

Общество с ограниченной ответственностью

«СтройМонтажПроект»

Свидетельство № ГАП-СЧ-6311149484-353-18 от 15 февраля 2018 года

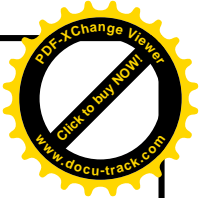
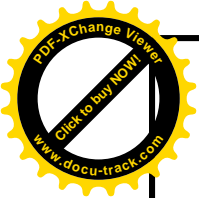
Заказчик – ООО «Волжские коммунальные системы»

**«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от
КНС-Химпоселок Центрального района»**

Рабочая документация

Наружные сети канализации

ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК



Общество с ограниченной ответственностью

«СтройМонтажПроект»

Свидетельство № ГАП-СЧ-6311149484-353-18 от 15 февраля 2018 года

Заказчик – ООО «Волжские коммунальные системы»

«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»

Рабочая документация

Наружные сети канализации

ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК

Генеральный директор

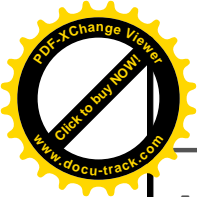
А. В. Конюх

Главный инженер проекта

Ю. В. Шабалина

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

г. Самара, 2021г.



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети К1 М 1:500 (Фрагмент 1). Ситуационный план	
3	План сети К1 М 1:500 (Фрагмент 2)	
4	Профиль сети К1Н	
5	Схема сети К1Н. План колодца КК-1, КП-1	
6	Таблица круглых канализационных колодцев	Изм.1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
ТПР 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
3.900-1-14	Изделия железобетонные для круглых колодцев	
	водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/14.7-НК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист
ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/14.7-НК.АС1	Монолитный упор МУ1. Армирование монолитного упора МУ1	1 лист
ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/14.7-НК.АС2	Неподвижная опора. Армирование неподвижной опоры. Полиэтиленовый анкер.	1 лист
	Лист согласований	1 лист

3. Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих документов
- СП 32.13330.2018 "Канализация. Наружные сети и сооружения";
 - СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
4. Для отвода производственно-бытовых сточных вод от объекта застройки, расположенного по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Центральный район, Тупиковый, 36, запроектирован 2-ой напорный канализационный коллектор наружным диаметром 160 мм. Канализационный коллектор выполнен от КНС-Химпоселок, расположенный в промышленно-складской зоне, до существующих канализационных коллекторов диаметром 600 мм на ул. Охотная. Точка подключения 2-го напорного коллектора располагается в машинном зале КНС-Химпоселок.
5. Грунтами основания для проектируемых наружных сетей напорной канализации являются суглинки тугопластичные. В период проведения изысканий на проектируемом участке строительства подземные воды скважинами, пробуренными до глубины 6 м, не вскрыты. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет - 1,36 м.
6. Участки наружной сети производственно-бытовой канализации запроектированы из напорных полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR-13,6 Ø160x11,8 мм по ГОСТ 18599-2001.
7. При прохождении коллектора в непосредственной близости от здания и при пересечении с водопроводом расположенным ниже коллектора, предусматривается футляр из труб ПЭ-100 SDR-13,6 Ø450x33,1 мм по ГОСТ 18599-2001.
8. Колодцы на сетях канализации запроектированы круглые из сборных ж.б. элементов по т.п. 901-09-11.84. Укладка трубопроводов, прокладываемых открытым способом, выполняется на песчаное основание толщиной 100 мм. Полиэтиленовые трубы засыпать песком на 300 мм над верхом трубы.
9. Перед производством земляных работ вызвать на место представителей всех заинтересованных городских организаций для исключения повреждения существующих подземных сетей.
10. Проектом предусмотрено частичное вскрытие и восстановление асфальтового покрытия дорожного полотна.
11. Гидроизоляция днища колодцев- штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, плит перекрытия, горловины - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее 2-х) общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума. Металлические поверхности скоб и лестниц подлежат окраске за один раз грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) и окраске за 2 раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76).
12. Производство работ вести в соответствии с СП 129.13330-2019 и СП 40-102-2000.

Изм.1 от 01.2023г внесено ООО "Волжские коммунальные системы"

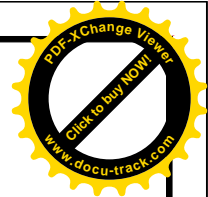
Руководитель Управления развития

Тимофеева Е.М.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация разработана на основании:
- задания на проектирование №ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР, утвержденного Главным управляющим директором ООО «Волжские коммунальные системы» В.В. Бирюковым;
 - материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «СтройИзыскания» в 2021 г;
 - топосъемки, выполненной ООО «СтройИзыскания» в 2021 г.
2. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/14.7-НК						
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							
Разраб.		Гайсина			10.21	Наружные сети канализации			Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Шабалина			10.21				Р	1	6	
						Общие данные			ООО "СтройМонтажПроект"			
Н. контр.		Козлова			10.21							
ГИП		Шабалина			10.21							

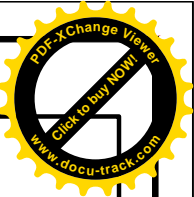





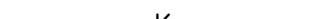
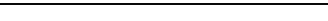




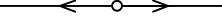
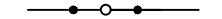

Ситуационная схема



Схема расположения листов

						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК					
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разраб.		Гайсина			10.21	Наружные сети канализации			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалина			10.21				Р	2	
Н. контр.		Козлова			10.21	План сети К1Н. М 1:500. (Фрагмент 1). Ситуационная схема			ООО "СтройМонтажПроект"		
ГИП		Шабалина			10.21						

