



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

Заказчик: ООО «Новая городская инфраструктура Прикамья»

РЕКОНСТРУКЦИЯ КНС
м/р-на «САДОВЫЙ» ул. Юрша, 54а

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 3. «Система водоотведения»

**Часть 2. Этап 3. Канализационная насосная станция.
Внутреннее водоотведение**

590125-8-84-ИОС3.2

Том 5.3.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



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

Заказчик: ООО «Новая городская инфраструктура Прикамья»

РЕКОНСТРУКЦИЯ КНС
м/р-на «САДОВЫЙ» ул. Юрша, 54а

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 3. «Система водоотведения»

**Часть 2. Этап 3. Канализационная насосная станция.
Внутреннее водоотведение**

590125-8-84-ИОС3.2

Том 5.3.2

Директор

М.И. Рочев

Главный инженер проекта

И.Г. Звонарев

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

Ведущий инженер

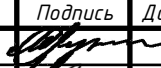






М.А. Оружейникова

Главный специалист

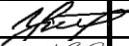



Е.Б. Братцева

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №											
			590125-8-84-ИОС3.2										
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
			Разраб.	Оружейникова									
			Провер.	Смирнова									
			Гл. спец.	Братцева									
			Н. контр.	Смирнова									
			ГИП	Звонарев									
			Этап 3. Канализационная насосная станция Внутреннее водоотведение				<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	1
Стадия	Лист	Листов											
П	1	1											
			 ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ										

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Стр.
590125-8-84-ИОС3.2	Заверение	2
590125-8-84-ИОС3.2-С	Содержание тома 5.3.2	3
590125-8-84-ИОС3.2-ПЗ	Текстовая часть (6 л.)	4
	Графическая часть	
590125-8-84- ВК.2 лист 1	Общие данные	10
590125-8-84- ВК.2 лист 2	План на отм. 0.000.	11
590125-8-84- ВК.2 лист 3	План на отм. -3,140; -3,460	12
590125-8-84- ВК.2 лист 4	АксонOMETрическая схема системы К1	13
590125-8-84- ВК.2.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	14

Взам. инв. №		Подпись и дата										
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	590125-8-84-ИОС3.2-С Этап 3. Канализационная насосная станция. Внутреннее водоотведение Содержание тома			Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Оружейникова							П	1	1
	Н.контр.		Смирнова							 ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ		
	ГИП		Звонарев									

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	2
1 Общие сведения	3
2 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод.....	3
3 Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод	3
4 Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов.....	3
5 Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, условия их прокладки, сведения о материале трубопроводов	3
6 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	4
7 Перечень нормативно-технической документации	5
Таблица регистрации изменений.....	6

Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	590125-8-84-ИОС3.2-ПЗ	Этап 3. Канализационная насосная станция Внутреннее водоотведение Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
								П	1	6
	Разраб.		Оружейникова							
	Провер.		Смирнова							
	Гл. спец		Братцева							
	Н. контр.		Смирнова							
	ГИП		Звонарев							

Введение

Основанием для разработки проектной документации является Техническое задание № НП-2017-В-ИП-7.1.3.156/1_ПСД на выполнение работ по проектированию реконструкции КНС м/р-на «Садовый», ул. Юрша, 56а.

В соответствии с «Заключением о техническом состоянии строительных конструкций КНС «Садовый», расположенной по адресу г. Пермь, ул. Юрша, 54а», шифр 0717-ИО, представленным ООО «ТактСвязьПроект» г. Пермь в 2017г., техническое состояние строительных конструкций КНС м/р-на «Садовый» в целом – ограничено работоспособное.

Реконструкция КНС м/р-на «Садовый» предусматривает увеличение производительности насосной станции для обеспечения технической возможности подключения (технологического присоединения) к системе водоотведения объектов капитального строительства жилого района Ива-1 в Мотовилихинском районе г. Перми.

Реконструкция канализационной насосной станции должна быть выполнена с учетом I категории степени надежности, не допускающей перерыва или снижения подачи сточных вод.

Проектная документация выполнена на основании проведенных в 2017г. предпроектных проработок вариантов реконструкции КНС.

В данной пояснительной записке на стадии разработки проектной документации рассматриваются вопросы обустройства системы внутреннего водоотведения в здании КНС «Садовый» на 3 этапе реконструкции.

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
					590125-8-84-ИОС3.2-ПЗ		Лист
							2
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			

1 Общие сведения

Данный раздел является составной частью проектной документации «Реконструкция КНС м/р «Садовый» ул. Юрша, 54а» и разработан на основании задания на проектирование.

2 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

Хозяйственно-бытовые сточные воды от санитарно-технических приборов, установленных в здании КНС, по трубопроводам внутренней системы канализации отводятся в приемный резервуар насосной станции.

Строительство станций очистки сточных вод проектом не предусматривается.

3 Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод

В соответствии с расчетом водопотребления, приведенным в томе 5.2, максимальный секундный расход хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 2,2 л/с, максимальный часовой расход – 1,41 м³/ч, максимальный суточный расход – 0,075 м³/сут.

От санитарно-технических приборов, установленных в санузле и душевой на отметке 0,000, по отводному трубопроводу диаметром 110 мм сточные воды направляются в приемный резервуар насосной станции.

4 Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов

Мероприятия по сбору и захоронению отходов проектной документацией не предусматриваются.

5 Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, условия их прокладки, сведения о материале трубопроводов

Система внутренней хозяйственно-бытовой канализации принимается из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 110 мм и 50 мм по ГОСТ 22689-2014.

Отводные трубопроводы от унитазов диаметром 110 мм прокладываются с уклоном 0,02.

Отводные трубопроводы от умывальника диаметром 50 мм прокладываются с уклоном 0,035.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						590125-8-84-ИОС3.2-ПЗ		Лист
										3
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			

На канализационном стояке К1 диаметром 110 мм на высоте 1,0 м от пола на отметке -2,140 устанавливается ревизия.

6 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Отвод дождевых стоков с крыши здания КНС «Садовый» предусматривается по системе желобов. Далее вода поступает на рельеф.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						590125-8-84-ИОС3.2-ПЗ	Лист
									4
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

7 Перечень нормативно-технической документации

Постановление правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г № **87** «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;

Федеральный закон от 30.12.2009 г. № **384-ФЗ** «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Федеральный закон **123-ФЗ** «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» № **416-ФЗ** от 07.12.2011г.;

СП **30.13330-2016** «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП **31.13330.2012** «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СП **32.13330.2012** «Канализация. Наружные сети и сооружения»;

ГОСТ Р **21.1101-2013** СПДС. «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

ГОСТ **21.206-2012** СПДС. «Условные обозначения трубопроводов»;

Нормативно-справочные документы (ГОСТы на трубы, арматуру, паспортные данные заводов-изготовителей на оборудование и т.д.).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						590125-8-84-ИОС3.2-ПЗ	Лист
									5
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Таблица регистрации изменений

[illegible]

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

					590125-8-84-ИОСЗ.2-ПЗ	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ВК. 2

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	План на отм. 0, 000	
3	План на отм. -3, 140; -3, 460	
4	Аксонметрическая схема системы К1	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование	Примечание
-К1-	Трубопровод хоз. -бытовой канализации	





ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

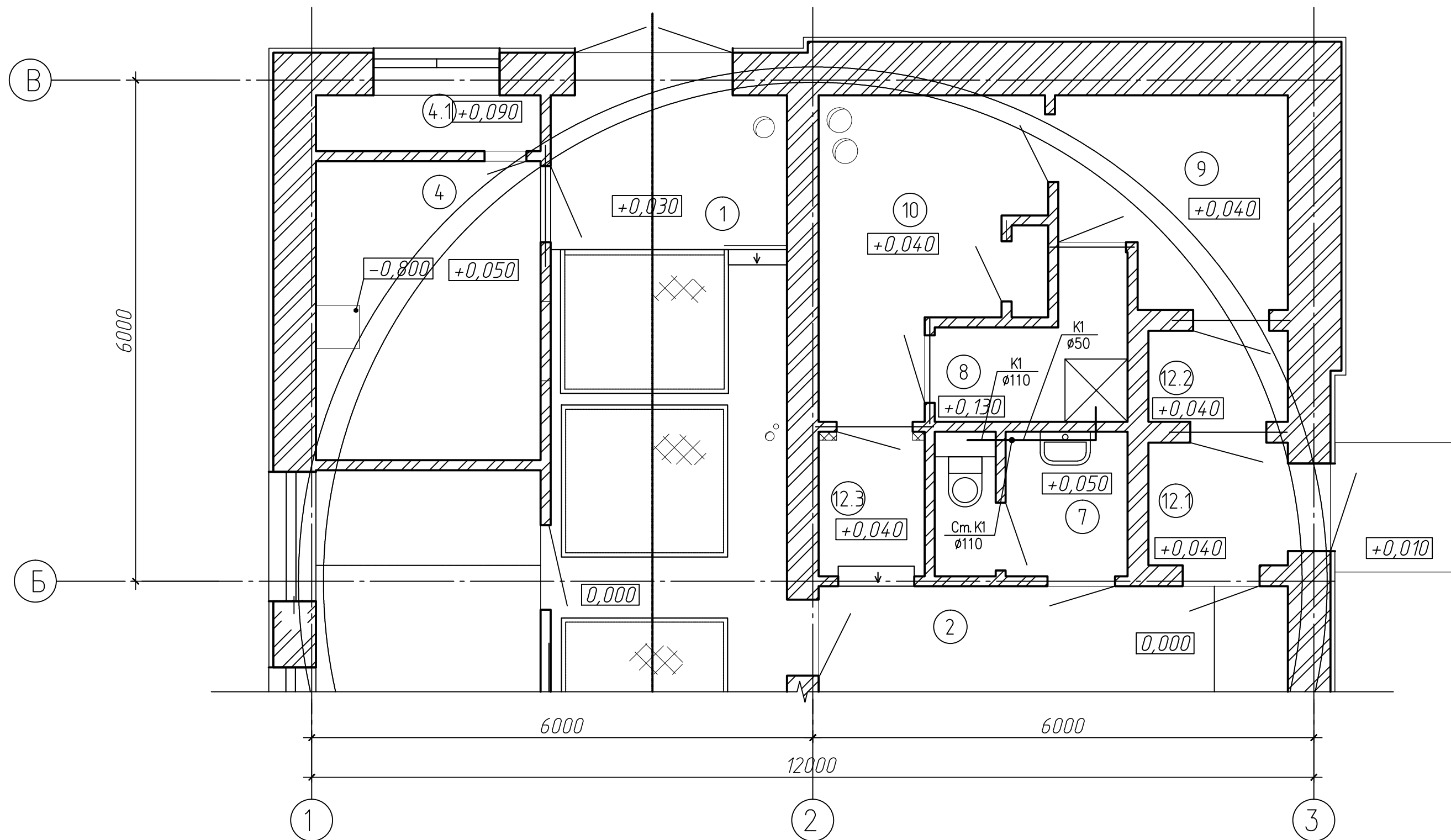
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность эл. двигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
В1 на хозяйственно-питьевые нужды	5, 0	0, 075	1, 41	0, 6			
К1		0, 075	1, 41	2, 2			


ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
Серия 5. 900-7, вып. 4	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних сан.-технических систем	
	Прилагаемые документы	
590125-8-84-ВК. 2. С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

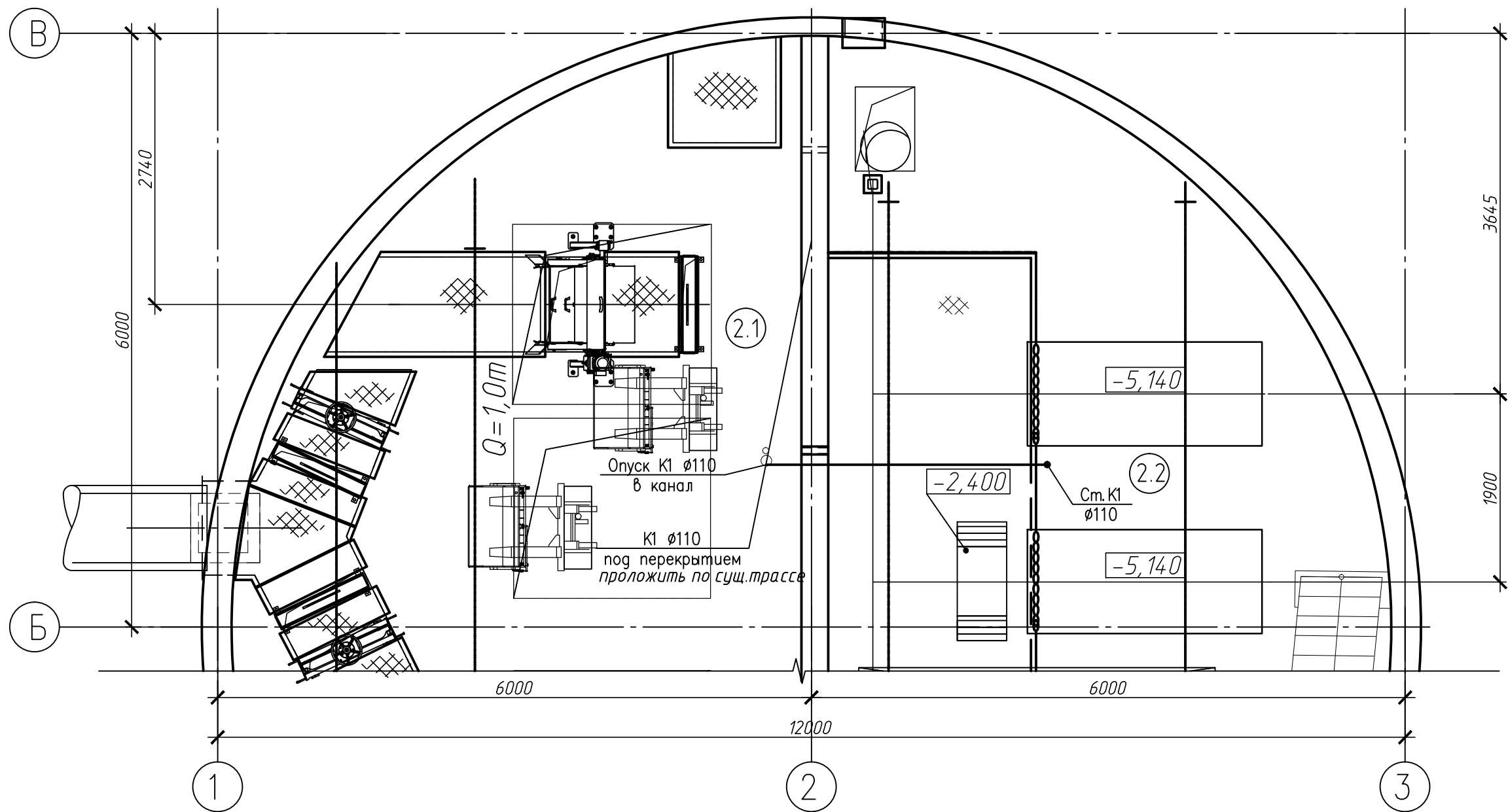
1. Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование.
2. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
3. Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию трубопроводов производить в соответствии с СНиП 2. 04. 01-85*.
4. Относительная отметка 0. 000 соответствует абсолютной отметке 112, 540.
5. Соединительные детали и фасонные части учтены в заказной спецификации за счет увеличения длины трубопроводов на 10%.
6. Возможна замена оборудования, запорной и предохранительной арматуры, закладываемых в рабочей документации, на равнозначный аналог.

						590125-8-84-ВК.2			
						Реконструкция КНС м/р-на "Садовый", ул. Юрша, 54а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Этап 3. Канализационная насосная станция. Внутреннее водоотведение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Оружейникова					Р	1	4
Проверил		Смирнова							
Н.контр.		Смирнова				Общие данные	 ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург		

[illegible]

						590125-8-84-ВК.2		
						Реконструкция м/р-на "Садовый" ул. Юрша, д.54а		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.	Оружейникова					Этап 3. Канализационная насосная станция. Внутреннее водоотведение	Стадия	Лист
Проверил							Р	2
Глав.спец	Братцева							
Н.контр.	Смирнова					План на отм. 0,000	 ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург	

План на отм. -3,140, -3,460



Согласовано

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

						590125-8-84-ВК.2			
						Реконструкция м/р-на "Садовый" ул. Юрша, д.54а			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Этап 3. Канализационная насосная станция. Внутреннее водоотведение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Оружейникова					Р	3	
Проверил									
Глав. спец		Братцева							
						План на отм. -3,140; -3,460		ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	Санкт-Петербург
Н.контр.		Смирнова							

Копировал

А3

Согласовано:				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-К1-							
1	Трубопровод из полиэтиленовых канализационных труб ТК110-ПНД	ГОСТ 22689-2014			м	12,0		
2	Трубопровод из полиэтиленовых канализационных труб ТК50-ПНД	ГОСТ 22689-2014			м	2,0		
3	Ревизия Р 110С-ПНД	ГОСТ 22689-2014			шт.	1		
4	Крышка К 100(б)-ПНД	ГОСТ 22689-2014			шт.	1		
	-Санитарно-технические приборы-							
5	Смеситель См-ДшДРНШлШтСт-15	ГОСТ 25809-96			шт	1		
6	Смеситель См-УмДРНСт	ГОСТ 25809-96			шт.	1		
7	Умывальник УмПр1бСф	ГОСТ 30493-2017			шт.	1		
8	Поддон душевой ПДСм 800	ГОСТ 23695-2016			шт.	1		
9	Унитаз УнТ2ф со смывным бачком БНвпф	ГОСТ 30493-2017			шт	1		

						590125-8-84-ВК.2.С				
						Реконструкция КНС м/р-на «Садовый», ул. Юрша,54а				
						Этап 3.		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Канализационная насосная станция Внутреннее водоотведение		Р	1	1
Разраб		Оружейникова			10.18					
Пров		Братцева								
Гл.спец		Братцева								
Н.контр.		Смирнова				Спецификация оборудования, изделий и материалов				
ГИП		Звонарев								