



**Свидетельство**      **СРО-П-099-23122009**  
                              **СРО-И-030-25112011**

**Заказчик:**            **ООО «Самарские коммунальные системы»**

**Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической  
доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара,  
производительностью 640,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут**

**Этап I**

***РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Конструкции железобетонные**

**Песколовки – II очередь**

**630201-И-6-1-43-2-КЖ6**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Свидетельство СРО-П-099-23122009  
СРО-И-030-25112011

Заказчик: ООО «Самарские коммунальные системы»

**Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической  
доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара,  
производительностью 640,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут**

**Этап I**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Конструкции железобетонные**

**Песколовки – II очередь**

**630201-I-6-1-43-2-КЖ6**

Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Директор

М.И. Рочев

Главный инженер проекта

И.Г. Звонарев

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, техническими условиями и требованиями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Инженер

И.В. Прадед

Главный специалист

Е.Н. Ильина

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						630201-1-6-1-43-2-КЖ6-3		
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб.	Прадед		02.20	Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП Песколовки - II очередь	Стадия	Лист	Листов
			Провер.	Ильина		02.20		Р	1	1
			Гл. спец	Ильина		02.20				
			Н. Контр.	Чудова		02.20				
			ГИП	Звонарев		02.20				



**ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

# Опись чертежей

Наименование:

Сооружения доочистки.  
Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от  
биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0  
тыс.м3/сут. I ЭТАП

Заказ №

630201

Стадия

Рабочая документация

Наименование здания,  
сооружения

Песколовки – II очередь

Шифр

630201-1-6-1-43-2-КЖ6

Год выпуска

2020

## Опись чертежей

Наименование						Марка и N чертежа	Инвентарный N	Примечание
Общие данные						КЖ6-1		
План демонтажа						КЖ6-2		
Схема расположения переходных площадок. Разрез 5-5. Узел 2						КЖ6-3		
Разрезы 1-1...3-3						КЖ6-4		
Разрез 4-4. Узел 1						КЖ6-5		
Площадка металлическая ПМ1, ПМ1зерк.						КЖ6-6		
Площадка металлическая ПМ2, ПМ2зерк.						КЖ6-7		
Площадка металлическая ПМ3.						КЖ6-8		
Ограждение металлическое ОГ1. Стойка металлическая СТ1						КЖ6-9		
Указания по восстановлению существующих железобетонных конструкций						КЖ6-10		
Схема расположения покрытия секций песколовок						КЖ6-11		
Разработал						Прадед		
						630201-1-6-1-43-2-КЖ6		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Общие указания.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План демонтажа	
3	Схема расположения переходных площадок. Разрез 5-5. Узел 2	
4	Разрезы 1-1...3-3	
5	Разрез 4-4. Узел 1	
6	Площадка металлическая ПМ1, ПМ1зерк.	
7	Площадка металлическая ПМ2, ПМ2зерк.	
8	Площадка металлическая ПМ3.	
9	Ограждение металлическое ОГ1. Стойка металлическая СТ1	
10	Указания по восстановлению существующих железобетонных конструкций	
11	Схема расположения покрытия секций песколовок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
Серия 1.450.3-7.94.2	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для ПЗ ПП.	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент.	
ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент.	
ГОСТ 19903-74	Прокат листовой горячекатаный. Сортамент.	

Перечень актов на скрытые работы

Наименование	Примечание
Акт на устройство монолитного ж/б фундамента	
Акт освидетельствования опалубки перед бетонированием.	
Акт на установку закладных деталей в бетонных конструкциях	
Акт на освидетельствование монолитных бетонных и железобетонных	
Акт на устройство антикоррозийной защиты.	

1. Чертежи данного комплекта выполнены на основании технического задания на проектирование.
2. Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
3. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха железобетонной панели вдоль оси Д на участке максимально приближенном к оси 5 ( в соответствии со схемами расположения – 2100мм от оси 5).
4. Песколовки расположены на территории комплекса механической очистки сточных вод ГОКС города Самары.
- Климатический район – IIв (СП 131.13330.2018).
- Ветровой район – III (СП20.13330.2016) с нормативным значением ветрового давления – 38 кгс/м².
- Снеговой район – IV(СП20.13330.2016) с нормативным значением снеговой нагрузки – 200кгс/м².
5. Конструкции сооружения запроектированы в соответствии с требованиями:
- а) СП 20.13330.2016, СНиП 2.01.07-85\* Актуализированная редакция “Нагрузки и воздействия”
- б) СП 63.13330.2018 Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 “Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения”
- в) СП 28.13330-2017 Актуализированная редакция СНиП 2.03.11.85 “Защита строительных конструкций от коррозии”
6. Все работы выполнять в соответствии с проектом производства работ при осуществлении технического контроля. Проект разработан на период строительства в летнее время. При строительстве в зимнее время работы вести с учетом указаний проекта ППР и СП 70.13330.2012.
7. Проведение строительных работ выполнять в соответствии с требованиями:
- а) СП70.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 “Несущие и ограждающие конструкции. ”
- б) СП49.13330.2010 Актуализированная редакция СНиП 12-03-2001 “Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования”.
- в) СНиП 12-04-2002 “ Безопасность труда в строительстве Часть 2. Строительное производство”

Согласовано


Братцева

Гл. спец.

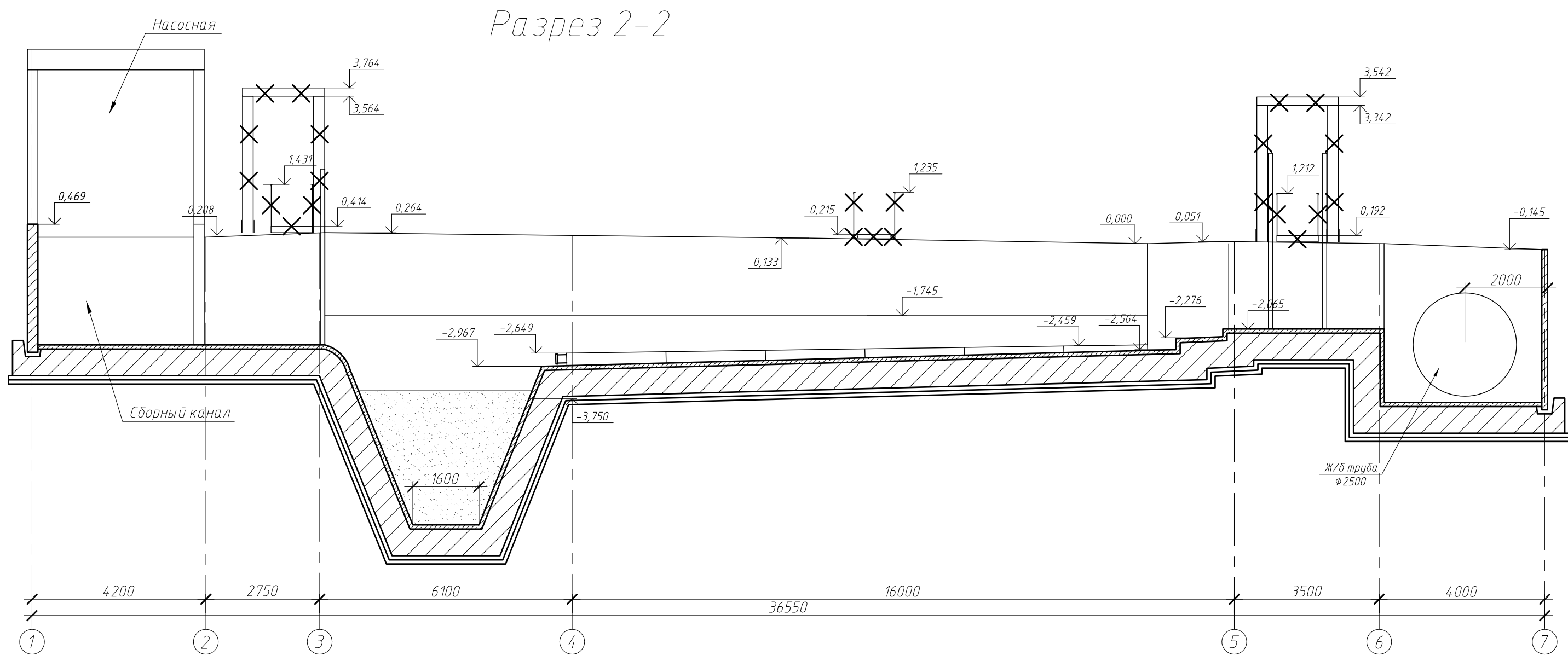
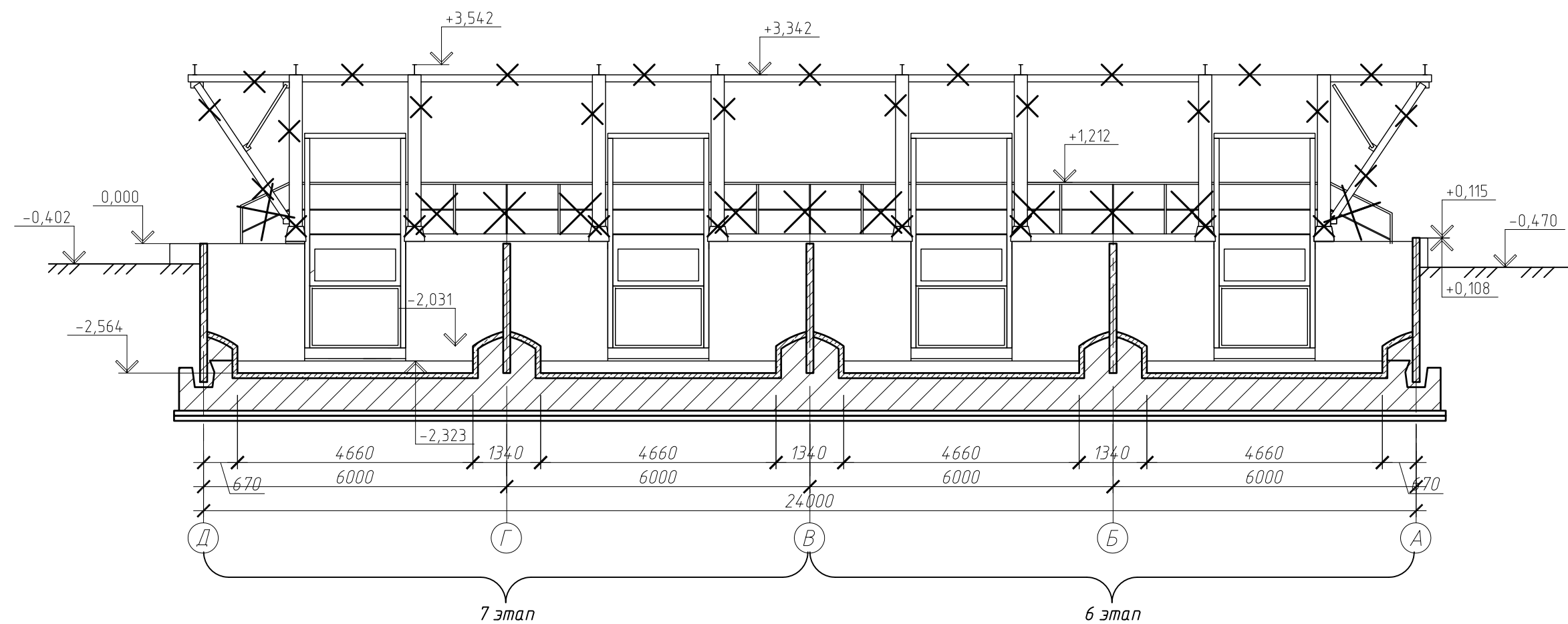
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						630201-1-6-1-43-2-КЖ6			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Песколовки II очереди	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Прадед			02.20		Р	1	
Проверил		Ильина			02.20				
Глав. спец		Ильина			02.20	Общие данные		ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	Санкт – Петербург
Н.контр.		Чудова			02.20				
ГИП		Звонарев			02.20				





Условные обозначения

XXX – Демонтируемые конструкции

№ п/п	Наименование работ	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1	Демонтаж существующих металлоконструкций над щитовыми затворами в осях 2-3 и 5-6 :			
	Демонтаж стоек (Двутавр 260х260, длиной 3,3м = 32 шт. + лист толщ. 20 - 0,36х0,36=32 шт.)	3,95	т	
	Демонтаж балок (Уголок 140х140, общая длина 103,2 пог.м, уголок 50х80, общая длина 12 пог.м, лист толщ. 10 - 2м2)	2,55	т	
2	Демонтаж металлической площадки с ограждением в осях 2-3	1,9	т	
3	Демонтаж металлической площадки с ограждением в осях 5-6	1,90	т	
4	Демонтаж металлической площадки с ограждением в осях 4-5	1,5	т	