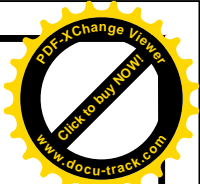


Графическое обозначение	Наименование
 К1Н	Проектируемый напорный канализационный коллектор
 В	Существующий водопровод
 Т	Существующая подземная теплотрасса
 Кн	Существующий напорный канализационный коллектор
 Г	Существующий газопровод
 К	Существующая канализация
	Существующий эл.кабель в/в
	Существующий эл.кабель н/в
	Существующая ЛЭП н/в
	Существующая линия связи
	Существующий кабель связи
	Границы кадастровых участков

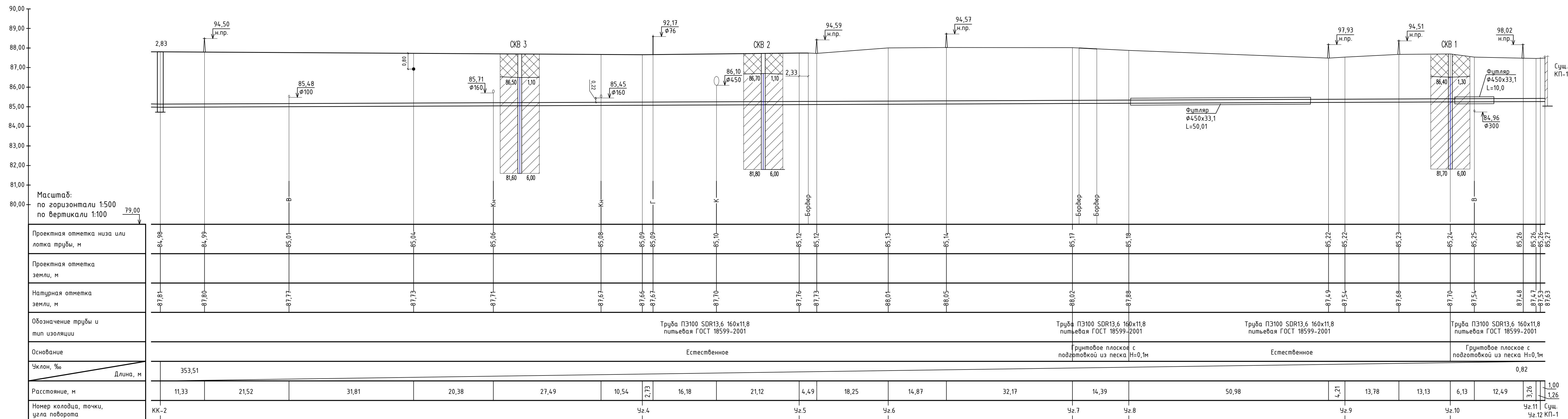
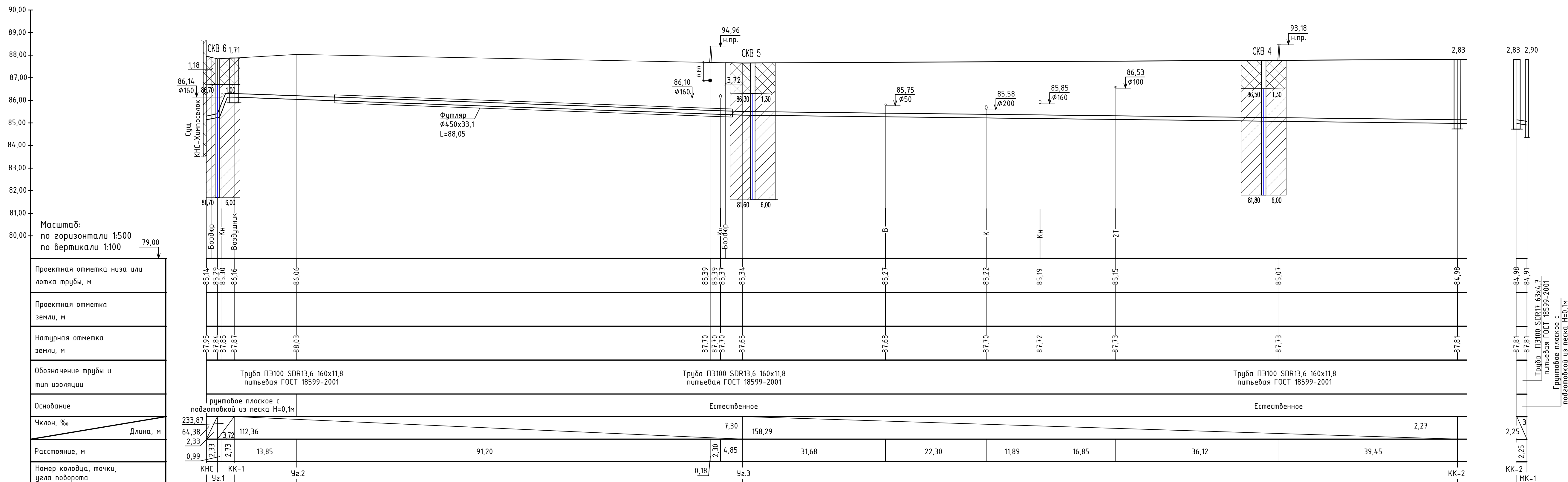
						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК				
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гайсина			10.21			Р	3	
Проверил		Шабалина			10.21					
						План сети К1Н. М 1:500. (Фрагмент 2)		ООО "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Козлова			10.21					
ГИП		Шабалина			10.21					

Формат А2

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



Профиль сети K1H.



У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я



Насыпной грунт, тQIV



Сузлинок тугопластичный, dC

						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/14.7-НК			
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Статья	Лист	Листов
Разработчик	Гусина				10.21		Р	4	
Проверил	Шадина				10.21	Профиль сети КН.	ООО "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.	Козлова				10.21				
ГИП	Шадина				10.21				

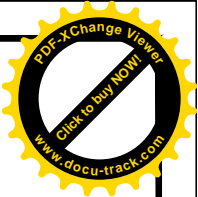
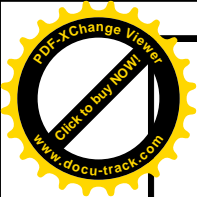
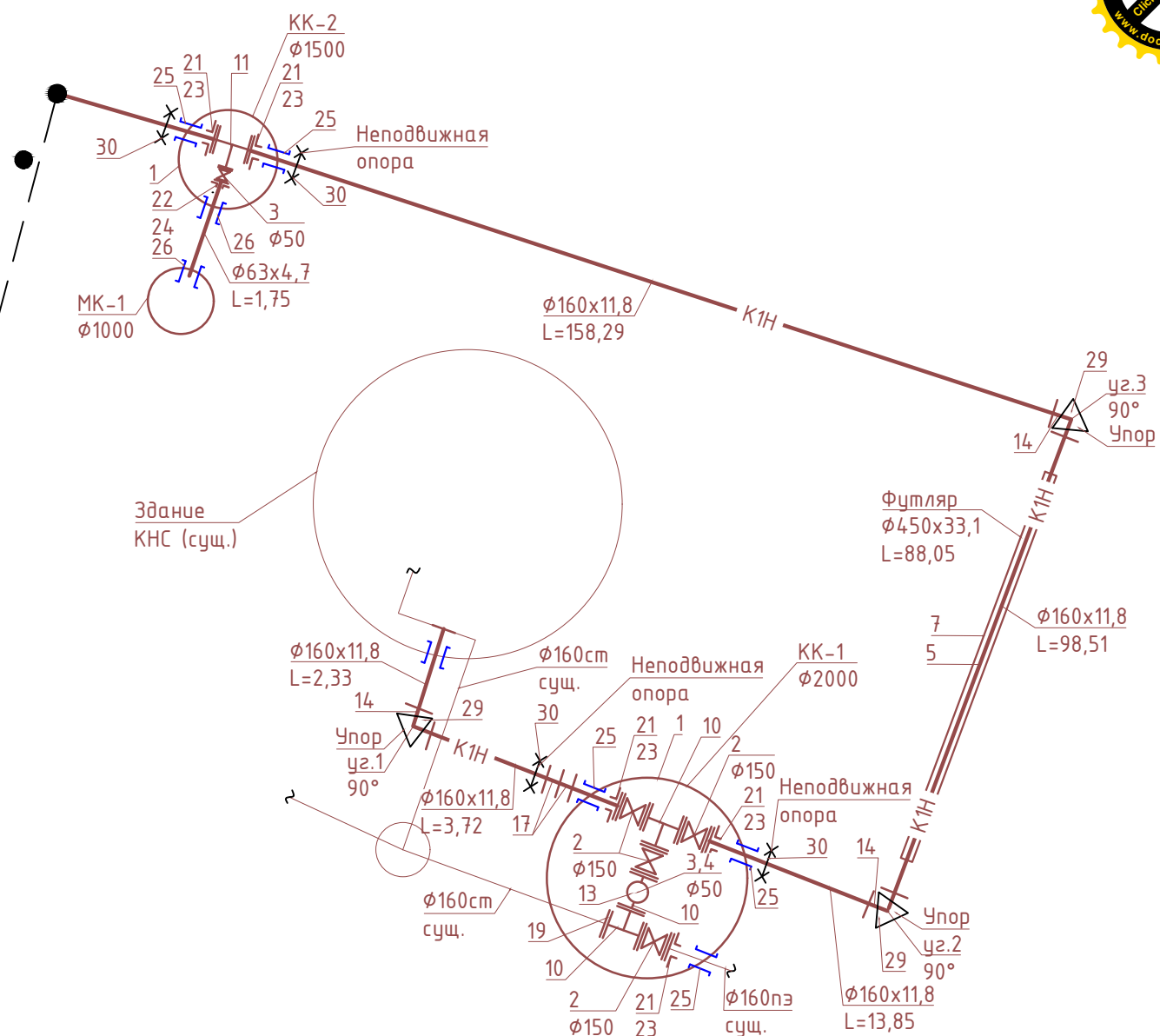
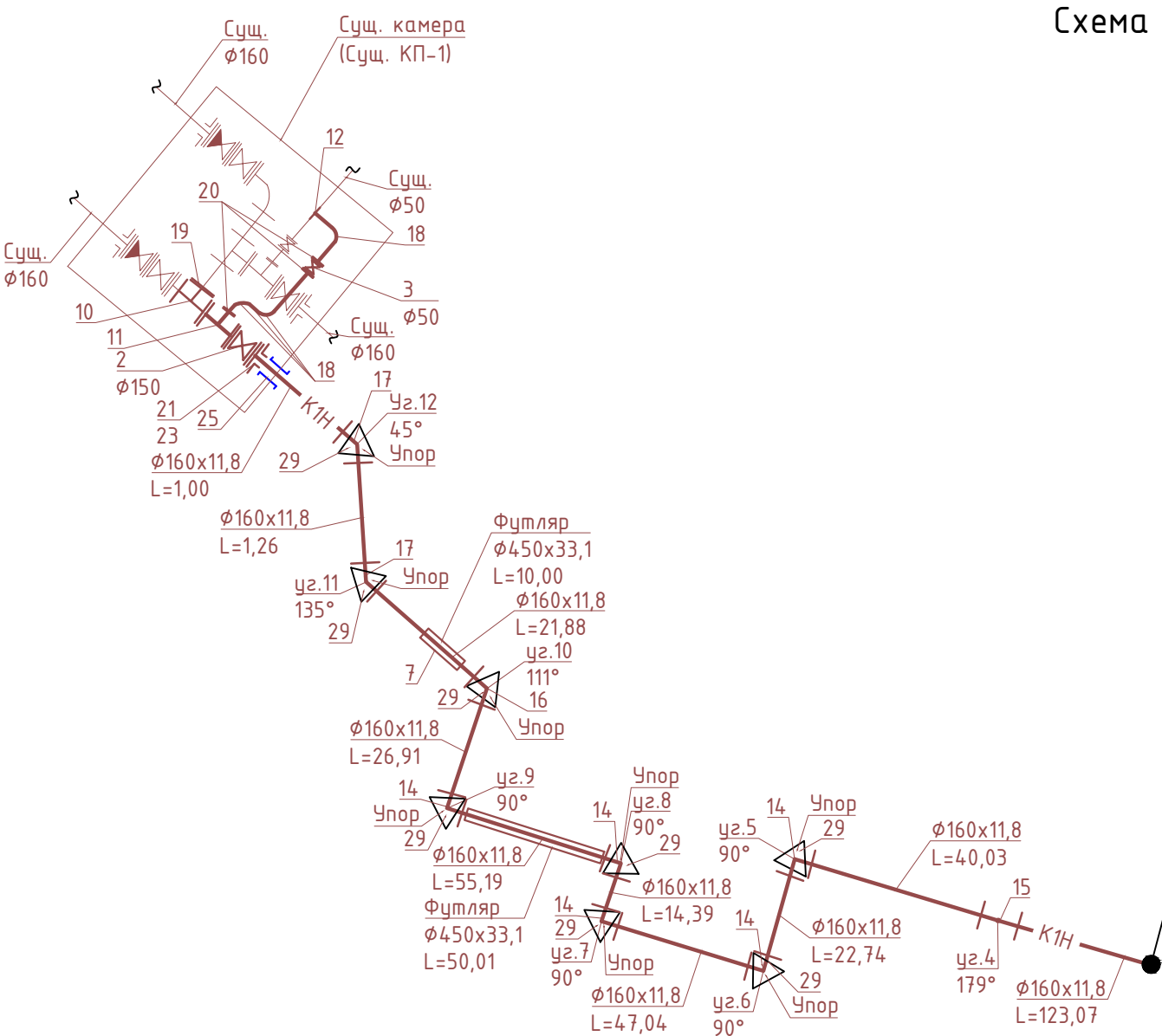
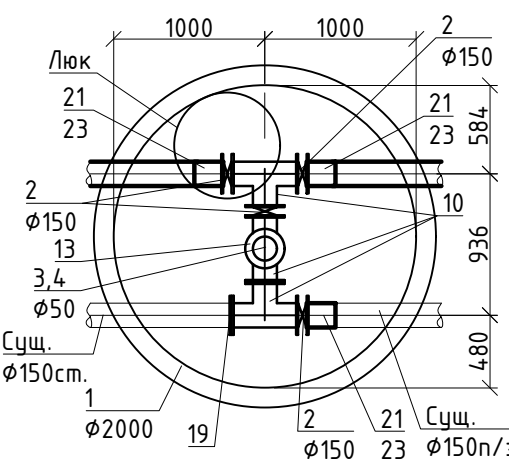


