

Ведомость чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План с сетями водоснабжения и канализации.	
4	Профиль сетей В1.	
5	Профиль сетей В1.	
6	Профиль сетей В1. Таблица водопроводных колодцев.	
7	Схема сетей В1. Разрез 1-1, 2-2, 3-3.	
8	Профиль сетей К1.	
9	Профиль сетей К1.	
10	Профиль сетей К1. Таблица канализационных колодцев.	
11	Профиль сетей К1.	
12	Профиль сетей К1.	
13	Профиль сетей К1.	
14	Профиль сетей К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП 2.04.02-84*. СП31.13330.2020	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
СП 129.13330.2019	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
серия 5.900-2	Сальники набивные Ду=50-1400 для пропуска труб через стены.	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов	
серия 3.001.1-3	Упоры для наружных напорных трубопроводов водопровода и канализации	
СНиП 2.04.03-85. СП32.13330.2018	Канализация. Наружные сети и сооружения.	
	Колодцы канализационные	
	Системы водоснабжения и канализации наружные из полимерных материалов. Правила проектирования и монтажа	
	Прилагаемые документы	
569-24-НБК.СО	Спецификация оборудования и материалов	3 листа

Условные обозначения

- Проектируемые сети

В1

Водопровод хозяйственно-питьевой

К1

Бытовая канализация

К1н

Бытовая канализация напорная
- Существующие сети

В

Водопровод хозяйственно-питьевой

К

Бытовая канализация

						569-24-НБК			
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Капустина			06.25		Р	1	14
Проверил		Клименко			06.25				
						Общие указания (начало).	ООО ПСК "Лик"		
Н. контр.		Созин			06.25				
ГИП		Лопатин			06.25				

Оснaвные показатели систем водоснабжения и водоотведения

Наименование системы	Расчетный расход				Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	при пожаре л/с	
1.Здание №1					
Система водоснабжения в т.ч.	0,49	0,58	0,39	2х2,5	
Холодное водоснабжение	0,31	0,37	0,26		
Горячее водоснабжение	0,18	0,32	0,26		
Система водоотведения	0,49	0,58	0,39		
2.Здание №2					
Система водоснабжения в т.ч.	0,49	0,58	0,39	2х2,5	
Холодное водоснабжение	0,31	0,37	0,26		
Горячее водоснабжение	0,18	0,32	0,26		
Система водоотведения	0,49	0,58	0,39		
3.Здание №3					
Система водоснабжения в т.ч.	0,30	0,44	0,32	-	
Холодное водоснабжение	0,19	0,28	0,21		
Горячее водоснабжение	0,11	0,24	0,18		
Система водоотведения	0,30	0,44	0,32		
Полив зеленых насаждений	0,54				
Итого	1,28	1,07	0,62	2х2,5	

Наружное пожаротушение - 15л/сек.  
Гарантированный минимальный напор в точке подключения составляет 40,0м на отм 90,00м.  
Требуемое давление В1 35,41м на отм 89,60м.  
Требуемое давление В2 22,82м на отм 89,60м.  
За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 92,10м.

Общие указания





1. Данная документация разработана в соответствии с техническими условиями №33в,от 07.03.2025г., №34к, от 07.03.2025 выданные МУП г.Ижевска "Ижводоканал", соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
2. Перед началом земляных работ вызвать представителей организаций, ведающих существующими подземными коммуникациями.
3. Производство работ по прокладке наружных сетей водопровода и канализации вести согласно СП 129.13330.2019 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" с соблюдением требований Приказа Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте"
- Система водоснабжения.
- 4.Подключение зданий предусмотрено вводом диаметром 63 мм. Подключение предусмотрено существующей сети водопровода Ø400мм, проходящий по ул.Маяковского в существующем колодце В1-сущ. В проекте отражены сети в пределах земельного участка. Сети проектируемые за пределами земельного участка см. инв.№СЗ№215 от 04.06.2025 МУП г.Ижевска "Ижводоканал".

5. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидранотов расположенных в существующих колодцах В1-1; В-1сущ.
6. Ввод водопровода запроектирован из напорных полиэтиленовых труб Øн63 по ГОСТ 18599-2001.
- 7.Пересечение пластмассовых трубопроводов со стенкой водопроводных колодцев выполнить в стальной гильзе. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом - белым канатом, пропитанным раствором низкомолекулярного полиизобутилена в бензине 1:1, предотвращающим попадания влаги вовнутрь.
- 8.Соединение полиэтиленовых труб с трубами из других материалов следует выполнять на фланцах с использованием полиэтиленовых втулок под фланцы.
- 9.Основание под трубопроводом водопровода грунтовое-плоское с обсыпкой вокруг трубы песком не менее 300мм. Основание под трубопроводом канализации грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта 150мм, с засыпкой над верхом трубы песчаным или мягким грунтом толщиной не менее 300мм по СП 40-102-2000.
- Система водоотведения.
- 10.Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается по самотечной канализации в проектируемую модульную КНС далее по напорной сети в существующий канализационный коллектор Ø800мм проходящий по ул. Пойма в существующий канализационный колодец с установкой перед подключением колодца-гасителя. В проекте отражены сети в пределах земельного участка. Сети проектируемые за пределами земельного участка см. инв.№СЗ№215 от 04.06.2025 МУП г.Ижевска "Ижводоканал".
- 11.Наружная сеть бытовой канализации запроектирована из полиэтиленовых труб Ø110,160,200,250 по ГОСТ 54475-2011, Øн110 по ГОСТ 18599-2001.
- 12.Канализационные колодцы запроектированы сборные железобетонные по ТП 902-09-22.84 .
- 13.Выполнить наружную гидроизоляцию стен колодцев на всю высоту, днища и плит перекрытия выполнить из мастики гидроизоляционной ТЕХНОНИКОЛЬ №21 в два слоя по праймеру битумному ТЕХНОНИКОЛЬ №01.
- 14.Выполнить капитальный ремонт существующего канализационного колодца Ксущ.

Общие требования

- 1.Перед началом производства работ на место строительства вызвать представителей служб, ведающих существующими коммуникациями. Без их разрешения работы не разрешаются. Перед началом производства работ отшурфовать все подземные коммуникации. Уточнить глубину заложения. По уточненным данным расположения этих коммуникаций, при необходимости, будет откорректирован профиль на данном участке.
- 2.Монтаж и испытание сети водопровода и канализации производить в соответствии со СНиП 3.05.04-85 при строгом соблюдении техники безопасности согласно СНиП 12-03-2001 "Техника безопасности в строительстве".
- 3.Применяемые материалы должны быть сертифицированы и иметь санитарно-эпидемиологическое заключение.
- 4.Гидравлическое испытание полиэтиленовых труб выполнить согласно дополнения к СП 129.13330.2019 "Наружные сети водопровода и канализации. Правила производства работ" п.10.1.7 т.9 - водопровод, п.10.2.7 т.12 - канализация.
- 5.Для уменьшения коррозионной активности грунта и его стабилизации, трубопроводы сети водопровода по всей трассе засыпать песком вокруг трубы толщиной 30см (для футляров). Стальные трубы и фасонные части, прокладываемые в земле, покрыть "усиленной" битумно-резиновой изоляцией по ГОСТ 9.602-2016.

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

						569-24-НВК				
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.				
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата					
Разраб.		Капустина			06.25	Наружные сети водоснабжения и канализации.		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Клименко			06.25			Р	2	
						Общие указания (окончание).		ООО ПСК "Лик"		
Н. контр.		Созин			06.25					
ГИП		Лопатин			06.25					



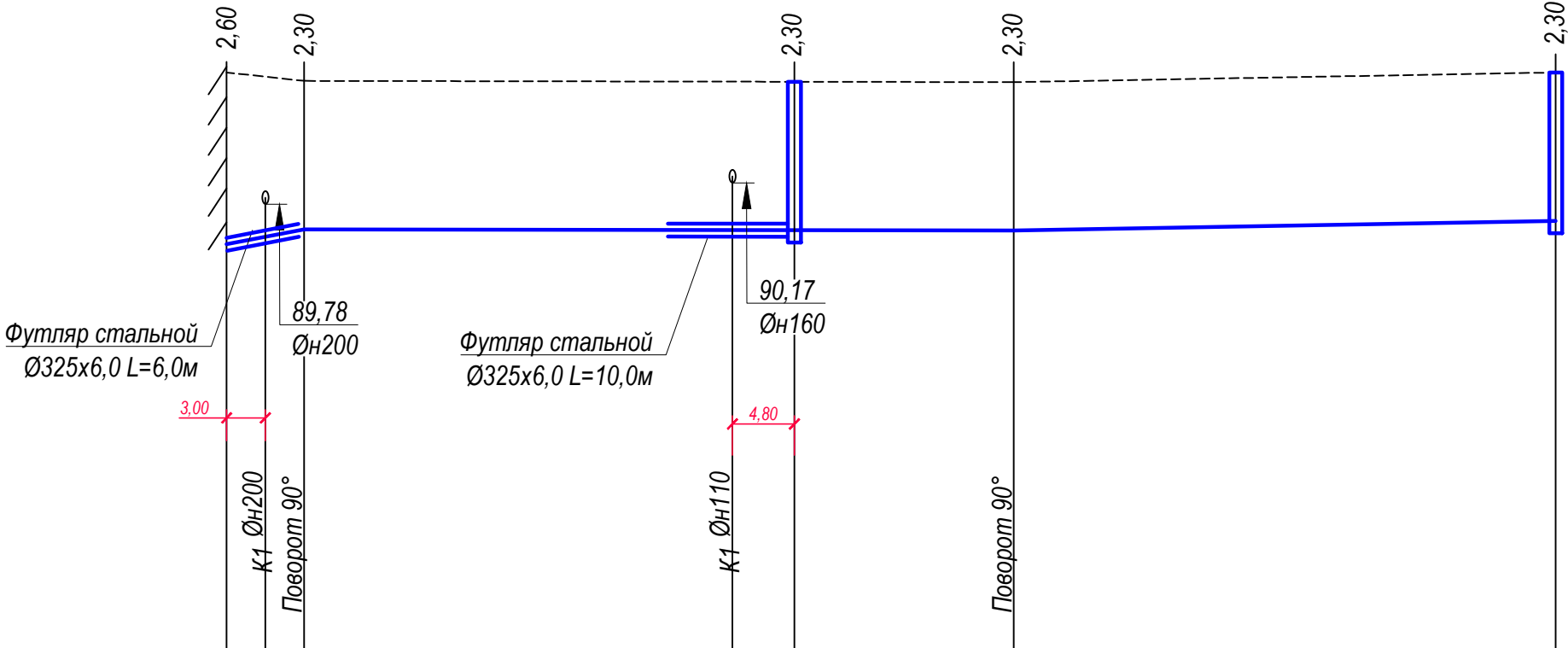






Профиль сетей В1.

93,00
92,00
91,00
90,00
89,00
88,00
87,00
86,00
85,00
84,00



М.г. - 1:500  
М.в. - 1:100

Отметка низа или лотка  
трубы

Проектная  
отметка земли

Натуральная  
отметка земли

Обозначение трубы и  
тип изоляции

Основание

Длина, м

Уклон





Расстояние, м

Номер колодца, точки,  
угла поворота

89,30	89,39	89,50	89,46	89,46	89,45	89,60
91,90	91,80	91,76	91,75	91,90		
-	-	-	-	-	-	-
Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR13,6 Ø63x4,7 ГОСТ 18599-2001						
Основание по трубопроводы водоснабжения принять грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта 100мм, с засыпкой над верхом трубы песком толщиной не менее 300мм по СП 40-102-2000						
0,03	6,0	55,0	0,001	0,003	42,0	
6,0	38,0	17,0	42,0			
корпус 1	УП4	В1-2	УП3	В1-1		

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

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.

						569-24-НВК				
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Капустина			06.25	Наружные сети водоснабжения и канализации		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Клименко			06.25			Р	5	
						Профиль сетей К2		ООО ПСК "Лик"		
Н. контр.		Созин			06.25					
ГИП		Лопатин			06.25					

Профиль сетей В1.

93,00
92,00
91,00
90,00
89,00
88,00
87,00
86,00
85,00
84,00

М.г.- 1:500  
М.в.- 1:100

Отметка низа или лотка  
трубы

Проектная  
отметка земли

Натуральная  
отметка земли

Обозначение трубы и  
тип изоляции

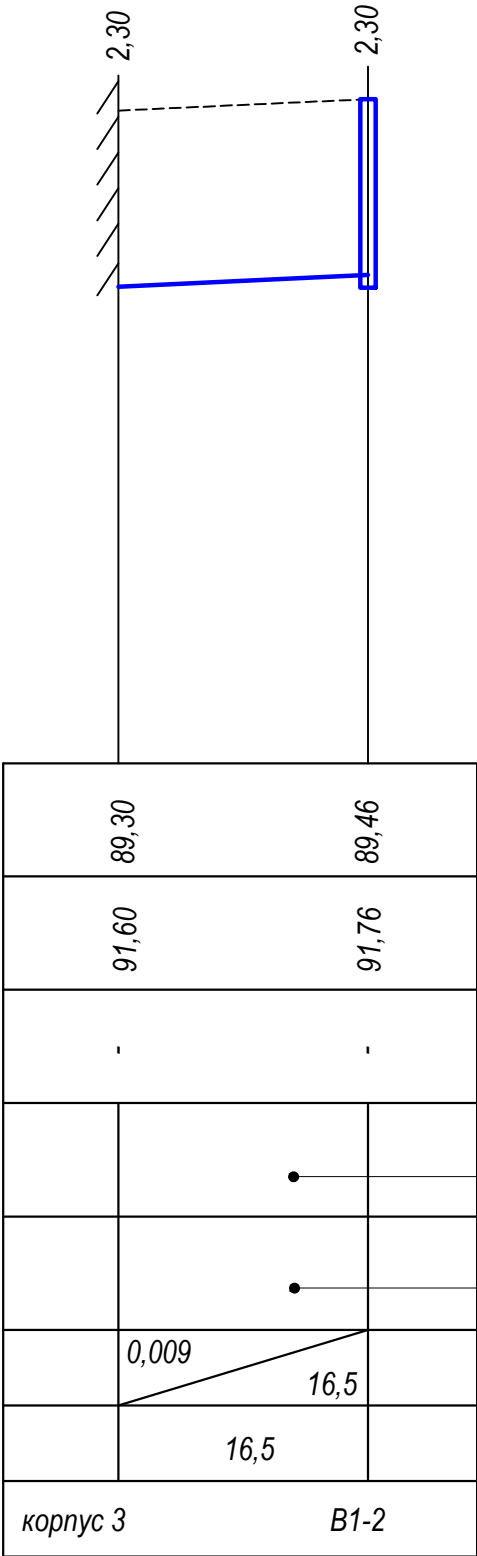
Основание

Длина, м

Уклон

Расстояние, м

Номер колодца, точки,  
угла поворота







Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR13,6  
Ø32x2,4 ГОСТ 18599-2001

Основание по трубопроводы водоснабжения принять грунтовое  
плоское с подготовкой из песчаного грунта 100мм, с засыпкой над  
верхом трубы песком толщиной не менее 300мм по СП 40-102-2000

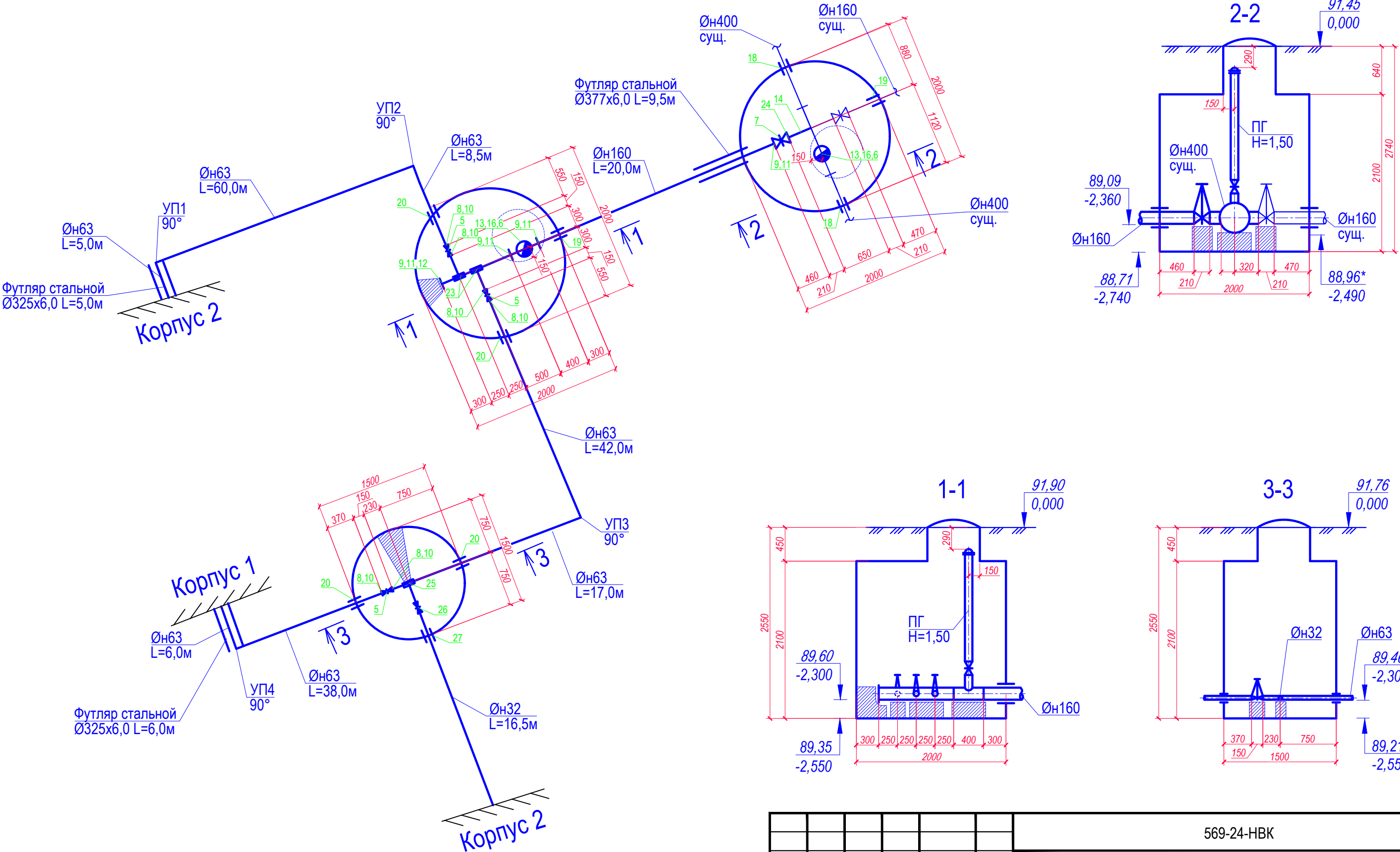
Таблица водопроводных колодцев (по ТП 901-09-11.84 ал. II)

№ колодца по плану	Наружный диаметр трубы	Глубина заложения до низа трубы, мм	Марка колодца по грунтовым условиям	№ схемы узла по типовому проекту	№ строительно- монтажной схемы	Размер колодца в плане, мм	Полная глубина колодца по профилю, мм	Высота рабочей части, мм	Высота от дна колодца до низа трубы, мм	Высота горловины, мм	Тип горловины	Объем конструкций горловины, м³	Стремянка	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B1- сущ	400 160	2320	B-2	-	-	2000	2740	2100	250	640	II	0,11	C-3	
B1-1	160 63	2300	B-2	-	-	2000	2550	2100	250	450	II	0,08	C-3	
B1-2	63 32	2300	B-2	-	-	1500	2550	2100	250	450	II	0,08	C-3	





						569-24-НВК				
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.				
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата					
Разраб.		Капустина			06.25	Наружные сети водоснабжения и канализации		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Клименко			06.25			Р	6	
						Профиль сетей К2		ООО ПСК "Лик"		
Н. контр.		Созин			06.25					
ГИП		Лопатин			06.25					

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.

Схема сетей В1. Разрез 1-1, 2-2, 3-3.



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

						569-24-НВК			
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Капустина			06.25		Р	7	
Проверил		Клименко			06.25				
Н. контр.		Созин			06.25	Схема сети В1. Разрез 1-1, 2-2, 3-3.	ООО ПСК "Лик"		
ГИП		Лопатин			06.25				

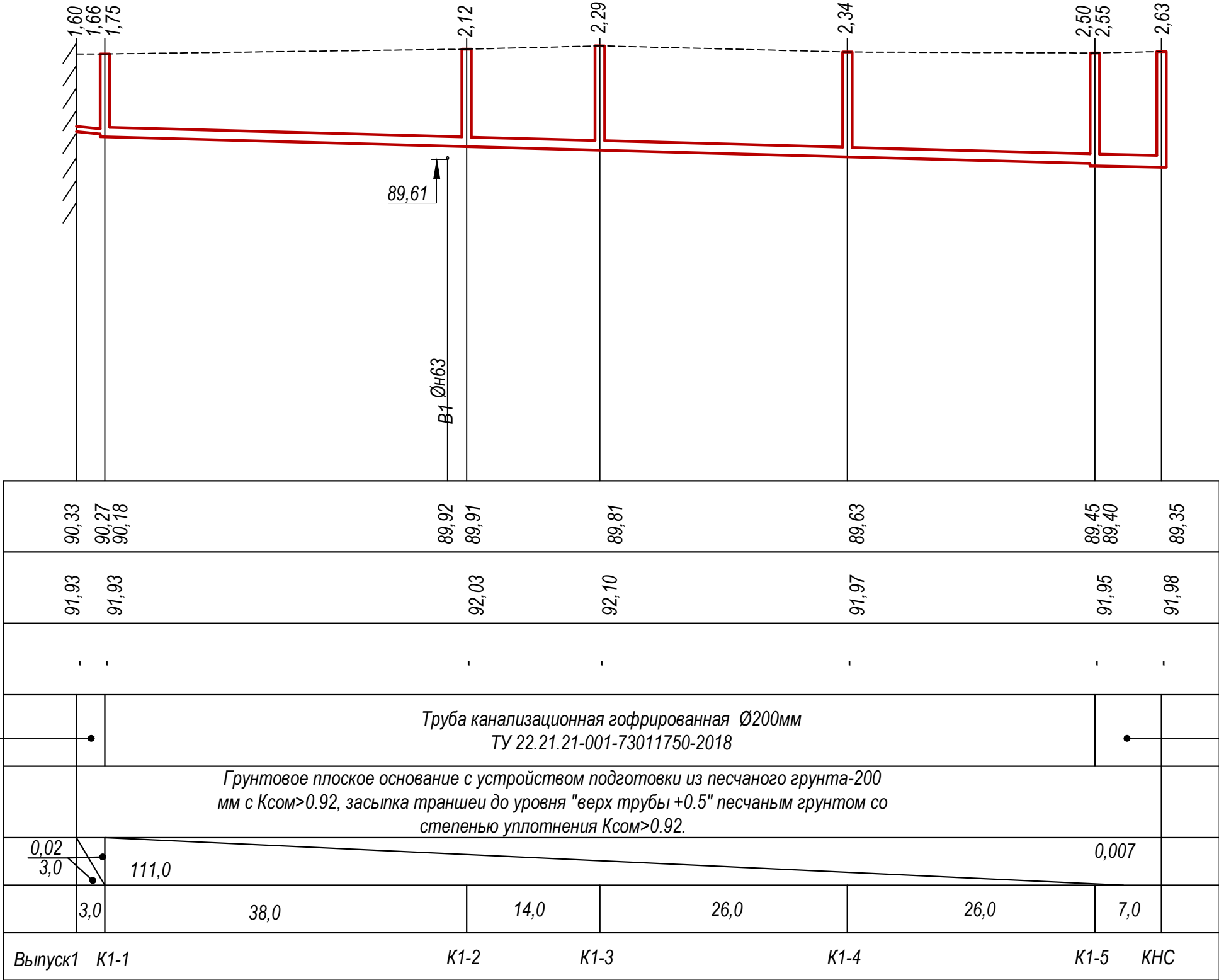
Профиль сетей К1.

93,00
92,00
91,00
90,00
89,00
88,00
87,00
86,00
85,00
84,00

М.г. - 1:500  
М.в. - 1:100

Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натуральная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина, м
Уклон
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота





Труба канализационная гофрированная  
Ø110мм ТУ 22.21.21-001-73011750-2018



Труба канализационная гофрированная  
Ø250мм ТУ 22.21.21-001-73011750-2018

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

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.

						569-24-НВК			
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Капустина				06.25		Р	8	
Проверил	Клименко				06.25				
Н. контр.	Созин				06.25	Профиль сетей К1	ООО ПСК "Лик"		
ГИП	Лопатин				06.25				

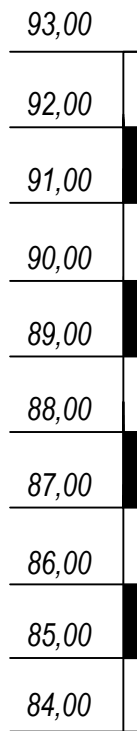




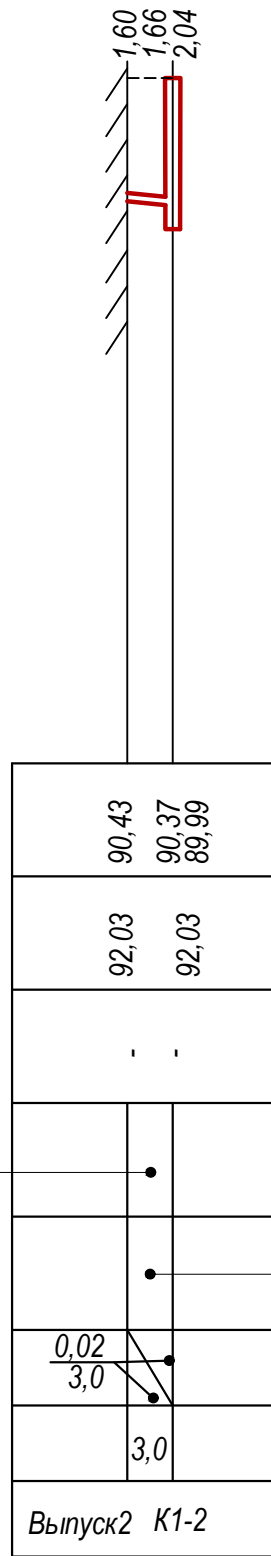
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

М.г.- 1:500  
М.в.- 1:100

Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натуральная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина, м
Уклон
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



Труба канализационная гофрированная  
Ø110мм ТУ 22.21.21-001-73011750-2018



Грунтовое плоское основание с устройством подготовки из песчаного грунта-200 мм с K<sub>сом</sub>>0.92, засыпка траншеи до уровня "верх трубы +0.5" песчаным грунтом со степенью уплотнения K<sub>сом</sub>>0.92.

Таблица канализационных колодцев (по ТП 902-09-22.84 ал. II)

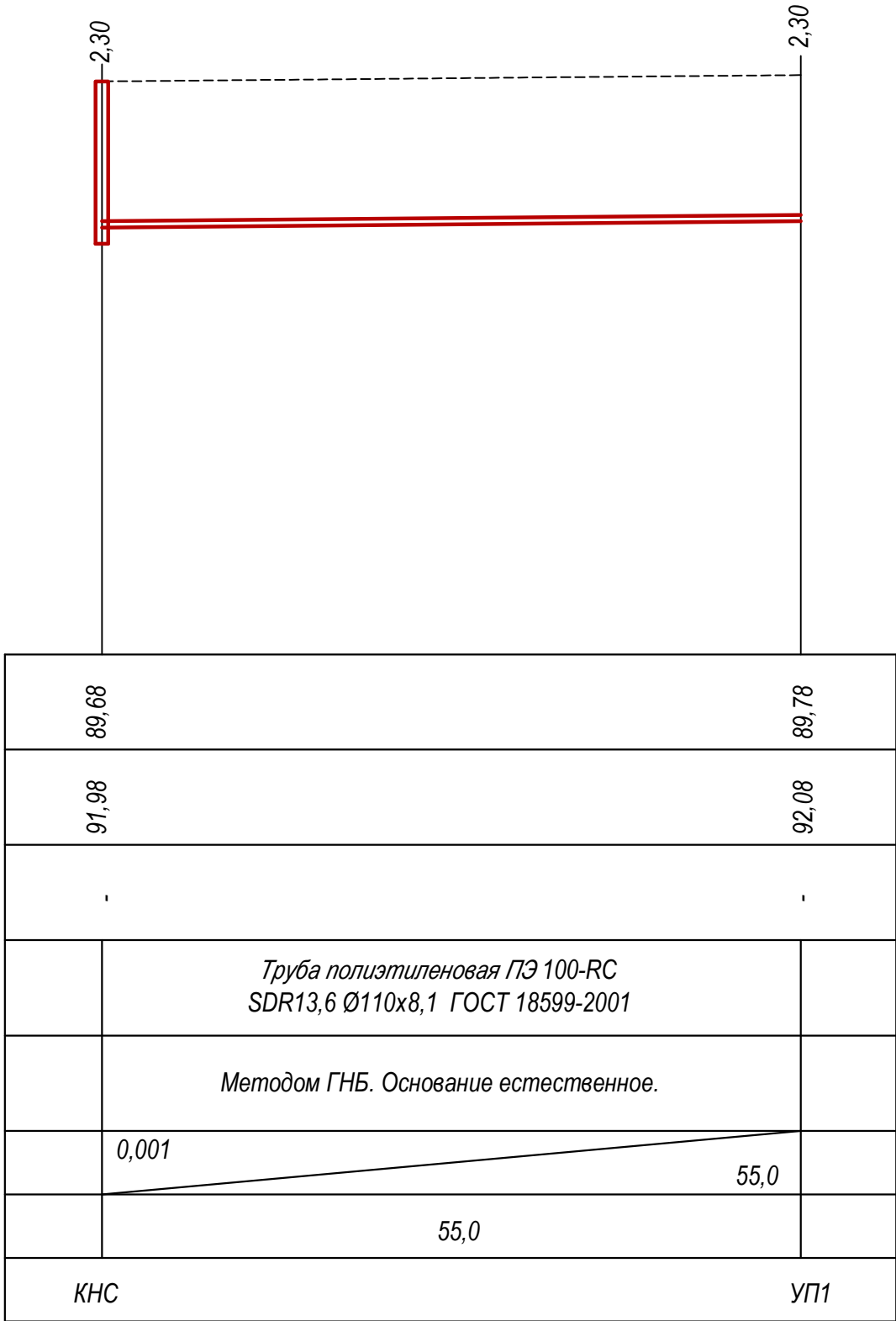
NN колодцев по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю	Диаметр колодца	Глубина лотка в мм	Высота рабочей части Нр	Высота горловины	Объем основных констр. колодца, м³	Объем констр. горловины, м³	Объем бетона на лоток, м³	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
K1-1	II	КСП	1750	Ø1000	300	900	550	0,88	0,08	0,48	Т	C1-01	На всю высоту
K1-2	II	КСУ	2120	Ø1000	400	1200	520	1,01	0,07	0,52	Т	C1-02	На всю высоту
K1-3	II	КСП	2290	Ø1000	300	1500	490	1,12	0,07	0,48	Т	C1-03	На всю высоту
K1-4	II	КСЛ	2340	Ø1000	300	1500	540	1,12	0,08	0,48	Т	C1-03	На всю высоту
K1-5	II	КСУ	2550	Ø1500	450	1500	600	1,13	0,08	0,53	Т	C1-03	На всю высоту
K1-6	II	КСЛ	1740	Ø1000	300	900	540	1,00	0,08	0,48	Т	C1-01	На всю высоту
K1-7	II	КСЛ	2060	Ø1000	300	1200	560	1,12	0,08	0,48	Т	C1-02	На всю высоту
K1-8	II	КСЛ	1310	Ø1000	300	600	410	0,76	0,06	0,48	Т	C1	На всю высоту
K1/Г	II	-	1820	Ø1000	-	1200	620	1,38	0,06	-	Т	C1-04	На всю высоту

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	569-24-НВК			
Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.						Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
							Р	10	
Разраб. Капустина						Профиль сетей К1. Таблица канализационных колодцев.	ООО ПСК "Лик"		
Проверил Клименко									
Н. контр. Созин									
ГИП Лопатин									

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.

Профиль сетей К1.

93,00	
92,00	
91,00	
90,00	
89,00	
88,00	
87,00	
86,00	
85,00	
84,00	



М.г. - 1:500  
М.в. - 1:100

Отметка низа или лотка трубы	89,68	89,78
Проектная отметка земли	91,98	92,08
Натуральная отметка земли	.	.
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100-RC SDR13,6 Ø110x8,1 ГОСТ 18599-2001	
Основание	Методом ГНБ. Основание естественное.	
Длина, м	0,001	55,0
Уклон		
Расстояние, м	55,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	КНС УП1	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разраб.	Капустина	06.25			
Проверил	Клименко	06.25			
Н. контр.	Созин	06.25			
ГИП	Лопатин	06.25			

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.

569-24-НВК					
Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разраб.	Капустина	06.25			
Проверил	Клименко	06.25			
Н. контр.	Созин	06.25			
ГИП	Лопатин	06.25			
Наружные сети канализации				Стадия	Лист
				Р	11
Профиль сетей К1				ООО ПСК "Лик"	



Профиль сетей К1.

93,00
92,00
91,00
90,00
89,00
88,00
87,00
86,00
85,00
84,00

М.г. - 1:500  
М.в. - 1:100

Отметка низа или лотка  
трубы

Проектная  
отметка земли

Натуральная  
отметка земли

Обозначение трубы и  
тип изоляции

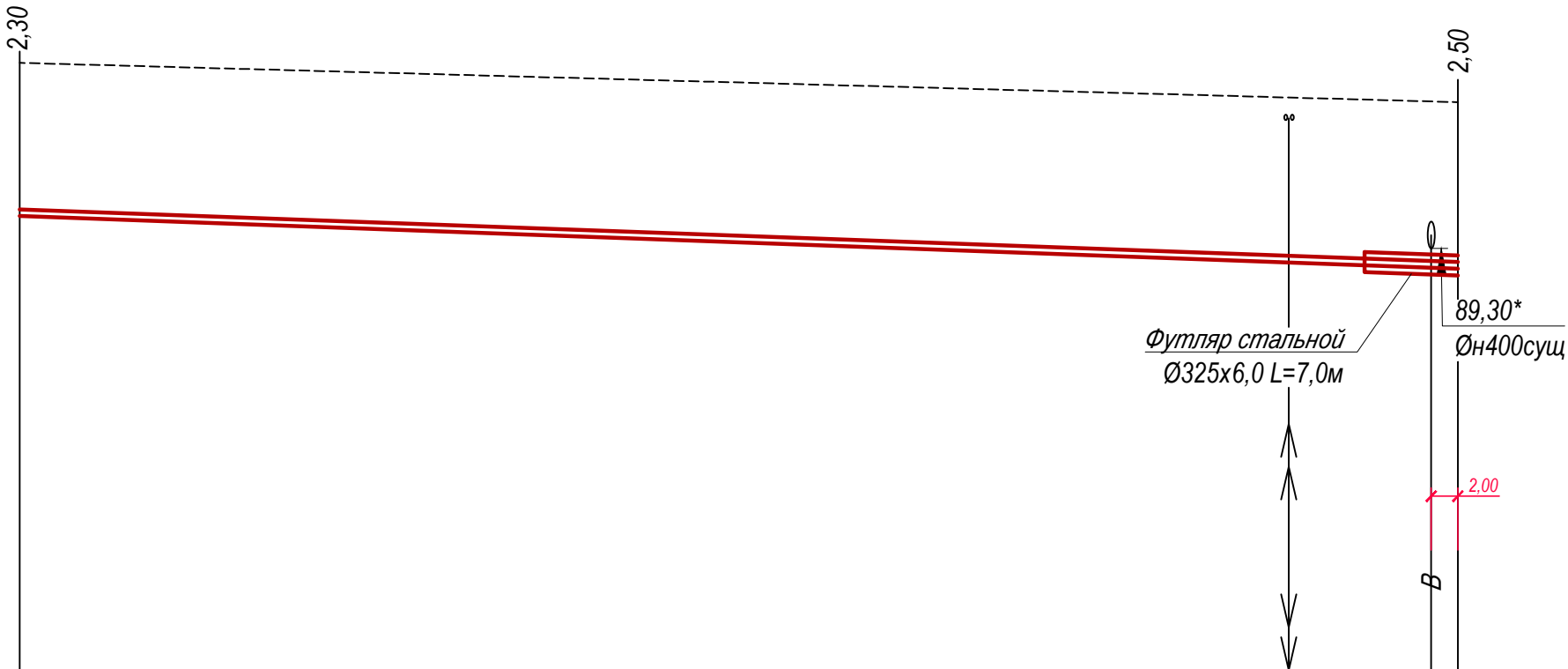
Основание

Длина, м





Уклон

Расстояние, м

Номер колодца, точки,  
угла поворота



89,78	89,00	88,99
92,08	91,49	
.	.	
	Труба полиэтиленовая ПЭ 100-RC SDR13,6 Ø110x8,1 ГОСТ 18599-2001	
	Методом ГНБ. Основание естественное.	
108,0	0,007	
108,0		
УП1	УП2	

						569-24-НБК			
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
Разраб.	Капустина			06.25	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Клименко			06.25		Р	12		
Н. контр.	Созин			06.25	Профиль сетей К1	ООО ПСК "Лик"			
ГИП	Лопатин			06.25					

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.

Профиль сетей К1.

93,00
92,00
91,00
90,00
89,00
88,00
87,00
86,00
85,00
84,00

М.г. - 1:500  
М.в. - 1:100

Отметка низа или лотка  
трубы

Проектная  
отметка земли

Натуральная  
отметка земли

Обозначение трубы и  
тип изоляции

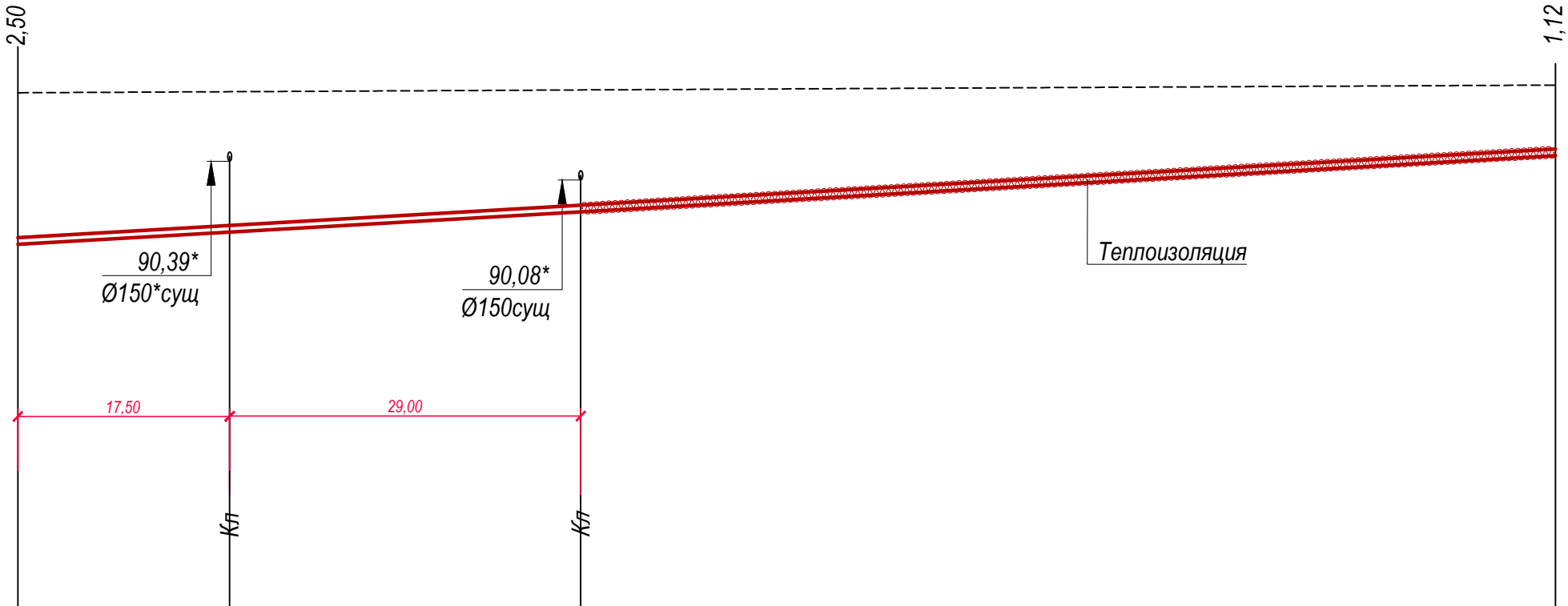
Основание

Длина, м

Уклон

Расстояние, м





Номер колодца, точки,  
угла поворота



88,99	89,19	89,53	90,48
91,49			91,60
	Труба полиэтиленовая ПЭ 100-RC SDR13,6 Ø110x8,1 ГОСТ 18599-2001		
	Методом ГНБ. Основание естественное.		
	0,0117		127,0
	127,0		
УП2			К1/Г

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

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.

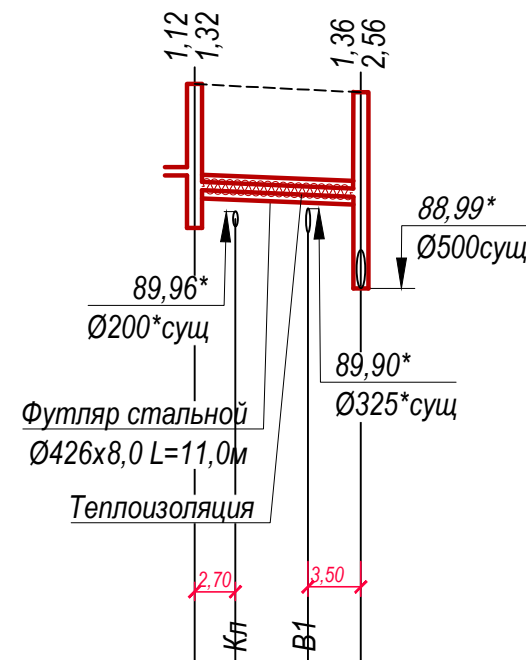
						569-24-НВК			
						Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Капустина				06.25		Р	13	
Проверил	Клименко				06.25				
						Профиль сетей К1	ООО ПСК "Лик"		
Н. контр.	Созин				06.25				
ГИП	Лопатин				06.25				

Профиль сетей К1.

93,00
92,00
91,00
90,00
89,00
88,00
87,00
86,00
85,00
84,00

М.г. - 1:500  
М.в. - 1:100

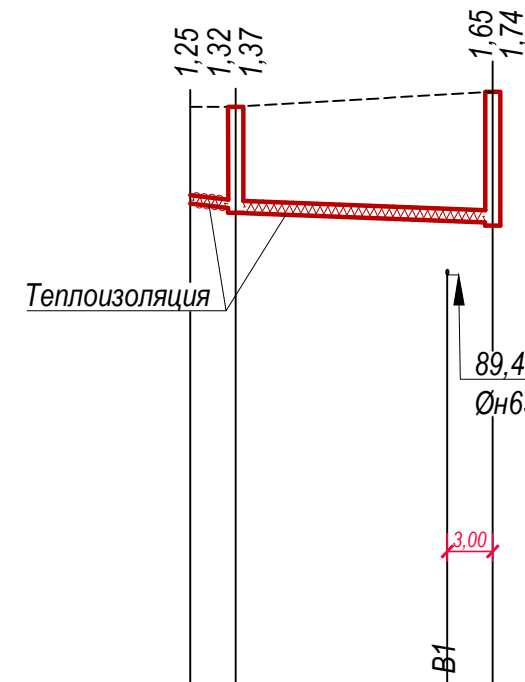
Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натуральная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина, м
Уклон
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



90,48	90,28	90,26	90,22	90,19	88,99
91,60				91,55	
-				-	
0,02	3,0	17,0	0,008		
3,0		17,0			
К1/Г				К1-сущ	

Труба канализационная гофрированная  
Ø110мм ТУ 22.21.21-001-73011750-2018

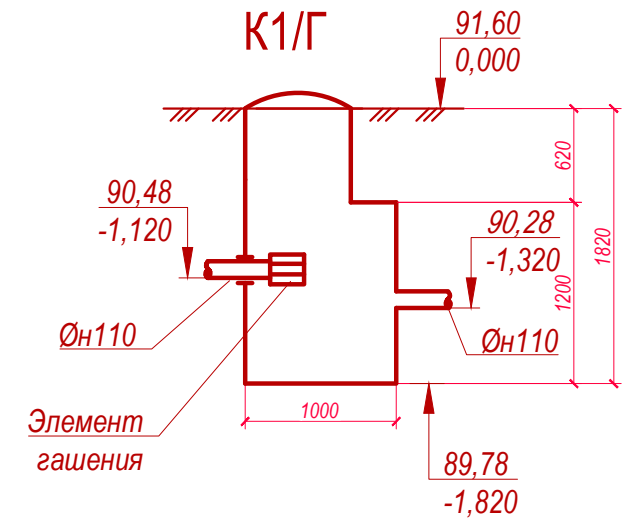
Грунтовое плоское основание с устройством подготовки из песчаного грунта-200 мм с Kс=0,92, засыпка траншеи до уровня "верх трубы" +0,5" песчаным грунтом со степенью уплотнения Kс=0,92.



90,40	90,33	90,28	90,17	90,15	90,11
91,65	91,65		91,85		
-	-		-		
0,02	3,0	17,0	0,008		
3,0		17,0			
Корпус 3 К1-8				К1-6	

Труба канализационная гофрированная  
Ø160мм ТУ 22.21.21-001-73011750-2018

Грунтовое плоское основание с устройством подготовки из песчаного грунта-200 мм с Kс=0,92, засыпка траншеи до уровня "верх трубы" +0,5" песчаным грунтом со степенью уплотнения Kс=0,92.



Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	569-24-НВК			
Разраб.	Капустина	06.25				Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.			
Проверил	Клименко	06.25				Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
							Р	14	
Н. контр.	Созин	06.25				Профиль сетей К1	ООО ПСК "ЛиК"		
ГИП	Лопатин	06.25							

Отметки со знаком \* - уточнить при производстве работ.  
При необходимости профиль будет откорректирован.



Комплекс из трех торгово-складских зданий, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.  
Гидравлический расчет напорной канализации

1.Исходные данные

Количество работников склада - 14 чел.;  
Количество офисных работников - 81 чел.;  
Количество работников магазина - 12чел..  
Расход стоков - 1,07м3/час

Пьезометрические показатели:

-отметка трубопровода из КНС - 89,68м  
-отметка трубопровода в К1/Г - 89,88  
-длина напорного участка - 290м

Характеристики насоса Dreno Pompe COMPATTA 1.5 T

-высота подъема - 7,5м  
-производительность - 180л/мин

Требуемый напор:

**Нтр = Нгеом + Нтр+ Ннас;**





**Нгеом**- геометрическая высота подъема воды **89,88-89,68=0,2м**

**Нтр** - потери напора в трубопроводе **0,01м**

**Ннас** - потери напора в насосной установке - **1,50м**

**Нтр=0,2+0,01+1,50=1,71 м**

Вывод :Насосная установка Dreno Pompe COMPATTA 1.5 T обеспечивает своевременный и полный отвод канализационных стоков.

Взам. инв. №		Подпись и дата						569-24-НБК									
								Комплекс из трех торгово-складских здания, расположенных г. Ижевск, ул. Маяковского.									
Инв. № подл.								Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
								Разраб.		Капустина			06.25		Р		
								Проверил		Клименко			06.25				
										Н. контр.		Созин				06.25	Гидравлический расчет
		ГИП		Лопатин			06.25										



<div>Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата</div> <div>Инва. № подл.</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Взам. инв. №</div>	Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количе-ство	Масса единицы, кг	Примечание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	25	Седловой отвод 63х32				шт	1		
	26	Вентиль Ø25				шт	1		
	27	Сальник Ø25	Серия 5.900-2			шт	1		
	28	Труба ПЭ 100 SDR13,6-32х2,4	ГОСТ18599-2001			пм	18,0		
	29	Колодец водопроводный круглый Ø2000 Нр=2100 Нг=450	ТП 901-09-11.84 ал. II			шт	1		B1-1
	30	Колодец водопроводный круглый Ø1500 Нр=2100 Нг=450	ТП 901-09-11.84 ал. II			шт	1		B1-2



		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количе-ство	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		K1	Канализация бытовая								
			Наружные сети								
		1	Труба Корсис Про SN16 250	ТУ 22.21.21-001-73011750-2018			пм	8,0			
		2	Труба Корсис Про SN16 200	ТУ 22.21.21-001-73011750-2018			пм	220,0			
		3	Труба Корсис Про SN16 110	ТУ 22.21.21-001-73011750-2018			пм	17,0			
		4	Труба ПЭ100-RC SDR13,6-110x8,1	ГОСТ18599-2001			пм	320,0			
		5	Труба стальная (футляр) 325x6,0	ГОСТ10704-91			пм	7,0			
		6	Труба стальная (футляр) 426x8,0	ГОСТ10704-91			пм	11,0			
		7	Колодец К1-1 канализационный круглый Ø1000мм Нр=900 Нг=550 Нлот=300	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		8	Колодец К1-2 канализационный круглый Ø1000мм Нр=1200 Нг=520 Нлот=400	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		9	Колодец К1-3 канализационный круглый Ø1000мм Нр=1500 Нг=490 Нлот=300	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		10	Колодец К1-4 канализационный круглый Ø1000мм Нр=1500 Нг=540 Нлот=300	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		11	Колодец К1-5 канализационный круглый Ø1500мм Нр=1500 Нг=600 Нлот=450	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		12	Колодец К1-6 канализационный круглый Ø1000мм Нр=900 Нг=540 Нлот=300	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		13	Колодец К1-7 канализационный круглый Ø1000мм Нр=1200 Нг=560 Нлот=300	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		14	Колодец К1-8 канализационный круглый Ø1000мм Нр=600 Нг=410 Нлот=300	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		15	Колодец К1/Г канализационный круглый Ø1000мм Нр=1800 Нг=420	ТП 902-09-22.84 ал.И			шт	1			
		16	Люк Т (С-250)	ГОСТ 3634-99			шт	9			
		17	КНС ARMOPLAST-1200-3400-06-217-25 Q=0,62л/с				шт	1			
		18	Теплоизоляция Ø110 δ=13мм				м	120,0			
		19	Труба Корсис Про SN16 160	ТУ 22.21.21-001-73011750-2018			пм	19,0			
20	Элемент гашения:										
			Втулка под фланец удлиненная Ø110 SDR17,0	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	1			
			Фланец свободный 100-10-02	ГОСТ 33259-2015			шт	1			
			Фланец глухой 100-10-02	ГОСТ 33259-2015			шт	1			
			Анкерный болт 10/100				шт	8			
		21	Дополнительные работы								
			Кап.ремонт кол. К1-сущ:								
			-восстановление гидроизоляции на всю высоту;								
			-пробивка отверстия Ø100								
								569-24-НБК			Еёёё
											3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата						