

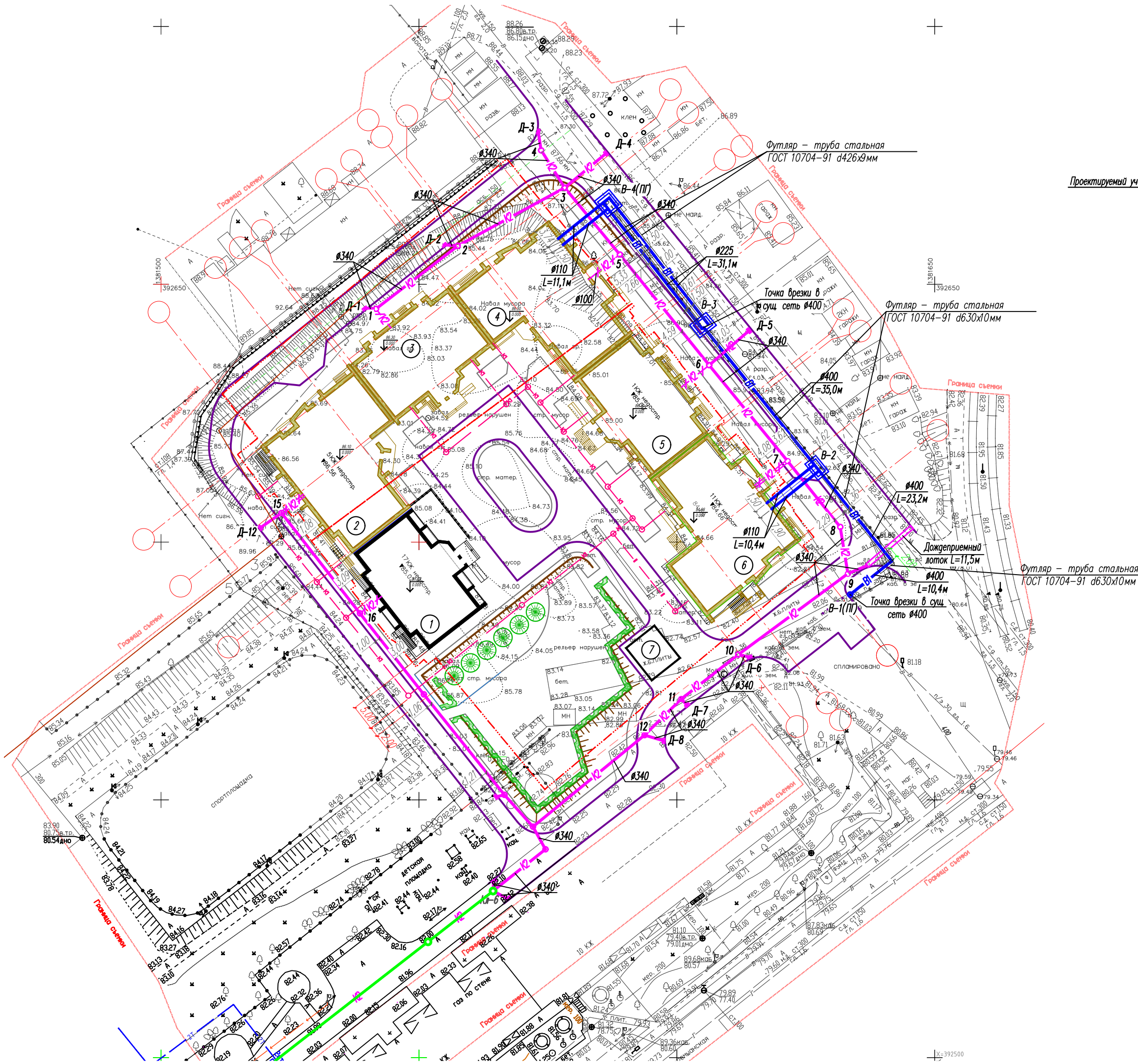
	Взам. инв. №
	Подпись и дата
Инв. № подл.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и безопасного использования прилегающих к ним территорий с соблюдением технических условий и в соответствии с ФЗ "О техническом регламенте безопасности зданий и сооружений" при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
2. Проект наружных сетей хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода жилого дома по адресу: Самарская область, г. Самара, Кировский район, ул. Советская/ ул. Черемшанская выполнен на основании следующих материалов:
- задания заказчика;
  - генерального плана организации рельефа площади строительства.
3. При разработке проекта использованы следующие нормативные материалы:
- СП 31.13330.2021 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- СП 18.13330.2019 "Генеральные планы промышленных предприятий";
- СП 129.13330.12 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";
- СП 8.13130.2020 "Системы противопожарной системы. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности";
- СП-40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов".
4. В данном проекте предусмотрены:
- вынос сети водопровода Ø400мм из зоны застройки;
  - выполнен ввод водопровода в проектируемый жилой дом от водовода Ø400мм по ул. Черемшанская. Питьевая вода подаваемая из сети городского водопровода должно соответствовать по нормативам качества и безопасности воде в соответствии с разделом III гигиеническим требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности к воды СанПин 1.2.3685-21 и требований к качеству питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в соответствии с разделом IV СанПиН 2.1.3684-21. Расход на наружное пожаротушение составляет -25л/с. Для наружного пожаротушения проектируемого здания на сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена установка двух пожарных гидрантов. На сети хозяйственно-питьевого водопровода на вводах в здание предусмотрена установка водопроводных камер (с установкой задвижек на ответвлении к зданию и разделительных задвижек на магистрали). Внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 – "питьевая" по ГОСТ 18599-2001\*.
  - На сети водопровода предусмотрено устройство колодцев и камер из сборных железобетонных конструкций по ГОСТ 8020-2016 с люками по ГОСТ 3634-2019 в соответствии со схемами ТПр 901-09-11.84.
5. Геологические условия площадки представлены следующими данными:
- ИГЭ-1 – Техногенный грунт (tQIV) – несележавшиеся отвалы и свалки глинистых грунтов с включением строительного мусора;
  - ИГЭ-2 – Суглинок (dQ), мягкопластичной консистенции, непросадочный, ненабухающий;
  - ИГЭ-3 – Суглинок (dQ), тугопластичной консистенции, непросадочный, ненабухающий;
  - ИГЭ-4 – Глина (dQ), тугопластичной консистенции, непросадочная, ненабухающая.
- Глубина залегания установившегося уровня грунтовых вод на момент выполнения изысканий (июль-июнь 2021г) составила 2,5-6,4м от поверхности существующего рельефа. Прогнозируемый уровень грунтовых вод рекомендуется принять на глубине заложения водонесущих подземных коммуникаций (≈ 2,0м), в связи с чем на строительные конструкции камер и колодцев необходимо нанести гидроизоляцию.

6. Для укладки полипропиленовых труб в траншею необходимо выполнить основание из песчаного грунта на высоту 15см с  $K_{упл} \geq 0,98$ , После укладки трубопроводов и гидравлических испытаний требуется обязательная обсыпка трубопроводов на всю ширину траншеи песчаным грунтом до достижения высоты грунта над трубопроводом 30см с послойным уплотнением. Далее траншея засыпается песчаным грунтом до низа дорожной одежды с  $K_{упл} \geq 0,95$ .
7. В случае попадания насыпного грунта под трубопроводы и колодцы выбрать его и заменить песчаным грунтом с последующим уплотнением до  $K=0,95$ .
8. При укладке трубопроводов под дорогой засыпка траншей на всю глубину от дна траншеи до низа дорожной одежды должна производиться песчаными грунтами (песок очень мелкий) с последующим уплотнением до  $K>0,95$ .
9. При проведении земляных работ необходимо предусмотреть разработку грунта 2-ой категории экскаватором емкостью ковша 0,5 м³ с вывозом на расстояние 20 км, вывоз строительного мусора на расстояние 20 км. Утилизация непригодного и лишнего грунта, строительного мусора, вывозимого на свалку, является обязанностью подрядчика.
10. Траншеи разработать без откосов на глубину 0,15 м ниже низа проектируемого трубопровода, размеры даны с учетом крепления:
- ввода проложить в одной траншее шириной 2,1 м;
  - на участке от В-4(ПГ-2) до В-3 трубопровод проложить в одной траншее шириной 3м.
  - на всех остальных участках траншею разработать шириной 1,1 м.
11. Котлованы разработать без откосов, размеры с учетом крепления:
- для В-4(ПГ-2) 5,2х5,2 м;
  - для В-2 и В-3 4х5,2 м;
  - для В-1 3,8х3,8 м.
12. Крепление стенок в границе котлована камеры В-3 выполнить с помощью деревянных досок и стальных труб Д-159х5мм с шагом 2 м. На остальных участках крепление стенок котлованов и траншей выполнить с помощью деревянных досок в соответствии со СНиП 12-04-2002.
13. Стальные футляры покрыть усиленной гидроизоляцией из полимерной липкой ленты.
14. Зазор между колодцем/камерой и сальником заделать цементным раствором М100. Зазор между сальником/футляром и трубой заделать просмоленной пряжью и абесто-цементным раствором.
15. Производство работ необходимо вести в соответствии с СП 129.13330.2011, СНиП 12-03-2001.

						06-03-21-51/47-НВ				
						"Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: Самарская область, г.Самара, Кировский район, улица Советская/улица Черемшанская. Индентификатор Объекта р-6761"				
Изм.	Код.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата					
						Наружные сети водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мутушкина						Р	3	
Разработ.		Кшуманева		Кшуманева		Общие данные (окончание)		ООО "Донстрой" Проектное управление		



Ситуационный план

Проектируемый участок

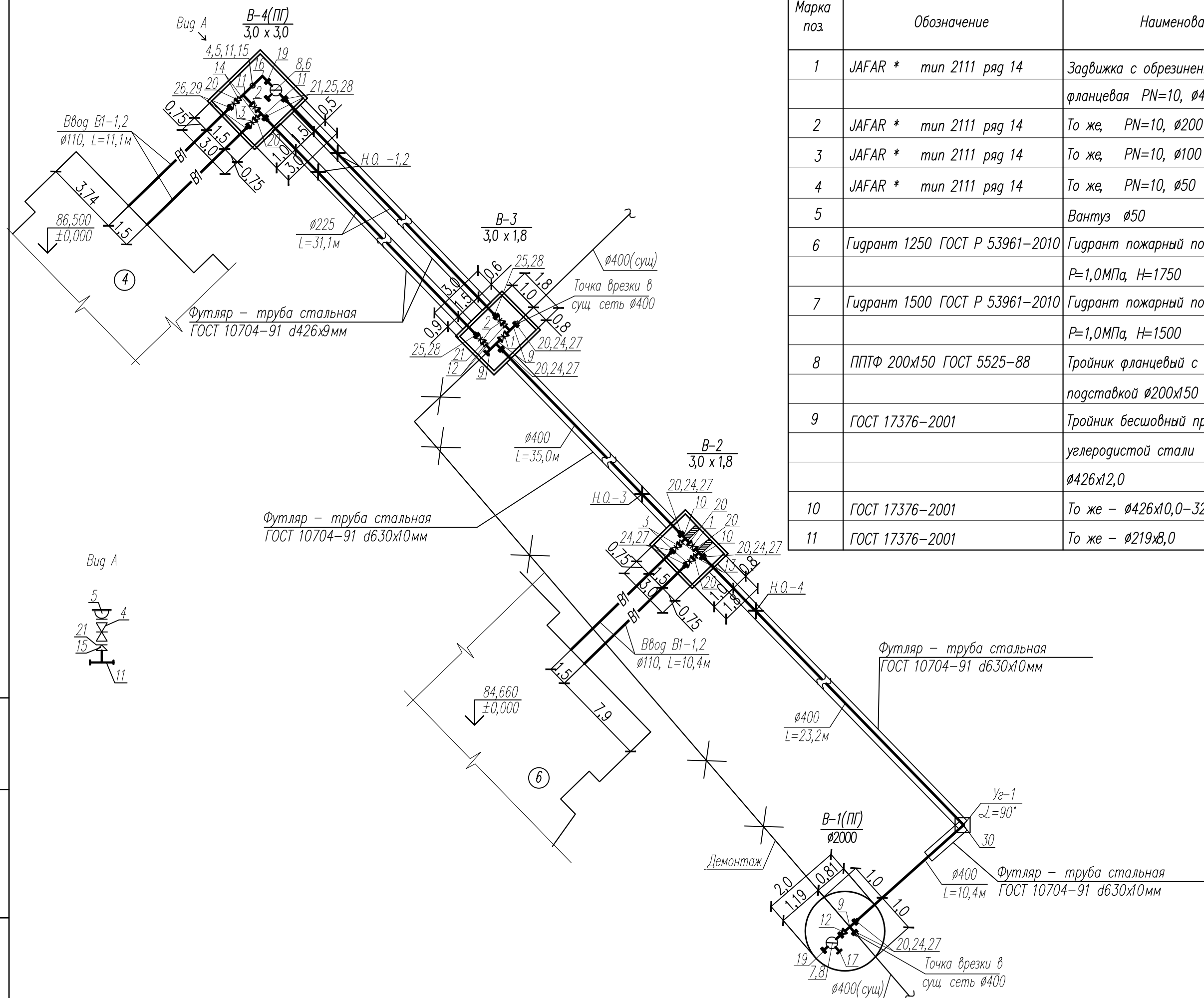
..\\..\\desktop\\елена\\горос\\нвк\\1снимок.jpg

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Секция 1	Сущ. недостроенное, завершение строительства
2	Секция 2	Проектир.
3	Секция 3	Проектир.
4	Секция 4	Проектир.
5	Секция 5	Проектир.
6	Секция 6	Проектир.
7	Площадка для установки трансформаторной подстанции	Проектир. см. проект техрис.

						06-03-21-51/47-НВ					
						*Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: Самарская область, г.Самара, Кировский район, улица Советская/улица Черемшанская. Идентификатор Объекта р-6761*					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов	
ГИП						Наружные сети водоснабжения			Р	4	
Разработ.						План с сетями В1. М 1 : 500			ООО "Донстрой" Проектное управление		



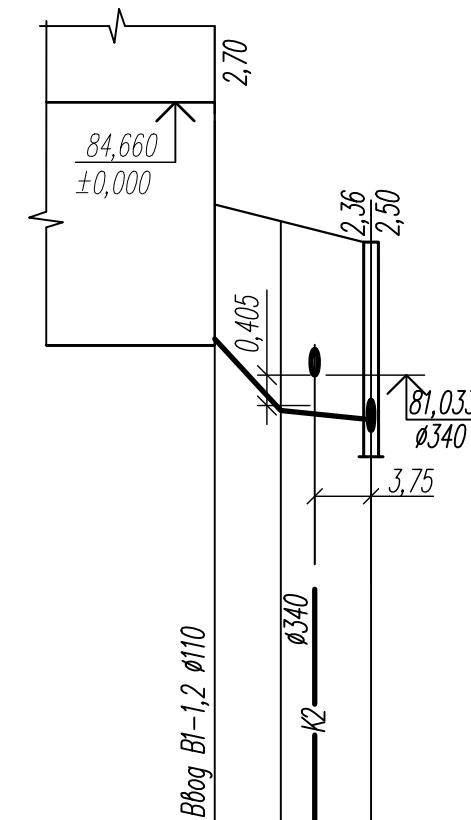
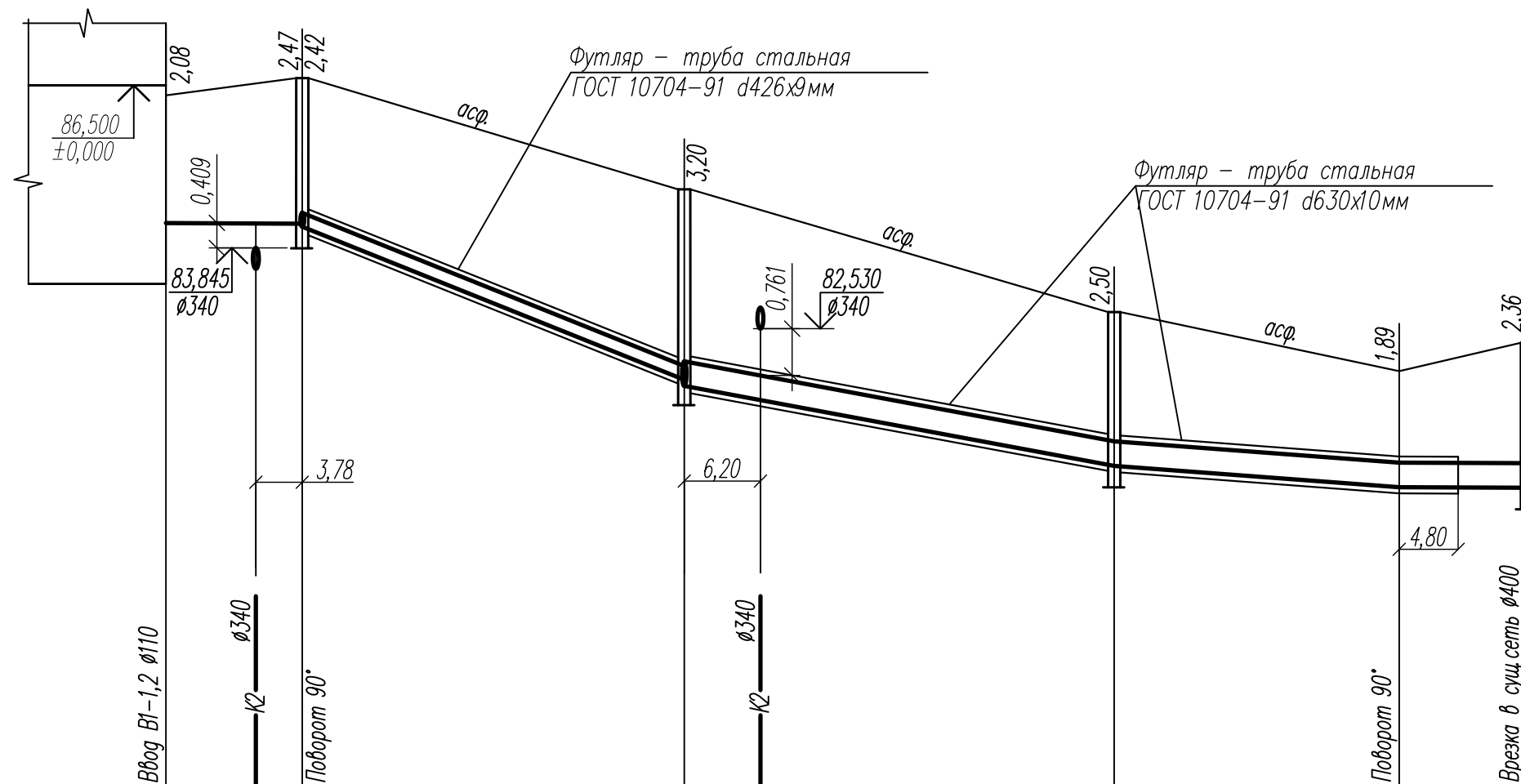


Спецификация арматуры и оборудования системы В1						
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	
12	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрический бесшовный				
		приварной из углеродистой стали				
		К 426х16,0-219х10,0	2	45,0		
13	ГОСТ 17378-2001	То же - К 325х10,0-108х4,0	2	11,0		
14	ГОСТ 17378-2001	То же - К 219х10,0-108х6,0	2	4,6		
15	ГОСТ 17378-2001	То же - К 219х10,0-57х4,0	1	4,6		
16	ГОСТ 17375-2001	Отвод бесшовный приварной из				
		углеродистой стали				
		Ø219х9,0	1			
17	ЗФ 400 ГОСТ 5525-88	Заглушка фланцевая чугунная Ø400	1			
18	ЗФ 150 ГОСТ 5525-88	Заглушка фланцевая чугунная Ø150	2			
19	ЗФ 200 ГОСТ 5525-88	Заглушка фланцевая чугунная Ø200	1			
20	1-400-10 Ст25 ГОСТ 12820-80	Фланец стальной плоский приварной				
		Р <sub>у</sub> =1,0МПа Ø400	12			
21	1-200-10 Ст25 ГОСТ 12820-80	То же, Р <sub>у</sub> =1,0МПа Ø200	10			
22	1-100-10 Ст25 ГОСТ 12820-80	То же, Р <sub>у</sub> =1,0МПа Ø100	4			
23	1-100-10 Ст25 ГОСТ 12820-80	То же, Р <sub>у</sub> =1,0МПа Ø50	1			
24		Фланец стальной свободный				
		Р <sub>у</sub> =1,0МПа Ø400/Ø400	6			
25		То же, Ø225/Ø200	4			
26		То же, Ø110/Ø100	4			
27	ТУ 2248-001-50049230-2007	Втулка под фланец Ø400/Ø400	6		Wavin *	
28	ТУ 2248-001-50049230-2007	Втулка под фланец Ø225/Ø200	4		Wavin *	
29	ТУ 2248-001-50049230-2007	Втулка под фланец Ø110/Ø100	4		Wavin *	
30	ТУ 2248-001-50049230-2007	Отвод 90° Ø400	1		Wavin *	

						06-03-21-51/47-НВ					
						"Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: Самарская область, г.Самара, Кировский район, улица Советская/улица Черемшанская. Индентификатор Объекта р-6761"					
Изм.	Колуч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения			Стация	Лист	Листов
ГИП	Мутушкина								Р	5	
Разработ.	Кишманева					Принципиальная схема сети В1. Спецификация арматуры и оборудования системы В1.			ООО "Донстрой" Проектное управление		

Копировал

М 1:500 – по горизонтали  
М 1:100 – по вертикали



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	84,261	84,254	84,250 84,200	81,690 81,600	81,369	80,298	79,950	79,940			
Проектная отметка земли, м	86,340		86,620	84,800		82,800	81,840	82,300			
Натурная отметка земли, м	86,770		86,680	86,780		84,930	81,680	82,150			
Обозначение трубы и тип изоляции				Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 d400x23,7 "Питьевая" ГОСТ 18599–2001							
Основание	Грунтовое плоское основание с подготовкой из песка очень мелкого толщиной 0,15м (кроме участков под футляром), ≥ Купл 0,95 с засыпкой трубопровода песчаным гунтом на 0,3м над трубой с повышенной степенью уплотнения, далее на всю глубину траншеи местным грунтом с нормальной степенью уплотнения по серии 3.008.9-6/86.0-27										
Длина, м	Уклон, %	11,1	0,1	31,1	8,07	35,0	3,72	23,2	1,5	10,4	0,1
Расстояние, м		11,1		31,1		35,0		23,2		10,4	
Номер колодца, точки угла поворота	④	В-4(ПГ)		В-3			В-2		Уг-1	В-1(ПГ)	

81,500	80,563	80,518	80,443	80,298
83,300				
81,680				
Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 d110x6,3 "Питьевая" ГОСТ 18599-2001				
Грунтовое плоское основание с подготовкой из песка очень мелкого толщиной 0,15м (кроме участков под футляром), ≥ Купл 0,95 с засыпкой трубопровода песчаным гунтом на 0,3м над трубой с повышенной степенью уплотнения, далее на всю глубину траншеи местным грунтом с нормальной степенью уплотнения по серии 3.008.9-6/86.0-27				
Уклон, %				
21,3	2,0	6,0		
4,4				
10,4				
⑥	В-2			

2-Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 d110x6,3 "Питьевая" ГОСТ 18599-2001

2 Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 d225x13,4 "Питьевая" ГОСТ 18599-2001

06-03-21-51/47-НВ

"Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: Самарская область, г.Самара, Кировский район, улица Советская/улица Черемшанская. Индентификатор Объекта р-6761"

Изм.	Код.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП	Мутушкина				
Разработ.	Кшуманева				

Наружные сети водоснабжения

Профиль сети В1

Стадия	Лист	Листов
Р	6	
ООО "Донстрой" Проектное управление		

Копировал

Таблица водопроводных колодцев

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца Dк, мм	Полная глубина колодца по профилю Н1, мм	Высота рабочей части Нр, мм	N строительно- монтажной части	Высота горловины с пере- крытием hз, мм	Объем бетона (кл.В 7.5) на упоры и столбики м³	Расход материалов																												
											Днище		Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина						Стремянка	Сальники серия 5.900-2	Гидроизоляция, м²		
		Сборные железобетонные элементы по ГОСТ 8020-2016																																					
		Dy	dy								ПН-10	ПН-15	ПН-20	КС.15.6	КС.15.6б	КС.15.9	КС.15.9а	КС.20.6	КС.20.6б	КС.20.9	КС.20.9б	ПП 10-1	ПП 10-2	1ПП 15-1	1ПП 15-2	2ПП 15-1	2ПП 15-2	1ПП 20-1	1ПП 20-2	2ПП 20-1	2ПП 20-2	КО 6	КС 7.3	КС 7.9				ПД 6	Кирпичная кладка, ряды
В-1(ПГ)	В-2	400	400	У-6з	2000	2710	1800	СМ-8	960	-			1							1	1								1	2	4				Л-2шт	Ст-01 1	Ду400-2шт.	19,5	

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

1. Под плитой днища железобетонного колодца выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В 7.5 толщиной 100 мм, шире плиты днища на 100мм с каждой стороны.
2. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия выполнить обмазочной, битумной мастикой за 2 раза.
3. На стыках сборных железобетонных колец предусмотреть наклейку полос гнилостной ткани шириной 20-30см.
4. Обратную засыпку производить песком очень мелкий с послойным уплотнением до коэффициента уплотнения 0,95. Засыпку производить после устройства покрытия камер.

						06-03-21-51/47-НВ				
						"Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: Самарская область, г.Самара, Кировский район, улица Советская/улица Черемшанская. Индентификатор Объекта р-6761"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мутушкина				Наружные сети водоснабжения		Р	7	
Разработ.		Кшуманева		Кшуманева						
						Таблица водопроводных колодцев		ООО "Донстрой" Проектное управление		

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1 единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Хоз – питьевой водопровод В1							
1	Задвижка с обрезиненным клином фланцевая PN=10, Ø400	тип 2111 ряд 14		JAFAR*	шт	2	298,0	
2	Задвижка с обрезиненным клином фланцевая PN=10, Ø200	тип 2111 ряд 14		JAFAR*	шт	3	62,0	
3	Задвижка с обрезиненным клином фланцевая PN=10, Ø100	тип 2111 ряд 14		JAFAR*	шт	4	31,0	
4	Задвижка с обрезиненным клином фланцевая PN=10, Ø50	тип 2111 ряд 14		JAFAR*	шт	1	10,0	
5	Вантуз Ø50мм	JAFAR или аналог			шт	1		
6	Гидрант пожарный подземный P=1,0МПа, H=1750	ГОСТ Р 53961–2010			шт	1		
7	Гидрант пожарный подземный P=1,0МПа, H=1500	ГОСТ Р 53961–2010			шт	1		
8	Тройник фланцевый с пожарной подставкой ППТФ 200х150	ГОСТ 5525–88			шт	2	94,0	
9	Тройник бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17376–2001			шт	4	66,6	
	Ø426х12,0							
10	Тройник бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17376–2001			шт	2	66,6	
	Ø426х10,0–325х10,0							
11	Тройник бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17376–2001			шт	3	13,8	
	Ø219х8,0							
12	Переход концентрический бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17376–2001			шт	3	45,0	
	К 426х16,0–219х10,0							
13	Переход концентрический бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17378–2001			шт	2	11,0	
	К 325х10,0–108х4,0							
14	Переход концентрический бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17378–2001			шт	2	4,6	
	К 219х10,0–108х6,0							

\* – Возможно применение аналога

						06–03–21–51/47–НВ.С			
						"Жилой дом со встроенно–пристроенными нежилыми помещениями по адресу: Самарская область, г.Самара, Кировский район, улица Советская/улица Черемшанская. Индентификатор Объекта р–6761"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				
						Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мутушкина					Р	1	3
Разработ.		Кшуманева		Кшуманева		Спецификация оборудования	ООО "Донстрой" Проектное управление		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1 единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Переход концентрический бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17378–2001			шт	1	4,6	
	К 219х10,0–57х4,0							
16	Отвод бесшовный приварной из углеродистой стали	ГОСТ 17375–2001			шт	1		
	219х9,0							
17	Заглушка фланцевая чугунная Ру=1,0МПа – 3Ф 400	ГОСТ 5525–88			шт	1		
18	Заглушка фланцевая чугунная Ру=1,0МПа – 3Ф 150	ГОСТ 5525–88			шт	2		
19	Заглушка фланцевая чугунная Ру=1,0МПа – 3Ф 200	ГОСТ 5525–88			шт	1		
20	Фланец стальной плоский приварной Ру=1,0МПа ø400	1–300–10 Сп25 ГОСТ 12820–80			шт	12		
21	Фланец стальной плоский приварной Ру=1,0МПа ø200	1–150–10 Сп25 ГОСТ 12820–80			шт	10		
22	Фланец стальной плоский приварной Ру=1,0МПа ø100	1–125–10 Сп25 ГОСТ 12820–80			шт	4		
23	Фланец стальной плоский приварной Ру=1,0МПа ø50	1–100–10 Сп25 ГОСТ 12820–80			шт	1		
24	Фланец стальной, свободный Ру=1,0МПа ø400/ø400	ГОСТ 33259–2015		”Wavin”*	шт	6		
25	Фланец стальной, свободный Ру=1,0МПа ø225/ø200	ГОСТ 33259–2015		”Wavin”*	шт	4		
26	Фланец стальной, свободный Ру=1,0МПа ø110/ø100	ГОСТ 33259–2015		”Wavin”*	шт	4		
27	Втулка под фланец ПЭ100 SDR 17 – ø400/400	ТУ 2248–001–50049230–2007		”Wavin”*	шт	6		
28	Втулка под фланец ПЭ100 SDR 17 – ø225/200	ТУ 2248–001–50049230–2007		”Wavin”*	шт	4		
29	Втулка под фланец ПЭ100 SDR 17 – ø110/100	ТУ 2248–001–50049230–2007		”Wavin”*	шт	4		
30	Отвод 90° ПЭ100, SDR 17, PN10 ø400	ТУ 2248–001–50049230–2007		”Wavin”*	шт	1		
31	Труба напорная из полиэтилена ПЭ100 SDR17–400х23,7 ”питьевая”	ГОСТ 18599–2001*		Wavin *	м	68,6		
32	Труба напорная из полиэтилена ПЭ100 SDR17–225х13,4 ”питьевая”	ГОСТ 18599–2001*		Wavin *	м	62,2		
33	Труба напорная из полиэтилена ПЭ100 SDR17–110х6,3 ”питьевая”	ГОСТ 18599–2001*		Wavin *	м	43,0		
34	Колодцы водопроводные из сборного железобетона ø2000	ТПР 901–09–11.84			шт	1		
35	Люки чугунные тип ”Л”	ГОСТ 3634–99			шт	2		
36	Труба ст.электросварная 630х10мм	ГОСТ 10704–91			м	63,0		футляр
37	Труба ст.электросварная 426х9мм	ГОСТ 10704–91			м	62,0		футляр
38	Промывка труб с хлорированием трубы ø400мм				м	68,6		
39	Промывка труб с хлорированием трубы ø225мм				м	63,7		

\* – Возможно применение аналога

						06–03–21–51/47– НВ.С	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		

