



№ 5-11556 от 29.04.19
На № _____ от _____

Председателю правления
СНТ «Ёлочка-2»
В.И. Власенко

б/н от 16.04.2019г.

630075 г. Новосибирск
ул. Ипподромская, д. 75 кв. 23

Технические условия

Для обеспечения питьевого и противопожарного водоснабжения участков СНТ «Ёлочка-2», расположенного на земельном участке 51338+/-159 кв.м (кадастровый номер 54:19:020901:431) по адресу Российская Федерация, Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино, необходимо запроектировать и построить водопровод от существующего водовода $D=1000$ мм по ул. Станционная с установкой на нем водоразборной колонки и пожарного гидранта, с предварительной нагрузкой на хоз-питьевые нужды из централизованной системы холодного водоснабжения: суточный – 15,2 куб.м/сут., часовой – 0,63 куб.м/час (см. схему).

Исключить полив садовых участков из городской системы водоснабжения.

Технические требования к объектам капитального строительства заказчика, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения, а также к выполняемым заказчиком мероприятиям для осуществления подключения:

- диаметр определить гидравлическим расчетом;
- в местах присоединения предусмотреть устройство колодцев с установкой в них на проектируемом водопроводе запорной арматуры двух последовательных задвижек со сроком службы не менее 50 лет и гарантийными обязательствами завода-изготовителя не менее 10 лет, с антикоррозийным покрытием, исключающим коррозию в течении гарантийного срока; наличие на запорной арматуре маркировки с идентификационным номером и товарным знаком завода изготовителя;
- конструкции колодцев должны соответствовать ГОСТ 8020-2016 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газовых сетей»;
- водопровод укладывать из высокопрочных чугунных труб с шаровидным графитом (ВЧШГ) с внутренней цементно-песчаной изоляцией или неметаллических труб; стальные трубы предусматривать с внутренней и весьма усиленной наружной изоляцией; наружную изоляцию проектировать

с учетом межгосударственного стандарта от 01.01.2007г. ГОСТ 9.602-2005;

- в обводненных грунтах (уровень грунтовых вод 1 метр и более от днища проектируемого колодца), в грунтах с сезонным подъемом вод и заболоченной местности, при проектировании и строительстве сетей водоснабжения, предусмотреть гидроизоляцию железобетонных колодцев, обеспечивающую герметичность сооружения;

- прохождение строящегося водопровода по смежным земельным участкам согласовать с правообладателями данных земельных участков;

- до приемки построенного водопровода в эксплуатацию, перед предварительной промывкой и дезинфекцией, произвести сухую прочистку трубопроводов в соответствии с п.10.1.2 СП 129.13330.2011 актуализированной редакцией СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», утвержденные постановлением Госстроя СССР от 31.05.1985г. №73, в противном случае произвести телеинспекцию трубопроводов $D=150\text{мм}$ и более для исключения возможных остаточных загрязнений трубопроводов;

- врезки вновь выстроенных сетей производить с разрешения и силами МУП г.Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ», в соответствии с приказом Департамента энергетике, инженерных коммуникаций и жилищно-коммунального хозяйства мэрии г.Новосибирска от 21.01.1998г. №2 «О порядке врезок и присоединений к действующим сетям водопровода и канализации» и постановления мэрии г.Новосибирска от 24.11.2015г. №6768 «Об установлении тарифов на платные услуги, оказываемые муниципальным унитарным предприятием г.Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ» и внесения изменений в отдельные постановления мэрии города Новосибирска»;

- фактическое положение проложенных инженерных коммуникаций и их физические характеристики зафиксировать исполнительными инженерно-геодезическими съемками с нанесением полученных результатов на дежурный план в геофизическом фонде, в соответствии с п.9.18 СП 126.13330.2012 актуализированной редакцией СНиП 3.01.03-84 и с п.4.5.14 Местных нормативов градостроительного проектирования города Новосибирска, утвержденных Решением Совета депутатов города Новосибирска №96 от 02.12.15г.

Гарантируемый свободный напор в месте присоединения 10м. Рабочее давление в сети 20м. Геодезическую отметку верха трубы водовода $D=1000\text{мм}$ уточнить до начала производства работ.

Режим водопотребления свободный.

Раздел по приборам учета холодной воды к условиям подключения.

1. Требования к средствам измерений (приборам учета) воды в узлах учета:

Используемые приборы учета холодной воды должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, действующим на момент ввода приборов учета в эксплуатацию.

2. Требования к проектированию узла учета:

Проектная документация объекта капитального строительства должна содержать:

- указание на место размещения узла учета;
- схему установки (подключения) прибора учета и иных компонентов узла учета к сетям водоснабжения и водоотведения;
- сведения о типе используемого прибора учета и сведения, подтверждающие его соответствие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений.

3. Требования к месту размещения узла учета:

Узел учета разместить на границе эксплуатационной ответственности с МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ».

Обеспечить соблюдение температурного режима в помещении, где расположен узел учета холодной воды (не менее +5 °С) и защиту такого помещения от несанкционированного проникновения, попадания грунтовых, талых и дождевых вод, вредных химических веществ. Обеспечить гидроизоляцию помещения, где расположен узел учета холодной воды, и помещений, где проходят водопроводные сети, от иных помещений, содержать указанные помещения в чистоте, а также не допускать хранения предметов, препятствующих доступу к узлам и приборам учета холодной воды, механических, химических, электромагнитных или иных воздействий, которые могут исказить показания приборов учета;

4. Требования к схеме установки прибора учета и иных компонентов узла учета:

При установке необходимо обеспечить прямолинейные участки трубопровода до и после прибора учета. Длина участков определяется в соответствии с инструкцией по монтажу прибора учета;

- Давление жидкости должно исключать газообразование и обеспечивать полное заполнение трубопровода;

- В узлах учета, где не предусмотрено измерение обратного потока установить обратные клапаны (при наличии двух и более вводов, связанных между собой);

- Для возможности снятия средств измерений при действующей системе водоснабжения, необходимо предусмотреть по обе стороны измерительного участка запорную арматуру.

- В случаях установленных нормативными документами (СНиП, СП и др.) предусмотреть на узле учета обводную линию.

5. Требования к техническим характеристикам прибора учета, в том числе точности, диапазону измерений и уровню погрешности.

- Оборудование узла учёта холодной воды должно определять объем потребляемой (полученной) холодной воды;

- Относительная погрешность измерения количества воды во всем диапазоне расходов: $\pm 2\%$;

- Срок службы прибора учета не менее 12 лет.

Выбор типоразмера прибора учета определяется диапазоном расходов в трубопроводе с учетом гидравлических потерь. Тип и диаметр используемого

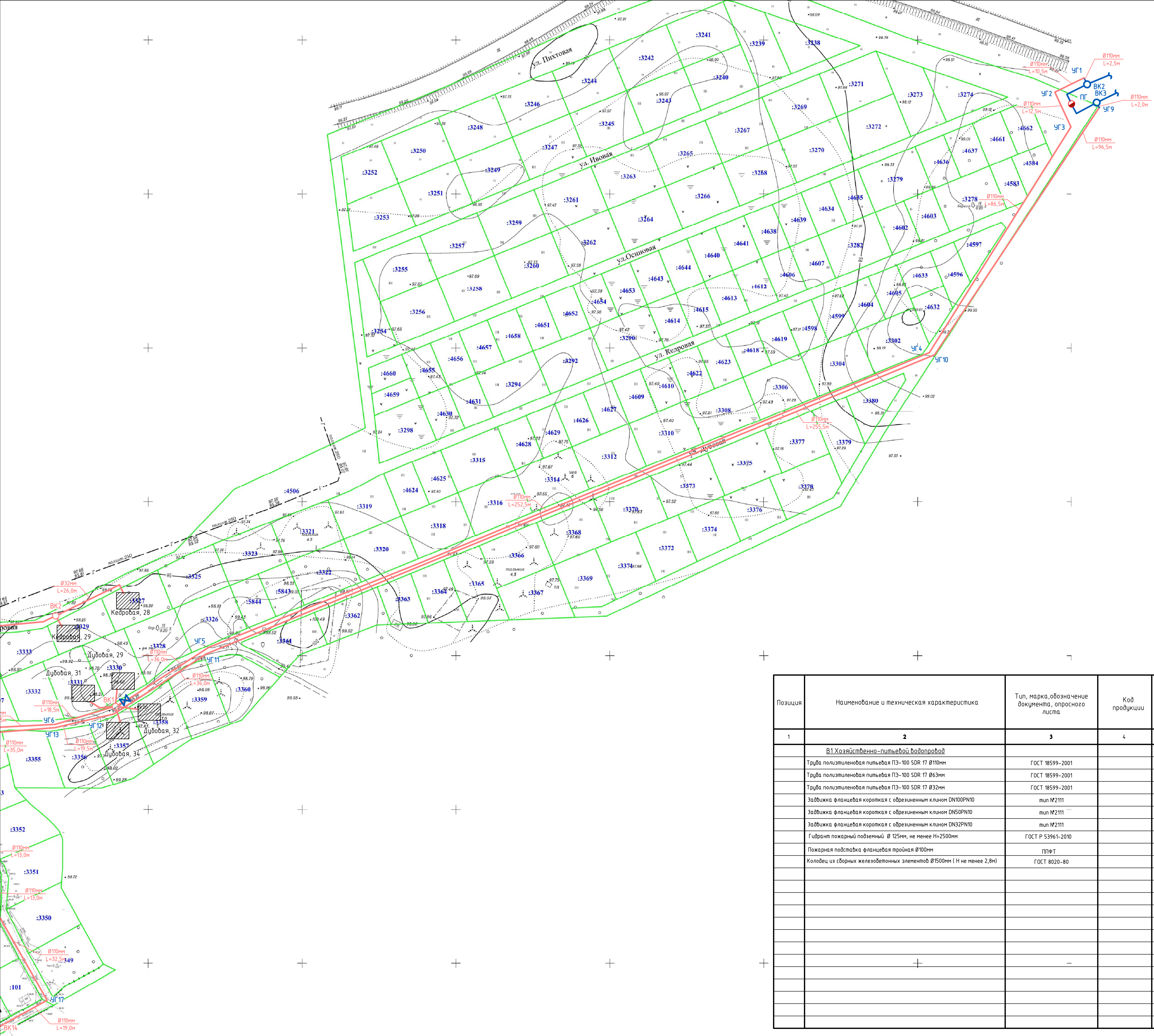
СМЕТА

Водоснабжение СНТ "Елочка-2" Новосибирская область, Новосибирский район,
Криводановский сельсовет. Село Марусино