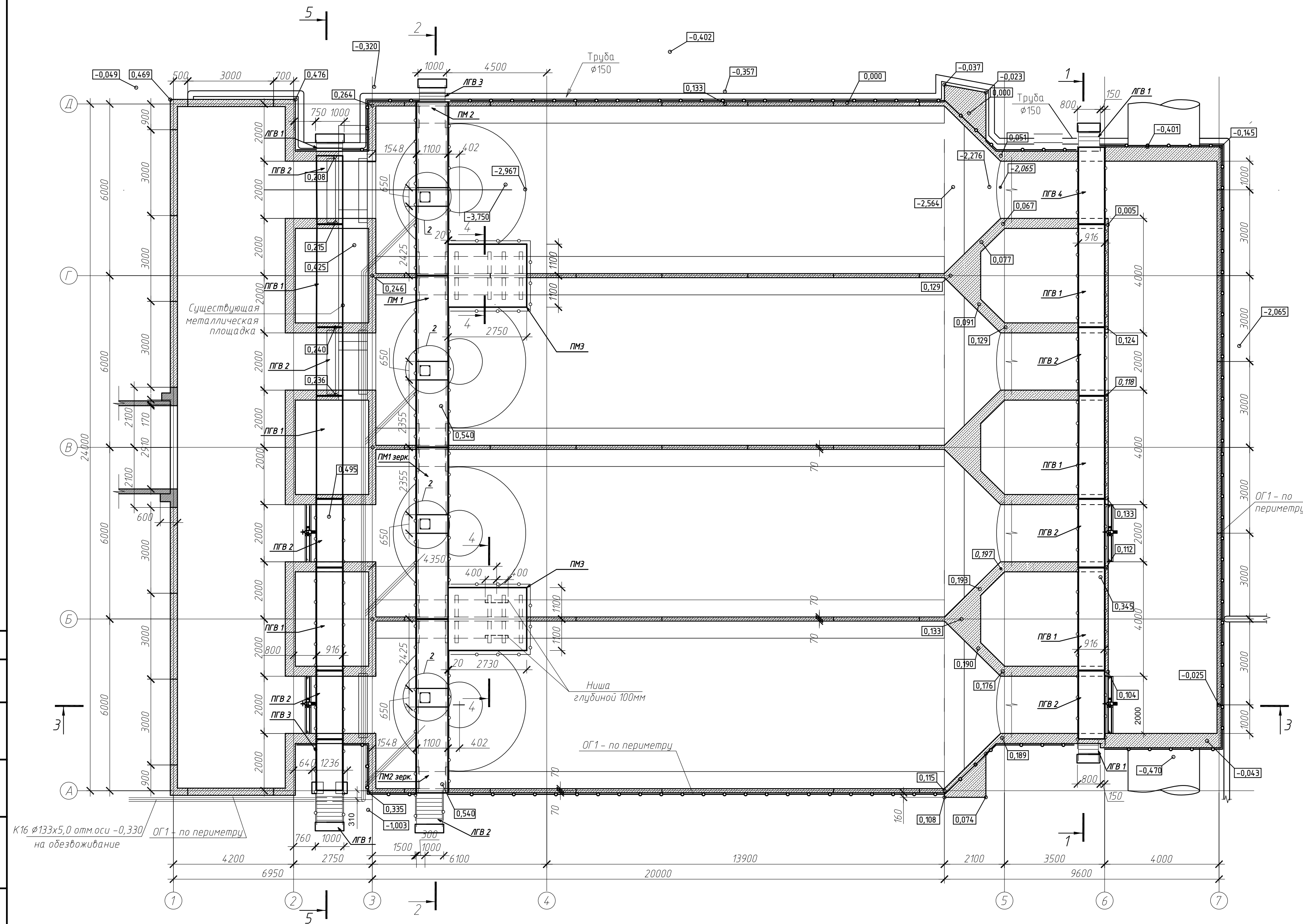
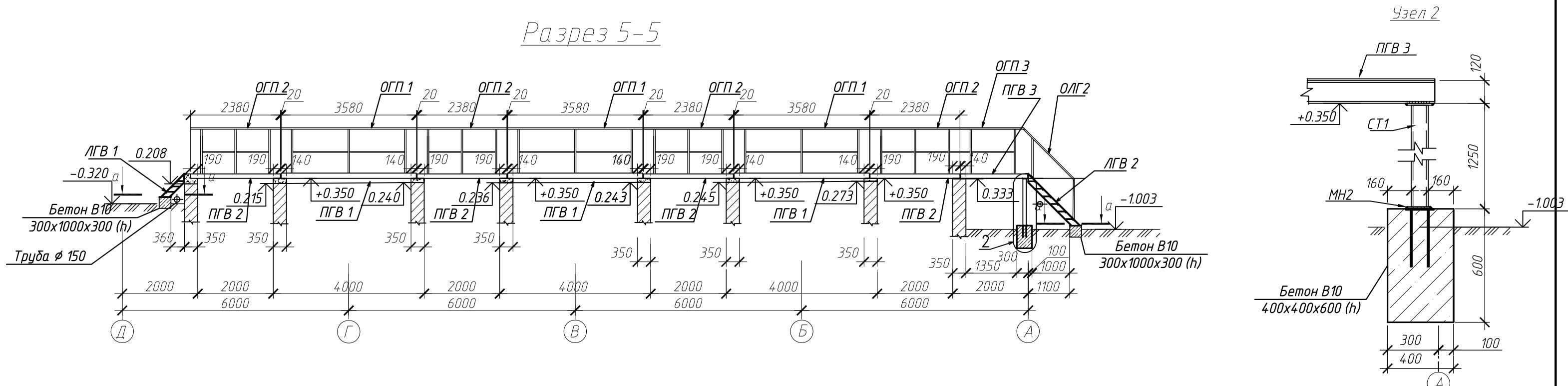
						630201-1-6-1-43-2-КЖ6			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных х элементов, г.о. Самара, производительность 640,0 тыс.м3/сут 1ЭТАП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Песколовки II очереди	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Прадед			02.20		Р	2	
Проверил		Ильина			02.20				
Глав. спец.		Ильина			02.20				
Н.контр.		Чудова			02.20	План демонтажа		ГУП РОКМУН ДОКАНА Санкт-Петербург	

Схема расположения переходных площадок



Разрез 5-5



Спецификация элементов (Продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Лестница в осях 2...3					
ЛГВ1	серия 1450.3-7.94.2	Площадка металлическая ЛГВ-36.9	3	158,2	474,6
ЛГВ2	серия 1450.3-7.94.2	Площадка металлическая ЛГВ-24.9	4	98,2	392,8
ЛГВ3	серия 1450.3-7.94.2	Площадка металлическая ЛГВ-18.9	1	74,2	74,2
ОГП1	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение площадки ОПБГ-12.36	6	48,5	291,0
ОГП2	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение площадки ОПБГ-12.24	8	37,5	300,0
ОГП3	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение площадки ОПБГ-12.18	2	26,9	53,8
ЛГВ1	серия 1450.3-7.94.2	Лестница ЛГВ 45-6.9	1	42,1	42,1
ЛГВ2	серия 1450.3-7.94.2	Лестница высотой 1400мм по типу ЛГВ 45-12.9	1	108,0	108,0
ОЛГ2	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение лестницы высотой 1400мм по типу ОЛГ 45-12.12	2	16,8	33,6
Фундамент лестниц ЛГВ1					
СТ1	лист 9	Стойка металлическая СТ1	2	13,0	26,0
ОГ1	лист 9	Ограждение металлическое ОГ1, пог м	68	12,2	829,6
Фундаменты лестниц ЛГВ1 и ЛГВ2					
МН1	серия 1400-15.В.1. 140-02	МН 127-3, L=280	4	1,6	6,2кг
Добетонирование стен в местах опирания площадок (см. прим. 2, л. 3, 4)					
Бетон В10, м3					
Фундаменты стоек СТ1 (2 фундамента)					
МН2	серия 1400-15.В.1. 120-02	МН 111-1	2	0,8	1,6кг
Бетон В10, м3					

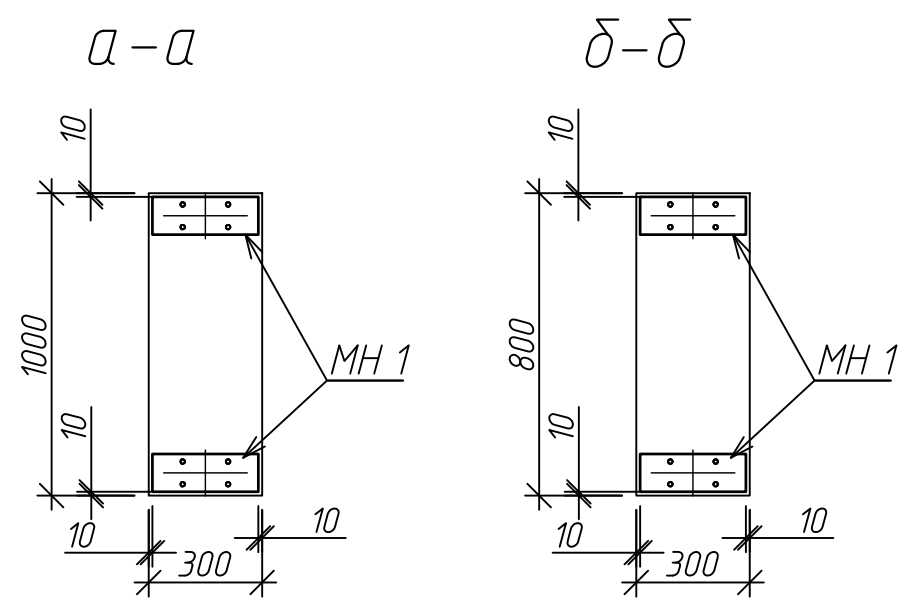
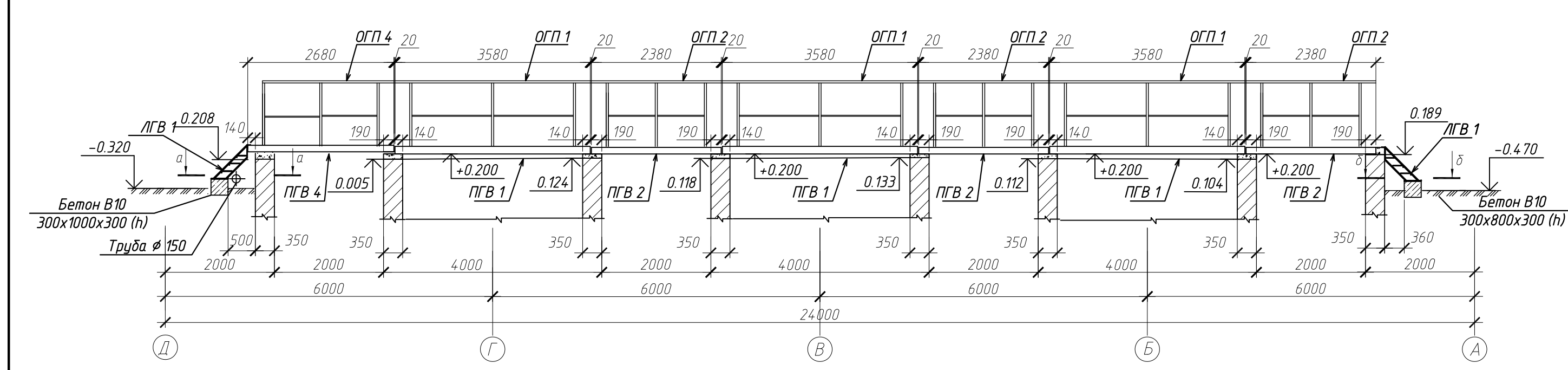
Спецификация элементов (Начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Площадка в осях 5...6					
ЛГВ1	серия 1450.3-7.94.2	Площадка металлическая ЛГВ-36.9	3	158,2	474,6
ЛГВ2	серия 1450.3-7.94.2	Площадка металлическая ЛГВ-24.9	3	98,2	294,6
ЛГВ4	серия 1450.3-7.94.2	Площадка металлическая длиной 2700 по типу ЛГВ-24.9, ЛГВ-30.9	1	110,0	110,0
ОГП1	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение площадки ОПБГ-12.36	6	48,5	391,0
ОГП2	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение площадки ОПБГ-12.24	6	37,5	225,0
ОГП4	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение площадки длиной 2700 по типу ОПБГ-12.24, ОПБГ-12.30	2	40,5	81,0
ЛГВ1	серия 1450.3-7.94.2	Лестница ЛГВ 45-6.7	2	38,3	76,6
Фундамент лестниц ЛГВ1					
МН1	серия 1400-15.В.1. 140-02	МН 127-3, L=280	4	1,6	6,4 кг
Бетон В10, м3					
Добетонирование стен в местах опирания площадок (см. прим. 1, лист 4)					
Бетон В10, м3					
Площадка в осях 3...4					
ПМ1	лист 6	Площадка металлическая ПМ1	1	491,9	491,9
ПМ1 зерк	лист 6	Площадка металлическая ПМ1 зерк.	1	491,9	491,9
ПМ2	лист 7	Площадка металлическая ПМ2	1	497,2	497,2
ПМ2 зерк	лист 7	Площадка металлическая ПМ2 зерк.	1	497,2	497,2
ПМ3	лист 8	Площадка металлическая ПМ3	2	425,2	850,4
Лестница высотой 1400мм по типу ЛГВ 45-12.9					
ЛГВ2	серия 1450.3-7.94.2	Лестница высотой 800 по типу ЛГВ 45-12.9	1	108,0	108,0
ЛГВ3	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение лестницы высотой 1400мм по типу ОЛГ 45-12.12	1	57,0	57,0
ОЛГ1	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение лестницы высотой 800мм по типу ОЛГ 45-12.9	2	16,8	33,6
ОЛГ2	серия 1450.3-7.94.2	Ограждение лестницы высотой 800мм по типу ОЛГ 45-12.9	2	12,2	24,4

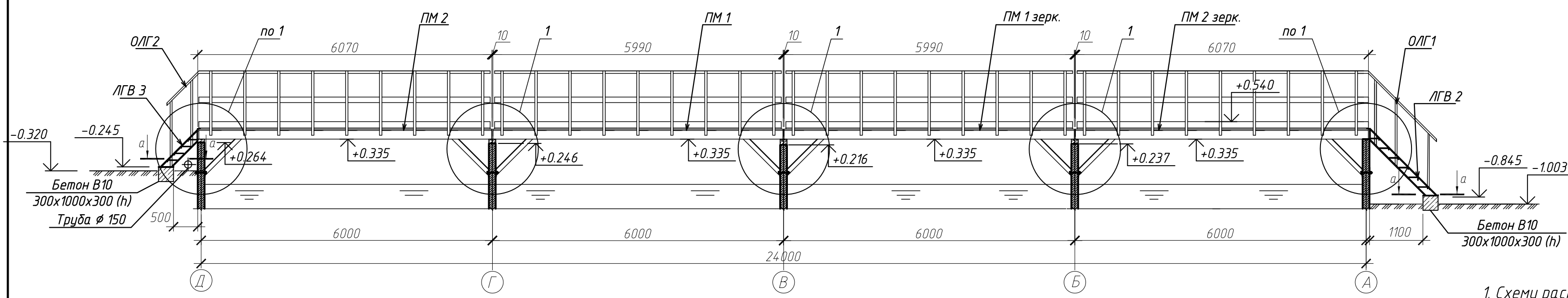
1. Разрезы 1-1...3-3 и сечение а-а - см. лист 4.  
Разрез 4-4 - см. лист 5.  
2. Металлические площадки в осях 2-3 устанавливаются на железобетонные стенки канала. Стенки необходимо добетонировать до отм. 0.340 - для установки площадок ЛГВ1, ЛГВ2 и ЛГВ3 (см. разрез 5-5)  
3. Крепление металлического ограждения к существующим железобетонным стенкам песколовок выполнять при помощи анкер-шпилек HSA-R M10x80 фирмы HIL TI (140 шт)  
4. Все металлоконструкции выполняются из нержавеющей стали 08Х18Н10, ГОСТ 5632-2014

630201-1-6-1-43-2-КЖ6					
Создания доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.а. Самара, производительность 640,0 тыс.м3/сут 1ЭТАП					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ильина	02.20			
Проверил	Ильина	02.20			
Глав. спец.	Ильина	02.20			
Н.контр.	Чудова	02.20			
Песколовки II очереди				Стадия	Лист
				Р	3
Схема расположения переходных площадок. Разрез 5-5. Узел 2				ТИТРОКОМУНОВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург	

Разрез 1-1

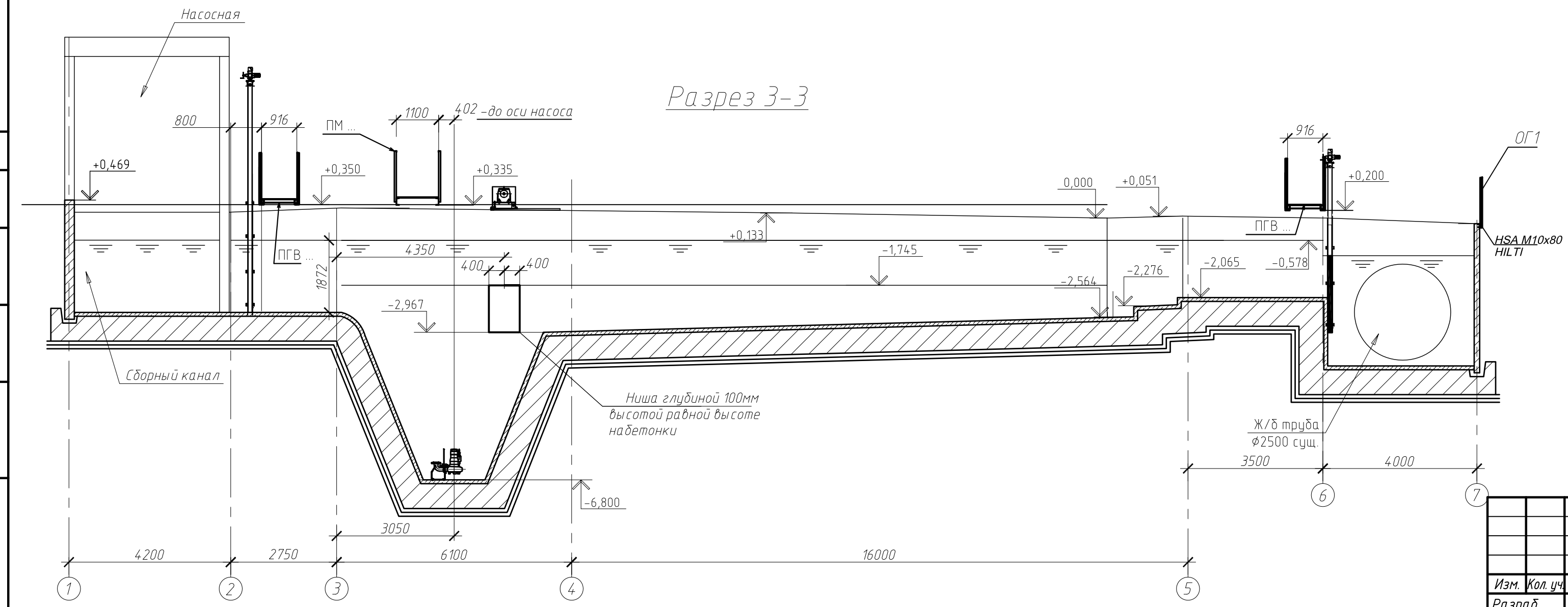



Разрез 2-2



- 1. Схему расположения площадок – см. лист 3, узел 1 – см. лист 5
- 2. Металлические площадки устанавливаются на железобетонные стенки канала. Стенки необходимо доремонтировать до отм. 0.190 – для установки площадок ЛГВ1 и ЛГВ2, ЛГВ4 (см. разрез 1-1). Для установки площадок ПМ1, ПМ2, ПМ1зерк. и ПМ2зерк. стенки канала необходимо доремонтировать до отм. 0.325 (см. разрез 2-2)

Разрез 3-3



						630201-1-6-1-43-2-КЖ6			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут 1ЭТАП			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Песколовки II очереди	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Прадед				02.20		Р	4	
Проверил	Ильина				02.20				
Глав. спец.	Ильина				02.20				
Н.контр.	Чудова				02.20	Разрезы 1-1...3-3		ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург	

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №




Спецификация элементов на узлы 1, 2 и разрез 4-4

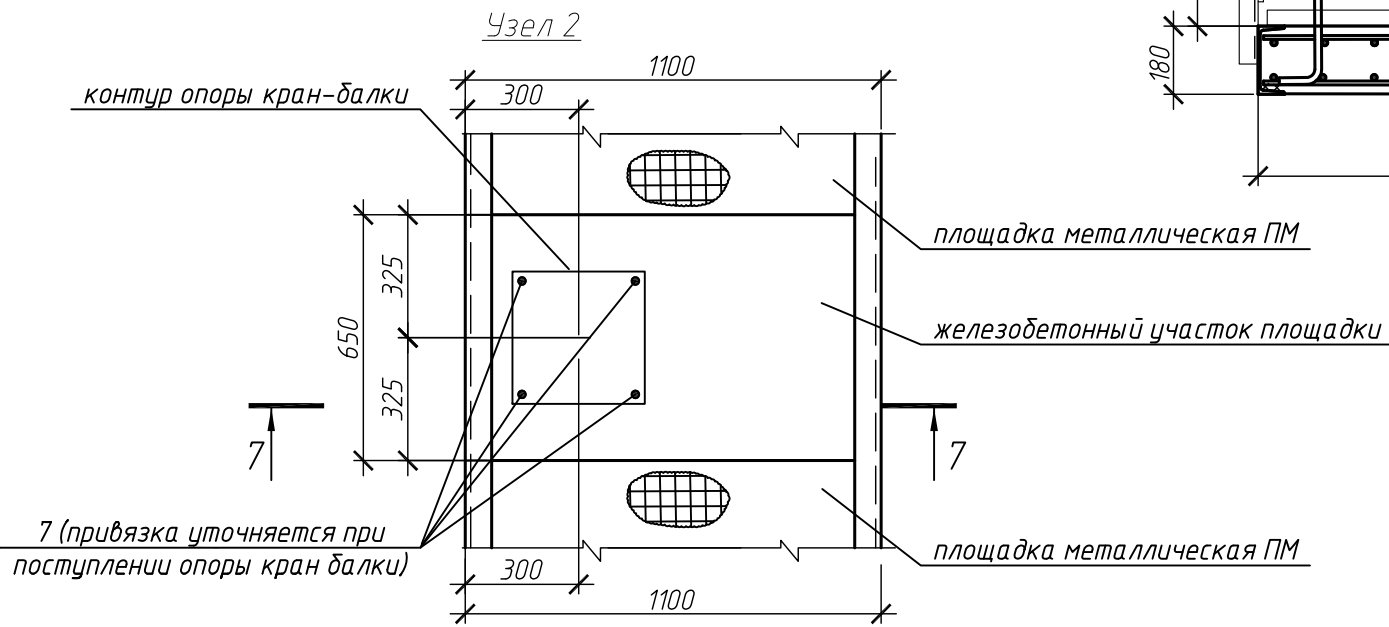
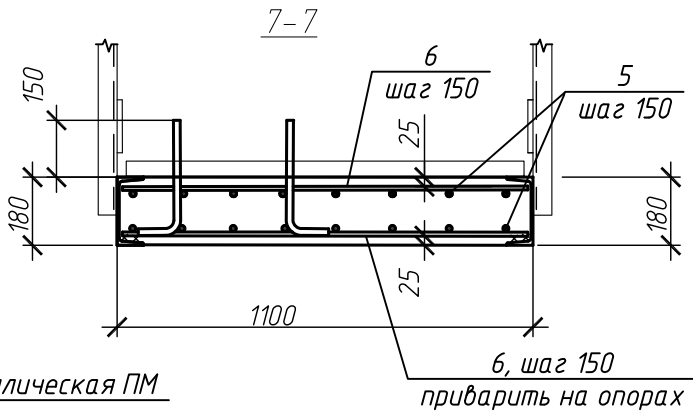
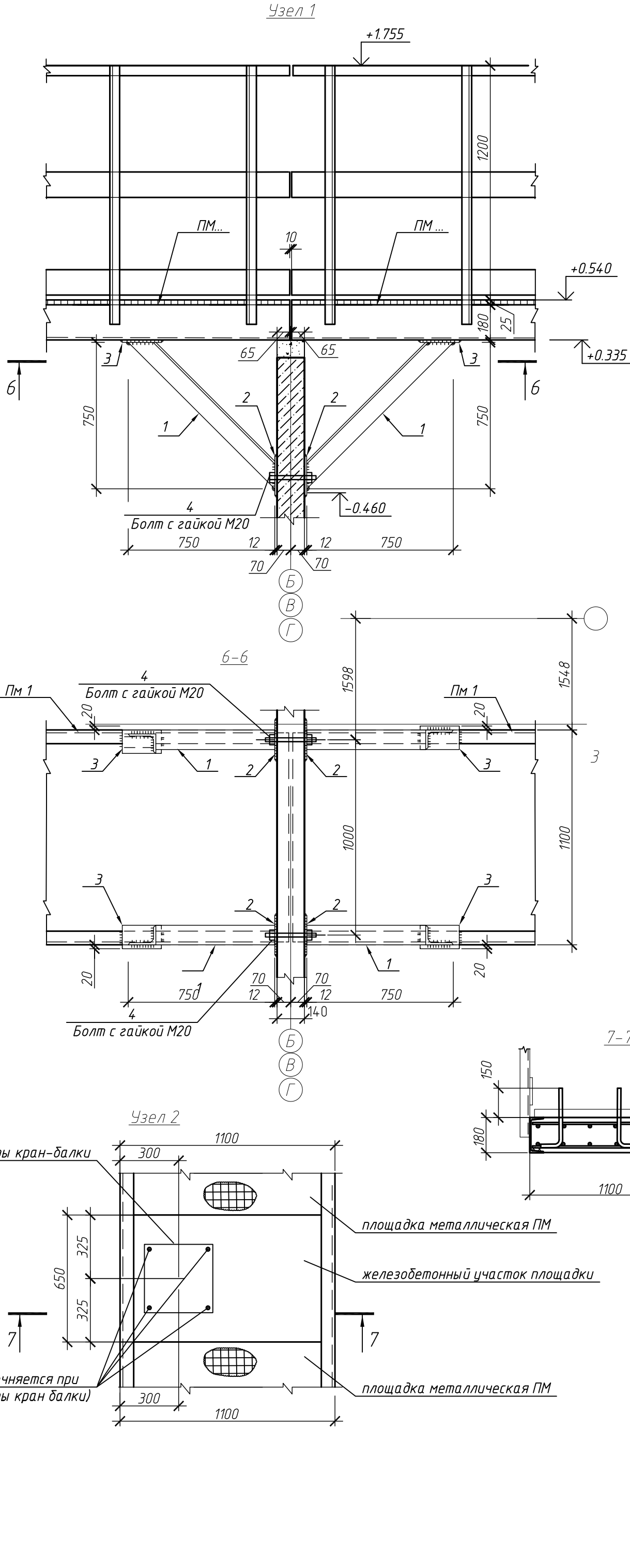
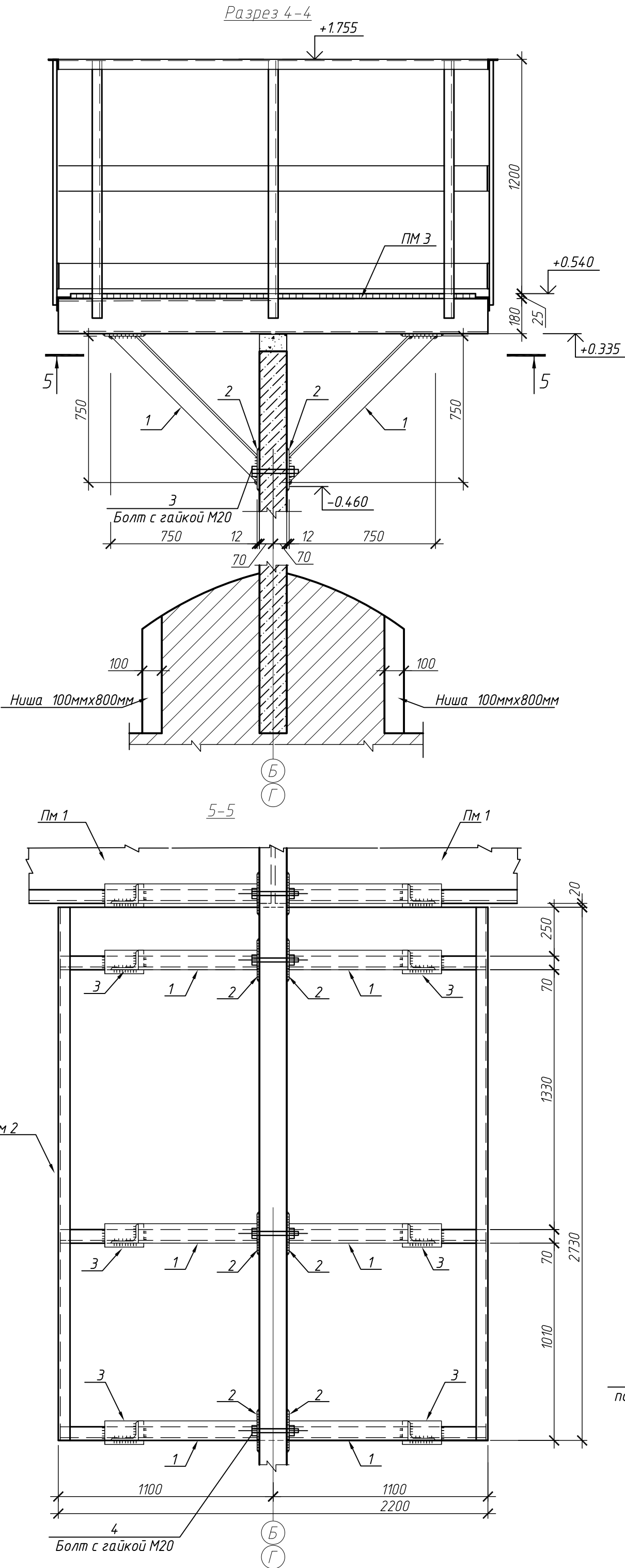
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Узел 1(16 шт.) и сечение 4-4(16шт.)			Расход на все узлы
1*		Уголок 100х8 ГОСТ 8509-93 L=1060 08Х18Н10 ГОСТ 5632-2014	32	13,0	416,0
2		Лист 200х10 ГОСТ 19903-74 L=200 08Х18Н10 ГОСТ 5632-2014	32	3,14	100,5
3		Лист 140х10 ГОСТ 19903-74 L=200 08Х18Н10 ГОСТ 5632-2014	32	2,20	70,4
4		Болт М20 с шайбой и гайкой	32		
		Узел 2(4шт.)			
5	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400, L=600	64	0,53	34,1
6	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400, L=1050	40	0,93	37,3
7*	ГОСТ 5781-82*	Ø18 А400, L=400	16	0,08	1,3
		Материалы			
		Бетон В25, W4, м3		0,52	

1. Позиции, отмеченные в спецификации \* – см. ведомость деталей
2. Неоговоренные швы принимать по п. 15.17 СП 53-102-2004.
3. Все металлоконструкции выполняются из нержавеющей стали 08Х18Н10, ГОСТ 5632-2014
4. Сварку элементов площадки производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов

Ведомость деталей

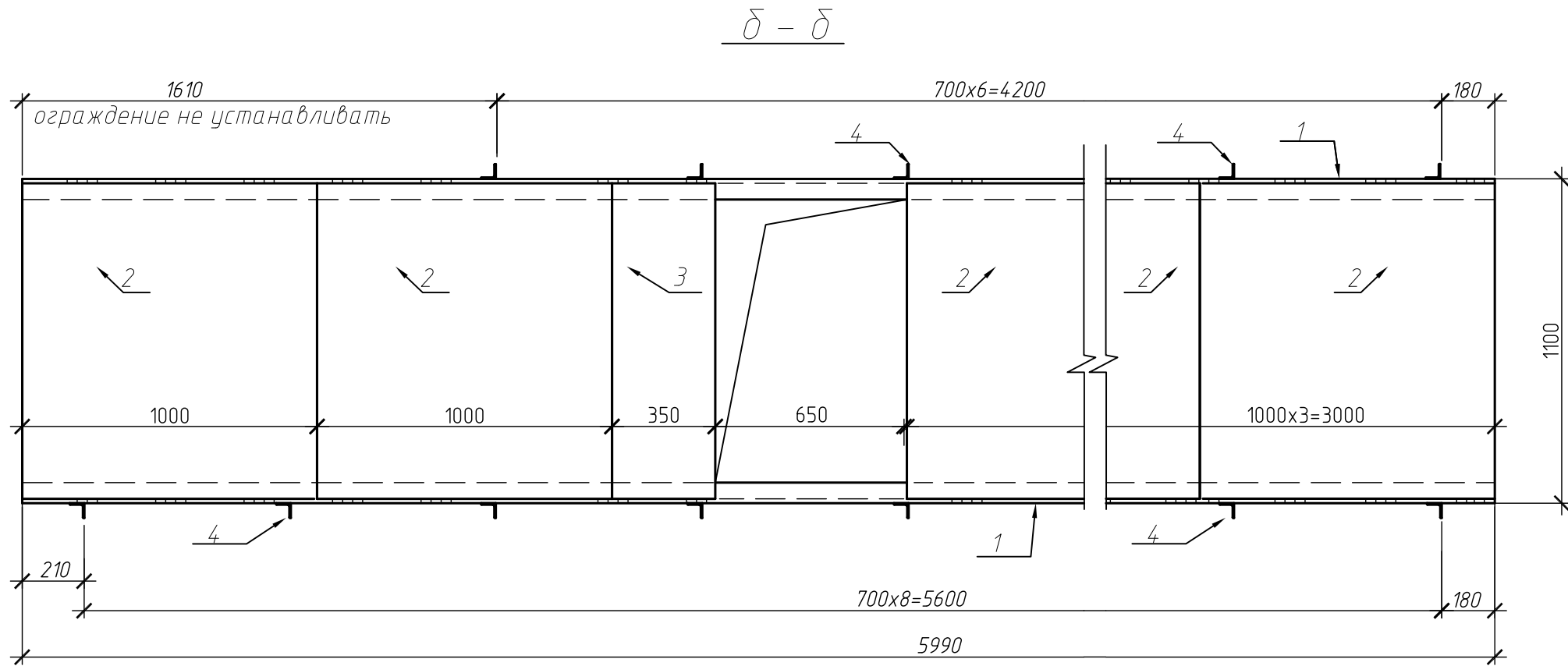
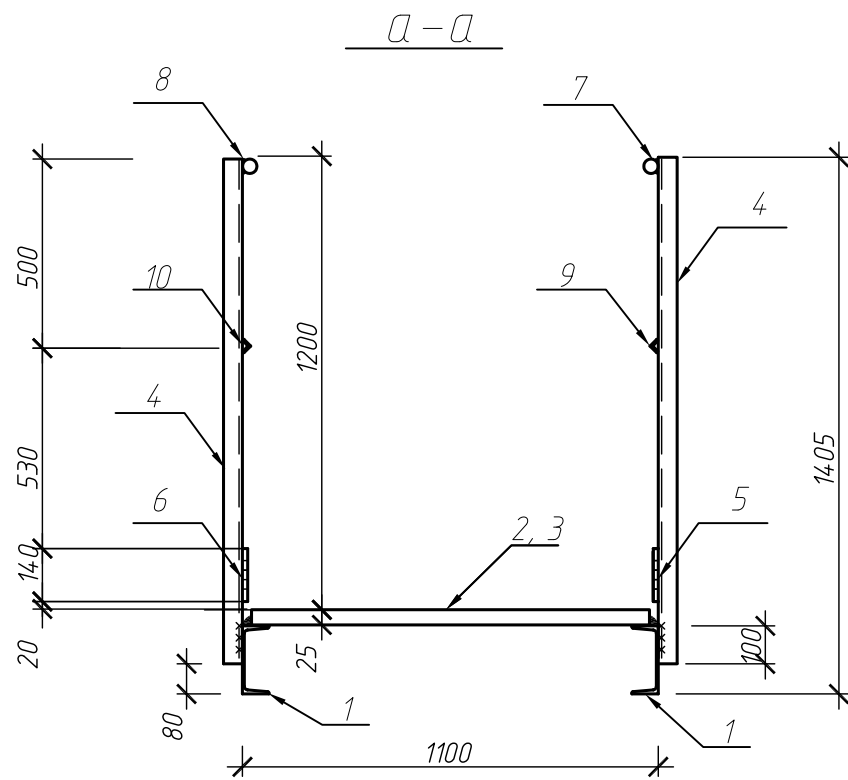
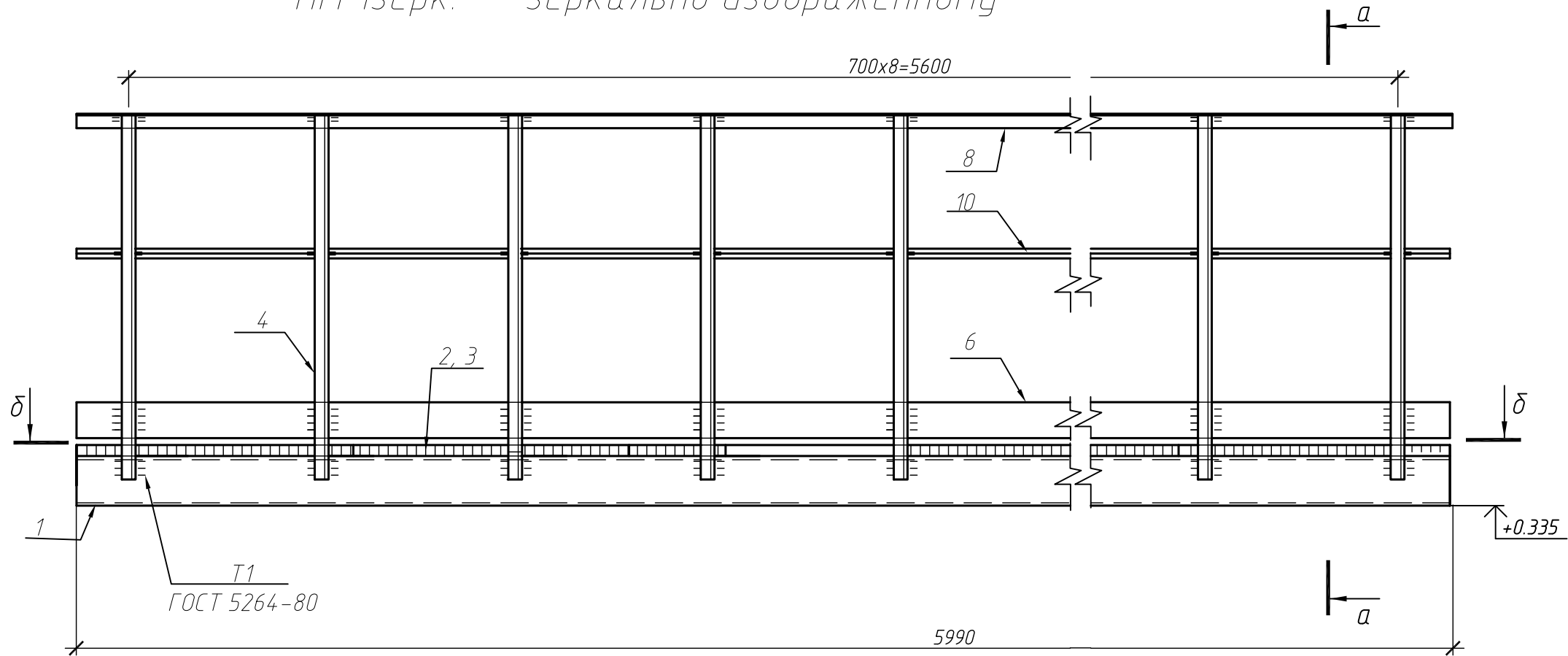
Поз.	Эскиз
1	
7	

						630201-1-6-1-43-2-КЖ6			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут			
						I ЭТАП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Прадед			02.20	Песколовки II очереди	Р	5	
Проверил		Ильина			02.20				
Глав. спец.		Ильина			02.20				
Н.контр.		Чудова			02.20	Разрез 4-4. Узел 1	 ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург		



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

ПМ 1- изображено  
ПМ 1зерк. - зеркально изображенному



1. Неоговоренные швы принимать по п. 15.17 СП 53-102-2004.
2. Сварку элементов площадки производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов
3. На чертеже изображена площадка ПМ 1. Площадка ПМ1 зерк. - зеркальна изображенному на чертеже.
4. Все металлоконструкции выполняются из нержавеющей стали 08Х18Н10, ГОСТ 5632-2014

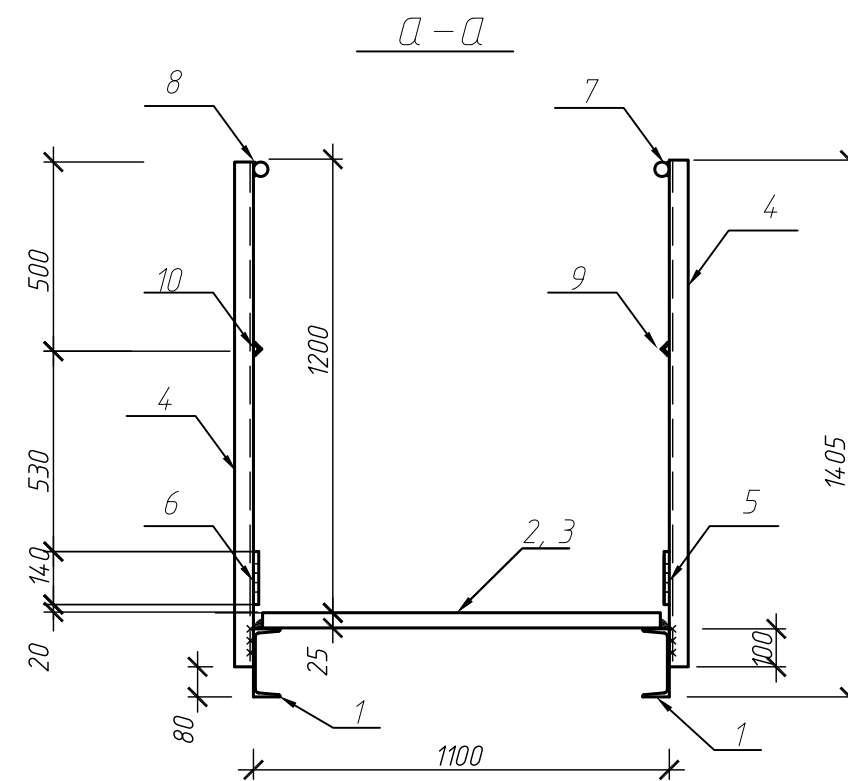
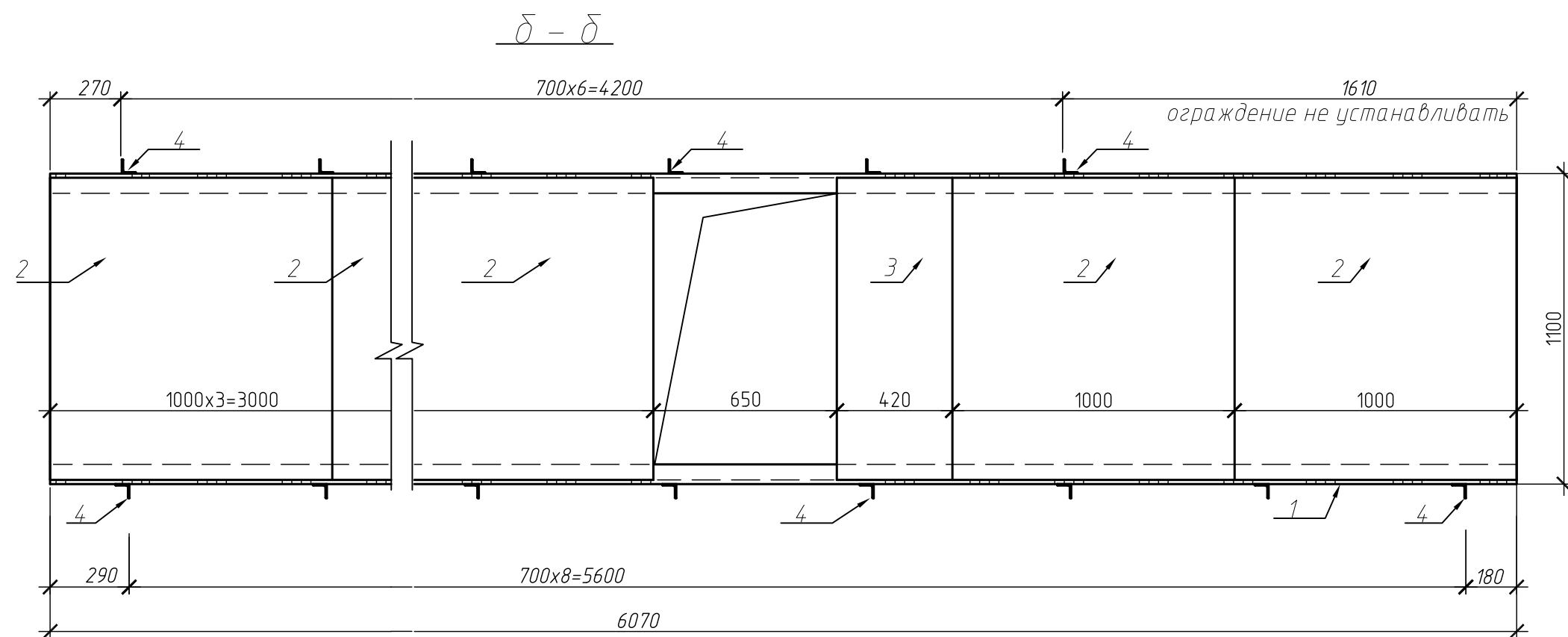
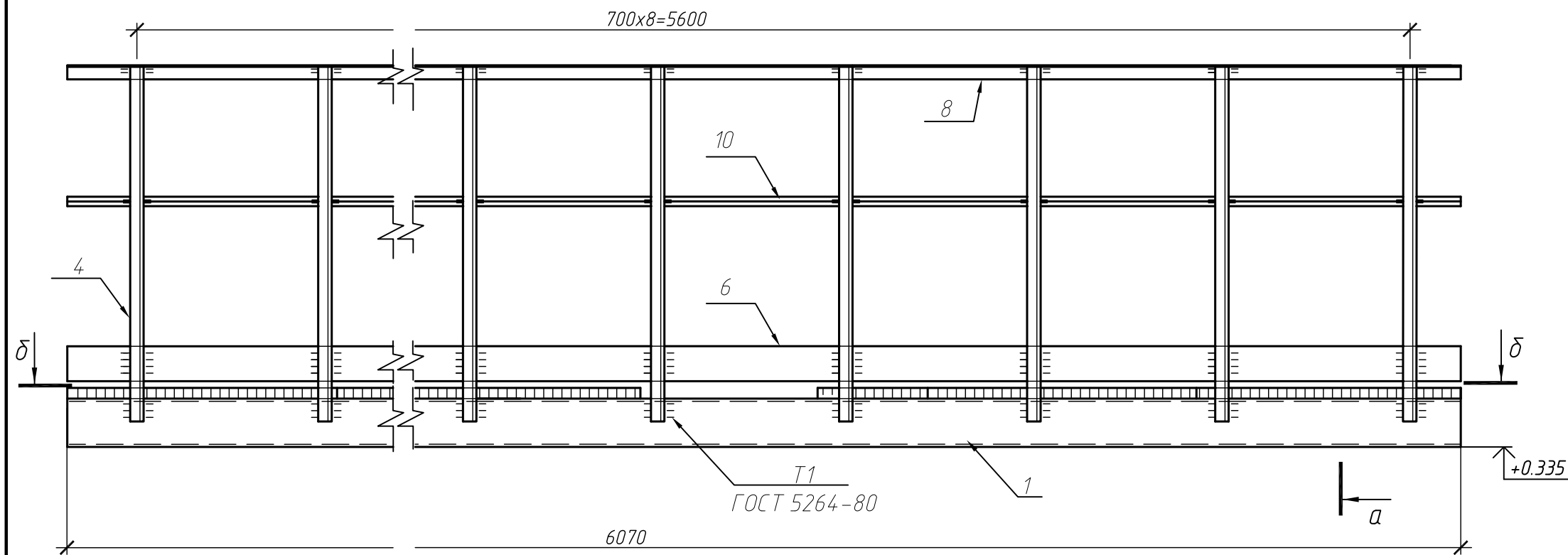
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Площадка ПМ1					
1		Швеллер 18 ГОСТ 8240-89 L=5990	2	97,64	195,3
2		Настил SOLID SP34x38/25x3 типА, 1080x1000	5	25,92	129,6
3		Настил SOLID SP34x38/25x3 типА, 1080x350	1	9,07	9,1
4		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 L=1300	16	4,90	78,4
5		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=4890	1	21,52	21,5
6		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=5990	1	26,36	26,4
7		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=4890	1	8,71	8,7
8		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=5990	1	10,66	10,7
9		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=4890	1	5,48	5,5
10		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=5990	1	6,71	6,7
Итого					491,9
Площадка ПМ1 зерк.					
					см. прим. 3
1		Швеллер 18 ГОСТ 8240-89 L=5990	2	97,64	195,3
2		Настил SOLID SP34x38/25x3 типА, 1080x1000	5	25,92	129,6
3		Настил SOLID SP34x38/25x3 типА, 1080x350	1	9,07	9,1
4		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 L=1300	16	4,90	78,4
5		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=4890	1	21,52	21,5
6		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=5990	1	26,36	26,4
7		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=4890	1	8,71	8,7
8		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=5990	1	10,66	10,7
9		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=4890	1	5,48	5,5
10		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=5990	1	6,71	6,7
Итого					491,9

630201-1-6-1-43-2-КЖ6					
Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительность 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Прадед			02.20
Проверил		Ильина			02.20
Глав. спец.		Ильина			02.20
Н.контр.		Чудова			02.20
Песколовки II очереди				Стадия	Лист
				P	6
Площадка металлическая ПМ1, ПМ1зерк.				Листов	




A diagram showing a vertical wall on the left and a particle to its right. A horizontal arrow labeled  $a$  points from the particle towards the wall, indicating its acceleration.



1. Неоговоренные швы принимать по п. 15.1.7 СП 53-102-2004.
2. Сварку элементов площадки производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов
3. На чертеже изображена площадка ПМ 2 Площадка ПМ2 зерк. – зеркальна изображенному на чертеже.
4. Все металлоконструкции выполняются из нержавеющей стали 08Х18Н10, ГОСТ 5632-2014

10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Площадка ПМ 2</u>			
1		Швеллер 18 ГОСТ 8240-89 L=6070	2	98,94	197,9
2		Настил SOLID SP34x38/25x3 тунА, 1080x1000	5	25,92	129,6
3		Настил SOLID SP34x38/25x3 тунА, 1080x420	1	10,89	10,9
4		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 L=1300	16	4,90	78,4
5		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=4950	1	21,78	21,8
6		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=6050	1	26,62	26,6
7		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=4950	1	8,81	8,8
8		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=6050	1	10,77	10,8
9		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=4950	1	5,55	5,6
10		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=6050	1	6,78	6,8
		Итого			497,2
		<u>Площадка ПМ 2 зерк.</u>			см. прим. 3
1		Швеллер 18 ГОСТ 8240-89 L=6070	2	98,94	197,9
2		Настил SOLID SP34x38/25x3 тунА, 1080x1000	5	25,92	129,6
3		Настил SOLID SP34x38/25x3 тунА, 1080x420	1	10,89	10,9
4		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 L=1300	16	4,90	78,4
5		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=4950	1	21,78	21,8
6		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=6050	1	26,62	26,6
7		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=4950	1	8,81	8,8
8		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=6050	1	10,77	10,8
9		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=4950	1	5,55	5,6
10		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=6050	1	6,78	6,8
		Итого			497,2

						630201-1-6-1-43-2-КЖ6		
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительность 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Песколовки II очереди	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Прагед		02.20		Р	7	
Проверил		Ильина		02.20				
Глав. спец		Ильина		02.20				
Н.контр.		Чудова		02.20	Площадка металлическая ПМ2, ПМ2 зерк.	 ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт – Петербурга		

Согласовано

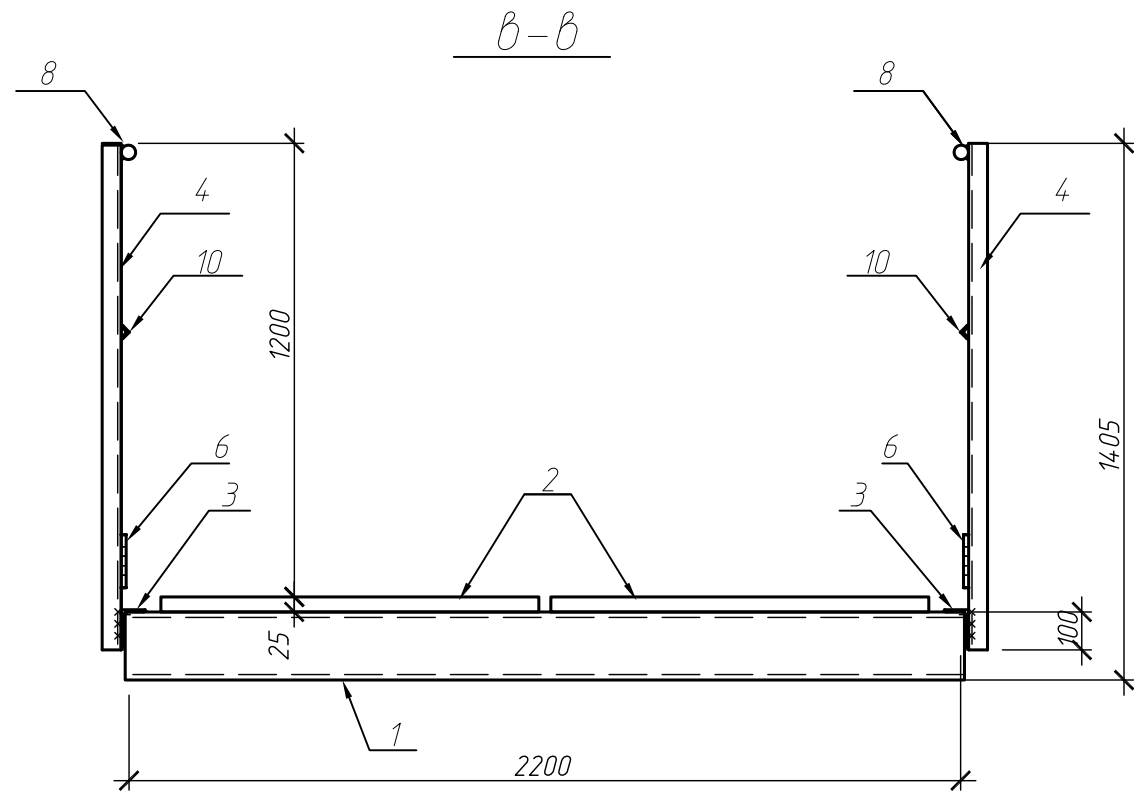
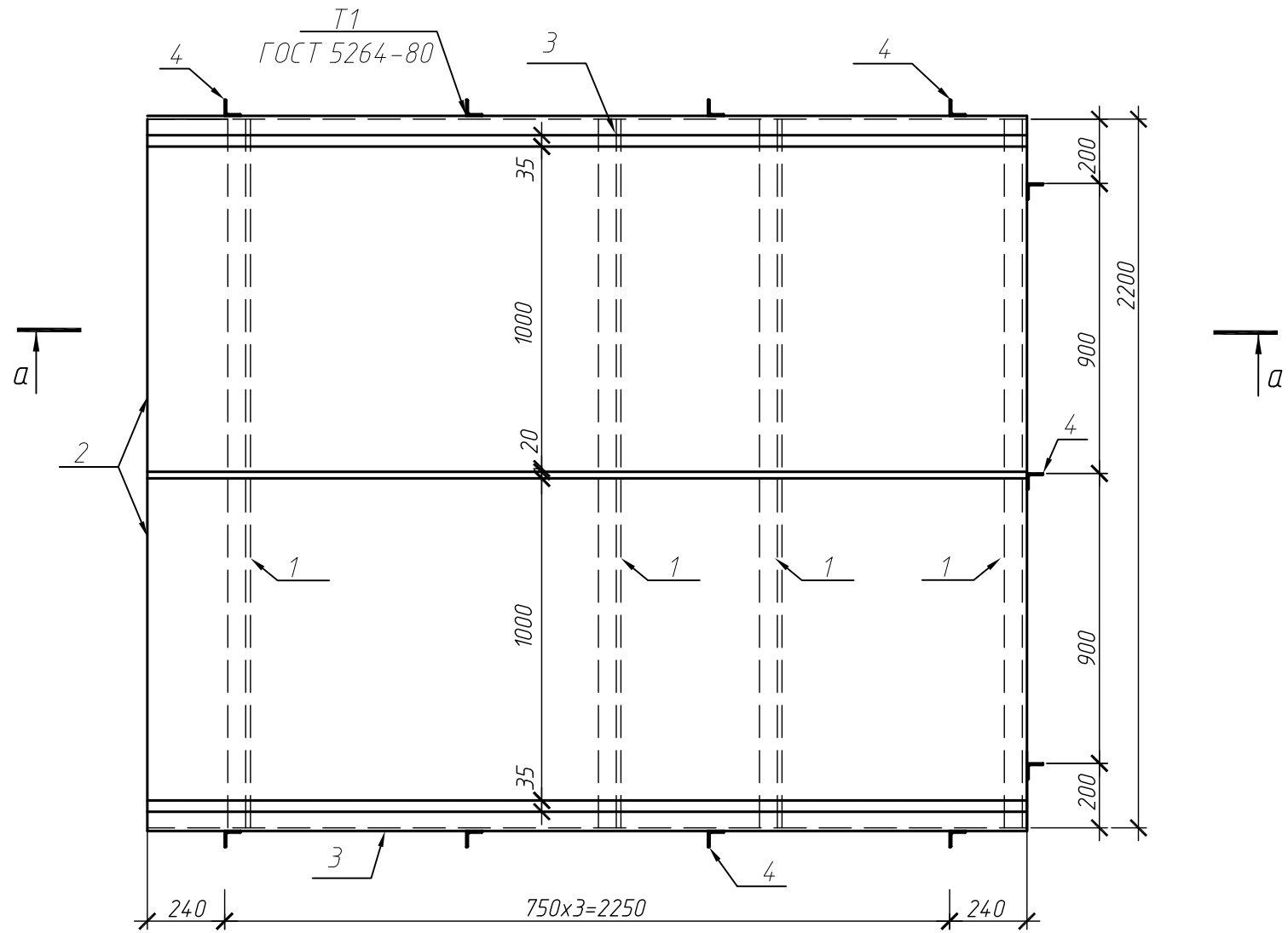
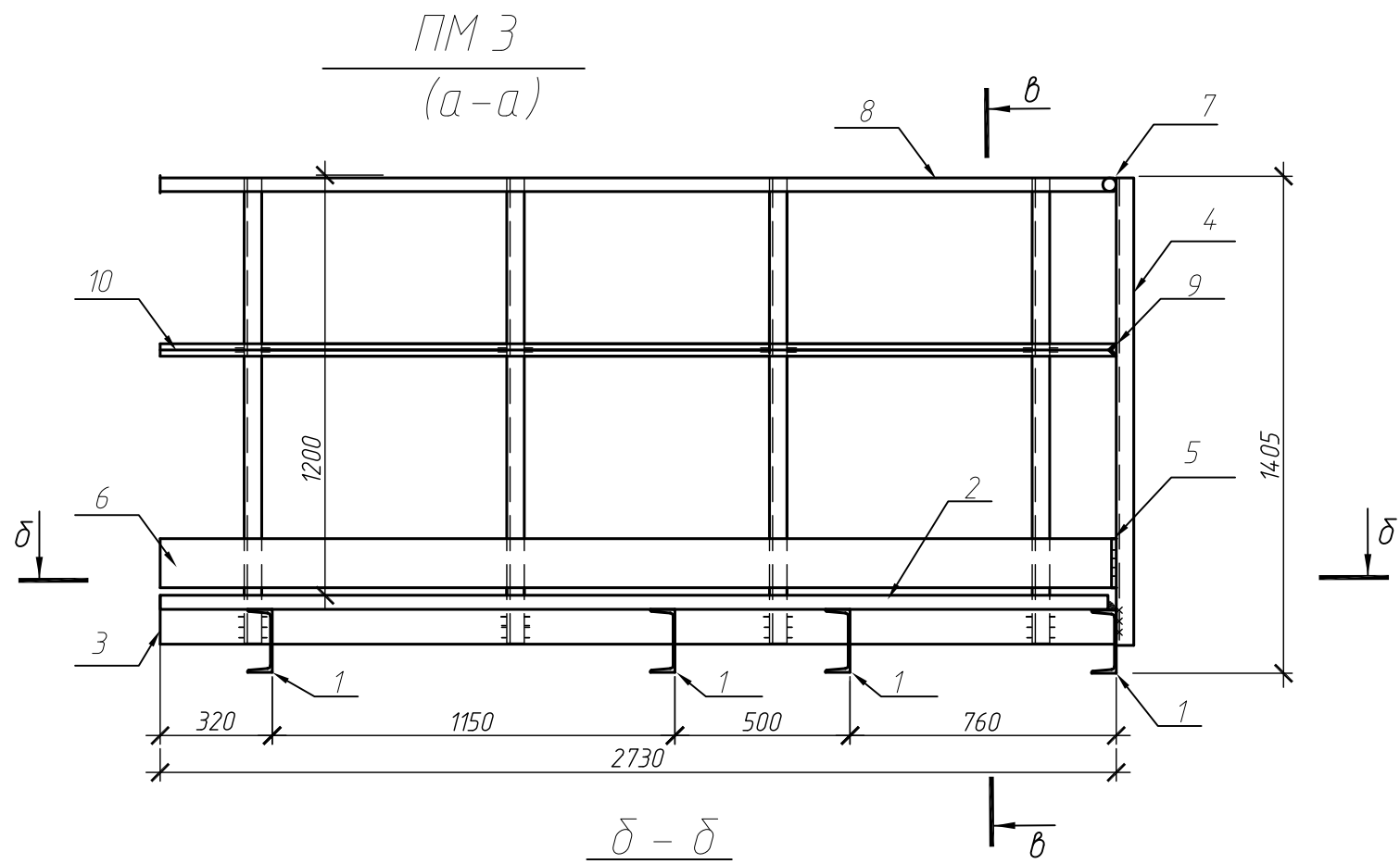
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №




## Спецификация элементов

11

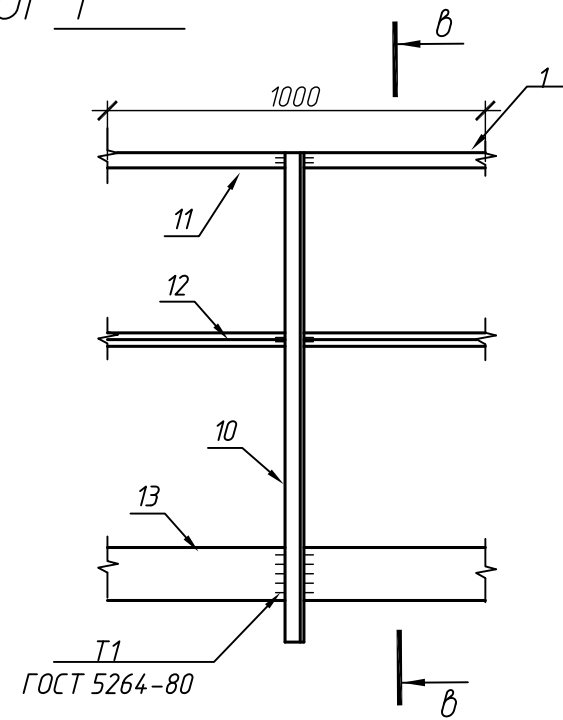
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Площадка ПМЗ					
1		Швеллер 18 ГОСТ 8240-89 L=2200	4	35,86	143,5
2		Настил SOLID SP34x38/25x3 типА, 2730x1000	2	65,52	131,1
3		Уголок 100x63x6 ГОСТ 8509-86 L=2730	2	20,56	41,1
4		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 L=1300	11	4,90	53,9
5		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=2200	1	9,68	9,7
6		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=2700	2	11,88	23,8
7		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=2200	1	3,92	3,9
8		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91, L=2700	2	4,81	9,6
9		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=2200	1	2,47	2,5
10		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=2700	2	3,03	6,1
Итого					425,2

- Неоговоренные швы принимать по п. 15.1.7 СП 53-102-2004.
- Сварку элементов производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов
- Все металлоконструкции выполняются из нержавеющей стали 08Х18Н10, ГОСТ 5632-2014

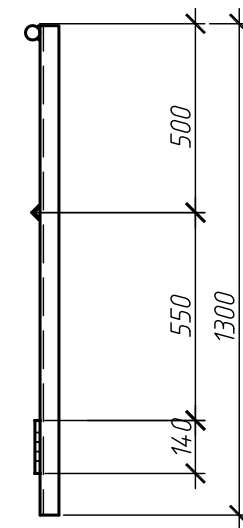
						630201-1-6-1-43-2-КЖ6			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Песколовки II очереди	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Прадед				02.20		Р	8	
Проверил	Ильина				02.20				
Глав. спец.	Ильина				02.20				
Н.контр.	Чудова				02.20	Площадка металлическая ПМЗ.	 ГИПРОКОММУНОВОДОКАНАЛ Санкт – Петербург		



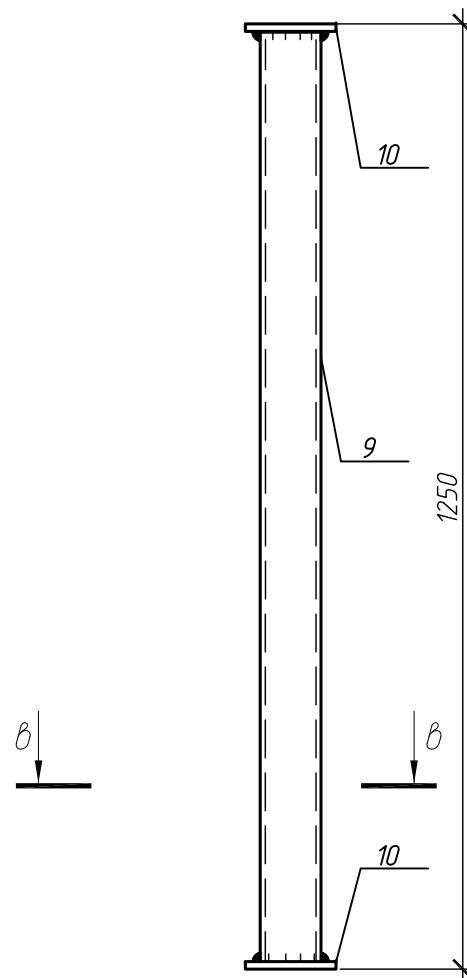
ОГ 1



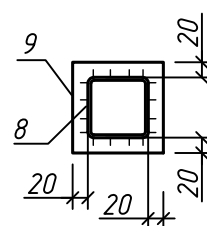
б-б



CT 1



б-б



## Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
<b>Стойка СТ 1</b>					
9		Труба 80x4 ГОСТ 8639-82 L=1238	1	11,55	11,6
10		Лист 120x6 ГОСТ 19903-74 L=120	2	0,68	1,4
Итого					13,0
<b>Ограждение ОГ 1</b>					
10		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 L=1300	1	4,90	4,90
11		Труба 38x2 ГОСТ 10704-91 L=1000	1	1,78	1,8
12		Уголок 25x3 ГОСТ 8509-93 L=1000	1	1,12	1,1
13		Лист 140x4 ГОСТ 19903-74 L=1000	1	4,39	4,4
Итого					12,2

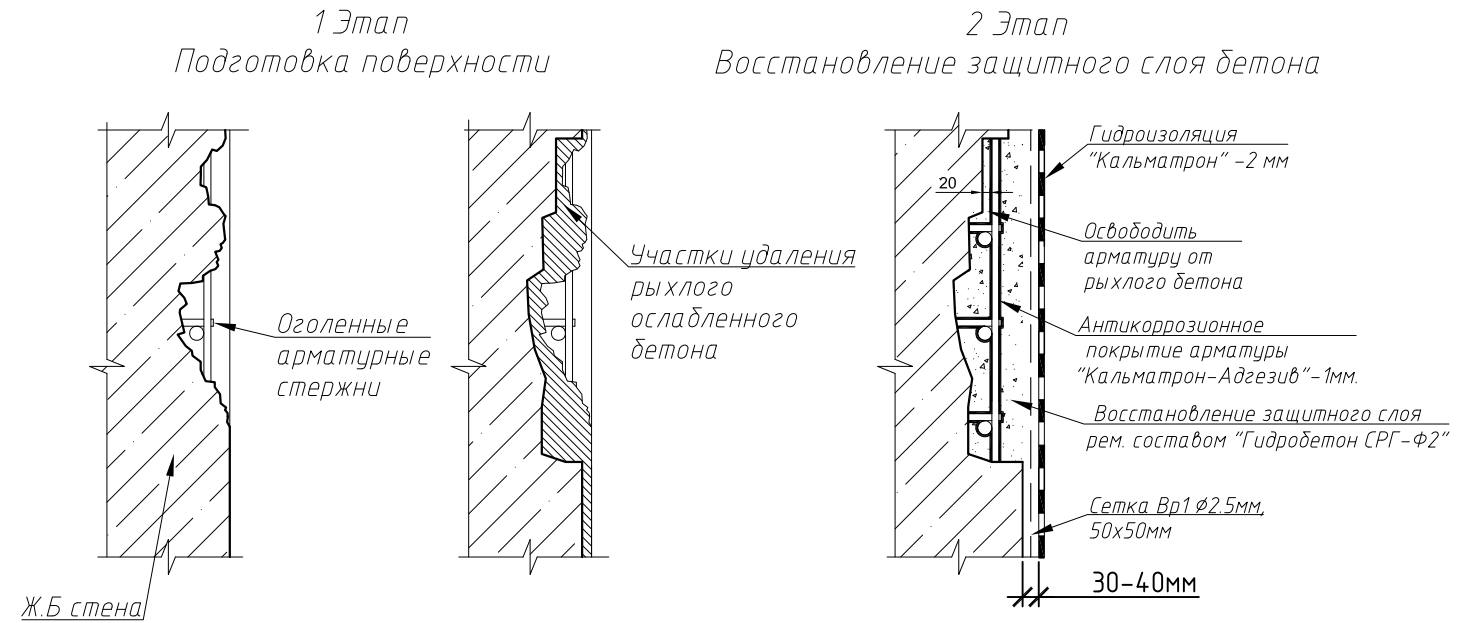
- Неоговоренные швы принимать по п. 15.1.7 СП 53-102-2004.
- Сварку элементов производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов
- Все металлоконструкции выполняются из нержавеющей стали 08Х18Н10, ГОСТ 5632-2014

630201-1-6-1-43-2-КЖ6					
Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прадед				02.20
Проверил	Ильина				02.20
Глав. спец	Ильина				02.20
Н.контр.	Чудова				02.20
Песколовки II очереди				Стадия	Лист
				Р	9
Ограждение металлическое ОГ1 Стойка металлическая СТ1				ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург	

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Кол.	Ед.изм.	Примечание
1	Восстановление поверхности ж.б. дна пещерки в т.ч.			
	- Очистка поверхности	552.0	м²	
	- Антискоррозийное покрытие арматуры "Кальматрон-Адгезив"-1мм	56.0	м²	Площадь уточнить по месту
	- Сетка из ВР-1 Ø2,5мм, 50х50	900	м²	Масса 1 м²=1,2кг
	- Восстановление защитного слоя рем. составом "Гидробетон СРГ-Ф2" 30-40мм	552.0	м²	
	- Покрывать защитным составом "Кальматрон" 2мм (распылением)	552.0	м²	
2	Восстановление стеновых панелей и монолитных стен пещерки в т.ч.	900	м²	
	- Очистка поверхности	900	м²	
	- Антискоррозийное покрытие арматуры "Кальматрон-Адгезив"-1мм	90	м²	Площадь уточнить по месту
	- Сетка из ВР-1 Ø2,5мм, 50х50	900	м²	Масса 1 м²=1,2кг
	- Восстановление защитного слоя рем. составом "Гидробетон СРГ-Ф2" 30-40мм	900	м²	
	- Покрывать защитным составом "Кальматрон" 2мм (распылением)	900	м²	
3	Восстановление дна и стен канала в осях 5-6 в т.ч.	250	м²	
	- Очистка поверхности	250	м²	
	- Антискоррозийное покрытие арматуры "Кальматрон-Адгезив"-1мм	25	м²	Площадь уточнить по месту
	- Сетка из ВР-1 Ø2,5мм, 50х50	250	м²	Масса 1 м²=1,2кг
	- Восстановление защитного слоя рем. составом "Гидробетон СРГ-Ф2" 30-40мм	250	м²	
	- Покрывать защитным составом "Кальматрон" 2мм (распылением)	250	м²	
4	Устройство ниш глубиной 100мм, шириной 800мм, высотой равной высоте надбетонки	8	шт.	
	-Долбление бетона (расход дан на 4 ниши)	2	м³	
	-Добетонирование бетоном В30, W8, F200	1	м³	

Ремонт ж.б. поверхностей стен методом сухого торкретирования:



Указания по восстановлению существующих стеновых панелей и монолитных участках лотка

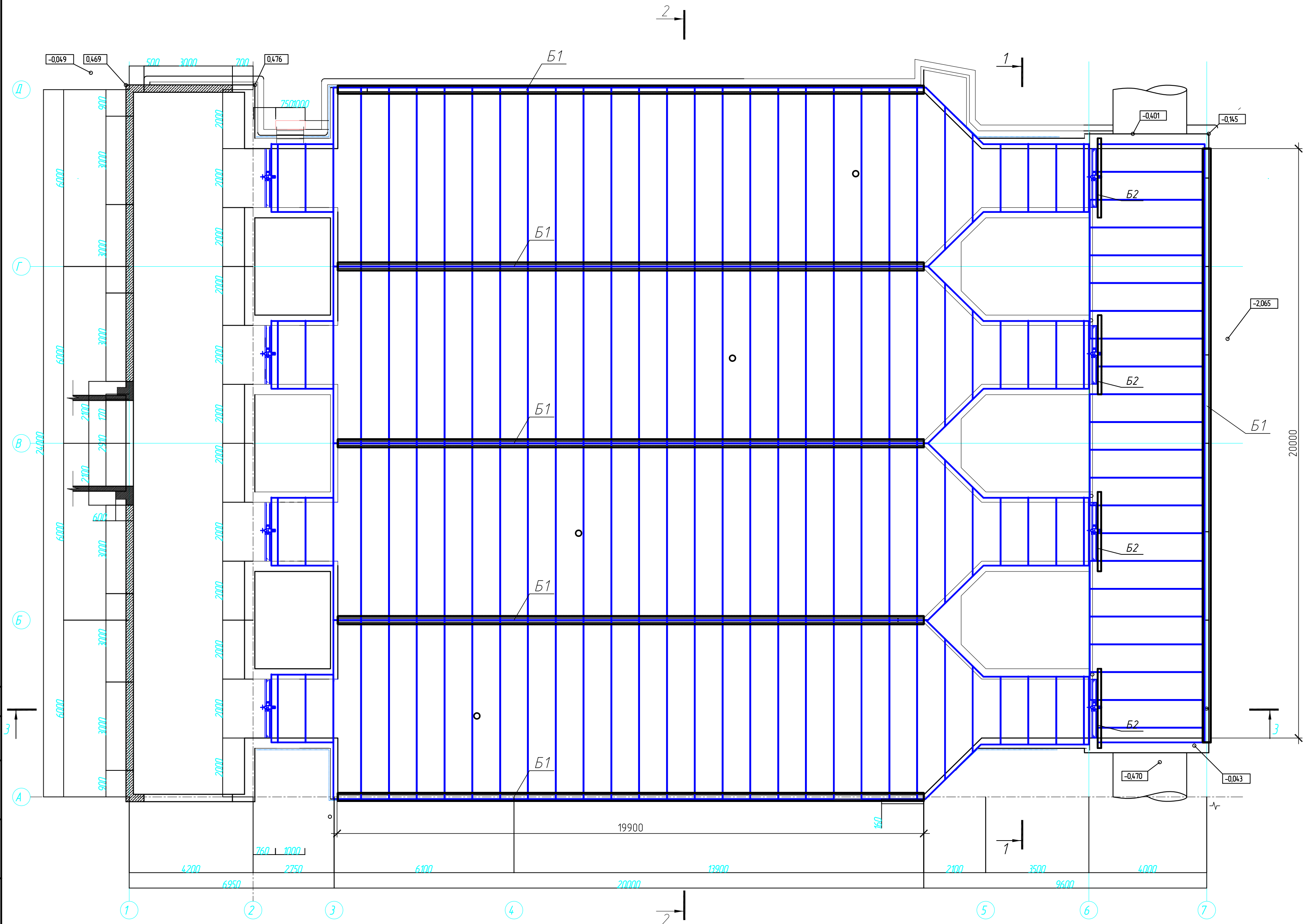
**Подготовка поверхности:**  
1. Очистить внутренние поверхности существующих конструкций от старых ремонтных составов, рыхлого, ослабленного бетона, высолов, выщелачиваний и пр. загрязнений, до здорового прочного бетона; Пористая структура поверхности бетона должна быть открытой. Очистка поверхности производится абразивным инструментом, а так же водоструйным методом при помощи аппарата высокого давления.  
2. Металлические конструкции и оголенные арматурные стержни зачистить от ржавчины. Освободить арматуру от слоя бетона по всей окружности на 20мм; Элементы с арматурой сильно подверженной коррозии подлежат замене либо усилению.  
Для приостановления процесса коррозии металлических поверхностей выполнить их обработку антикором "Кальмаэрон-Адгезив", слоем 1мм. Материал наносится кистью с жесткой щетиной. Работы производятся при температуре +5...+30°С. Срок твердения антикоррозийного покрытия перед последующими работами 5 суток.  
Непосредственно перед укладкой ремонтных материалов промочить бетон водой, за несколько проходов. Выполнить сухое торкретирование стен ремонтным составом "Гидробетон СРГ-Ф2" общей толщиной от 30 до 40мм с установкой сетки из Вр1 Ø2.5мм, 50х50мм, вес 1.2кг/м² с креплением дюбелями с шагом 600мм в шахматном порядке к бетонной поверхности каналов.  
Материал наносится мастерком и кельмой методом оштукатуривания. Толщина наносимого слоя за 1 прием 5-20мм. При необходимости ремонта повреждений большей глубины, материал наносится послойно с промежутками 4 часа.  
Работы производятся при температуре не ниже +5°С.  
После нанесения ремонтного состава обеспечить увлажнение поверхности в течении 3 суток.  
**Обработка ж.б. стен проникающей гидроизоляцией:**  
Подготовленную ж.б. поверхность дна и затвердевший слой торкретирования стен канала обработать проникающим гидроизоляционным составом "Кальматрон", слоем 2мм. Предварительно промочить поверхности водой, за несколько проходов с промежутком 5-10 минут. Материал "Кальматрон" наносится шпателем (за 1 проход), кистью или штукатурным пистолетом распылителем (за 2 прохода). После нанесение гидроизоляции обеспечить влажностный уход за поверхностью в течение нескольких суток. Работы производятся при температуре не ниже +5°С.

Согласовано					
Гл. спец. Братцева					
Инв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

630201-1-6-1-43-2-КЖ6					
Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м³/сут I ЭТАП					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Прадед				02.20
Проверил	Ильина				02.20
Глав. спец.	Ильина				02.20
Н.контр.	Чудова				02.20
Песколовки II очереди					Стадия
					Р
Указания по восстановлению существующих железобетонных конструкций					Лист
					10
					Листов
					ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург



Схема расположения покрытия секций песколовок



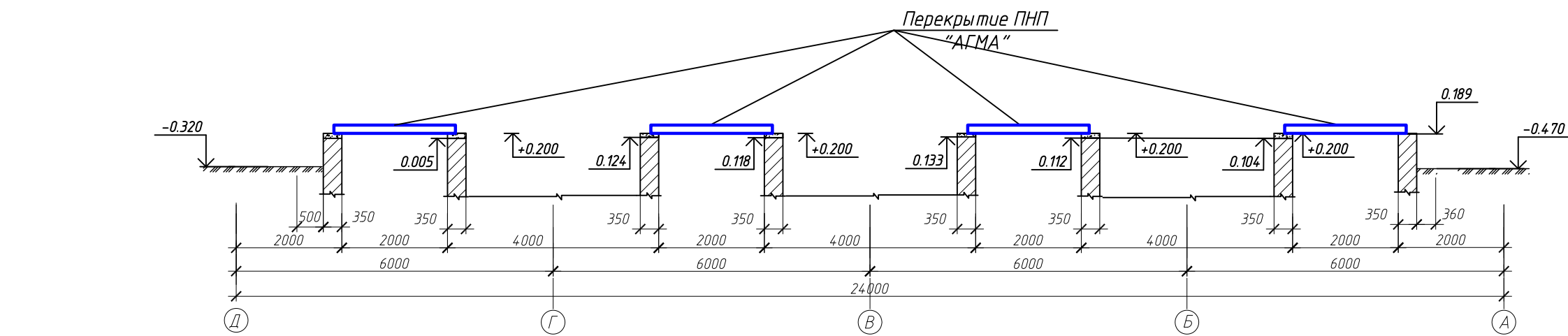
Спецификация к схеме расположения

Спецификация к схеме расположения

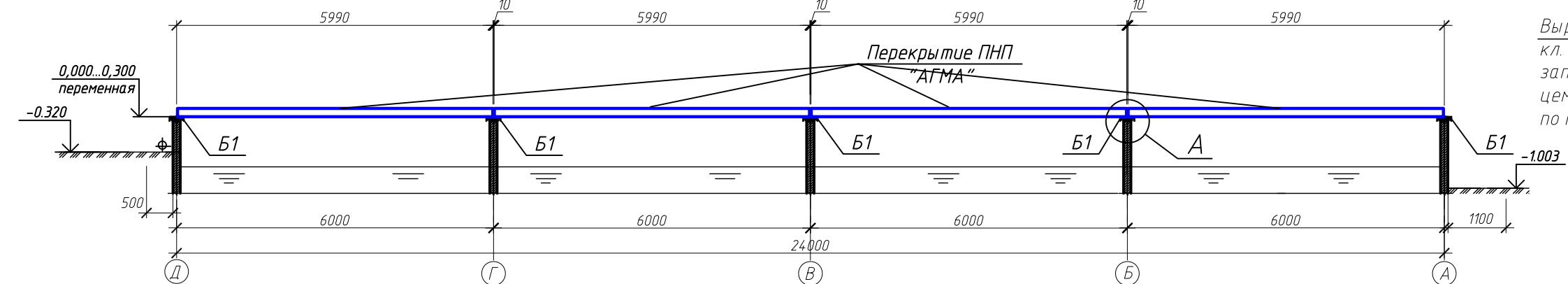
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ООО "АГМА" ТУ 4859-010-02944975-2016	Перекрытие ПНП песколовок первой очереди. Нержавеющая сталь AISI304. Материал уплотнения - EPDM		16050	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Опорные балки металлических перекрытий			
B1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 27П l= п.м.	120	27.7	3324
B2	ГОСТ 30245-2003	Труба 200x120x6, l=п.м.	11	21.8	239,8
		Элементы крепления балок			
		Уголок 75x75x6, ГОСТ 8509-93 l=п.м.	2.0	6.85	13,7
		Анкер-шпильки НЛ Т1 НТ-V-R M12x150 на клею НТ-НУ 100 (масса 1 шт.=0,2кг- всего 330шт.)			

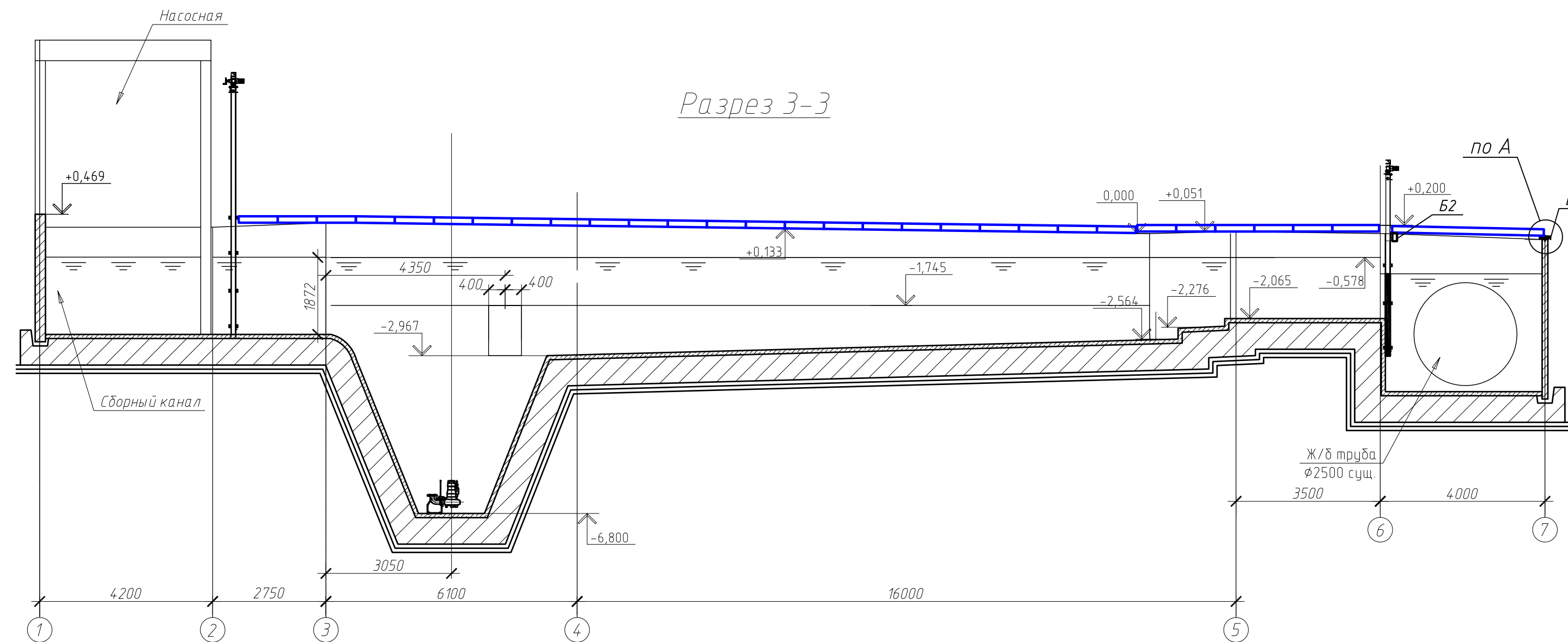
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



1. Общие данные см. на л.1
2. Все металлические конструкции выполнить из нержавеющей стали 08Х18Н10 по ГОСТ 5632-2014. Монтажную сварку производить электродами типа Э-08Х17Н8М2 по ГОСТ 10052-75
3. Все размеры и отметки уточнить по месту
4. Верх стен выравнивается слоем бетона кл. В20 W6 F200 на мелком заполнителе и безусадочном цементе (толщину уточнить по месту)
5. Под балки B1, B2 на стенах камеры и канала устраивается выравнивающая бетонная подготовка см. п.6. Балки B1 крепить по узлу А. Балки B2 крепить к ж.б. элементам камеры по месту на уголках 75x6 анкер-шпильками НЛ Т1 НТ-V-R M12x150 на клею НТ-НУ 100.

630201-1-6-1-43-2-КЖ6					
Создания доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.а. Самара, производительности 640,0 тыс.м3/сут 1ЭТАП					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ильина	02.20			
Проектир.	Ильина	02.20			
Глав. спец.	Ильина	02.20			
Н.контр.	Чудова	02.20			
Песколовки II очереди				Стадия	Лист
				Р	11
Схема расположения покрытия секций песколовок				ТИПРОКОМУНОВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург	