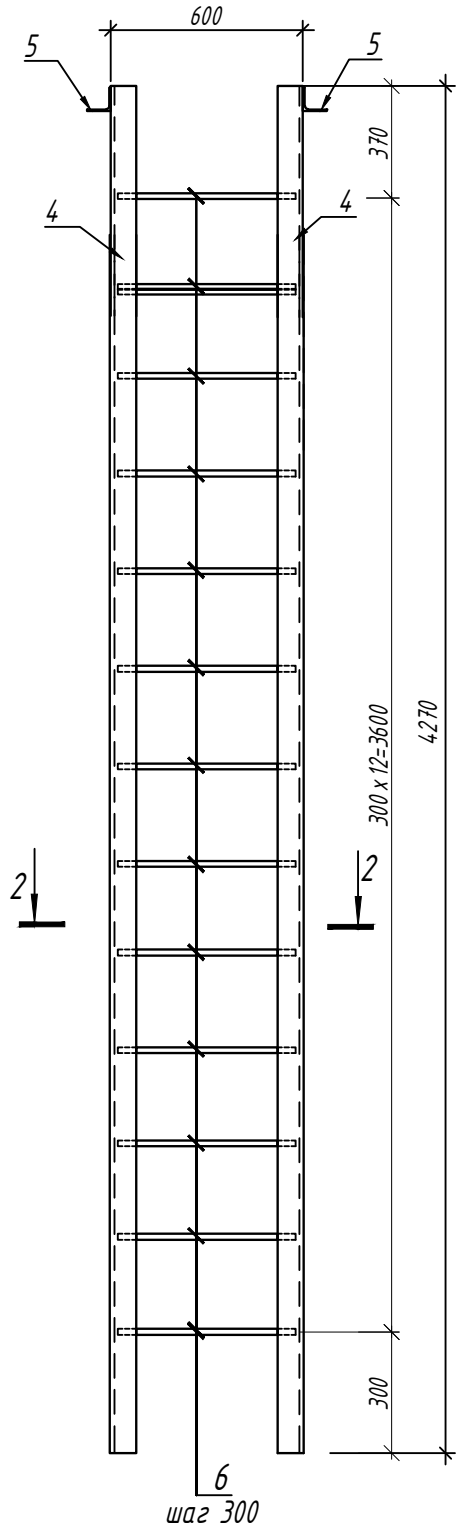
1. Ведомость объемов работ см. лист АС -2.

						ИР - 72349.00-07.2025-05- АС				
						Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, "Филиал ТОО "Востокцветмет "Орловский производственный комплекс "				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал	Глушенко Е.С.					Накопительный ж / д резервуары осветленной воды V=500 м³ (поз.2)		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Веревкин Д.В.							РП	4	
Н. контроль	Рыльская И.О.					Схемы расположения стен, днища резервуара с обозначением мест проведения ремонта .		ТОО ПСК "Инженерные решения" ГСЛ №19020836 г. Усть -Каменогорск , 2026 г.		

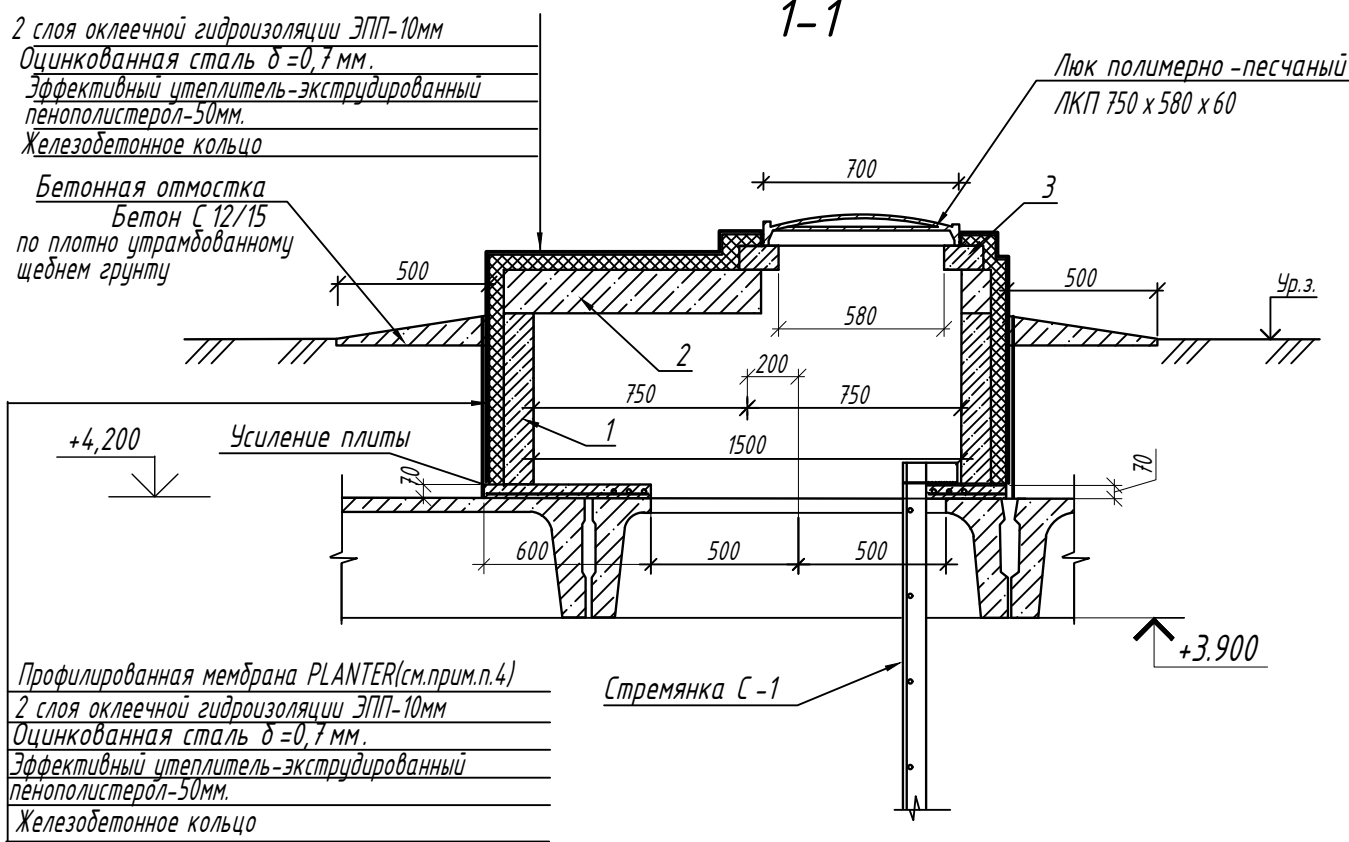
Деталь устройства камеры –лаза.



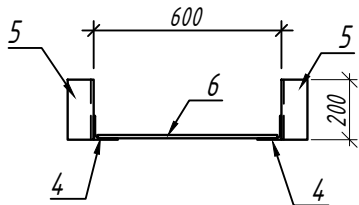
Стремянка С-1



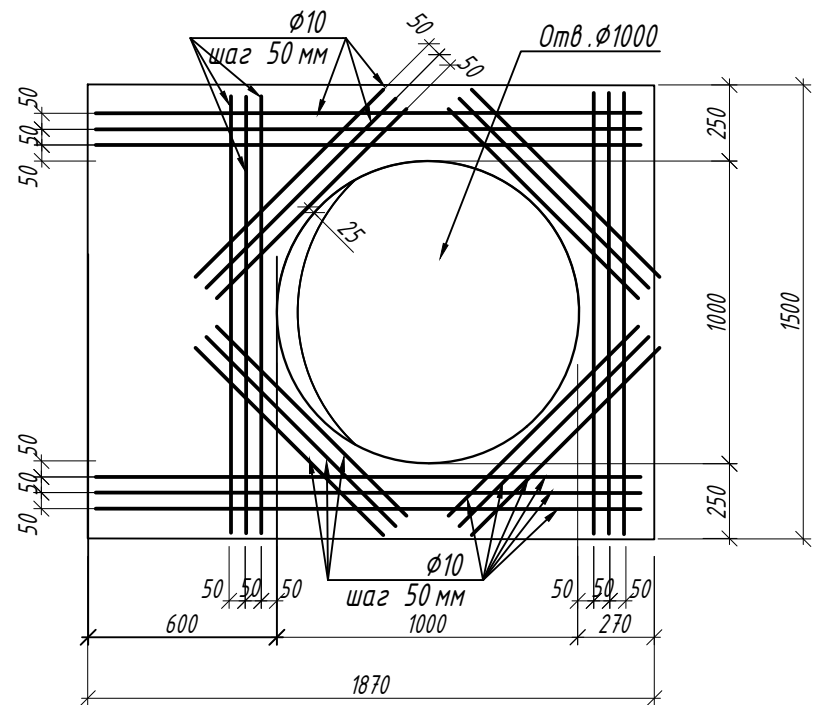
1-1



2-2



Деталь усиления плиты.



Спецификация элементов камеры лаза.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС15.6	1	660,0	
2	ГОСТ 8020-2016	Плита перекрытия 1ПП15-1	1	680,0	
3	ГОСТ 8020-2016	Кольцо опорное КО6	1	50,0	
К1	данный лист	Крышка К1	1	26,0	
С1	данный лист	Стремянка С1	1	76,72	
	ГОСТ 14918-80	Лист оцинкованный δ=0,7мм.	м2	7,0	
		Ляк полимерно-песчаный ЛКП 750 x 580 x 60	1		
Материалы:					
	Отмостка вокруг люков	Бетон кл. С12/15	м3	0,7	на сульфатостойком портландцементе
		Экструдированный пенополистирол толщ.=50мм	м3	0,5	утеплитель
		Плотность 35 кг/м3			
		Профилированная мембрана PLANTER	м2	3,2	
Усиление плиты					
	СТ РК EN 10080	Арматура Ø10 S400, L=п.м.	31,2	0,617	19,30кг.
Материалы:					
		Бетон С20/25, F150, W6	м3	0,20	на сульфатостойком портландцементе

Спецификация элементов Стремянки С 1.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
4		<u>Л75х6 ГОСТ 8509-93</u> <u>С245 ГОСТ27772-2021</u> l=4270	2	29,42	58,84кг.
5		<u>Л75х6 ГОСТ 8509-93</u> <u>С245 ГОСТ27772-2021</u> l=200	2	1,40	2,80кг.
6	СТ РК EN 10080	Арматура Ø18 S240, L=580	13	1,16	15,08кг.

- Лист смотреть совместно с листом АС-2.
- Все монтажные швы h=6 мм. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э 42 А (ГОСТ 9467-75*).
- На все металлические конструкции и закладные изделия нанести защитное антикоррозийное покрытие из :
-1 слой краски ХС -720 ал.ТЧ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке ВЛ -023 ГОСТ 12707-77
-4 слоя эмали ХС 710 ГОСТ 9355-81
- Оклеенную гидроизоляцию защититьпрофилированной мембраной PLANTER до планировочной отметки земли.

ИР -72349.00-07.2025-05- АС					
Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу : область Адай , Бородулихинский район ,					
"Филиал ТОО "Востокцветмет "Орловский производственный комплекс "					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Глушенко Е.С.				
Проверил	Вередкин Д.В.				
Н. контроль	Рыльская И.О.				
Накопительный ж / δ резервуары осветленной воды V=500 м³ (поз.2)				Стадия	Лист
				РП	5
Деталь устройства камеры –лаза . Деталь усиления плиты . Стремянка С-1				ТОО ПСК "Инженерные решения" ГС/Л №19020836 г.Усть -Каменогарск , 2026 г.	