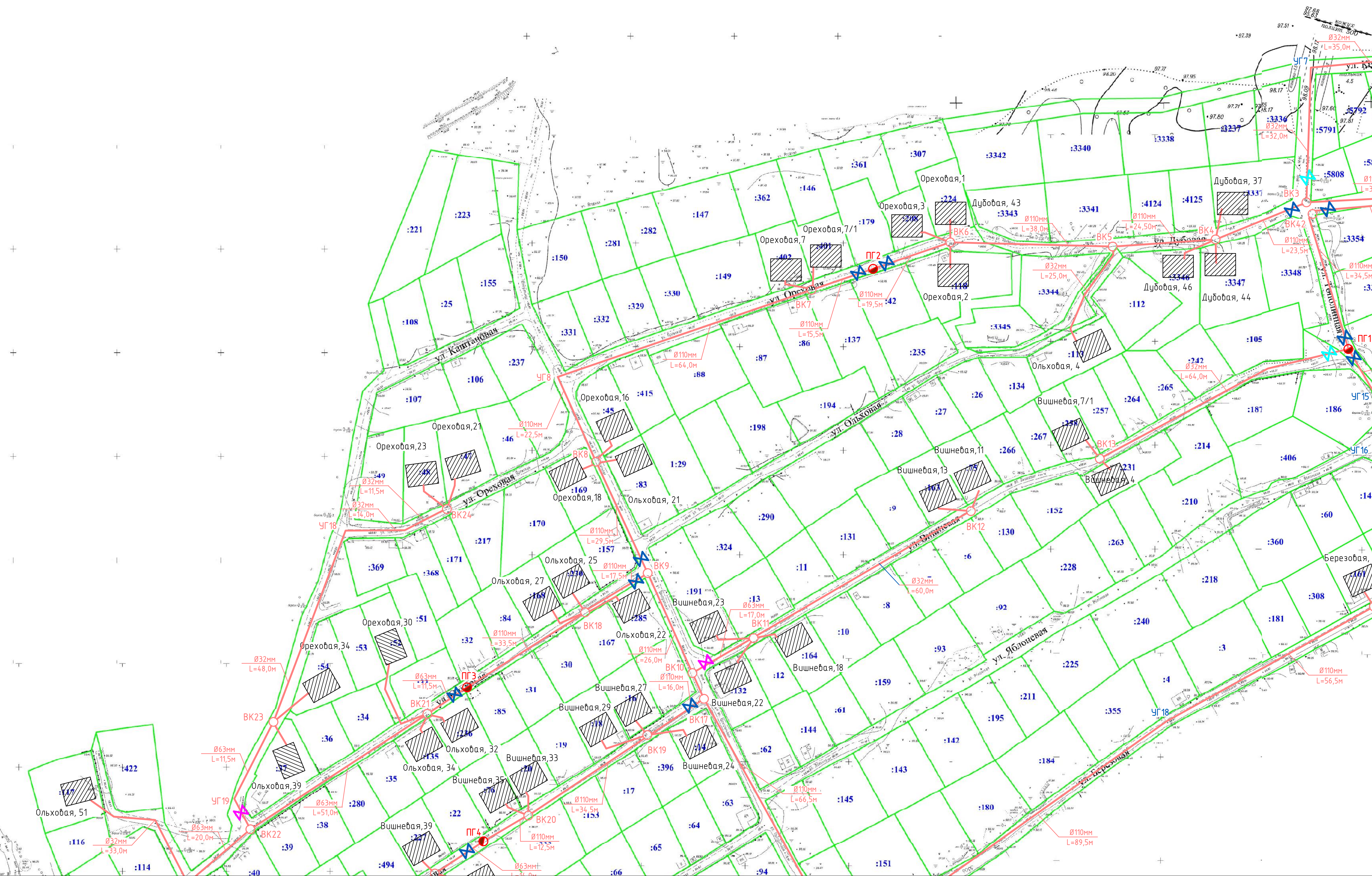
<i>пп</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Ед. изм</i>	<i>Объем</i>	<i>Цена за ед</i>	<i>Стоимость</i>
<i>Прокладка трубопровода</i>					
1	Прокладка труб водоснабжения способом ГНБ (горизонтально-направленное бурение) Ø110мм	м	4,200	650	2,730,000
2	Стоимость трубы Ø110мм	м	4,200	320	1,344,000
3	Прокладка труб водоснабжения способом ГНБ (горизонтально-направленное бурение) Ø32мм	м	2,800	500	1,400,000
4	Стоимость трубы Ø32мм	м	2,800	30	84,000
5	Прокладка труб водоснабжения способом ГНБ (горизонтально-направленное бурение) Ø65мм	м	400	600	240,000
6	Стоимость трубы Ø65мм	м	400	130	52,000
<i>Устройство колодцев, камеры</i>					
7	Разработка грунта экскаватором	час	216	1600	345,600
8	Устройство ж/б колодца	шт	49	20,000	980,000
9	Стоимость Кольцо стеновое Кс15.9	шт	98	3,000	294,000
10	Стоимость Кольцо стеновое Кс7.9	шт	53	1,700	90,100
11	Плита перекрытия Пп15	шт	49	3,000	147,000
12	Плита низа Пн	шт	49	3,000	147,000
13	Кольцо опорное Ко6	шт	53	750	39,750

14	Люк ПП	шт	53	2,500	132,500
15	Лестница в колодец	шт	53	3,000	159,000
16	Гидроизоляция (Кс+ПП+ФБС+ПГО+ПТУ)	шт	251	500	125,500
17	Монтаж задвижки Ø100	шт	14	7,000	98,000
18	Стоимость задвижки Ø100	шт	14	19,000	266,000
19	Монтаж задвижки Ø50	шт	7	7,000	49,000
20	Стоимость задвижки Ø50	шт	7	12,000	84,000
21	Стоимость задвижки Ø300	шт	1	95,000	95,000
22	Монтаж пожарного гидранта	шт	8	14,000	112,000
23	Стоимость пожарного гидранта	шт	8	13,000	104,000
24	Подставка под ПП	шт	8	6,500	52,000
25	Установка прибора учета	шт	2	7,000	14,000
26	Стоимость прибора учета	шт	2	90,000	180,000
27	Чистка колодца	шт	49	3,000	147,000
28	Монтаж камеры ВК1	шт	1	150,000	150,000
29	Стоимость фундаментный блок ФБС 24.4.6-Т	шт	4	2,000	8,000
30	Стоимость фундаментный блок ФБС 12.4.6-Т	шт	8	1,500	12,000
31	Стоимость фундаментный блок ФБС 9.4.6-Т	шт	36	1,000	36,000
32	Стоимость плита перекрытия ПГО150.240.14	шт	2	12,500	25,000
33	Стоимость плита перекрытия ПТУ230.150.12	шт	1	6,500	6,500
34	Стоимость Гильза Ø219x3,5 для трубы Ø110мм L=400мм	шт	2	2,000	4,000
35	Стоимость Кольцо опорное Коб	шт	2	750	1,500
36	Стоимость Кольцо стеновое КС 7-3	шт	4	900	3,600
37	Стоимость Люк чугунный	шт	2	8,200	16,400
38	Стоимость бетон В10 F50 W2 с доставкой миксером	м3	5	4,100	20,500

	39	Стоимость монолитная плита днища	м3	2	4,100	8,200
	40	Стоимость Гильза Ø426x5 для трубы Ø300мм L=400мм	шт	2	4,000	8,000
	41	Погрузка грунта	машин	43	1,600	68,800
	42	Вывоз грунта	машин	43	6,000	258,000
	43	Исполнительная геодезическая съемка	шт	1	100,000	100,000
	44	Доставка материалов (от стоимости материалов)	%	2		68,401
	Всего по смете					10,306,351



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В1 Хозяйственно-питьевой водопровод							
	Труба полиэтиленовая питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм	ГОСТ 18599-2001			м	1860		
	Труба полиэтиленовая питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø63мм	ГОСТ 18599-2001			м	324		
	Труба полиэтиленовая питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø32мм	ГОСТ 18599-2001			м	846		
	Задвижка фланцевая короткая с обрезанным клином DN100PN10	тип M2111		JAFAR	шт	20		
	Задвижка фланцевая короткая с обрезанным клином DN50PN10	тип M2111		JAFAR	шт	5		
	Задвижка фланцевая короткая с обрезанным клином DN32PN10	тип M2111		JAFAR	шт	82		
	Гидрант пожарный подземный Ø 125мм, не менее Н=2500мм	ГОСТ Р 53961-2010			шт	6		
	Пожарная подставка фланцевая тройная Ø100мм	ППЭТ			шт	6		
	Колодец из сборных железобетонных элементов Ø1500мм (Н не менее 2,8м)	ГОСТ 8020-80			шт	42		





Масштаб 1:1000

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания	
2	Общие указания	
3	План сети водопровода В1 М 1:500	
4	План сети водопровода В1 М 1:500	
5	План сети водопровода В1 М 1:500	
6	План сети водопровода В1 М 1:500	
7	Профиль сети В1 от ВК1 до УГ4	
8	Профиль сети В1 от УГ4 до м.2	
9	Профиль сети В1 от м.2 до ВК3	
10	Профиль сети В1 от ВК3 до УГ10 и от ПГ1 до КВ	
11	Таблица колодцев системы водоснабжения. Узел 1. Узел 2.	
12	План камеры ВК1. Разрез 1-1.	
13	Схема раскладки фундаментных блоков ФБС	
14	Схема раскладки плит перекрытия. Вид 1-1, 2-2	
15	План проектируемого колодца ПГ. План проектируемого колодца КВ. План проектируемого колодца ВК2. План проектируемого колодца ВК3.	

Основные показатели по сетям водопровода

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Хозяйственно-питьевое водоснабжение В1		10,83	0,451		10		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ТУ 2248-143-00203335-2002	Детали соединительные из полиэтилена для напорных труб	
ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные на Ру от 0,1 до 2,5 МПа. Конструкция и размеры	
ГОСТ 8736-93	Песок для строительных работ. Технические условия	
ГОСТ 36374-99	Дюксы смотровых колодцев и дождеприемники ливневочных колодцев	
ГОСТ 18599-2001	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия	
ТУ СТО 47114136-002-2006.	Трубы и фасонные изделия полиэтиленовые с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой	
ТПР 901-9-17.87	Установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов	
Серия 3.900.1-14	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации. Указания по применению и рабочие чертежи	
ТПР 902-09-22.84	Альбом П. Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=150-1200мм	
<u>Прилагаемые документы</u>		
4.7.15-2019-НВ.0С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Согласовано

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

						4.7.15-2019-НВ		
						Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Манова				08.19	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения		
Пров.	Иванюк							
						Общие данные		
						000 "СтройПроект"		

Общие указания

Проект внеплощадочных сетей водоснабжения для обеспечения питьевого и противопожарного водоснабжения участков СНТ "Елочка-2" выполнен на основании следующих документов:

-СП 31.13330.2012 – "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения." Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.

-СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*

-технических условий МУП г.Новосибирска "ГОРВОДОКАНАЛ" №5-11556 от 29.04.2019г. и №5-23645 от 29.08.2019г.

Данным проектом предусматривается подключение СНТ "Елочка-2" к городской сети водоснабжения с перспективой подключения не более 105участков СНТ после сдачи водопровода.

Водоснабжение запроектировано от водопровода Ø300 мм по ул.Дукача с врезкой в проектируемой камере и установкой двух последовательно отключающих задвижек, вторая задвижка входит в комплект водомерного узла.

Проектируемый кольцевой водопровод В1 выполнен из полиэтиленовых труб Ø110мм ПЭ-100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001. Соединение полиэтиленовой трубы с арматурой выполнить на свободных фланцах по ГОСТ 12820-80 с приваренными буртовыми втулками, с полиэтиленовой трубой и фасонными частями – на сварке. Производство земляных работ при строительстве сетей водопровода на участке от КВ до ПГ1 предусмотрено открытым способом. Водопроводные полиэтиленовые трубы укладывать на песчаное спрופилированное основание толщиной 100мм. Производство работ по строительству сетей водопровода на остальных участках предусмотрено бестраншейным способом.

На сети водопровода предусмотрена установка водопроводных колодцев для монтажа водоразборной колонки (КВ) и пожарного гидранта (ПГ1). Так же для перспективного подключения застройщиков территории предусмотрены водопроводные колодца ВК2 и ВК3.

Узел учета монтировать в водопроводной камере (ВК1), выполненной из блоков ФБС по ГОСТ 13579-78.

Колодцы запроектированы из сборных железобетонных колец по сериям З.900.1-14. Колодец с пожарным гидрантом и камеру с узлом учета воды на зимний период необходимо утеплить вторыми деревянными крышками и минераловатными матами, крышки люков дополнительно засыпать снегом.

При устройстве сборных железобетонных колодцев для систем водоснабжения боковые поверхности и днище покрыть гидроизоляционной битумной холодной мастикой AquaMast по ТУ 5775-063-72746455-2012 в два слоя (расход 1.0 кг/м² на один слой).

Пожарный гидрант и водоразборную колонку устанавливать в соответствии с ТПР 901-9-17.87 "Установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов".

Засыпку котлована с уложенными трубами производить местным грунтом без примесей строительного и бытового мусора с нормальной степенью уплотнения (плотность в сухом состоянии не менее 1,6т/м куб.). Методы засыпки и уплотнения грунтов и применяемые при этом механизмы должны обеспечивать сохранность труб и исключать возможность их смещения.

Проход трубы системы водоснабжения через стенки колодцев и камеры осуществить через стальные гильзы по ГОСТ 10704-91 с заделкой зазора асбестоцементным раствором и просмазанной паклей. Наружнее антикоррозионное покрытие стальных гильз выполнена весьма усиленного типа согласно табл.6 ГОСТ 9.602-2005. Конструкция наружной изоляции стального трубопровода состоит из:

- грунтовки битумно-полимерной типа ГТ-760ин или полимерной типа ГП-831;
- мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-90 по ГОСТ 15836-79;
- наружная обертка из бумаги. Толщина слоя не менее 7,5мм.

Слой наружной обертки должны накладываться на горячую мастику по спирали с нахлестом и определенным натяжением, исключающим пустоту, складки и обеспечивающим непрерывность слоя мастики и необходимую толщину защитного покрытия. Внутреннюю гидроизоляцию стальных гильз выполнить эпоксидным лакокрасочным покрытием по ТУ 312-001-81136394-2008.

Монтаж, гидравлические испытания трубопроводов и прием строительных работ производить в соответствии с указаниями:

- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования"
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство"
- СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы"
- СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования".

-СП 31.13330.2012 – "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения." Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.

Отметки даны в системе высот г.Новосибирска.

Перед началом производства работ вызвать представителей владельцев сетей и уточнить отметки существующих сетей.

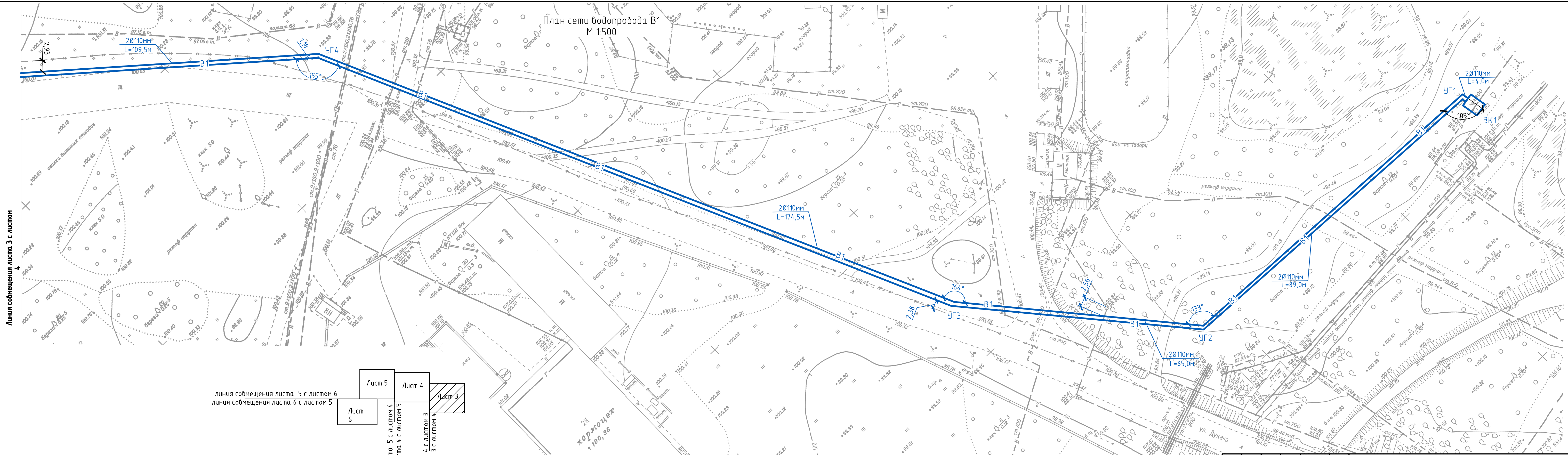
Согласовано				
	Взам. инв. №			
	Подп. и дата			
	Инв. № подл.			

Настоящий проект разработан согласно действующим нормам и правилам, государственным стандартам, технических условий МУП г.Новосибирска "ГОРВОДОКАНАЛ" №5-11556 от 29.04.2019г.

Главный инженер проекта

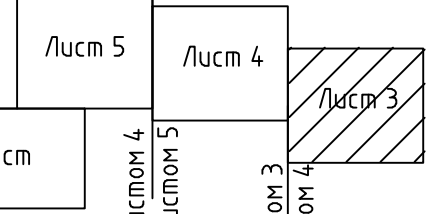
						47.15-2019-НВ				
						Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Манова				08.19	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
Пров.	Иванюк							Р	2	
						Общие данные		ООО "СтройПроект"		

План сети водопровода В1
М 1:500



Линия совмещения листа 3 с листом 4

линия совмещения листа 5 с листом 6
линия совмещения листа 6 с листом 5



Лист 5
линия совмещения листа 5 с листом 4
Лист 4
линия совмещения листа 4 с листом 5
Лист 3
линия совмещения листа 4 с листом 3
Лист 6
линия совмещения листа 3 с листом 4

2к
короче
100,96

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

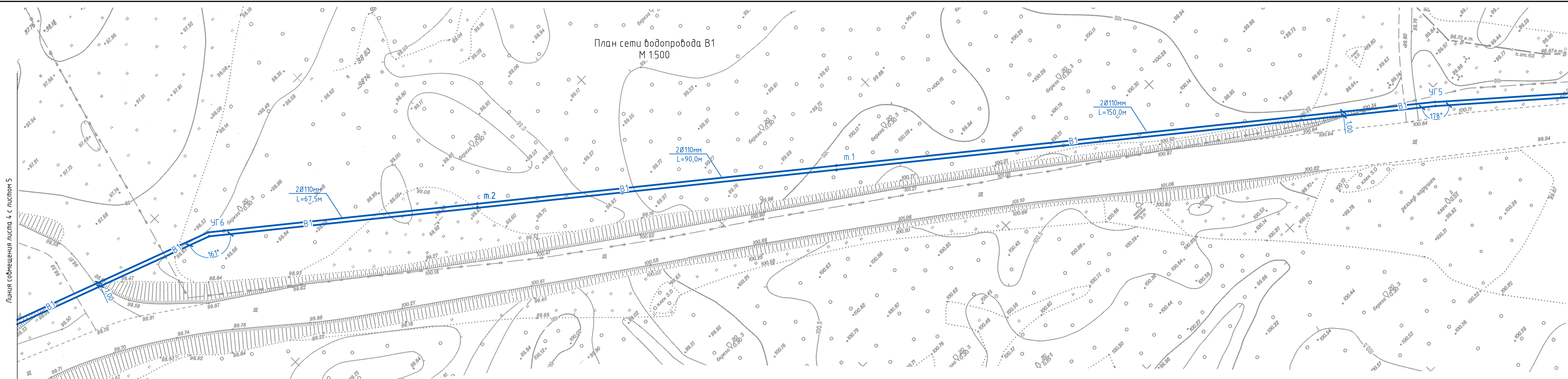
- В1 — проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод;
- ВК1 — проектируемый водопроводный колодец;
- ПГ — проектируемый водопроводный колодец с пожарным гидрантом;
- ВКсущ. — существующий водопроводный колодец;

47.15-2019-НВ

Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область,
Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино

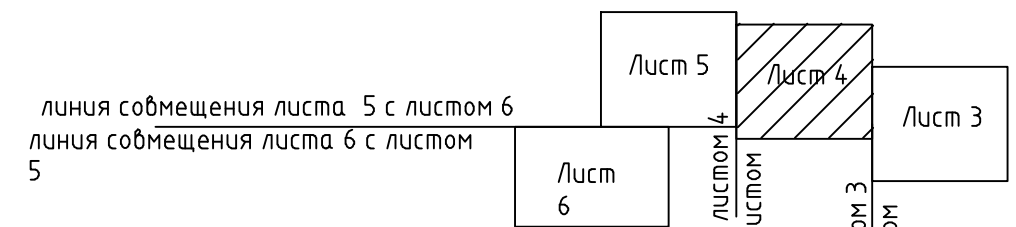
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Манова				08.19		План сети водопровода В1 М 1:500	Р	3
Проб.	Иванюк					000 "СтройПроект"			

План сети водопровода В1
М 1:500



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

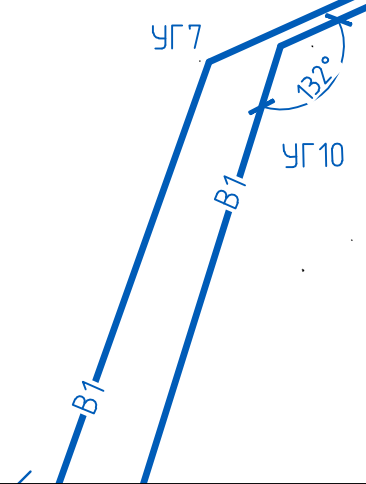
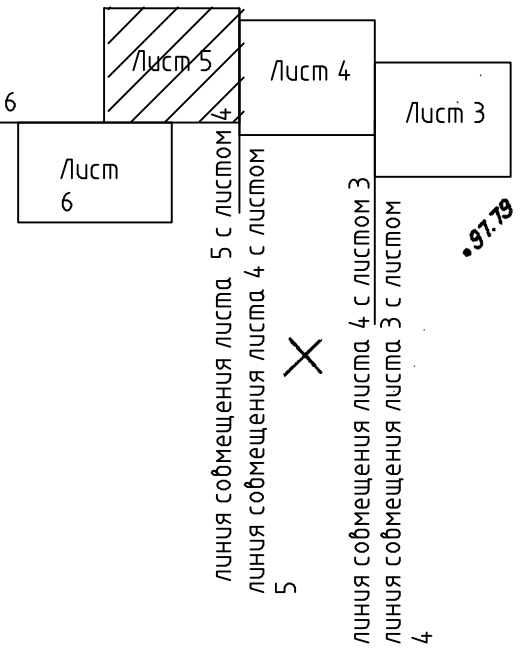
- В1** — проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод;
- **ВК1** — проектируемый водопроводный колодец;
- **ПГ** — проектируемый водопроводный колодец с пожарным гидрантом;
- **ВКсущ.** — существующий водопроводный колодец;



47.15-2019-НВ					
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Маноба				08.19
Проб.	Иванюк				
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения					Стадия
План сети водопровода В1 М 1:500					Р
000 "СтройПроект"					Лист
Формат А4x4					4
					Листов
					Р

План сети водопровода В1
М 1:500

линия совмещения листа 5 с листом 6
линия совмещения листа 6 с листом 5



2Ø110мм
L=198,0м

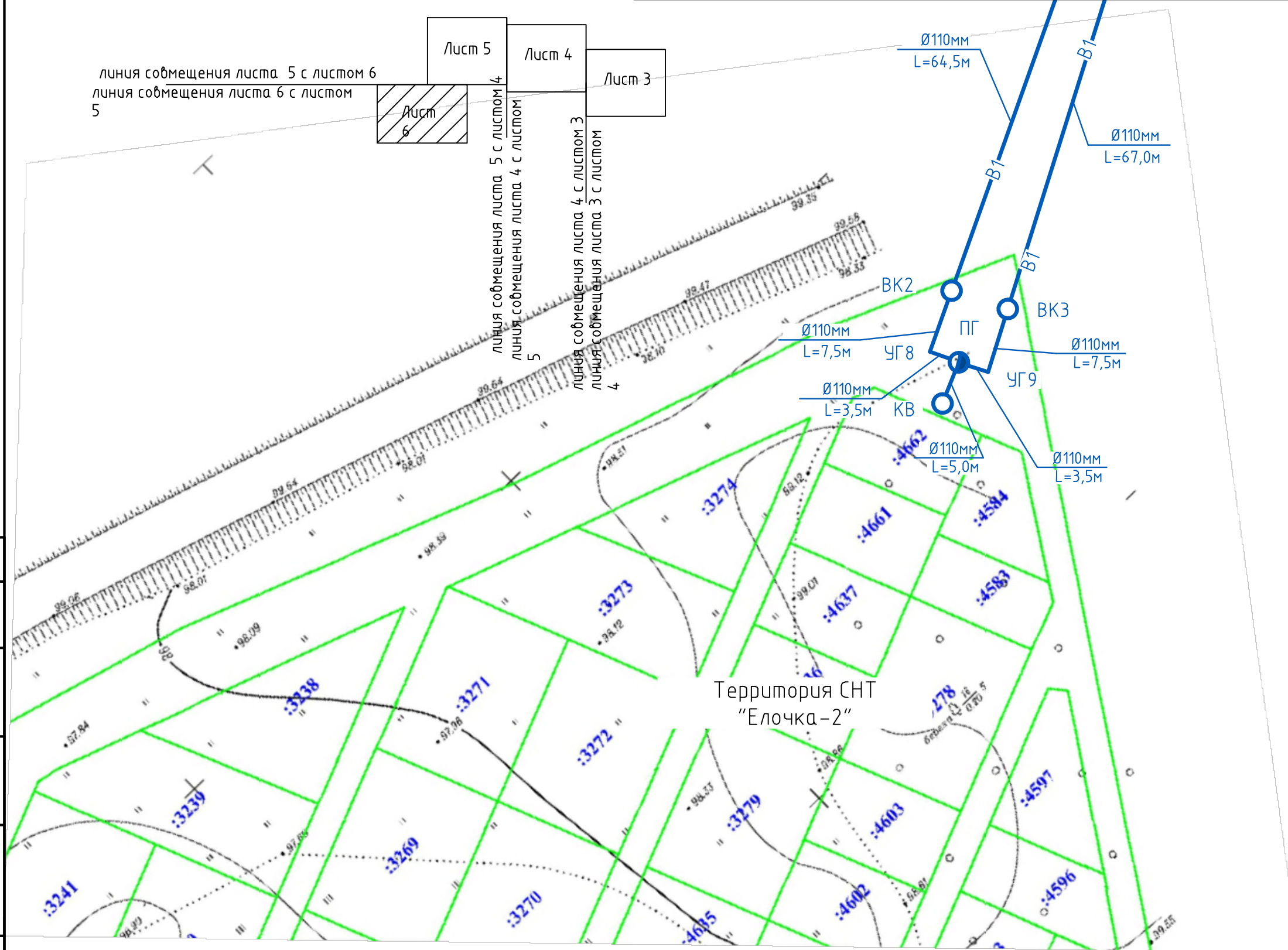
						47.15-2019-НВ			
						Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Манова				08.19		Р	5	
Пров.	Иванюк					План сети водопровода В1 М 1:500	ООО "СтройПроект"		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод;
- ВК1 — проектируемый водопроводный колодец;
- ПГ — проектируемый водопроводный колодец с пожарным гидрантом;
- ВКсущ. — существующий водопроводный колодец;

План сети водопровода В1
М 1:500

Линия совмещения листа 6 с листом 5

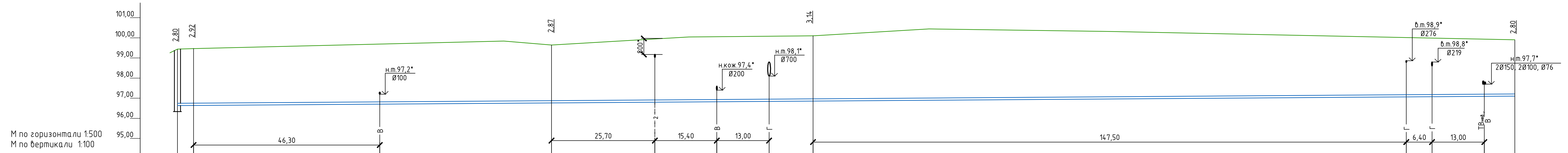


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод;
- ВК1 — проектируемый водопроводный колодец;
- ПГ — проектируемый водопроводный колодец с пожарным гидрантом;
- ВКсущ. — существующий водопроводный колодец;

						47.15-2019-НВ			
						Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Манова				08.19		Р	6	
Пров.	Иванюк					План сети водопровода В1 М 1:500		ООО «СтройПроект»	

Профиль сети В1 от ВК1 до УГ4

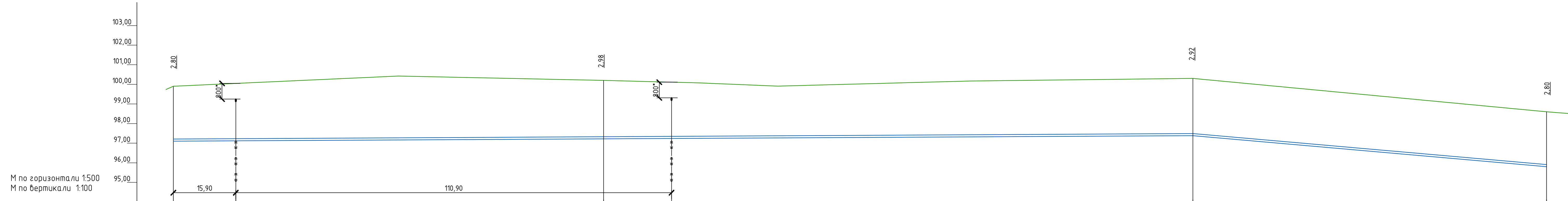


Отметка низа или лотка трубы, м	96,64	96,65	96,71	96,77	96,82	96,86	97,10
Проектная отметка земли, м							
Натурная отметка земли, м	99,44	99,45	99,64	100,00			99,90
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001			Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001		Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001	
Основание, способ производства работ	Естественное, бестраншейный способ			Естественное, бестраншейный способ			
Длина, м	328,5		0,14				
Уклон, %	4,0		89,0				
Расстояние, м	4,0	89,0	65,0	174,5			
Номер точки, угла поворота	ВК1	УГ1	УГ2	УГ3	УГ4		

- Общие данные смотри лист 1, 2.
- Отметки существующих коммуникаций со знаком * уточнить перед производством земляных работ.
- Перед началом производства работ вызвать представителей владельцев сетей.

47.15-2019-НВ						
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Манова				08.19	
Проб.	Иванюк					
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист	Листов
Профиль сети В1 от ВК1 до УГ4				Р	7	
				ООО "СтройПроект"		

Профиль сети В1 от УГ4 до м.2



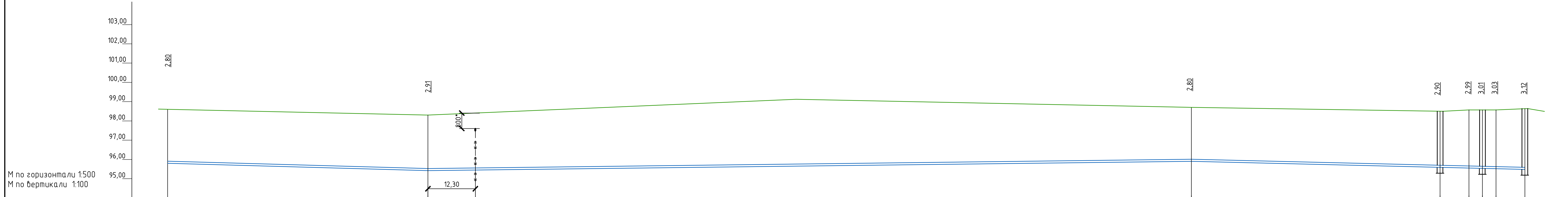
М по горизонтали 1:500
М по вертикали 1:100

Отметка низа или лотка трубы, м	97,10	97,22	97,38	95,80
Проектная отметка земли, м				
Натурная отметка земли, м	99,90	100,20	100,30	98,60
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001		Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001	
Основание, способ производства работ	Естественное, бестраншейный способ		Естественное, бестраншейный способ	
Длина, м	259,5		0,11	90,0
Уклон, %				1,76
Расстояние, м		109,5	150,0	90,0
Номер точки, угла поворота	УГ4	УГ5	м.1	м.2

- Общие данные смотри лист 1, 2.
- Отметки существующих коммуникаций со знаком * уточнить перед производством земляных работ.
- Перед началом производства работ вызвать представителей владельцев сетей.

4.7.15-2019-НВ					
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Манова				08.19
Проб.	Иванюк				
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	8
Профиль сети В1 от УГ4 до м.2				ООО "СтройПроект"	
Формат А4x4					

Профиль сети В1 от м.2 до ВК3



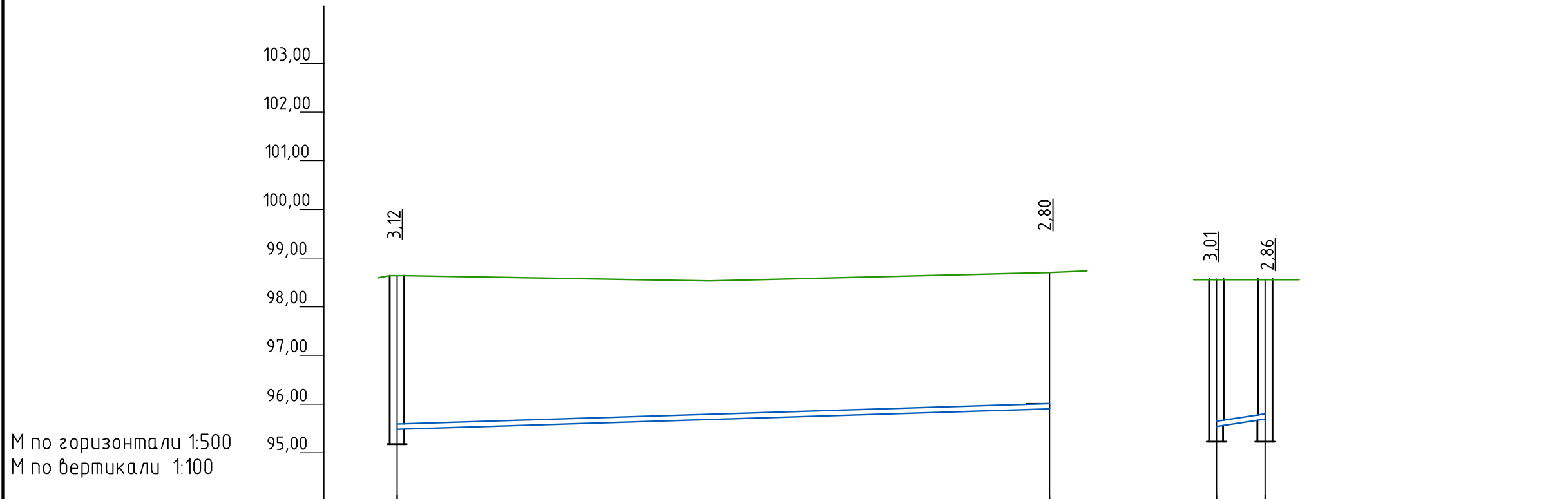
М по горизонтали 1:500
М по вертикали 1:100

Отметка низа или лотка трубы, м	95,80	95,42	95,90	95,60	95,56	95,54	95,52	95,48		
Проектная отметка земли, м										
Натурная отметка земли, м	98,60	98,33	98,70	98,50	98,55	98,55	98,55	98,60		
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001		Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001		Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001					
Основание, способ производства работ	Естественное, бестраншейный способ		Естественное, бестраншейный способ		Основание б=100мм из строительного песка по ГОСТ 8736-93 с коэффициентом уплотнения К=0.95. Открытый способ					
Длина, м	67,5	0,56	198,0	0,24	86,5	0,46				
Уклон, %										
Расстояние, м	67,5		198,0		86,5		7,5	3,5	3,5	7,5
Номер точки, угла поворота	м.2	УГ6	УГ7			ВК2	УГ8	ПГ1	УГ9	ВК3

1. Общие данные смотри лист 1, 2.
2. Отметки существующих коммуникаций со знаком * уточнить перед производством земляных работ.
3. Перед началом производства работ вызвать представителей владельцев сетей.

47.15-2019-НВ						
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Манова				08.19	
Проб.	Иванюк					
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист	Листов
				Р	9	
Профиль сети В1 от м.2 до ВК3				ООО "СтройПроект"		

Профиль сети В1 от ВКЗ до УГ10 и от ПГ1 до КВ



M по горизонтали 1:500
M по вертикали 1:100

Отметка низа или лотка трубы, м	95,48	95,90	95,54	95,69
Проектная отметка земли, м				
Натурная отметка земли, м	98,60	98,70	98,55	98,55
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001		Труба питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм по ГОСТ 18559-2001	
Основание, способ производства работ	Естественное, бестраншейный способ		Основание d=100мм из строительного песка по ГОСТ 8736-93 с коэффициентом уплотнения K=0.95. Открытый способ	
Длина, м	67,0	0,63	5,0	3,0
Уклон, %				
Расстояние, м	67,0		5,0	
Номер точки, угла поворота	ВКЗ	УГ10	ПГ1	КВ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

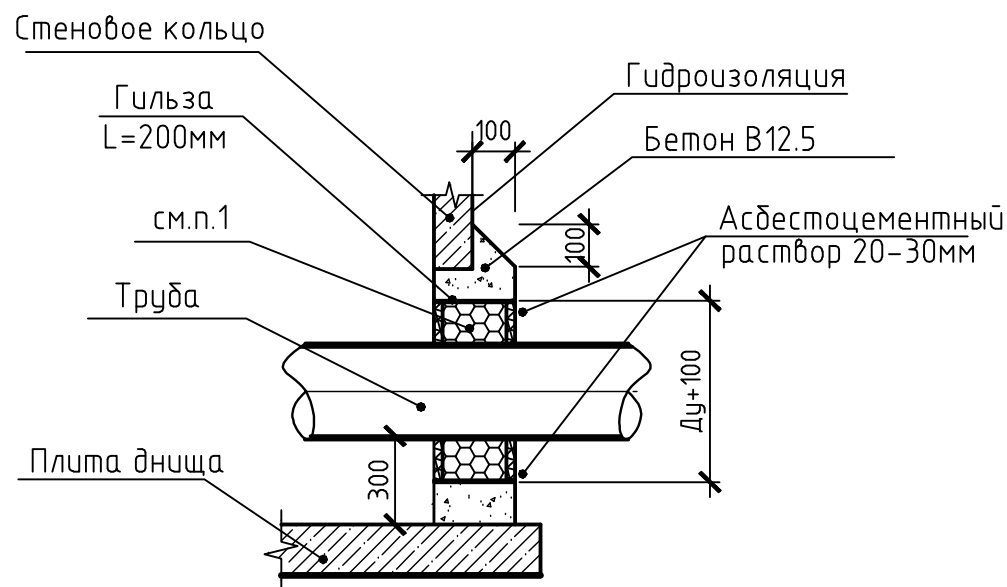
- Общие данные смотри лист 1, 2.
- Отметки существующих коммуникаций со знаком * уточнить перед производством земляных работ.
- Перед началом производства работ вызвать представителей владельцев сетей.
- Водопровод от УГ10 до ВК1 прокладывается параллельно участкам от УГ7 до ВК1 и на одних отметках

47.15-2019-НВ							
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Манова				08.19		
Пров.	Иванюк						
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения					Стадия	Лист	Листов
					Р	10	
Профиль сети В1 от ВКЗ до УГ10 и от ПГ1 до КВ					ООО "СтройПроект"		

Таблица колодцев системы водоснабжения

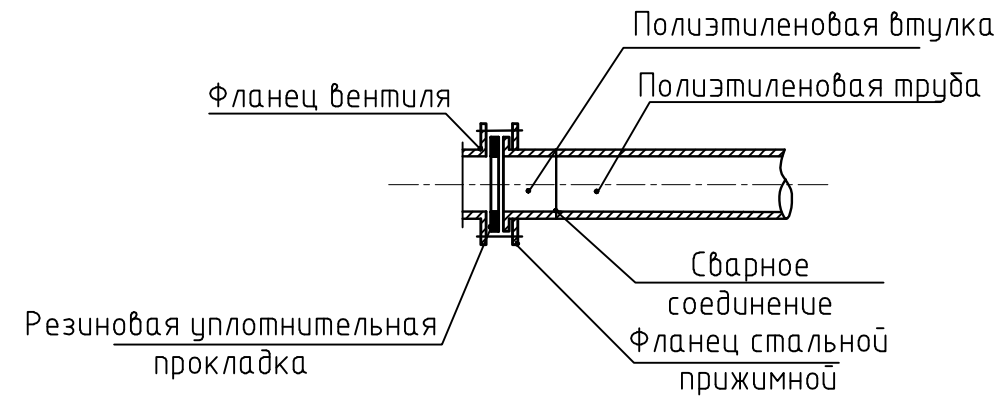
Номер колодца по плану	Полная глубина колодца по профилю, Н мм	Диаметр колодца, мм	Высота лотка, мм	Высота рабочей части, мм	Высота горловины, мм	Сборные железобетонные элементы по серии 3.900.1-14												Тип люка по ГОСТ 3634-99		Металлические изделия по ТПР 901-09-11.84	
						Днище		Рабочая часть				Плита перекрытия		Горловина				Скоба ходовая	Марка стремянки		
						ПН20	ПН15	КС20.6	КС20.9	КС15.6	КС15.9	ПП20	ПП15	КС7.3	КС7.9	КО6	ПД-6				
Система водоснабжения																					
ПГ	3301	1500		2700	601		1				3		1	2		2		С	-	L=2700	
КВ	3160	1500		2400	760		1		1	2		1	2		2		С	2	С-5		
ВК2	3200	1500		2700	500		1			3		1	1		3		С	1	С-7		
ВК3	3420	1500		2700	720		1			3		1	2		2		С	2	С-7		

Узел 1
Прокладка полиэтиленовой трубы через стенку колодца



1. Белый канат, пропитанным раствором низкомолекулярного полиизобутилена в бензине в соотношении 1:3. (в соответствии с СН 478-80. "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб")

Узел 2
Деталь соединения запорной арматуры с полиэтиленовой трубой



47.15-2019-НВ

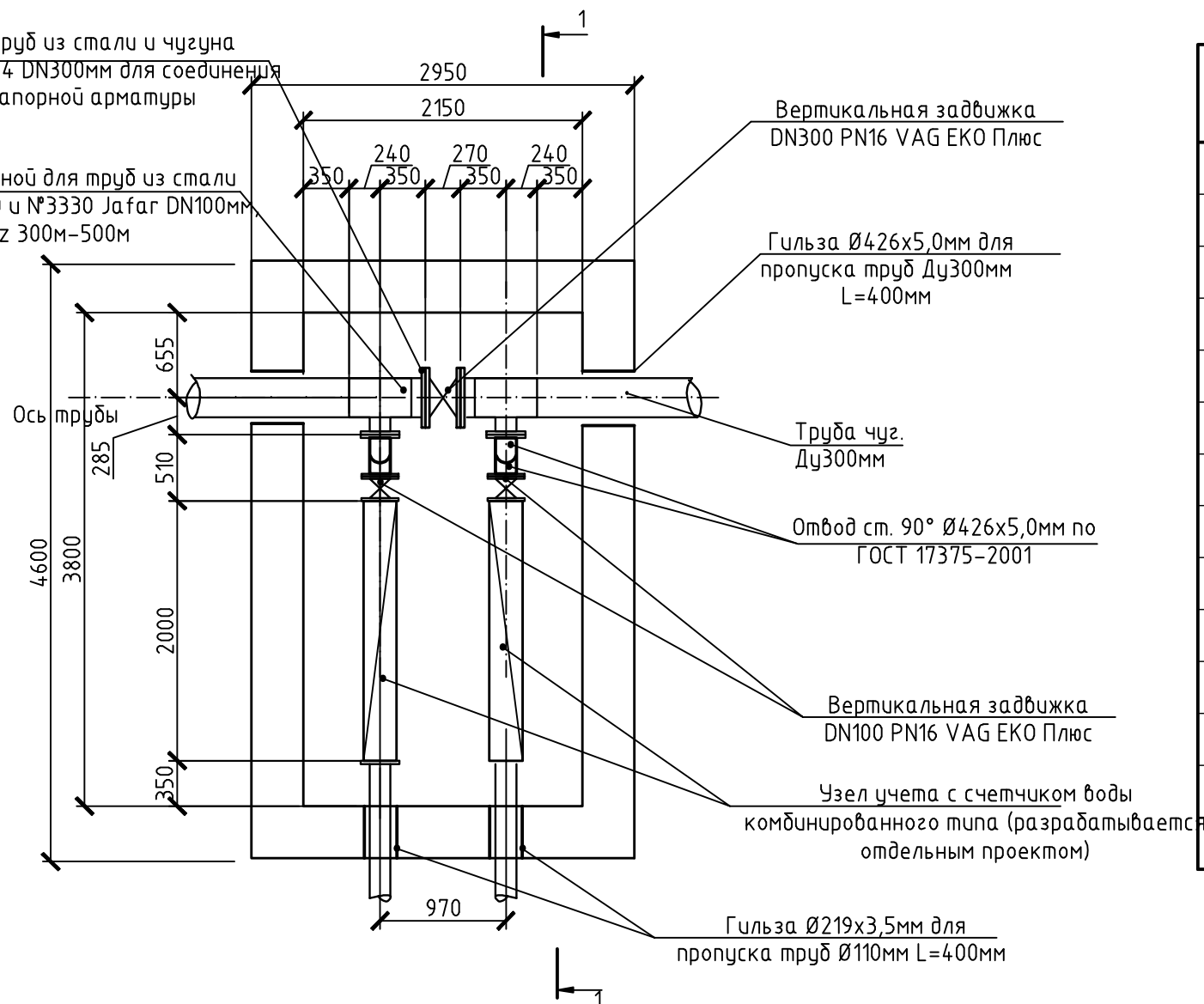
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Манова				08.19	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Иванюк						Р	11	
Таблица колодцев системы водоснабжения. Узел 1. Узел 2.							ООО "СтройПроект"		

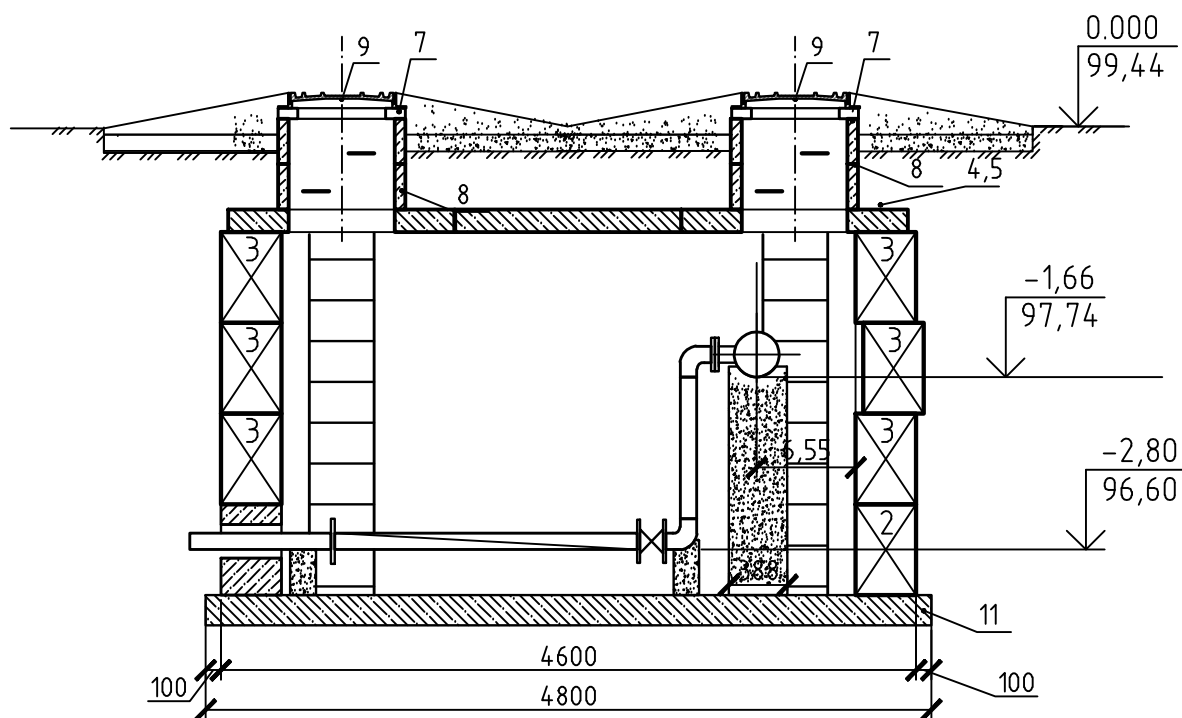
План камеры ВК1

Фланец для труб из стали и чугуна Jafar тип 9144 DN300мм для соединения с фланцами запорной арматуры

Хомут врезной для труб из стали чугуна №3050 и №3330 Jafar DN100мм Dz 300м-500м



Разрез 1-1



Спецификация камеры ВК1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13579-78	Фундаментный блок ФБС 24.4.6-Т	4	1350	
2	ГОСТ 13579-78	Фундаментный блок ФБС 12.4.6-Т	8	640	
3	ГОСТ 13579-78	Фундаментный блок ФБС 9.4.6-Т	36	470	
4	Серия 3.006.1-8	Плита перекрытия ПТО150.240.14	2	1233	
5	Серия 3.006.1-8	Плита перекрытия ПТУ230.150.12	1	1152	
6	ГОСТ 10704-91	Гильза Ø219x3,5 мм для трубы Ø110мм L=400мм	2	10,6	
7	Серия 3.900.1-14 вып.1	Кольцо опорное КО-6	2	50	
8	Серия 3.900.1-14 вып.1	Кольцо стеновое КС 7-3	4	130	
9	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный тип Т Ø700мм	2	120	
10	ГОСТ 25192-82	Бетон В 10 F 50 W2	4,34	м ³	
11		Монолитная плита днища	1,52	м ³	
12	ГОСТ 10704-91	Гильза Ø426x5,0 мм для трубы Ø300мм L=400мм	2		

1. Монтаж камеры производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.03.01-87, СНиП III-4-80.
2. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.
3. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор М-100 (толщина слоя 20мм).
4. Монолитные заделки в стенах выполнить из бетона В 10.
5. Шаг арматуры в плите днища 200мм.
6. За относительную отметку 0.000 принята отметки земли в месте устройства водопроводной камеры.
7. Дополнительная отключающая задвижка входит в комплект водомерного узла.

47.15-2019-НВ					
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Манова				08.19
Пров.	Иванюк				
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения					Стадия
План камеры ВК1. Разрез 1-1.					Лист
000 "СтройПроект"					Листов

Согласовано

Взам. инв. №

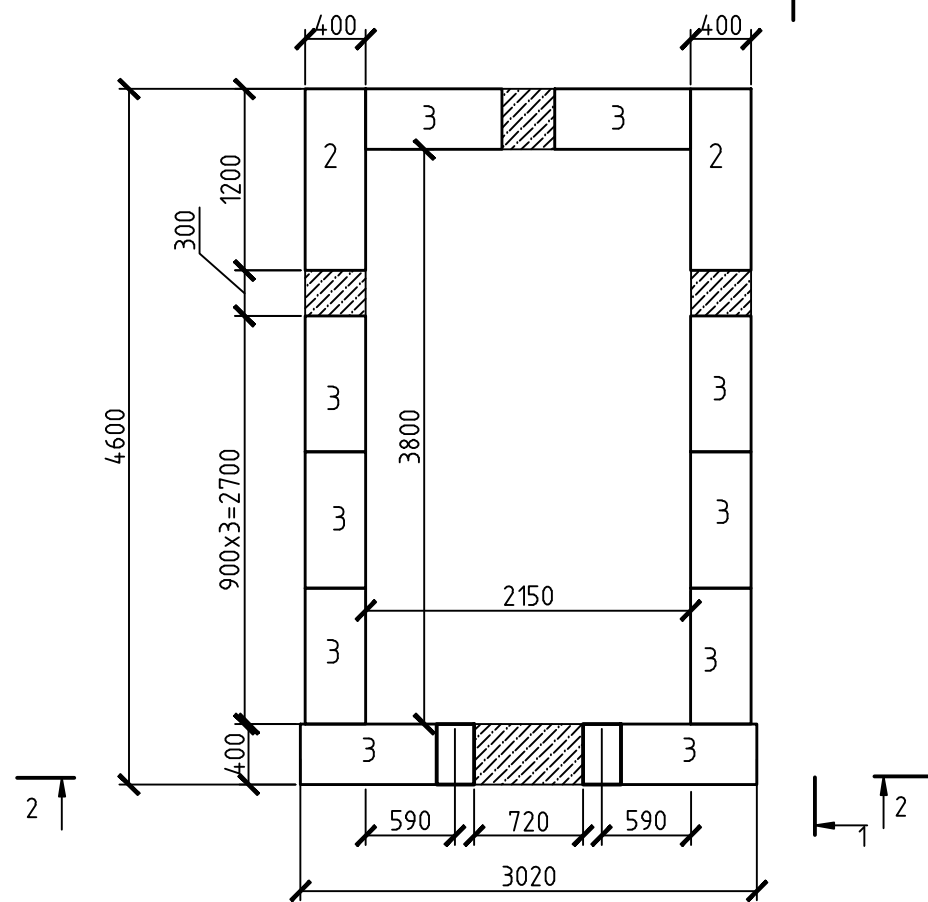
Подп. и дата

Инв. № подл.

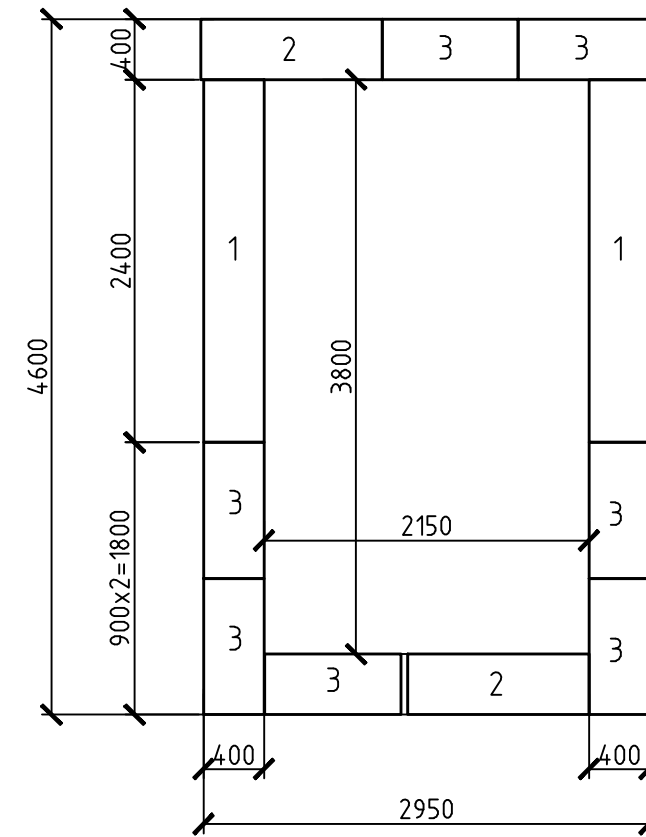
Схема раскладки фундаментных блоков

ФБС

Ряд 1



Ряд 2,4

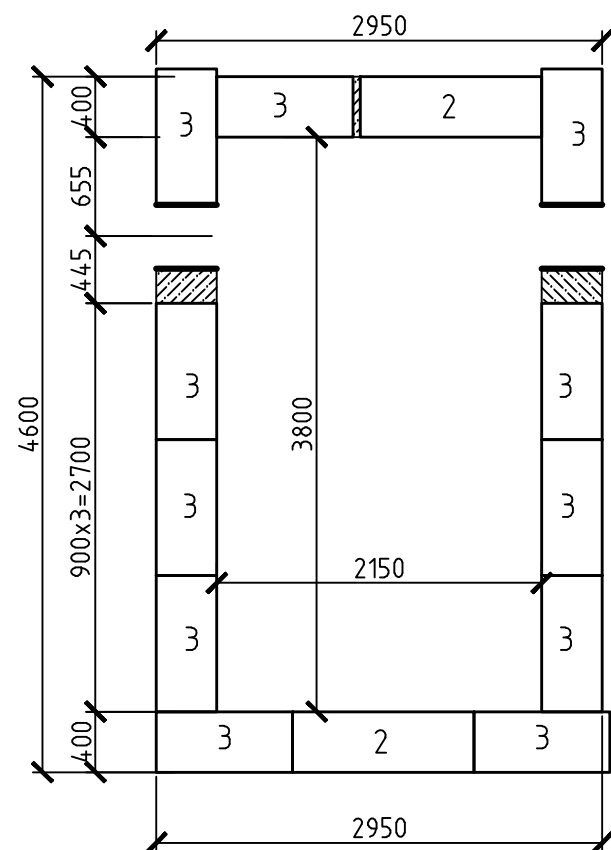


Спецификация монолитного

дншца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 5781-82	Ø18 А III L=4800	16	6,86	
2	ГОСТ 5781-82	Ø18 А III L=3150	24	6,04	
		<u>Материалы</u>			
3	ГОСТ 25192-82	Бетон В12,5 F150 W6	3,2	м ³	

Ряд 3



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

47.15-2019-НВ					
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Манова				08.19
Пров.	Иванюк				
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	13
Схема раскладки фундаментных блоков ФБС				ООО "СтройПроект"	

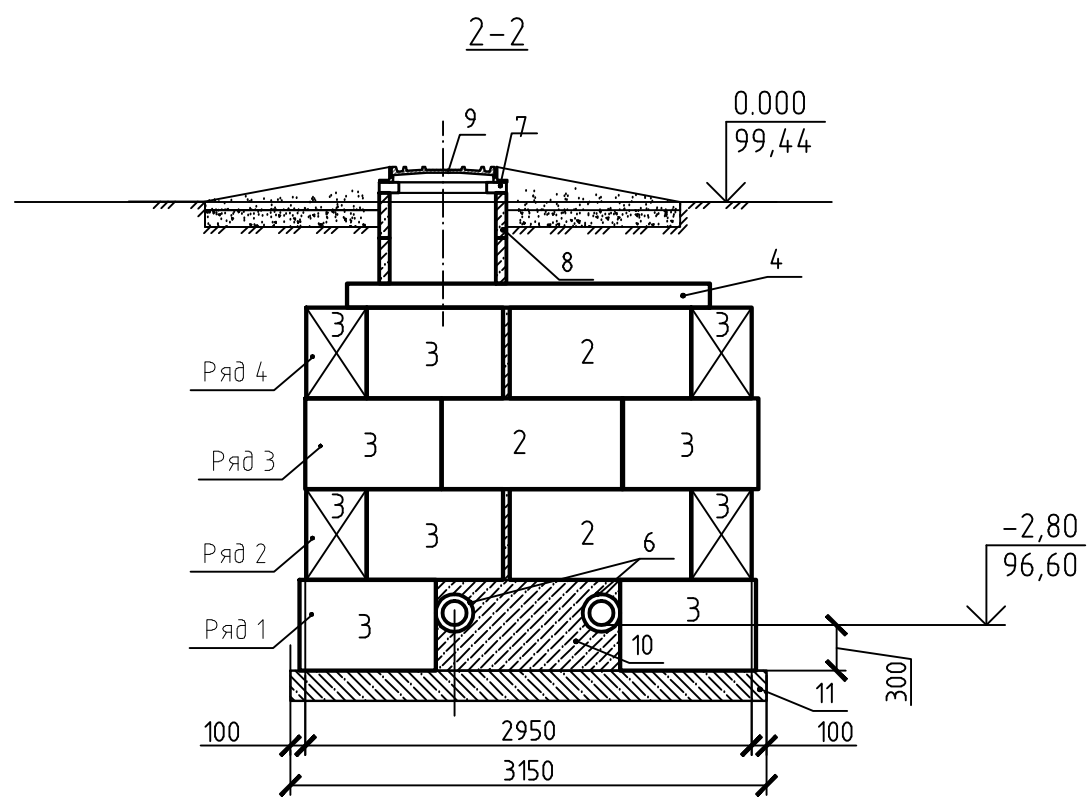
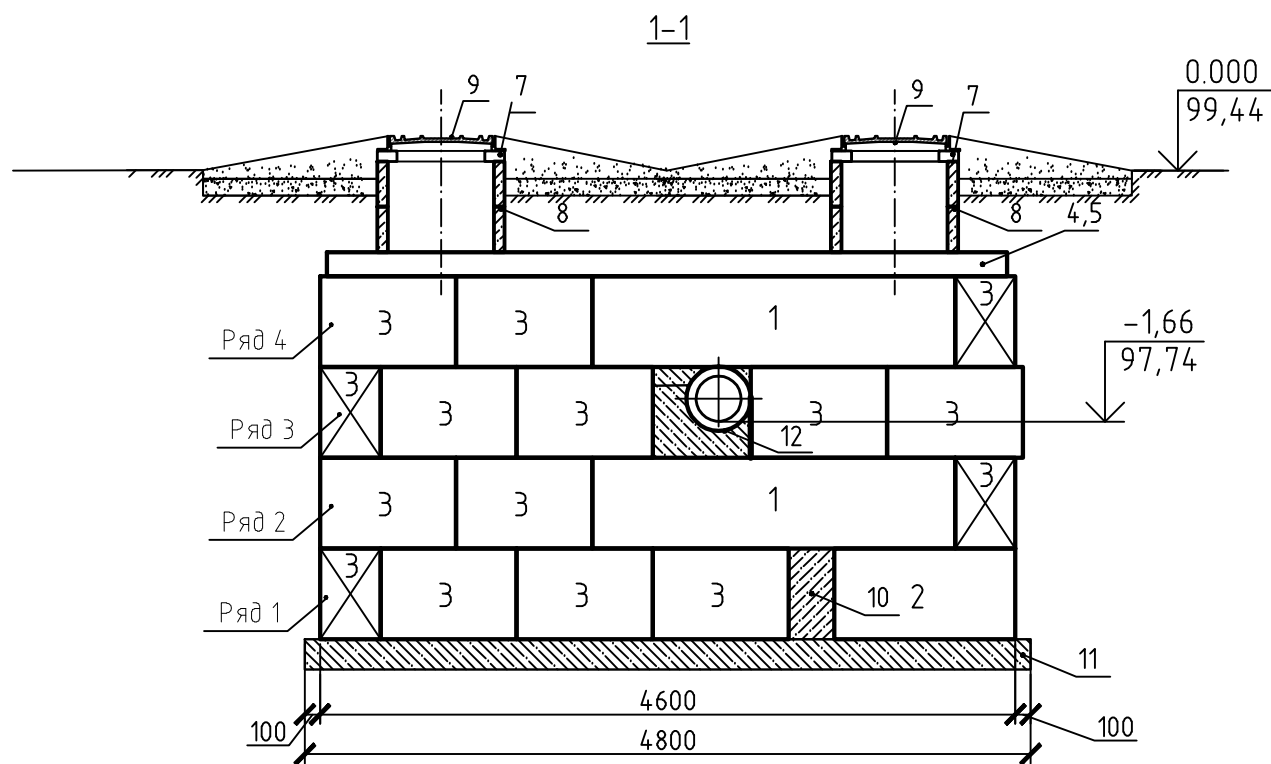
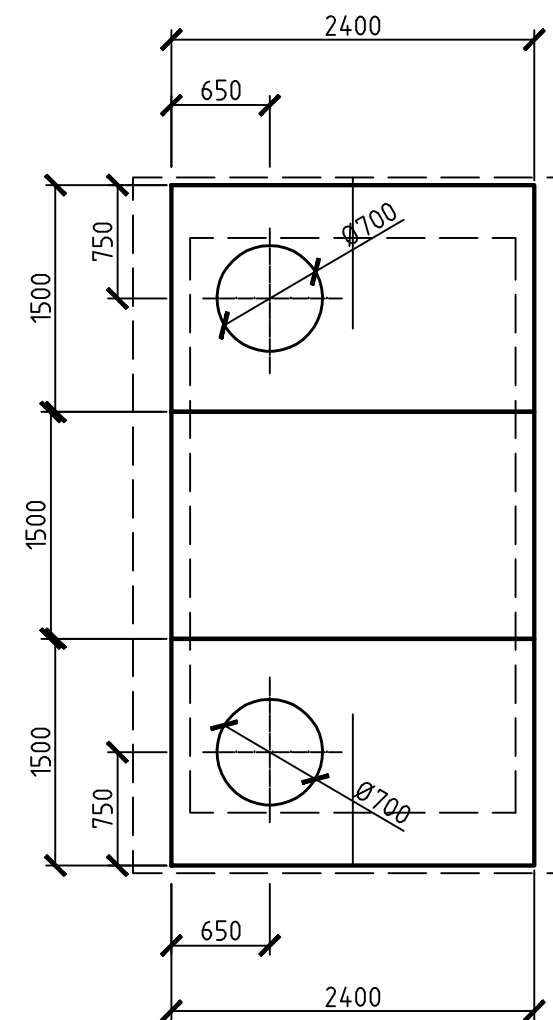


Схема раскладки плит перекрытия



Согласовано

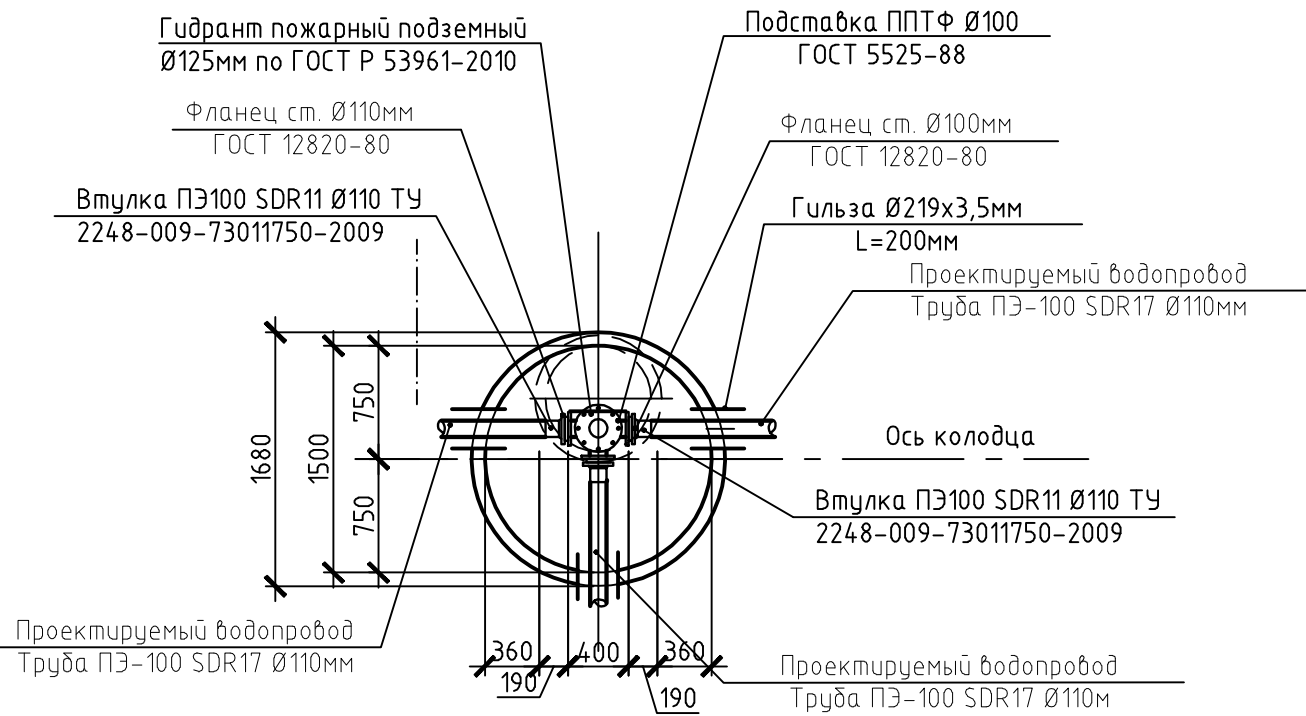
Взам. инв. №

Подп. и дата

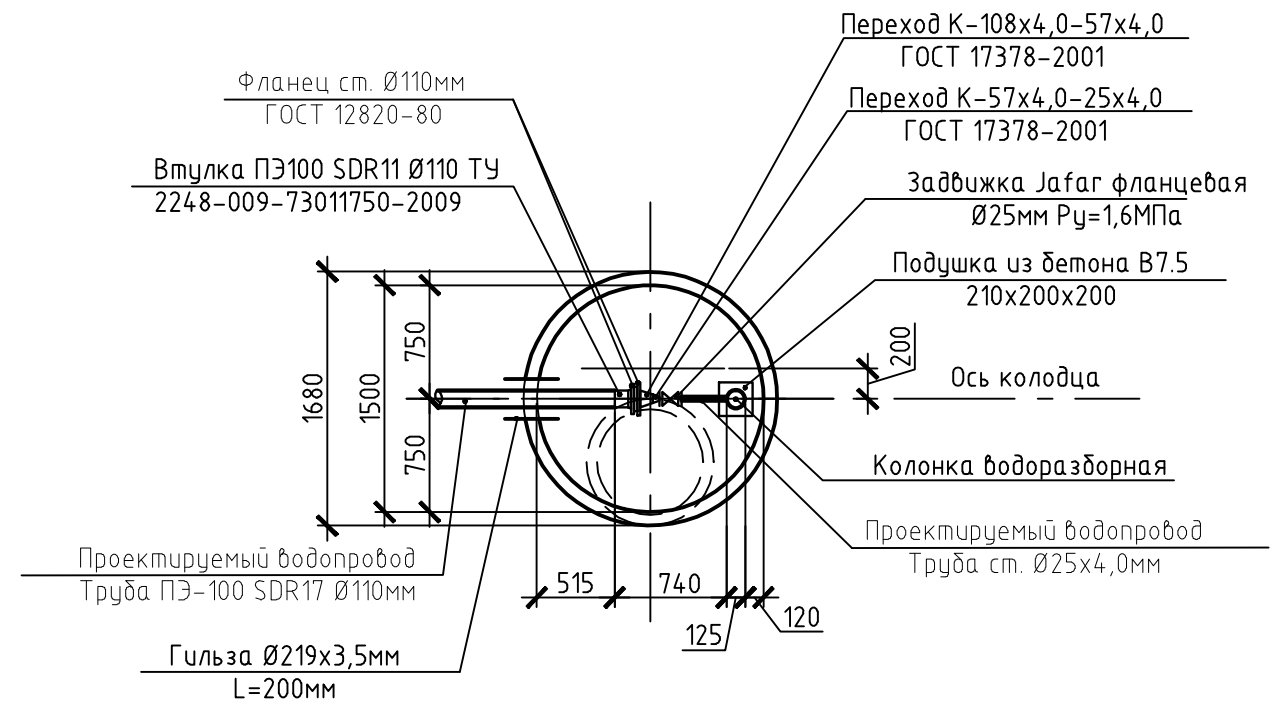
Инв. № подл.

						47.15-2019-НВ			
						Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения	Стадия Р	Лист 14	Листов
					08.19	Схема раскладки плит перекрытия. Вид 1-1, 2-2	ООО "СтройПроект"		

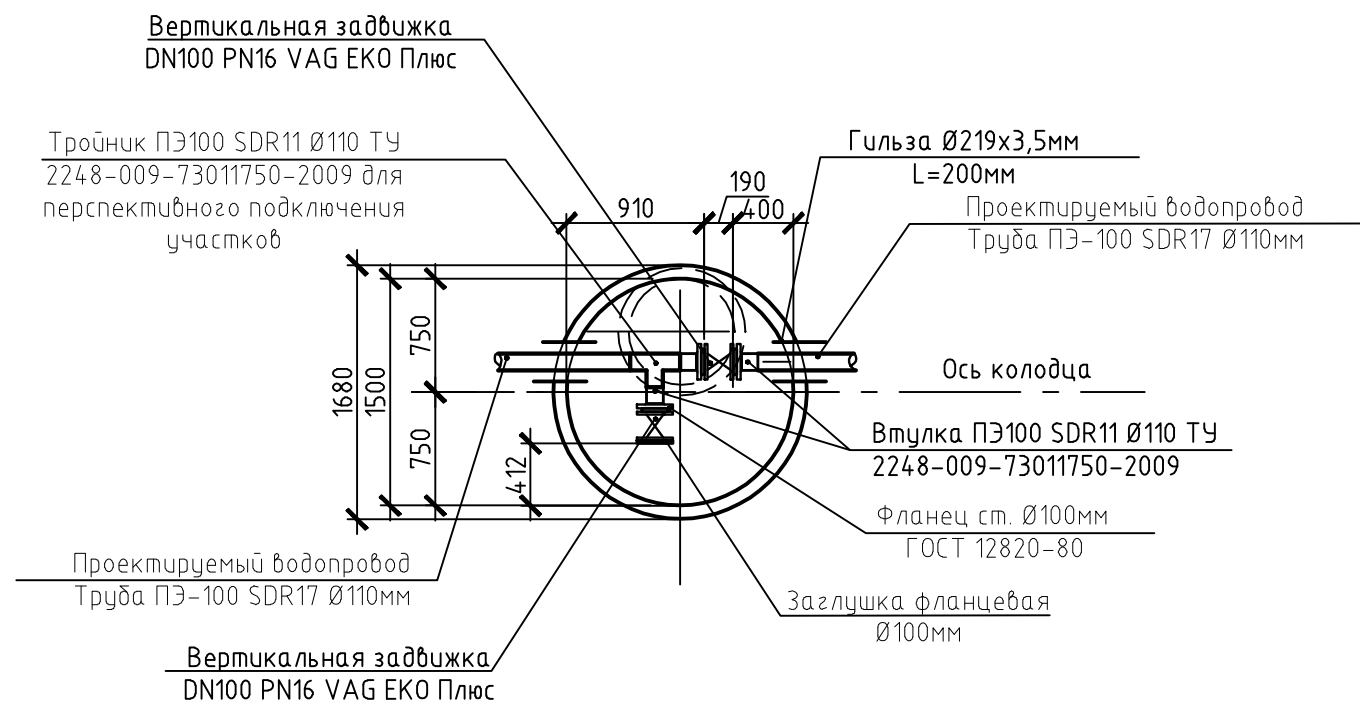
План проектируемого колодца ПГ1



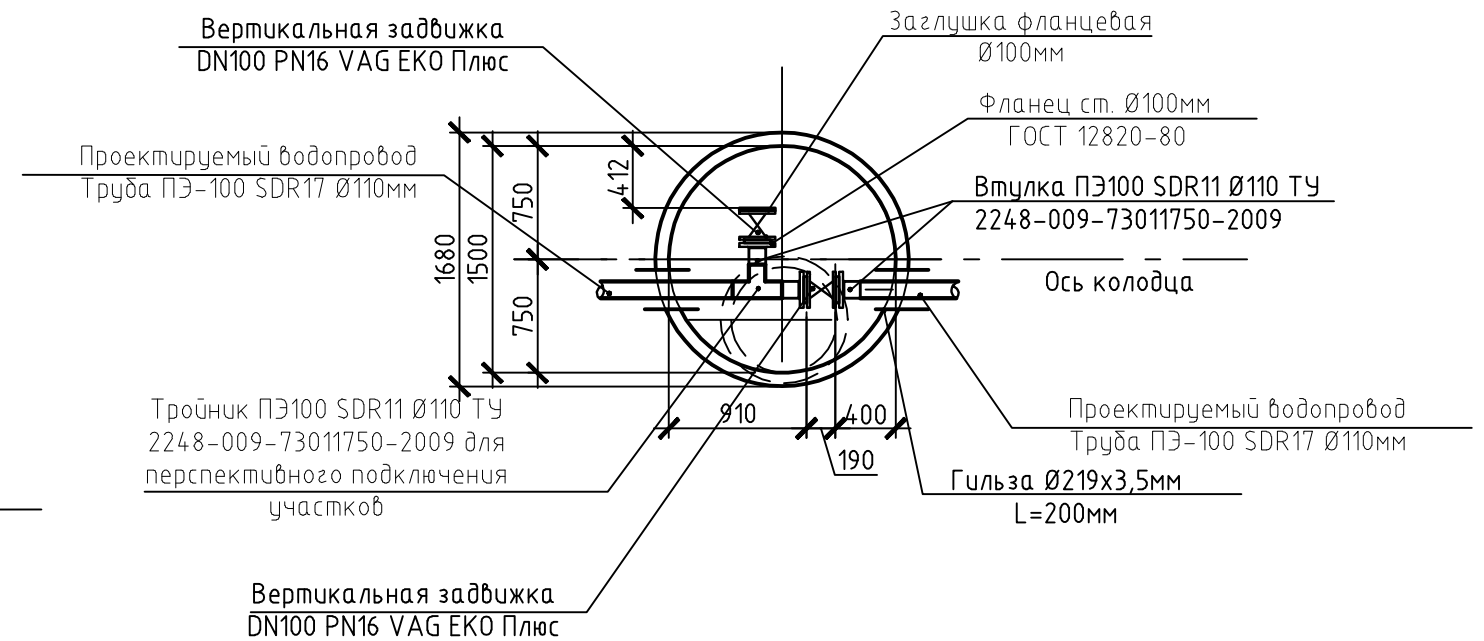
План проектируемого колодца КВ
М 1:50



План проектируемого колодца ВК3



План проектируемого колодца ВК2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

47.15-2019-НВ					
Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Манова				08.19
Пров.	Иванюк				
Внеплощадочные наружные сети водоснабжения					Стадия
					Р
					Лист
					15
					Листов
План проектируемого колодца ПГ1, План проектируемого колодца КВ, План проектируемого колодца ВК2, План проектируемого колодца ВК3.					000 "СтройПроект"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В1 Хозяйственно-питьевой водопровод							
	Труба полиэтиленовая питьевая ПЭ-100 SDR 17 Ø110мм	ГОСТ 18599-2001			м	1241,4		
	Хомут врезной для труб из стали чугуна №3050 и №3330 Jafar DN100мм, Dz 300м-500м			Jafar	шт	2		
	Вертикальная задвижка DN300 PN10 VAG EKO Плюс			VAG	шт	1		
	Фланец для труб из стали и чугуна Jafar тип 9144 DN300мм для соединения с фланцами запорной арматуры			Jafar	шт	2		
	Вертикальная задвижка DN100 PN10 VAG EKO Плюс			VAG	шт	6		
	Фланец стальной плоский прижимной Ø110мм Ру=1,6МПа под втулку Ø110мм	ГОСТ 12820-80			шт	10		
	Фланец стальной плоский приварной Ø100мм Ру=1,6МПа	ГОСТ 12820-80			шт	2		
	Втулка ПЭ100 SDR11 Ø110	ТУ 2248-009-73011750-2009			шт	10		
	Пожарная подставка фланцевая тройная Ø100мм	ППФТ			шт	1		
	Гидрант пожарный подземный Ø 125мм, Н=2500мм	ГОСТ Р 53961-2010			шт	1		
	Тройник ПЭ100 SDR11 Ø110	ТУ 2248-009-73011750-2009			шт	2		
	Заглушка ст. Ø108x4,0мм	ГОСТ 17379-2001			шт	2		
	Отвод 103° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	2		
	Отвод 133° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	2		
	Отвод 164° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	2		
	Отвод 155° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	2		
	Отвод 178° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	2		
	Отвод 161° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	2		
	Отвод 132° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	2		
	Отвод 90° ПЭ100 SDR11 Ø110				шт	4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						47.15-2019-НВ.ОС		
						Водоснабжение СНТ «Елочка-2» Новосибирская область, Новосибирский район, Криводановский сельсовет, село Марусино		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Манова				08.19	Внеплощадочные наружные сети водоснабжения		Листов
Пров.	Иванюк					Р	1	2
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "СтройПроект"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Колодец из сборных железобетонных элементов Ø1500мм	ГОСТ 8020-80			шт	4		
	Люк С(В125)-В-60	ГОСТ 3634-99			шт	4		
	Гильза Ø219х3,5мм для пропуска труб Ø110мм L=200мм с покрытием весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005 и внутреннее покрытие эпоксидным лакокрасочным покрытием по ТУ 312-001-81136394-2008	ГОСТ 10704-91			шт	8		
	Фланец стальной плоский приварной Ø25мм Ру=1,6МПа	ГОСТ 12820-80			шт	2		
	Переход К-57х4,0-25х4,0	ГОСТ 17378-2001			шт	1		
	Переход К-108х4,0-57х4,0	ГОСТ 17378-2001			шт	1		
	Колонка водоразборная							
	Труба ст. Ø25х4,0мм	ГОСТ 10704-91			м	0,40		
	Задвижка с мягким уплотнением фланцевая Ø25мм Ру=1,6МПа			Jafar	шт	1		
	Врезка проектируемой трубой Ø100мм в существующий водопровод Ду300мм							

Согласовано

Взам. инв. №

Поряд. и дата

Изм. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

47.15-2019-НВ.0С

Лист
2