



**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***

**Технологические решения**

**Здание решеток с обводным каналом - II очередь**

**630201-I-6-1-41-2-TX3**

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***

**Технологические решения**

**Здание решеток с обводным каналом - II очередь**

**630201-I-6-1-41-2-TX3**

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

**Директор**

**М.И. Рочев**

**Главный инженер проекта**

**И.Г. Звонарев**

## ОПИСЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

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

Заказ № 630201

Стадия Р

Наименование Здание решеток с обводным каналом - 2 очередь

Шифр 630201-I-6-1-41-2-TX3

Год выпуска 2020

Наименование	Марка и № чертежа	Инвентарный №	Примечание
1	2	3	4
1 Общие данные (листы 1.1, 1.2)	TX1-1		
2 План на отм.0,000	TX1-2		
3 Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	TX1-3		
4 Схема технологическая	TX1-4		
5 Схемы К0, К3, В1	TX1-5		

Исполнитель Митенёв И.А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.


					630201-I-6-1-41-2-TX3	Листов 1
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
На гидравлическое испытание трубопроводов	
Акт входного контроля качества труб и соединительных деталей	
Акты на противокоррозионную защиту трубопроводов	
Акты на промывку трубопроводов	
Акты индивидуального испытания оборудования	
Акт окончательного комплексного опробования оборудования	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
-В1-	Хоз-питьевой водопровод	
-К0-	Поступающие сточные воды	
-К01-	Механически очищенные сточные воды после решеток	
-К3-	Техническая канализация	
-К31-	Отбросы с решеток	
-К32-	Промытые отбросы после пресса	

						630201-1-6-1-41-2-ТХЗ			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание решеток с обводным каналом – II очередь	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Митенев			05.20		Р	1.1	5
Проверил		Смирнова							
Глав. спец		Смирнова							
						Общие данные (начало)	 ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт – Петербург		
Н.контр.		Оружейникова							
ГИП									

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
630201-І-6-1-41-2-АРЗ	Архитектурные решения	
630201-І-6-1-41-2-КЖЗ	Конструкции железобетонные	
630201-І-6-1-41-2-КМЗ	Конструкции металлические	
630201-І-6-1-41-2-ЭС2	Система электроснабжения	
630201-І-6-1-41-2-ВК2	Система внутреннего водоснабжения	
630201-І-6-1-41-2-ССЗ	Сети связи	
630201-І-6-1-41-2-ОВЗ	Отопление, вентиляция	
630201-І-6-1-41-2-ТСЗ	Тепловой узел	
630201-І-6-1-41-2-ТХЗ	Технологические решения	

- 4
1. Рабочая документация разработана на основании технического задания на проектирование.

2. Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

3. Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, 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.

4 Категория трубопроводов – VB

5. Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию оборудования и трубопроводов производить в соответствии с СП 75.13330.2011 (СНиП 3.05.05–84).

6. Испытания трубопроводов на прочность и плотность проводить гидравлическим способом пробным давлением  $R_{пр}=1,5 R_r$  при  $R_r \leq 0,5\text{МПа}$ ,  $R_{пр}=1,25 R_r$  при  $R_r>0,5\text{МПа}$ . Время выдержки не менее 15мин. Проверка на плотность– при расчетном давлении. Время выдержки = времени осмотра. Режим испытания в соответствии с СП 75.13330.2011 (СНиП 3.05.05–84.

7 После испытания трубопроводы подлежат промывке.

8. Выборочную ревизию стальных трубопроводов проводят через два года после пуска и далее не реже одного раза в 8 лет. Трубы, детали трубопроводов и арматура подлежат отбраковке в результате ревизии, если толщина стенки из-за воздействия среды принимает значения для наружного диаметра:  $\leq 108-2,0\text{мм}$ ;  $\leq 219-2,5\text{мм}$ ;  $\leq 325-3,0\text{мм}$ ;  $\geq 426 -4,0\text{мм}$ ;

9. Наружная антикоррозионная защита поверхности стальных трубопроводов вне резервуаров принята по III группе перхлорвиниловыми эмалями толщиной покрытия 160мкм включая грунтовку по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам заводского изготовления.

Фланцы и опорные конструкции трубопроводов покрываются вне резервуаров по III группе .


10 Защита внутренней поверхности трубопроводов и фасонных деталей предусмотрена эпоксидным (полимерным) покрытием заводского изготовления.

11 Контроль качества сварных швов ограничивается операционным контролем.

12. Монтажные работы по установке импортного оборудования вести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм разработчиков и поставщиков. Эксплуатацию осуществлять в соответствии с инструкцией по эксплуатации и обслуживанию.

13. Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка 43,250м;

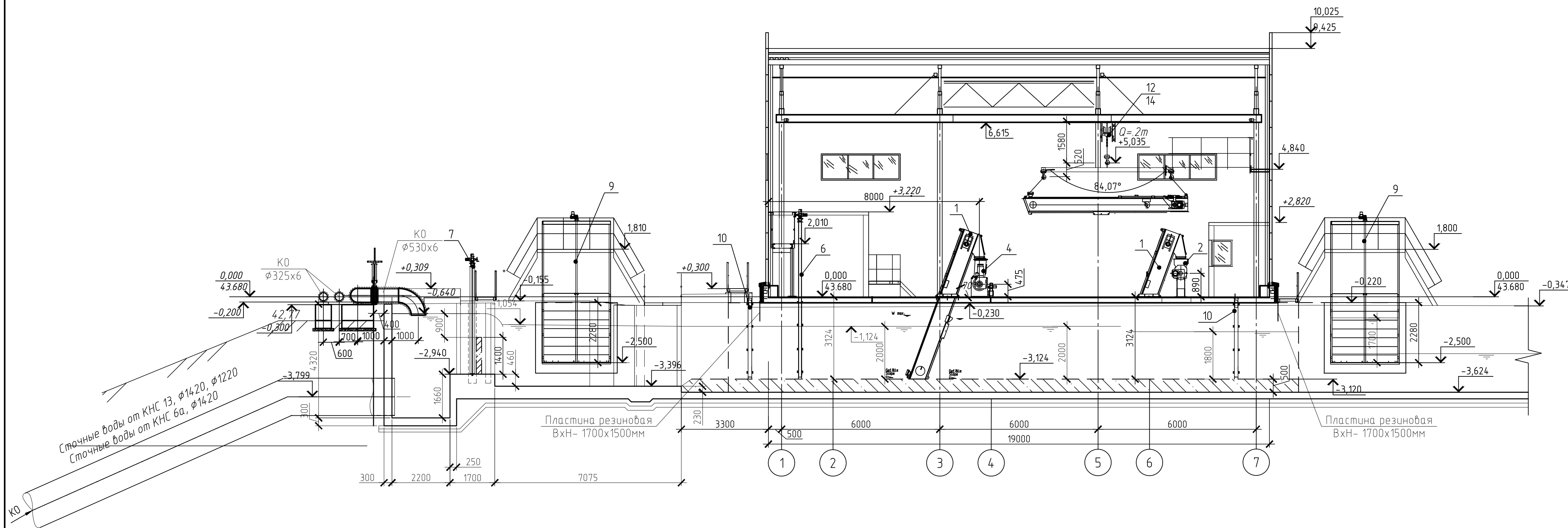
14. Система высот – Балтийская;

						630201-І-6-1-41-2-ТХЗ			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0тыс.м3/сут			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Здание решеток с обводным каналом – II очередь	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Митенев			05.20		Р	1.2	5
Проверил		Смирнова							
Глав. спец		Смирнова							
						Общие данные (продолжение)		ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	Санкт-Петербург
Н.контр.		Оружейникова							
ГИП									

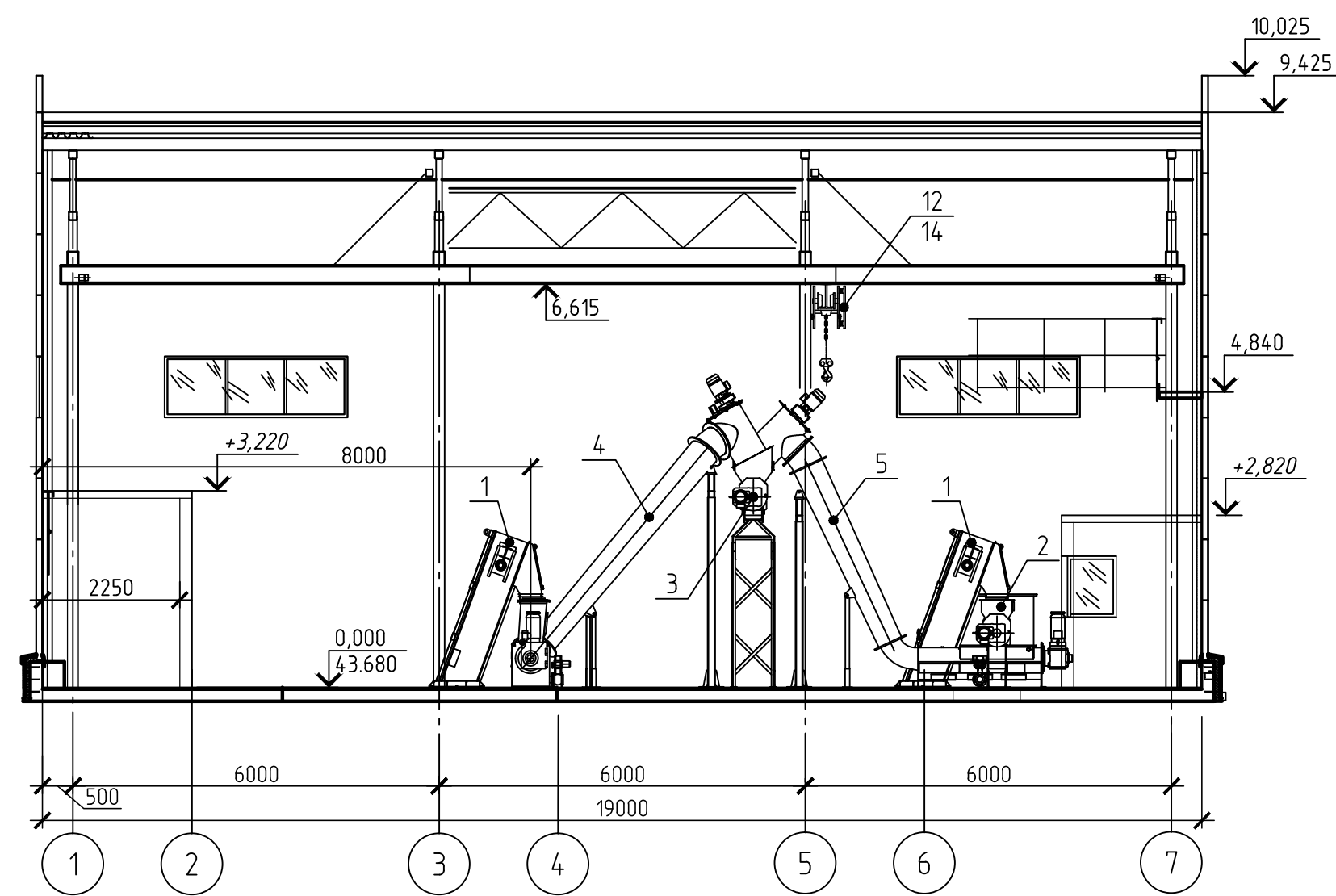




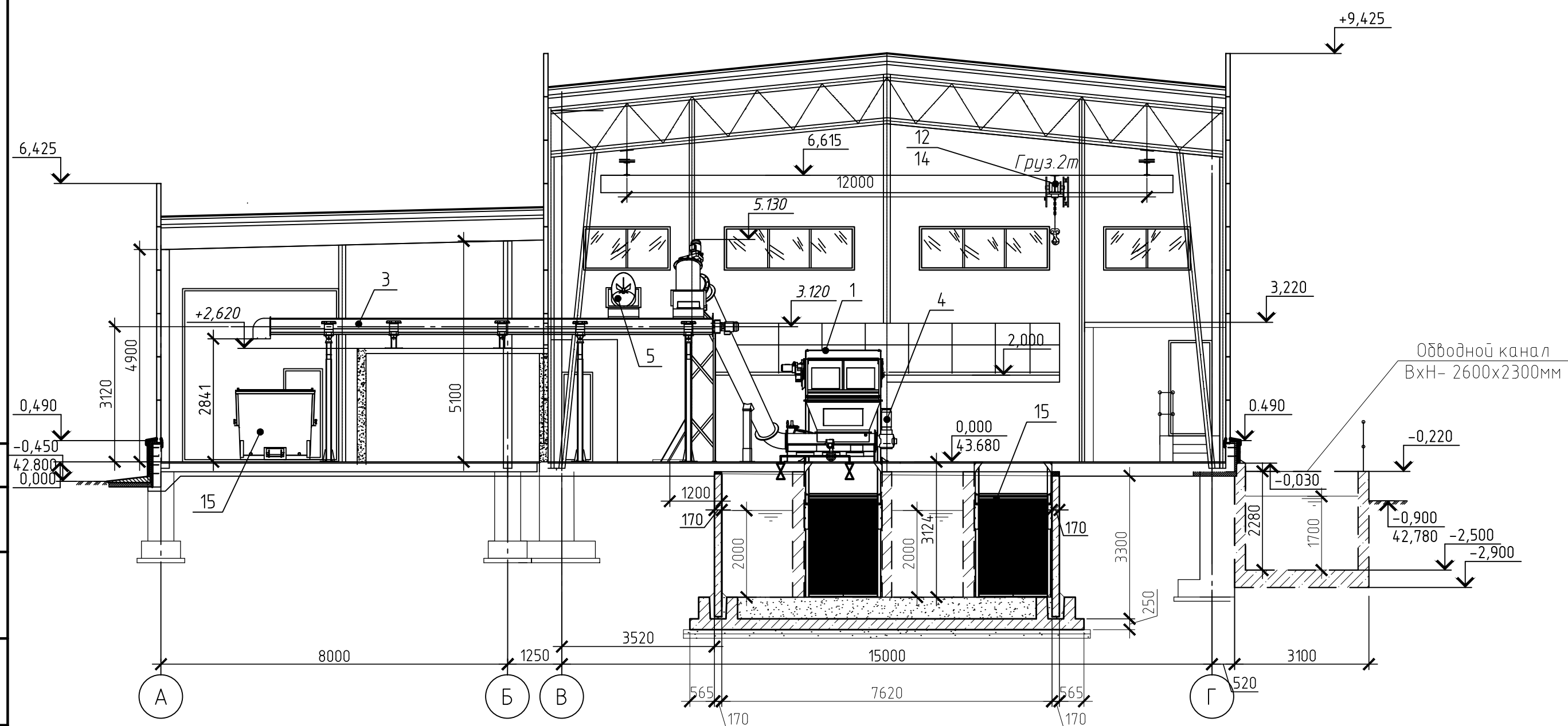
Разрез 1-1



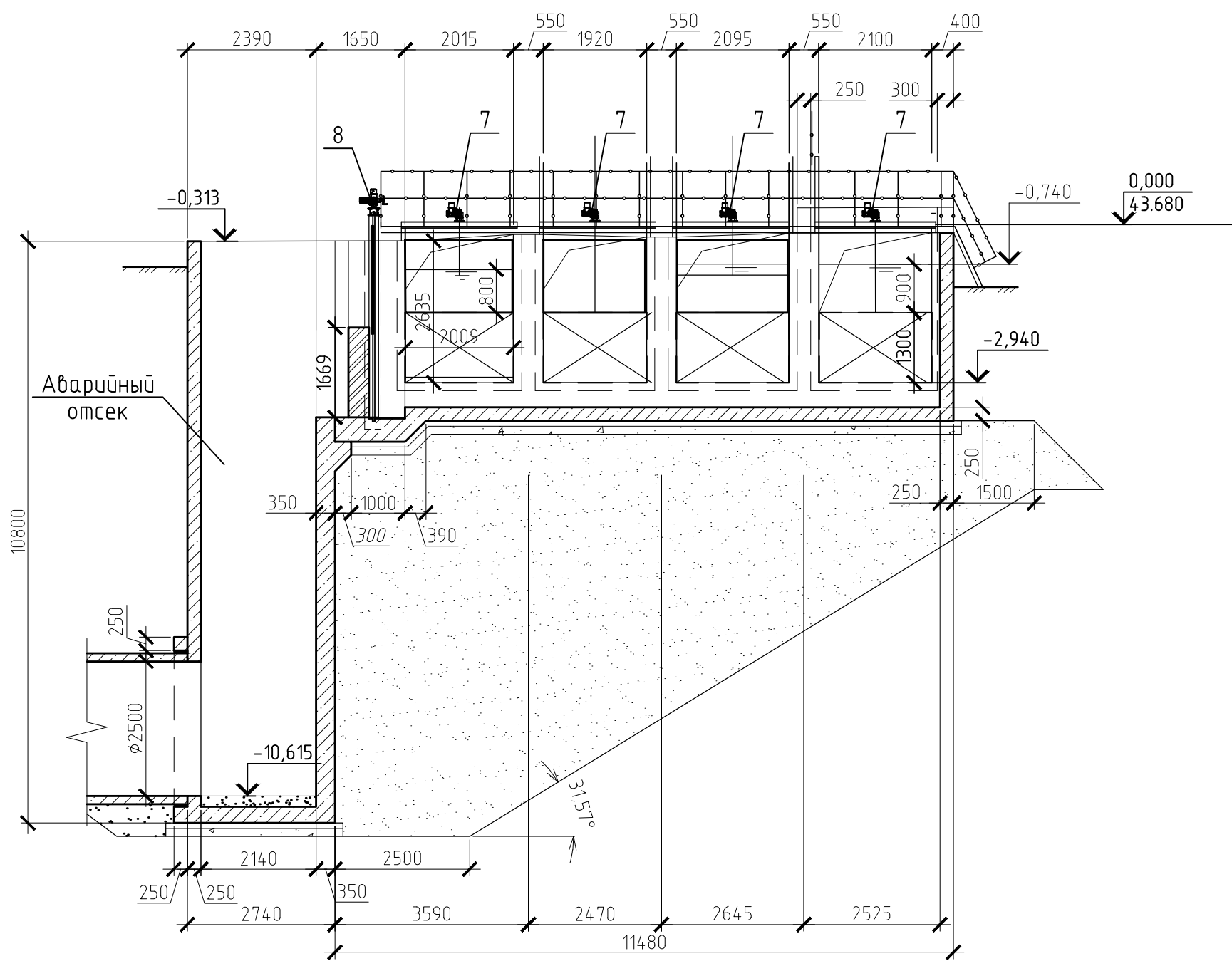
Разрез 4-4



Разрез 2-2




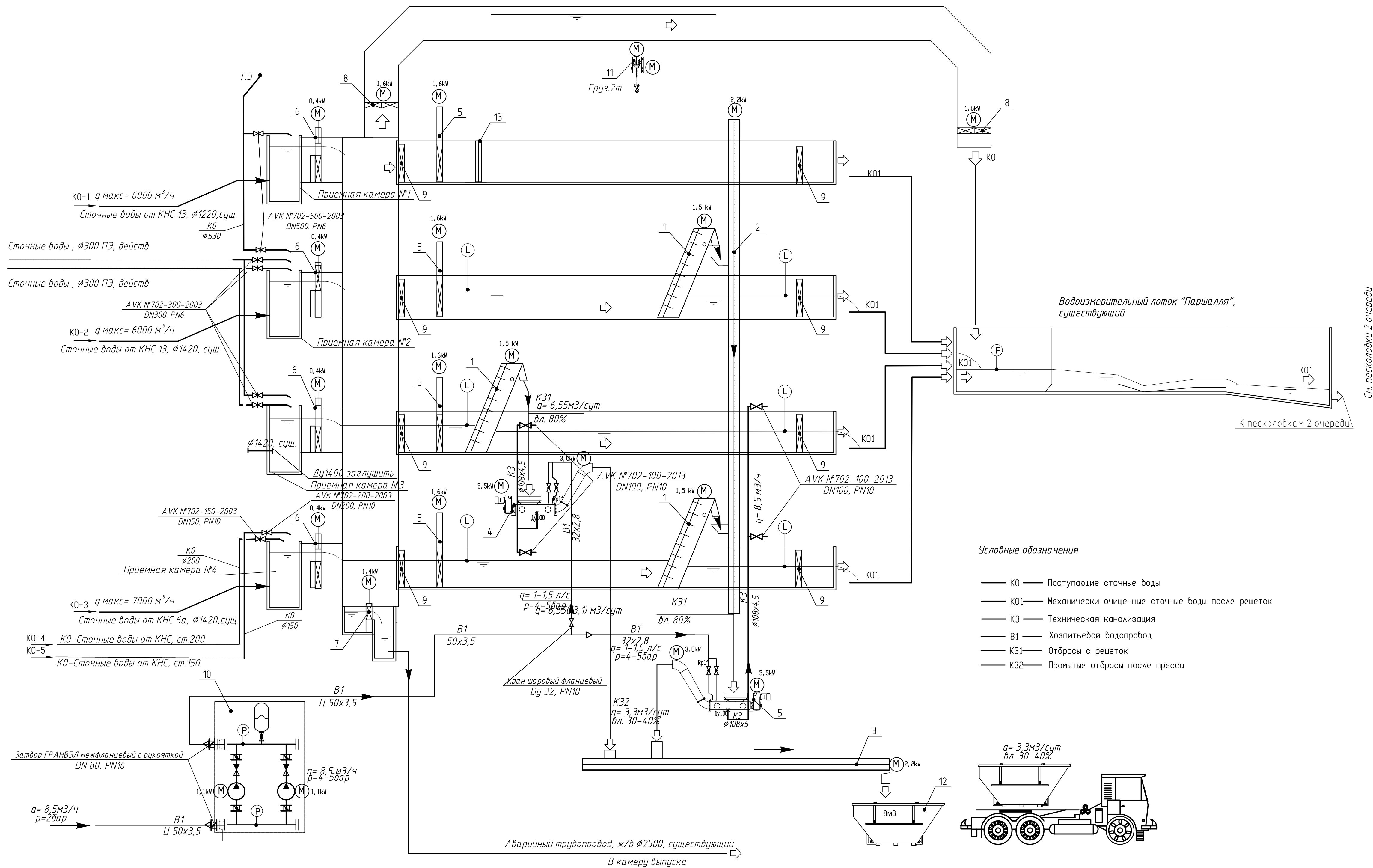
Разрез 3-3



Резиновую пластину с прижимной планкой прикрепить к металлическим конструкциям цоколя. Относительной проектной отметке 0.000 пола здания решеток соответствует абсолютная отметка 43,680.


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

					630201-1-6-1-41-2-TX3		
					Сооружения биочистки. Реконструкция комплекса биологической биочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительность 640,0 тыс.м3/сут		
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработ		Оржежикова				Здание решеток с обводным каналом - II очередь	Стадия
Проверил		Смирнова					Лист
Глав. спец.		Смирнова					Листов
							Р
							3
							5
Н.контр.		Садыхова				Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	 ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербурга



Условные обозначения

- K0 — Поступающие сточные воды
- K01 — Механически очищенные сточные воды после решеток
- K3 — Техническая канализация
- B1 — Хозяйственно-бытовой водопровод
- K31 — Отбросы с решеток
- K32 — Промытые отбросы после пресса


						630201-1-6-1-41-2-ТХ3					
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биоогенных элементов, г.о. Самара, производительность 640,0 тыс. м3/сут					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Здание решеток с обводным каналом – II очередь			Стация		
Разраб.		Оружейникова									
Проверил		Смирнова									
Глав. спец.		Смирнова									
									Р	4	5
Н.контр.		Садыкова				Схема технологическая			 ГИП КОМУНВОДОКАНАЛ Санкт - Петербург		





Согласовано:				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Оборудование</b>							
1	1.1 Решетка стержневая циклическая Qmax=1870 л/с, прозор 6мм, ширина канала 1800мм, глубина канала 2900мм, полная ширина решетки 1743мм, угол монтажа 70°, N=1,5кВт , 400В, IP65	HUBER RakeMax 5120x1575/6		ЗАО «ИНДУТЕК СТП», СПб	шт.	3	1930	КП №516_20 от 25.05.2020
	комплектно в поставке:							
	Единая система управления			ЗАО «ИНДУТЕК СТП», СПб	шт.	2		КП №516_20 от 25.05.2020
2	1.2 -шнековый транспортер, максимальный транспортируемый объем Qmax=8,0м3/ч, длина шнека L=8,0м, диаметр шнека D=355мм, мощность привода N=2,2кВт , IP65	HUBER Rotamat Ro8t 355 8000		ЗАО «ИНДУТЕК СТП», СПб	шт.	1	2022	КП №516_20 от 25.05.2020
3	1.3 -шнековый транспортер, максимальный транспортируемый объем Qmax=8,0м3/ч, длина шнека L=10,2м, диаметр шнека D=355мм, мощность привода N=2,2кВт , IP65	HUBER Rotamat Ro8t 355 10200		ЗАО «ИНДУТЕК СТП», СПб	шт.	1	2506	КП №516_20 от 25.05.2020
4	1.4 -моечный пресс для отбросов Qmax=6,0м3/ч с выгрузной трубой l=4,0м, N=5,5+3,0 кВт	HUBER WAP 6		ЗАО «ИНДУТЕК СТП», СПб	шт.	1	750	КП №516_20 от 25.05.2020
5	1.5 -моечный пресс для отбросов Qmax=6,0м3/ч с выгрузной трубой l=3,1м, N=5,5+3,0 кВт	HUBER WAP 6		ЗАО «ИНДУТЕК СТП», СПб	шт.	1	750	КП №516_20 от 25.05.2020
6	Затвор щитовой поверхностный 1700x2900мм для установки в канал с помощью химических анкеров и последующим бетонированием SE профиля с эл. приводом AUMA Matic SA14.6 A45, N=1,6кВт, IP68	BEFU Channel Penstock river S3 w1700xh2900		АО «Гидротехнические системы», СПб	шт.	4	505	КП №338_2 от 22.05.2020
7	Затвор переливной 2000x1300мм для установки в штробу с последующим бетонированием с эл. приводом AUMA Matic SA10.2 A45, N=0,4кВт, IP68	BEFU Weir Penstock river AS3 w2000xh1300		АО «Гидротехнические системы», СПб	шт.	4	490	КП №338_2 от 22.05.2020
8	Затвор переливной 2500x1600мм для установки в штробу с последующим бетонированием с эл. приводом AUMA Matic SA14.2 A45, N=0,75кВт, IP68	BEFU Weir Penstock river AS3 w2500xh1600		АО «Гидротехнические системы», СПб	шт.	1	510	КП №338_2 от 22.05.2020
9	Затвор щитовой поверхностный 2600x2300мм для установки в канал с помощью химических анкеров и последующим бетонированием SE профиля с эл. приводом AUMA Matic SA14.6 A45, N=1,6кВт, IP68	BEFU Channel Penstock river S3 w2600xh2300		АО «Гидротехнические системы», СПб	шт.	2	700	КП №338_2 от 22.05.2020
10	Шандор 1700x2900мм для установки в канал с помощью химических анкеров и последующим бетонированием SE профиля	BEFU Stop plate w1700xh2900		АО «Гидротехнические системы», СПб	шт.	8	375	КП №338_2 от 22.05.2020
11	Автоматическая насосная установка повышения давления Q=2,4-8,5м3/ч, H=51-23м, эл. привод N=2x1,1кВт	АНУ 2 АЦМС Н 4005-07 РКЧ ВС		ООО ПКФ «Линас», Москва	шт.	1	197	
12	Кран мостовой однобалочный подвесной электрический груз.2т, 2-13,2-12-6-380-УЗ,	ГОСТ 7890-93		Самарский крановый завод ООО «АКСАТЭК», Самара	шт.	1	1540	
13	Контейнер металлический для сбора отбросов V=8м3				шт.	2		

						630201-I-6-1-41-2-TX3.CO			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м <sup>3</sup> /сут			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание решеток с обводным каналом - II очередь Новое строительство	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Оружейникова			05.20		Р	1	6
Провер.		Смирнова							
Гл. спец		Смирнова				Спецификация оборудования, изделий и материалов	 ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ		
Н.контр.		Садыкова							
ГИП		Звонарев							

[illegible]

Согласовано:	11	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
			14 Фланец стальной плоский приварной 500-10-01-В-Ст20-III	ГОСТ 33259-2015			шт.	5	28,0			
			15 Фланец стальной плоский приварной 300-10-01-В-Ст20-III	ГОСТ 33259-2015			шт.	10	12,9			
			16 Фланец стальной плоский приварной 200-10-01-В-Ст20-III	ГОСТ 33259-2015			шт.	4	8,05			
			17 Фланец стальной плоский приварной 150-10-01-В-Ст20-III	ГОСТ 33259-2015			шт.	4	6,97			
			18 Фланец стальной приварной встык 80-10-11-01-В-Ст 20-III	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	3,67			
			19 Фланец стальной приварной встык 100-10-11-01-В-Ст 20-III	ГОСТ 33259-2015			шт.	4	3,81			
			20 Отвод 90°- 325х7,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	10	39,0			
			21 Отвод 90°- 219х5,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	13,0			
			22 Отвод 90°- 159х4,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	5,4			
			23 Отвод 90°- 530х3,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	5	72,3			
			24 Колено 90° 108х 5,0- PN25 04	СТО 79814898 111-2009			шт.	3	3,0			
			25 Отвод 90°-57х3 -ВСт3сп с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	8	0,5			
			26 Отвод 90°-38х2 -ВСт3сп с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	9	0,2			
			27 Отвод 60°- 219х5,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	13,0			
			28 Отвод 60°- 159х4,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	5,4			
			29 Отвод 45°- 325х7,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	39,0			
			30 Отвод 18°- 530х3,0 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	41,8			
			31 Тройник 108х5,0 - PN25 04	СТО 79814898 124-2009			шт.	1	3,6			
			32 Тройник 530х11-1,6 23 с наружной изоляцией перхлорвиниловыми	ОСТ 34-10.762-97			шт.	1	91,1			

[illegible]

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	13
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.								
					47 Опора 57-ТХ-А11-ВСт3пс- с наружной изоляцией перхлорвиниловыми эмалями по алкидным, фенолоформальдегидным, акриловым пассивирующим и перхлорвиниловым грунтовкам.	ОСТ 36-146-88			шт.	11	1,2		
					48 Кран шаровый фланцевый 11с67п, Ду32, PN10	ТУ 3742-006-27844275			шт.	2	4,4		
					49 Фланец стальной свободный, расточенный под ПНД втулку д.315	ГОСТ 12820-80			шт.	2	12,8		
					50 Втулка ПЭ 100 SDR 17 d 315 мм сварная , PN6,3				шт.	2			
					51 Фланец стальной свободный, расточенный под ПНД втулку д.500	ГОСТ 12820-80			шт.	1	12,8		
					50 Втулка ПЭ 100 SDR 26 d 500 мм сварная , PN10				шт.	1			
					51 Тройник сварной (равнопроходной 90°),D500, SDR17, ПЭ100				шт.	1			
					52 Тройник сварной (равнопроходной 90°),D300, SDR17, ПЭ100				шт.	1			
Согласовано:					Демонтаж								
					1 Затвор щитовой на аварийном сбросе 2500х2500мм с эл. двигателем				шт.	1	1350		
					2 Затвор щитовой 2000х3200мм с эл. двигателем				шт.	4	1350		
					3 Щитовой затвор на входе в канал с эл. двигателем 1500х3000мм				шт.	4	1350		
					4 Трубопровод наземный Ду150ст.,				м	4,3	15,29		
					5 Трубопровод наземный Ду200ст.,				м	3,3	26,39		
					6 Трубопровод подземный Ду300ст.,				м	36,0	47,20		
					7 Трубопровод наземный Ду500п/э.,				м	25,2	44,80		
	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.										
					Теплоизоляционные материалы								
					1 Теплоизоляция трубопровода из стали, Dn325 мм, L=32,44 м, в т.ч.:				м	35,7			
					- тепловая изоляция – мат прошивной из каменной ваты, 2000х1000 мм. Толщиной 80 мм с односторонним покрытием, кашированный алюминиевой фольгой ALU1 WIRED MAT 80	ТУ 5762-050-45757203-15		ROCKWOOL	шт м²	18 35,7	0,14 кг/м2		
					- пароизоляционный слой - пленка полиэтиленовая, Тс, полотно 0,25х1400	ГОСТ 10354-82			м²	35,7	0,147 кг/м²		
				2 Теплоизоляция трубопровода из стали, Dn530 мм, L=12,12 м, в т.ч.:				м	35,0				
													Лист
						630201-I-6-1-41-2-TX3.CO						5	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								



Согласовано:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--