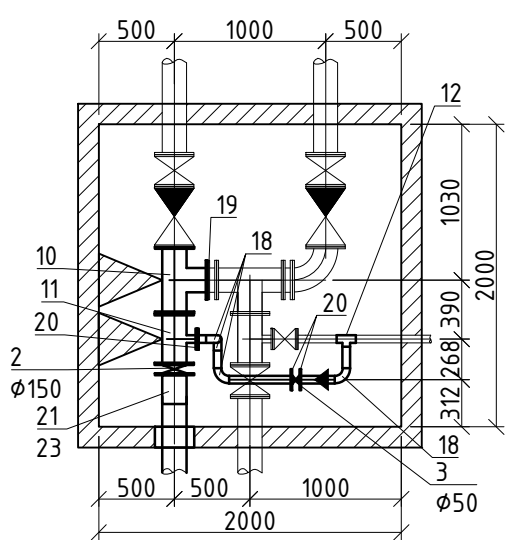
Схема сети К1Н.



План колодца КК-1



План колодца Сущ. КП-1



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

						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК					
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разраб.		Гайсина			10.21	Наружные сети канализации			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шадалина			10.21				Р	5	
Н. контр.		Козлова			10.21	Схема сети К1Н. План колодца КК-1, КП-1			ООО "СтройМонтажПроект"		
ГИП		Шадалина			10.21						

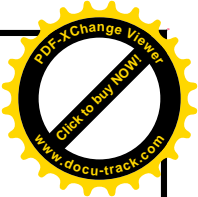
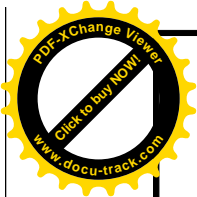


Таблица круглых канализационных колодцев

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубо-проводов, мм		№ схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю Н, мм	Высота рабочей части Н _г , мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием h _г , мм	Объем бетона В7,5 на упоры, м ³	Расход материалов																								Гидроизоляция
		Dy	dy								Днище	Рабочая часть						Плита перекрытия						Горловина						Стремянка					
												Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1–14, выпуск 1																						Кирпичная кладка, ряды	
ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС15.6	КС15.9	КС10.9	КС20.6	КС20.9	2ПП15–1	ПП10–1	1ПП20–1	1ПП20–2	1ПП15–1	1ПП15–2	КО–6	КС7.3	КС7.9	ПД6	КС10.3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
КК-1	В-1	160	160	-	2000	1980	1530	-	450	0,20	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	Т	С-3	+	
КК-2	В-1	160	50	-	1500	3080	1830	-	1250	0,08	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	2	-	1	-	-	Т	<div>С-6 С-2 2шт.</div>	+	
МК-1	В-1	50	-	-	1000	3440	2400	-	1040	-	1	-	-	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	1	-	-	Т	<div>С-6 С-2 и С-3</div>	+	

1.1

Примечания:

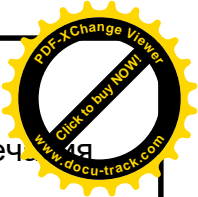
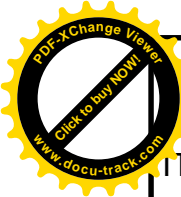
1. Конструкция колодцев выполнена по типовому проекту серии 901-09-11.84 "Колодцы водопроводные".
2. Стены колодцев запроектированы из сборных ж/б элементов, на цементно-песчаном растворе М100, с перевязкой вертикальных швов на величину не менее 250 мм.
3. Наружная гидроизоляция дна, стен, горловин, плит перекрытия колодцев выполняется битумом за 2 раза по слою битумного праймера.
4. В целях защиты от коррозии проектом предусмотрена антикоррозионная защита для стальных конструкций - окраска 2-мя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82
5. По верху плиты покрытия колодца уложить слой цементно-песчаного раствора М100 по уклону i=0,02, толщиной не менее 20 мм и выполнить гидроизоляцию из 2-х слоев.
6. После установки труб отверстия в стенах заделывают бетоном В7.5.
7. Стремянка крепится к стене через уголки L50x5 мм по аналогии с ТП 901-09-11.84-АС л.2.
8. Материалы:

Верхняя часть колодца - сборные элементы по ТП 3.900.1-14 из бетона кл. В15 F100 W6, люк тяжёлый по ГОСТ 3634-99;
Сборные элементы днища и перекрытия - бетон кл. В15 F100 W6.
Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 10мм.

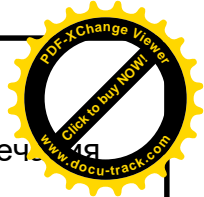
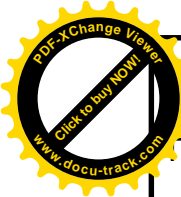
9. Обратную засыпку производить только после укладки плит перекрытия, непучинистыми, неагрессивными и непроницаемыми грунтами с послойным уплотнением слоями толщиной 150-200 мм, до достижения объемного веса скелета грунта не менее 1,6 т/м³
10. Система высот - Балтийская. Отметки на чертежах в метрах, размеры в миллиметрах.

						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК					
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»					
Изм.1	1	6			01.23						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разраб.		Гайсина			10.21	Наружные сети канализации			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалина			10.21				Р	6	
Н. контр.		Козлова			10.21	Таблица круглых канализационных колодцев			ООО "СтройМонтажПроект"		
ГИП		Шабалина			10.21						

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



<div><div>PDF Click to buy NOW! www.docu-track.com</div><div>PDF Click to buy NOW! www.docu-track.com</div></div>	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания																																																																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																										
		K1H																																																																																	
	1	Колодец круглый из сборного железобетона	ТПР 901-09-11.84, ал.П			шт	3		См. табл. Колодцев																																																																										
	2	Задвижка чугунная шиберная Ø 150 PN1,6 МПа	JA (или аналог) Тип 2005		ООО «ЯФАР РУС»	шт	5	21,0																																																																											
	3	Задвижка чугунная шиберная Ø 50 PN1,6 МПа	JA (или аналог) Тип 2005		ООО «ЯФАР РУС»	шт	3	8,0																																																																											
	4	Вантуз воздушный двухступенчатый канализационный Ø50мм	JA (или аналог) Тип 7020		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1	16,0																																																																											
	5	Труба ПЭ100 SDR13,6 Ø160x11,8 мм питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	630,21	5,50	по профилю																																																																										
	6	Труба ПЭ100 SDR13,6 Ø 63x4,7 мм питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	1,75	0,869	по профилю																																																																										
	7	Труба ПЭ100 SDR13,6 Ø 450x33,1 мм питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	148,06	43,3	по профилю																																																																										
	8	Труба стальная электросварная Ø159x6,0	ГОСТ 10704-91			м	0,8	22,64																																																																											
	9	Труба стальная электросварная Ø57x3,5	ГОСТ 10704-91			м	1,30	4,62																																																																											
	10	Тройник чугунный фланцевый равнопроходный Ø 150	JA (или аналог) Тип 9203			шт	4	32,5																																																																											
	11	Тройник чугунный фланцевый переходной Ø 150x50	JA (или аналог) Тип 9203			шт	2	29,5																																																																											
	12	Тройник стальной приварной равнопроходный Ø 57x4,0	ГОСТ 17376-2001			шт	1	0,6																																																																											
	13	Переход чугунный фланцевый Ø 150x50	JA (или аналог) Тип 9212			шт	1	14,2																																																																											
	14	Отвод 90° сварной односекционный ПЭ100 SDR13,6 Ø160 питьевая	ТУ 2248-025-73011750-2013			шт	8	3,61																																																																											
	16	Отвод 69° сварной ПЭ100 SDR13,6 Ø160 питьевая индивидуального изготовления				шт	1																																																																												
	17	Отвод 45° сварной односекционный ПЭ100 SDR13,6 Ø160 питьевая	ТУ 2248-025-73011750-2013			шт	4	3,03																																																																											
18	Отвод 90° стальной приварной Ø57x3,5	ГОСТ 17375-2001			шт	4	0,6																																																																												
19	Фланец стальной плоский приварной 150-10-01-1-В-Ст 20-IV	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	6,97																																																																												
Взам. инв №																																																																																			
Подпись и дата																																																																																			
Инв. № подл.																																																																																			
				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК.СО</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»</td></tr><tr><td>Изм</td><td>Колуч</td><td>Лист</td><td>№док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="2" rowspan="2">Наружные сети канализации</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td>Гайсина</td><td></td><td></td><td>2021</td><td rowspan="2">Р</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">2</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td>Шабалина</td><td></td><td></td><td>2021</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="2">Спецификация оборудования, изделий и материалов</td><td colspan="3" rowspan="2">ООО «СтройМонтажПроект»</td></tr><tr><td>Н.контр.</td><td></td><td>Козлова</td><td></td><td></td><td>2021</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="5"></td></tr></table>												ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК.СО										«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»				Изм	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации		Стадия	Лист	Листов	Разраб.		Гайсина			2021	Р	1	2	Пров.		Шабалина			2021							Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО «СтройМонтажПроект»			Н.контр.		Козлова			2021											
						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК.СО																																																																													
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»																																																																													
Изм	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации		Стадия	Лист	Листов																																																																									
Разраб.		Гайсина			2021			Р	1	2																																																																									
Пров.		Шабалина			2021																																																																														
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО «СтройМонтажПроект»																																																																											
Н.контр.		Козлова			2021																																																																														

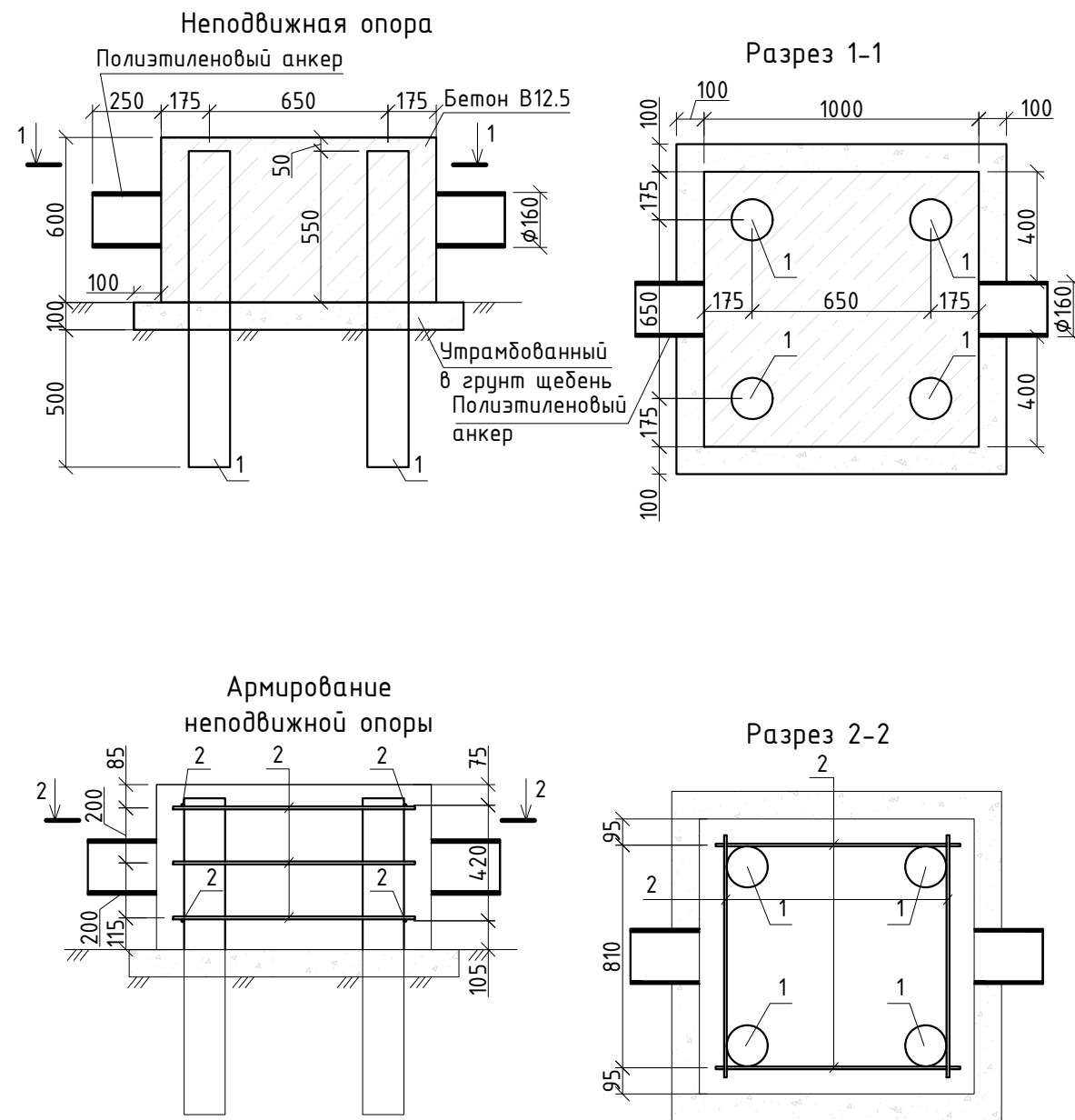
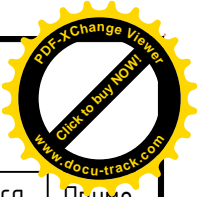
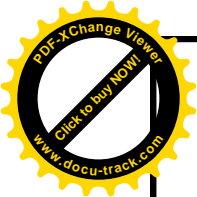


Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Фланец стальной плоский приварной 50-10-01-1-В-Ст 20-IV	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	2,06	
21	Фланец стальной свободный 150-10-03-1-В-Ст 20-IV	ГОСТ 33259-2015			шт.	6	7,86	
22	Фланец стальной свободный 50-10-03-1-В-Ст 20-IV	ГОСТ 33259-2015			шт.	1	2,27	
23	Втулка под фланец (удлиненная) ПЭ100 160 SDR13,6 питьевая	ТУ 22.21.29-042-73011750-2018			шт	6	1,55	
24	Втулка под фланец (удлиненная) ПЭ100 63 SDR13,6 питьевая	ТУ 22.21.29-042-73011750-2018			шт	1		
25	Гильза для прохода стен колодца 273х6,0 длиной L=0,40 м в ВУС	ГОСТ 10704-91			шт	6	15,80	
26	Гильза для прохода стен колодца 180х5,0 длиной L=0,40 м в ВУС	ГОСТ 10704-91			шт	2	8,63	
27	Врезка в существующую сеть Ø150				шт	2		
28	Врезка в существующую сеть Ø50				шт	1		
29	Упор бетонный				шт	11		См. часть АС
30	Неподвижная опора п/э 100 SDR-17 - 160х9,5				шт	4		См. часть АС
	Демонтаж							
1	Труба стальная электросварная Ø159х6,0				м	1,32		
2	Труба стальная электросварная Ø57х3,5				м	0,6		

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

Изм	Копуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК.СО



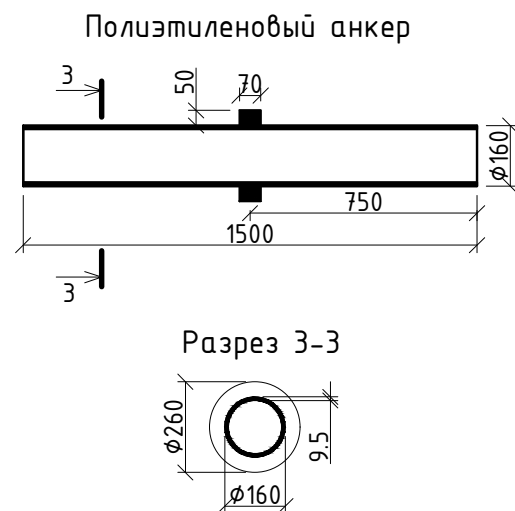
Спецификация элементов на неподвижную опору

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия			
1	ГОСТ 10704-91	Труба $\phi 108 \times 4$ L=1150 мм	4	11,8	
2	ГОСТ 5781-82	Арматура $\phi 10$ AIII L=900мм	10	0,56	
		Бетон В12.5, м ³	0,5		
		Щебень, м ³	0,15		

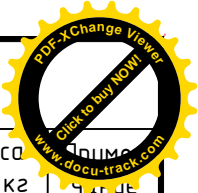
Примечания:

- Полиэтиленовый анкер – индивидуального изготовления под заказ. Изготовитель Климовский трубный завод г. Климовск
- П/э анкер разработан для сварки с трубой п/э 100 SDR17 – 160х9.5 – 4 шт.
- Каркас неподвижной опоры – 4 трубы $\phi 100$ мм сваренных между собой арматурой $\phi 10$ AIII.
- Каркас неподвижной опоры залить бетоном В12.5.
- Перед укладкой бетонной смеси должны быть проверены и приняты все конструкции и их элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, правильность установки и закрепления опалубки и поддерживающих ее конструкций.
- Неподвижную опору опирать на утрамбованный в щебень грунт.

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



						ВОКС-2021-ВО-ИП-ПИР/147-НК.АС2			
						«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гайсина				10.21		Р	1	1
Проверил	Шабадина				10.21	Неподвижная опора. Армирование неподвижной опоры. Полиэтиленовый анкер.			
Н. контр.	Козлова				10.21				
ГИП	Шабадина				10.21	ООО "СтройМонтажПроект"			



С3

ГОСТ 14098-2014-K1-Km

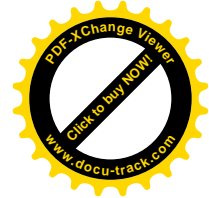
50 50 50 50 50 50

20 50 125 100 120 120 20

20 50 120 100 100 50

Формат А3

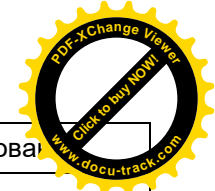
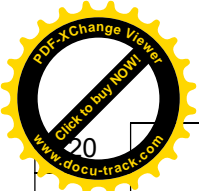
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Опросный лист на запорно-регулирующую арматуру

Организация:	ООО «СтройМонтажПроект»
Адрес:	г. Самара, ул.Садовая 263
ФИО Контактного лица:	Гайсина Лилия Маликовна
Должность:	Инженер-проектировщик
Телефон/факс:	8 (846) 226-51-32
E-mail:	po@smppro.ru
Объект реконструкции:	«Строительство 2-го напорного коллектора Д160мм от КНС-Химпоселок Центрального района»
Требуемое количество:	150-5 шт., 50-3шт.

1	Тип арматуры	<input type="checkbox"/> Шаровой кран	<input checked="" type="checkbox"/> Задвижка		
		<input type="checkbox"/> Дисковый затвор	<input type="checkbox"/> Клапан		
2	Марка ранее установленной арматуры (замена)	-			
3	Условный диаметр DN, мм	150, 50			
4	Условное давление PN, бар	16,0			
5	Рабочая среда	Рабочая среда	<input checked="" type="checkbox"/> Жидкость	<input type="checkbox"/> Газ	<input type="checkbox"/> Пар
6		Название рабочей среды / состав	Питьевая вода		
7		Максимальное рабочее давление, бар	2,55		
8		Максимальная рабочая температура, °C	20		
9	Исполнение	Пожаробезопасное исполнение	<input type="checkbox"/> Да	<input checked="" type="checkbox"/> Нет	
10		Материал корпуса	<input checked="" type="checkbox"/> Чугун, тип EN-GJS-400-15	<input type="checkbox"/> Углеродистая сталь, тип _____	
			<input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь, тип _____	<input type="checkbox"/> Другое	
11		Материал диска	<input checked="" type="checkbox"/> Чугун, тип EN-GJS-400-15	<input type="checkbox"/> Углеродистая сталь, тип _____	
			<input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь, тип _____	<input type="checkbox"/> Другое	
12		Уплотнение	<input checked="" type="checkbox"/> NBR	<input type="checkbox"/> EPDM	<input type="checkbox"/> Другое
13	Присоединение к трубопроводу	<input type="checkbox"/> Фланцевое	<input type="checkbox"/> Приварное	<input type="checkbox"/> Резьбовое	
14		<input checked="" type="checkbox"/> Межфланцевое	<input type="checkbox"/> Другое		
15	Гидравлические характеристики	Макс.перепад давления в закрытом положении, бар	16		
16		Условная пропускная способность Kvs, м³/ч	-		
17		Направление подачи среды	<input type="checkbox"/> Одностороннее	<input checked="" type="checkbox"/> 2-х стороннее	
18	Тип привода	Ручной	<input checked="" type="checkbox"/> Ручка / штурвал	<input type="checkbox"/> Редуктор	
19		Подготовка под электропривод	<input type="checkbox"/> Верхний фланец по ISO5211	<input type="checkbox"/> Другой тип	



20		Электрический	<input type="checkbox"/>	Открытие / Закрытие	<input type="checkbox"/>	Регулирование	<input type="checkbox"/>	
21		Напряжение питания (переменный ток)	<input type="checkbox"/>	~380 В	<input type="checkbox"/>	~220 В	<input type="checkbox"/>	= 24 В
22		IP электропривода	-					
23		Время открытия / закрытия, сек	-					
24		Взрывозащищенность (Ex)	<input type="checkbox"/>	Да	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет		
25		Управляющий сигнал (регулирование)	<input type="checkbox"/>	3-х позиционный	<input type="checkbox"/>	0-(4)-20 мА	<input type="checkbox"/>	0-10В
26		Пневматический	<input type="checkbox"/>	Односторонний	<input type="checkbox"/>	2-х сторонний		
27		Давление воздуха, бар	-					
28		При отсутствии давления воздуха	<input type="checkbox"/>	Открыт	<input type="checkbox"/>	Закрыт	<input type="checkbox"/>	Текущее положение
29	Принадлежности	Датчик конечных положений	<input type="checkbox"/>	Да	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет		
30		Ручной дублер	<input type="checkbox"/>	Да	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет		
31		Электромагнитный клапан для пневмопривода	<input type="checkbox"/>	Да	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет		
32		Позиционер для пневмопривода	<input type="checkbox"/>	Да	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет		
33		Другие принадлежности (указать)	-					
34	Установка	Место установки	<input type="checkbox"/>	Помещение	<input type="checkbox"/>	Откр. площ.	<input checked="" type="checkbox"/>	Подземная
35		Строительная длина	<input type="checkbox"/>	Длинный тип	<input checked="" type="checkbox"/>	Короткий тип	<input type="checkbox"/>	_____ мм
36		Длина штока для бесканальной установки, мм						
37		Материал трубы	ПЭ100					
38		SDR (для полимерных труб)	17					
39		Температура окружающей среды	min			max		
40	Дополнительная информация:							
	-							

Подпись контактного лица

(Гайсина Л.М.)

Дата заполнения

"04" октября 2021г.