

**Общество с ограниченной ответственностью  
Проектно-строительное предприятие  
«НефтеГидроПроект»**

**Заказчик ООО "Самарские коммунальные системы"**

**«ВОДОПРОВОДНАЯ ЛИНИЯ ДН-225ММ. ВОДОПРОВОДНЫЙ ВВОД  
ДН-160ММ» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТА  
«СТРОИТЕЛЬСТВО ПЛАВАТЕЛЬНОГО БАССЕЙНА,  
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: Г. САМАРА, ОКТЯБРЬСКИЙ  
РАЙОН, МОСКОВСКОЕ ШОССЕ, 77»**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**«Наружные сети водоснабжения»**

**55/23-319-НВ**

**Том 2**

**г. Самара  
2023г.**

Общество с ограниченной ответственностью  
Проектно-строительное предприятие  
«НефтеГидроПроект»

Заказчик ООО "Самарские коммунальные системы"

«ВОДОПРОВОДНАЯ ЛИНИЯ ДН-225ММ. ВОДОПРОВОДНЫЙ ВВОД  
ДН-160ММ» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТА  
«СТРОИТЕЛЬСТВО ПЛАВАТЕЛЬНОГО БАССЕЙНА,  
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: Г. САМАРА, ОКТЯБРЬСКИЙ  
РАЙОН, МОСКОВСКОЕ ШОССЕ, 77»

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

«Наружные сети водоснабжения»

55/23-319-НВ

Том 2

ГИП

Горбунов А.А.

г. Самара  
2023г.

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

*Ведомость основных комплектов рабочих чертежей*

Обозначение	Наименование	Примечание
55/23-319- НВ	Наружные сети водоснабжения	

*Ведомость рабочих чертежей основного комплекта*

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с сетью В 1. М 1:500	
3	Профили сети В 1	
4	Таблица круглых водопроводных колодцев. Детализовка колодцев	

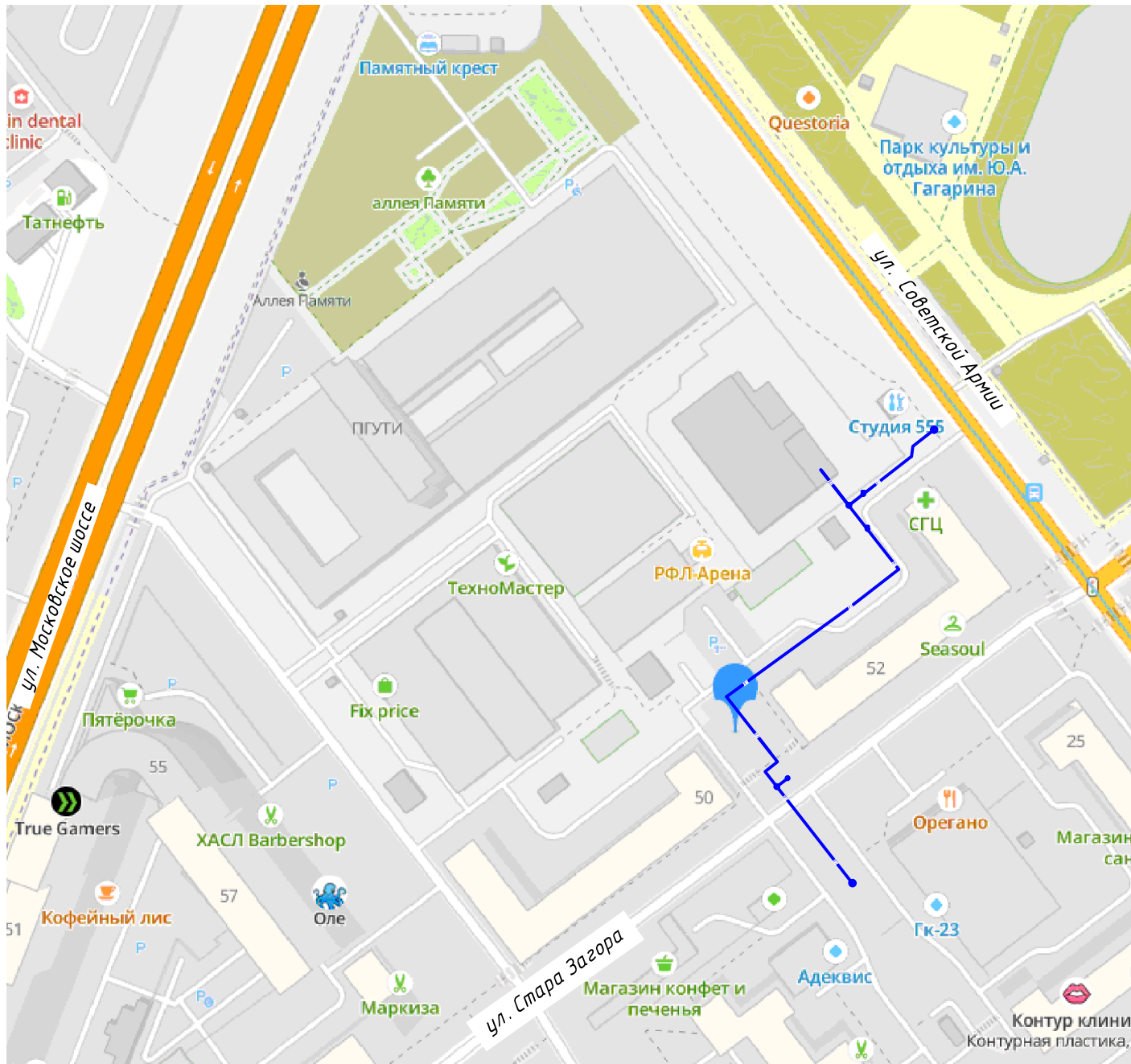
*Ведомость ссылочных и прилагаемых документов*

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
55/23-319- НВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	7 листов
55/23-319- НВ.ВОР	Ведомость объемов работ	
55/23-319- НВ -0/1-01	Опросный лист на задвижку фланцевую DN200, PN16	3 листа
55/23-319- НВ -0/1-02	Опросный лист на задвижку фланцевую DN150, PN16	3 листа
55/23-319- НВ -0/1-03	Опросный лист на задвижку фланцевую DN50, PN16	3 листа
№05-0569 от 15.03.2023	Технические условия ООО «Самарские коммунальные системы» для проектирования водопроводных сетей	
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.900-10	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры	
	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
3.008.9-6/86	Подземные безнапорные трубопроводы из асбесто -	
	цементных, керамических и пластмассовых труб	
ТПР 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
3.900.1-14	Изделия железобетонные для круглых колодцев	
	водопровода и канализации	
3.001.1-3	Упоры на напорных трубопроводах водопровода и	
	канализации	

### Основные показатели


Наименование системы	Потребляемый напор на вводе, (м)	Расчетный расход				Установлен. мощность эл. двигателей, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с	при пож., л/с		
Хоз. питьевой водо – провод, в том числе:		39,52	18,99	4,88	–		
– полив территории		3,0	–	–	–		Сезонно
Заполнение чаши бассейна		60,0	2,5	0,69	–		в течении 10 дней
Наружное пожаротушение		–	–	–	15		

### Ситуационный план



### Общие показатели

1. Основания для разработки проекта  
Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:
- ГОСТ 21.205–2016 “Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений”;
  - ГОСТ 21.704–2011 “Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации”;
  - ГОСТ Р 21.1101–2013 “Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации”;
  - СП 4.2.13330.2016 “Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01–89”;
  - СП 31.13330.2021 “Водоснабжение. Наружные сети и сооружения”;
  - СП 40–102–2000 “Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов”;
  - СП 129.13330.2019 “Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации”;
  - СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения»;
  - СП 399.1325800.2018 «Системы водоснабжения и канализации наружные из полимерных материалов».
2. Исходные данные для проектирования  
В качестве исходных данных использованы:
- техническое задание на проектирование № СКС–2023–ХВ–ИП–6.1.19.1–10;
  - технические условия подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения №05–0569 от 15.03.2023 выданные ООО «Самарские коммунальные сети»;
  - Инженерно–геологические изыскания 55/23–319–ИГИ.2.1.
3. Общие сведения  
На исследуемой площадке изысканий до глубины 6,0 м, выделены два инженерно–геологических элемента (ИГЭ):
- ИГЭ–1 насыпные грунты (tqIV)
- Грунты представляют собой отвал местных грунтов (суглинки) и строительных отходов до 15–25 %.
- Грунт имеет неоднородный состав, различную плотность сложения и мощность. характеризуется низкими прочностными характеристиками и неравномерной сжимаемостью.
- Мощность составляет 1,70–1,90 м.
- ИГЭ–2 глины полутвердые, легкие (P2t)
- Мощность составляет 2,00–6,00 м.
- Подземные воды на площадке работ, на момент проведения изысканий (июнь 2023 г.) скважинами глубиной до 6.0 м зафиксированы не были.
- Нормативная глубина сезонного промерзания с учетом глинистого состава грунтов составляет 1,69 м.
- Для обеспечения водоснабжения объекта “Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Ильярьский район, Московское шоссе, 77” данным проектом предусмотрено подключение к наружным сетям водоснабжения.
- Проектируются наружные сети хозяйственно–питьевого и противопожарного водоснабжения, с 2–мя подключениями к существующим сетям водоснабжения: первая точка подключения – существующая сеть городского водопровода Ø500 мм по ул. Советской Армии, вторая точка подключения – существующая сеть городского водопровода Ø300 по ул. Стара Загора.
- В соответствие условиям на подключение, гарантированный напор в существующей сети водопровода равен 20 м вод. ст.
- Для наружного пожаротушения устанавливаются два колодца с противопожарными гидрантами.
- Проектируемые сети наружного водоснабжения выполняются из труб напорных полиэтиленовых ПЭ100 SDR 17 диаметрами 225 мм и 160 мм. Трубопроводы водоснабжения под автодорогами прокладываются в футлярах из ПНД труб, футляры диаметром 450 мм для труб диаметром 225 мм.
- Проектируемая сеть водопровода прокладывается открытым способом. Участок проектируемой сети водопровода, проходящий под автомобильной дорогой и во дворе жилого дома вдоль детской площадки прокладывается методом горизонтального бурения, общей длиной 123,57 м.
- Перед укладкой труб подготовить грунтовое основание по указаниям на профиле.
- В местах подключения проектируемого водовода к существующему водоводу предусматривается установка отсекающих задвижек, воздушников и сливных кранов (в соответствии с профилем). Дренаж воды при ремонтных работах из колодцев осуществляется переносными насосами.
- Колодцы выполняются из типовых сборных железобетонных конструкций, с гидроизоляцией швов и поверхности.
- На сети проектируемого водопровода на углах поворота предусматриваются упоры, выполняемые по серии 3.0011–3.
- На сети проектируемого водопровода устанавливаются неподвижные опоры, в соответствии с п. п. 5.2 – 5.3 СП 399.132500.2018. Неподвижные опоры устанавливаются перед входом в колодец и после выхода из колодца. На трубопроводе, в местах установки неподвижных опор применить ПЗ–детали, предназначенные для замоноличивания.

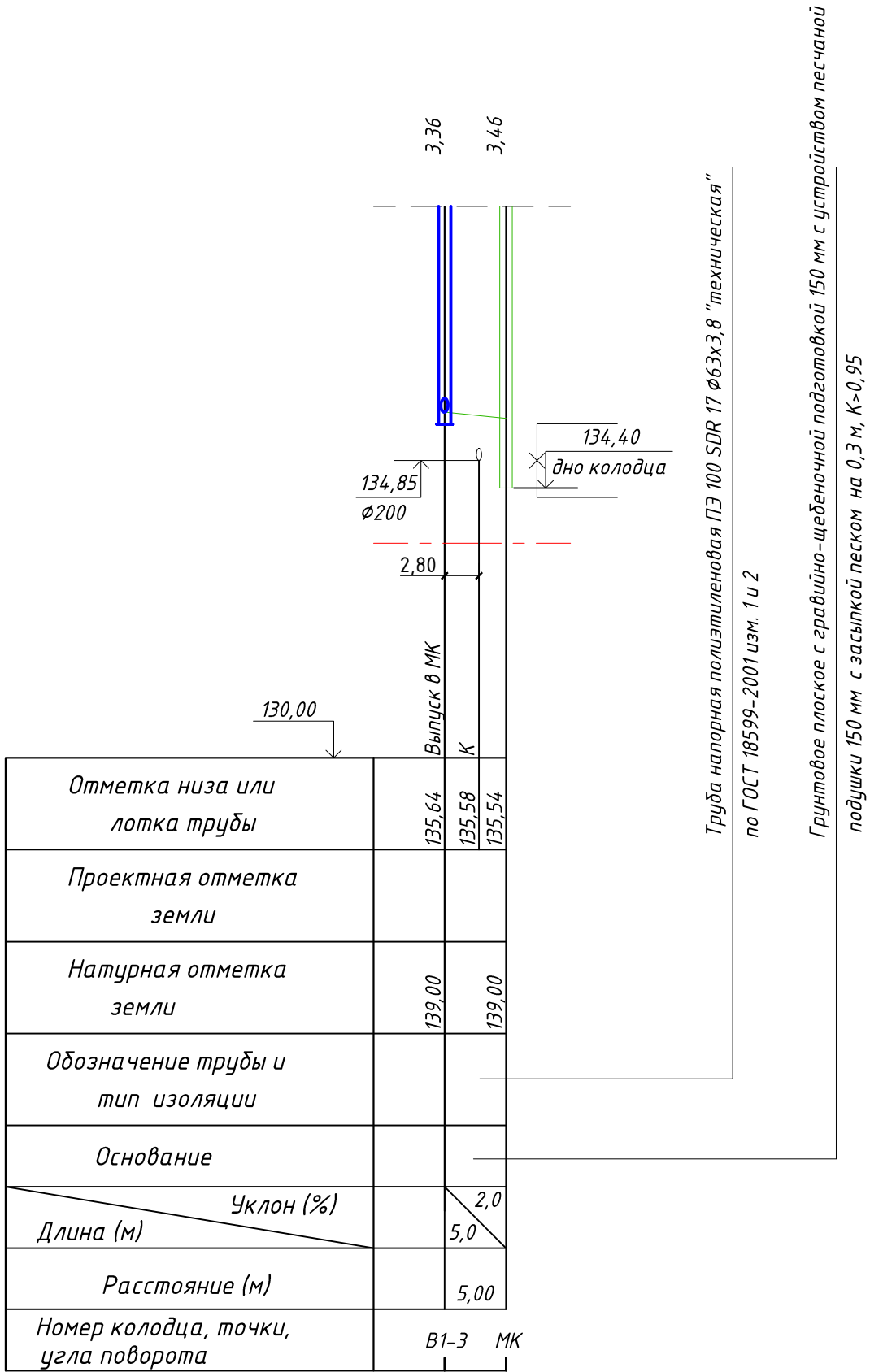
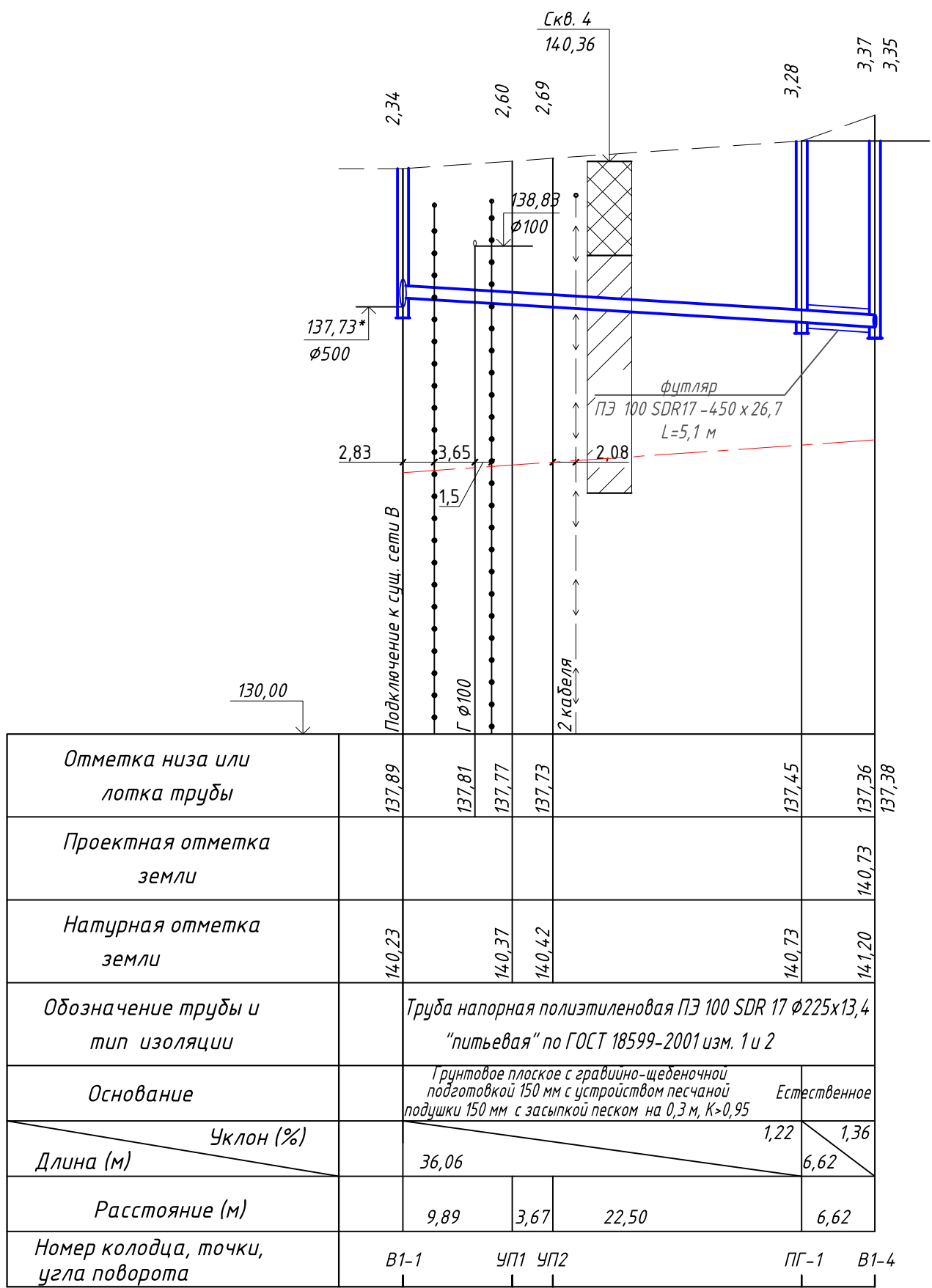
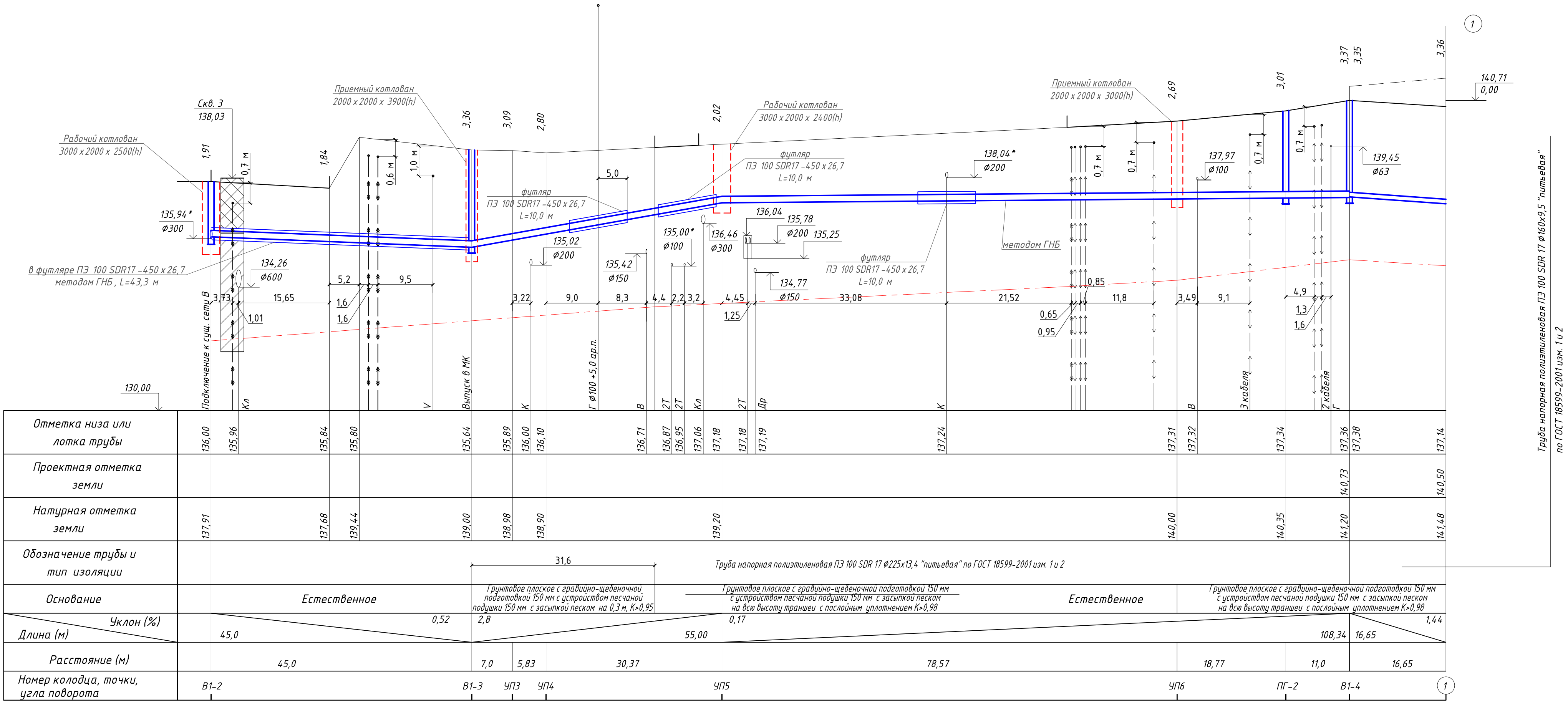
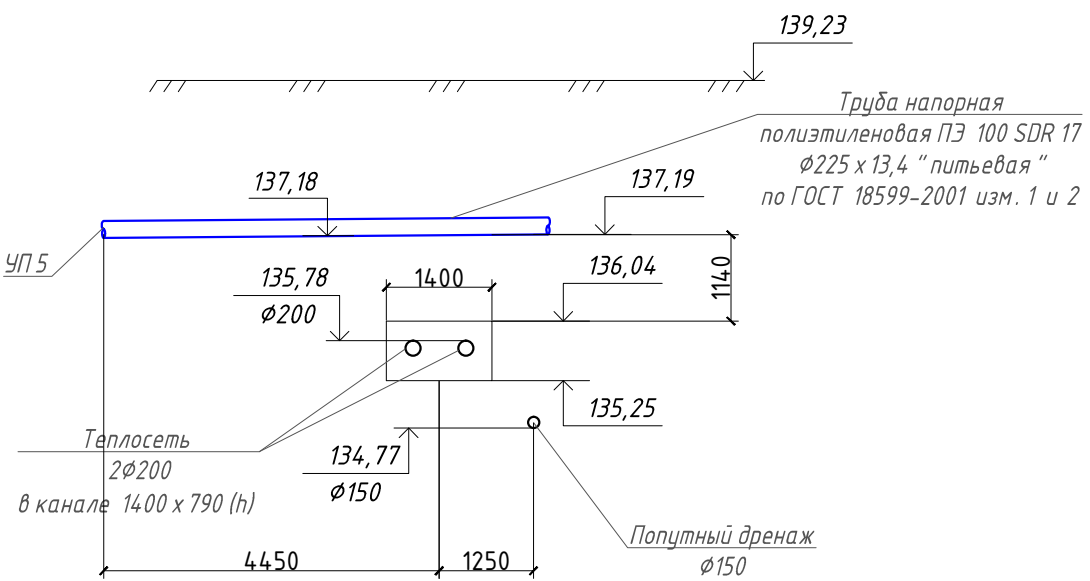
						55/23-319-НВ			
						«Водопроводная линия ДН -225 мм. Водопроводный ввод ДН -160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу : г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Селезнева		06.23				Р	1	4
Проверил	Иванов		06.23						
ГИП	Горбунов		06.23						
						Общие данные	ООО "ПСП НГП"		







Узел пересечения с теплотрассой



Условные обозначения

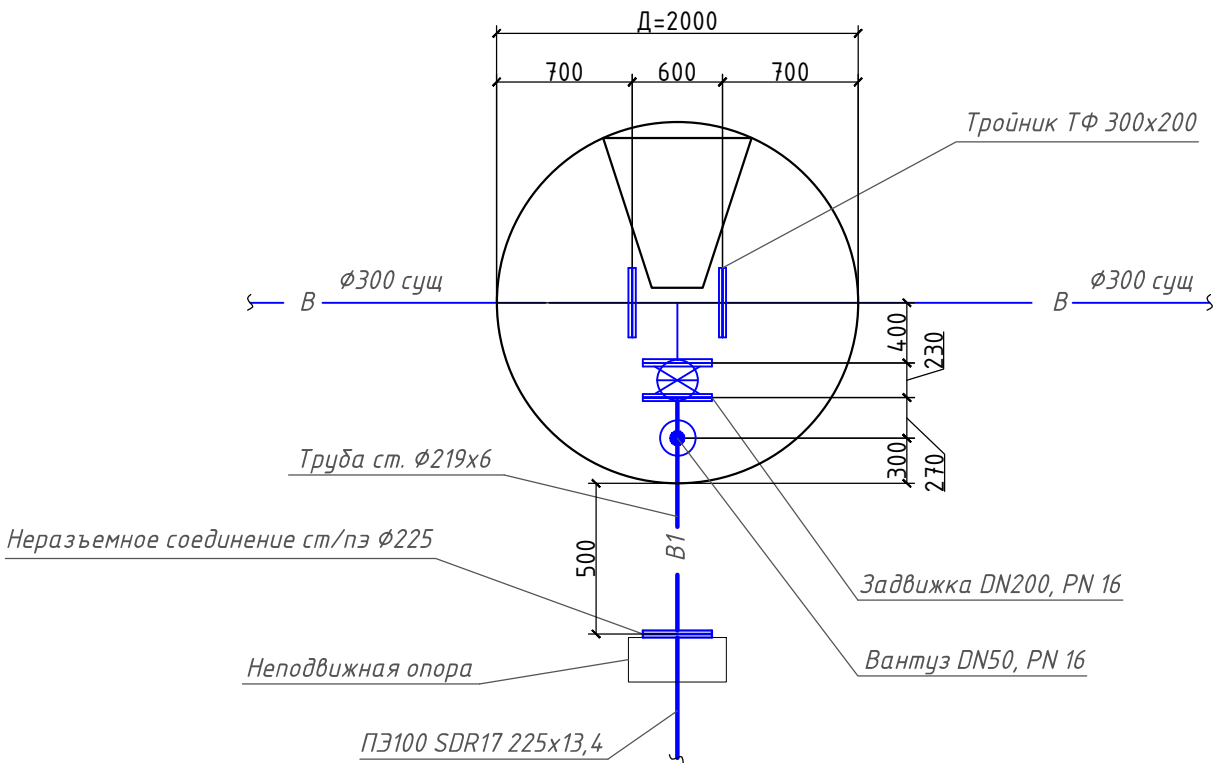
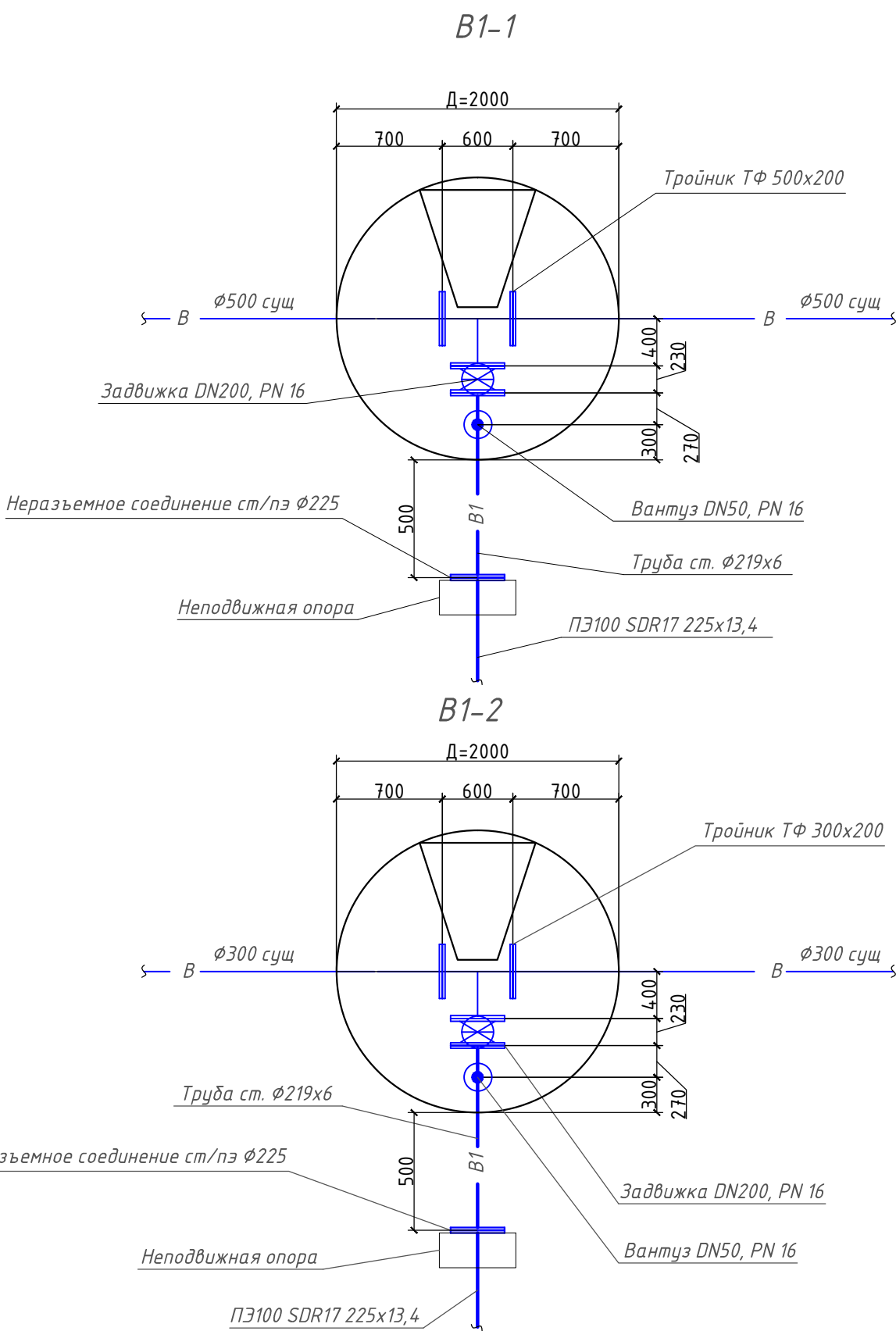
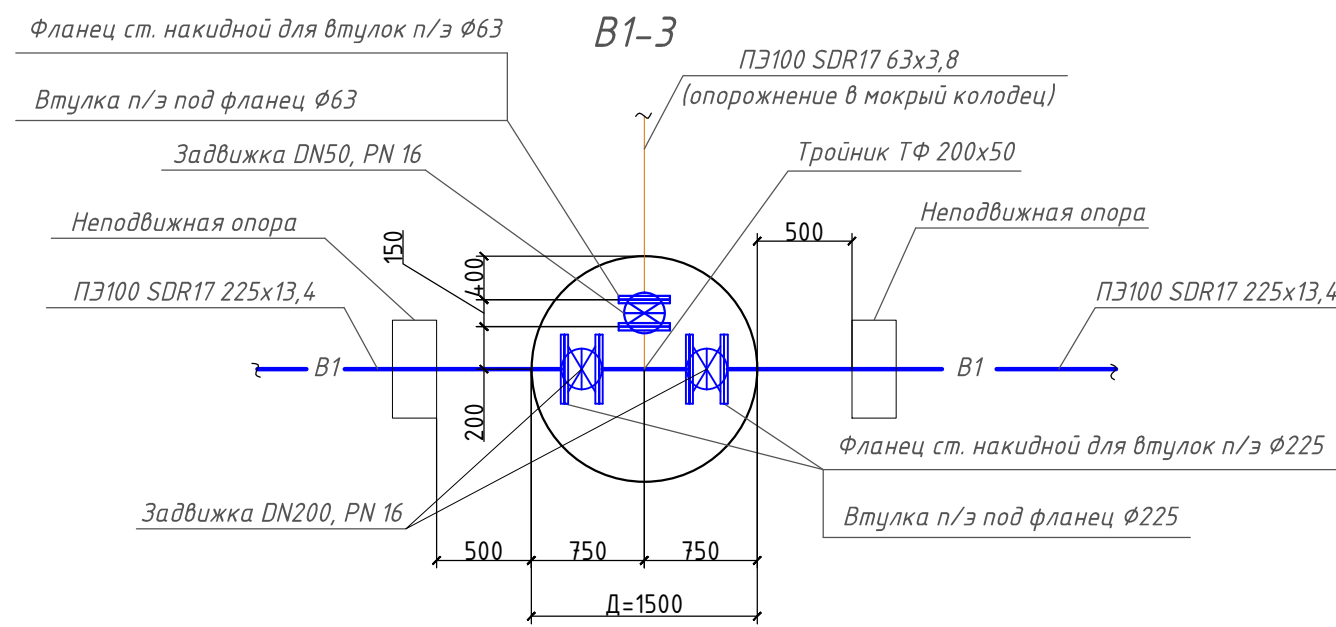
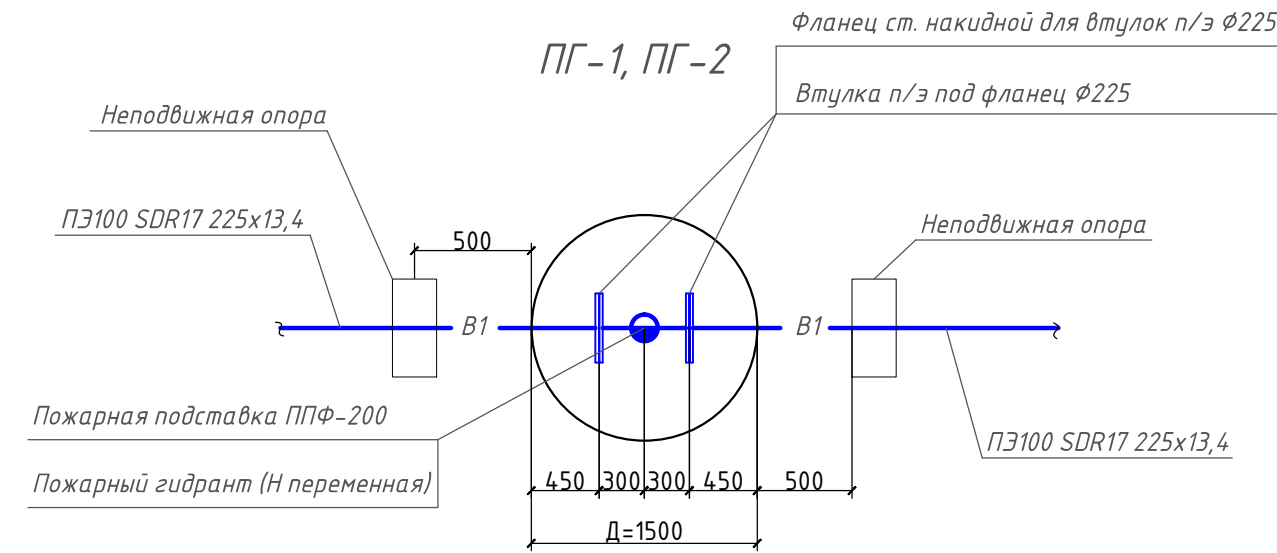
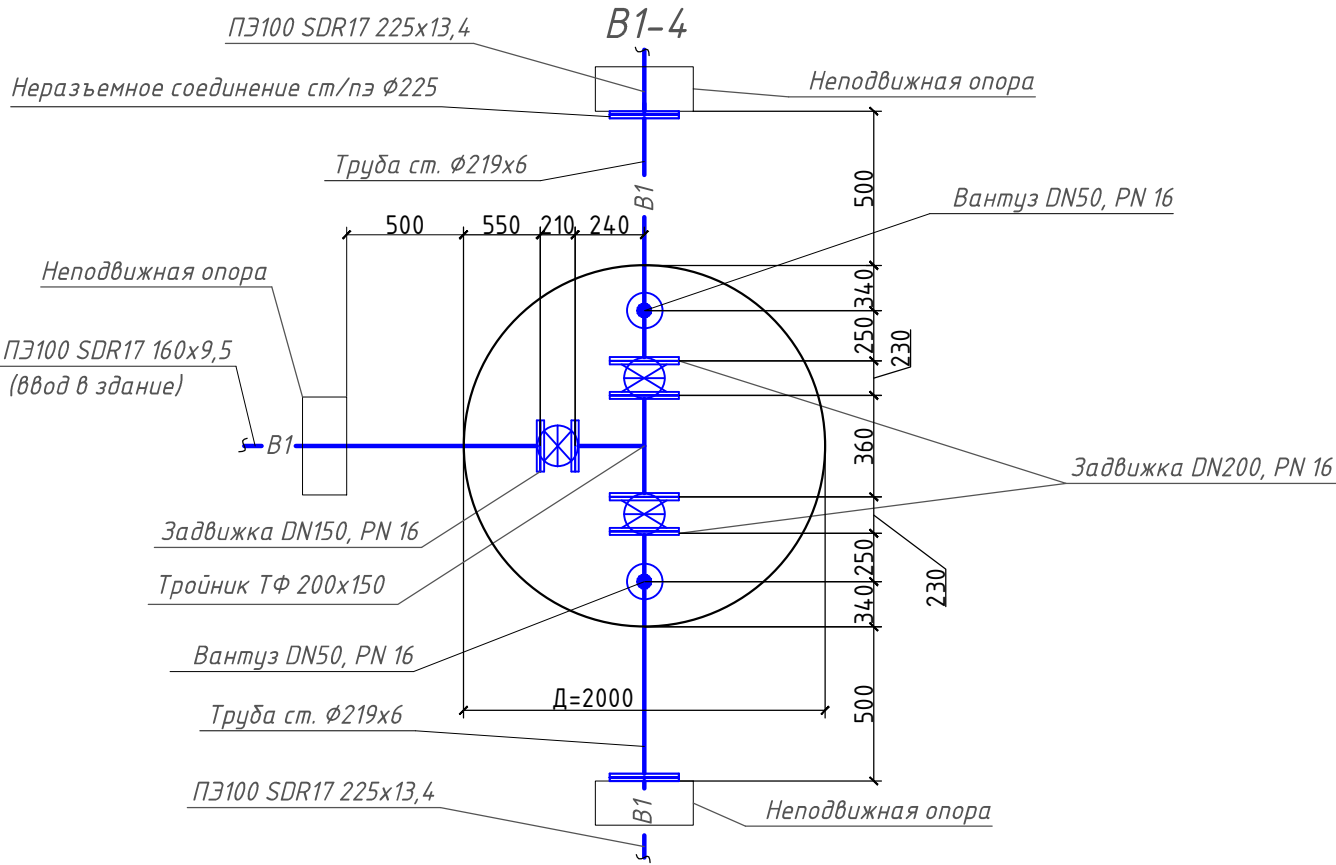
- ИГЗ-1 Насыпной слой
- ИГЗ-2 Глина полутвердая, легкая
- Уровень грунтовых вод

- Установку ливков необходимо предусматривать в одном уровне с поверхностью проезжей части при усовершенствованном покрытии; на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 200 мм - на не застроенной территории (п. 63.7 СП 32-13330.2018).
- Для гравийно-щебеночной подготовки применить щебень М 400, фракции 20 - 40 мм, группы 2.
- Траншею принять без откосов, с шириной по дну траншеи 1,1 м;
- 1\* - отметки уточняются при производстве монтажных работ.

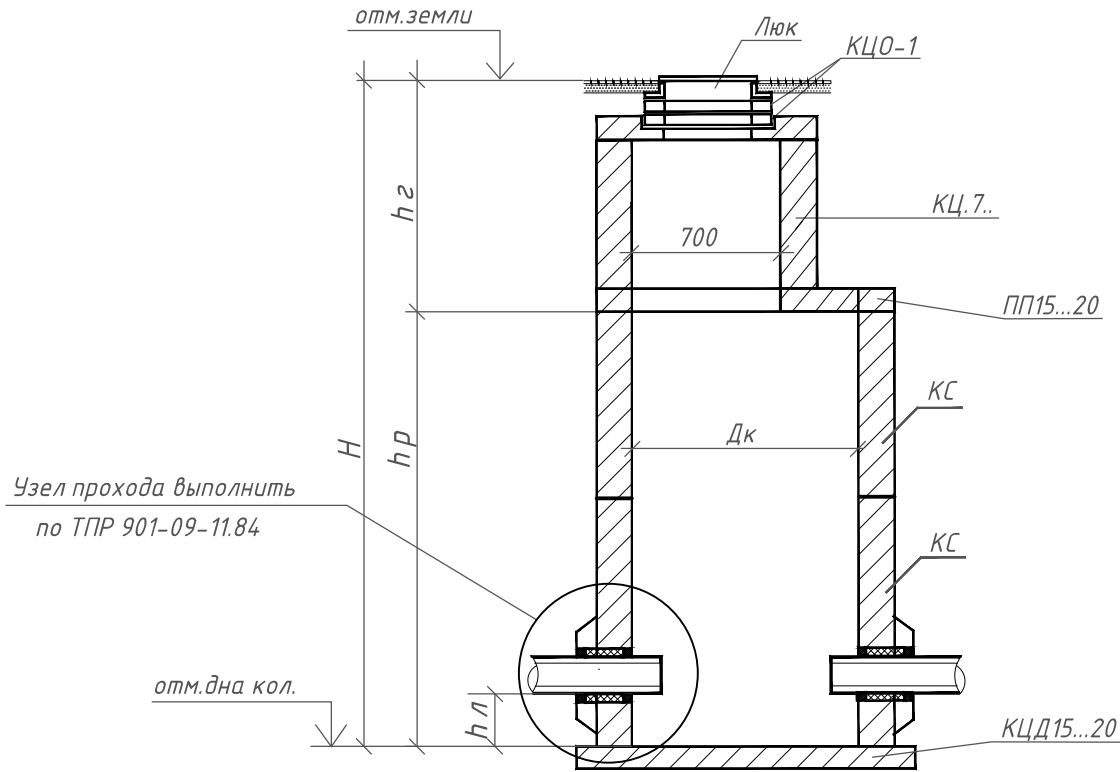
						55/23-319-НВ		
						«Водопроводная линия ДН - 225 мм. Водопроводный ввод ДН - 160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу : г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»		
Изм.	Колуч	Лист	И док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист
Разработал	Селезнева	06.23					Р	3
Проверил	Иванов	06.23						
ГИП	Горбунов	06.23				Профили сети В 1		
						ООО "ПСП НГП"		

Таблица круглых водопроводных колодцев

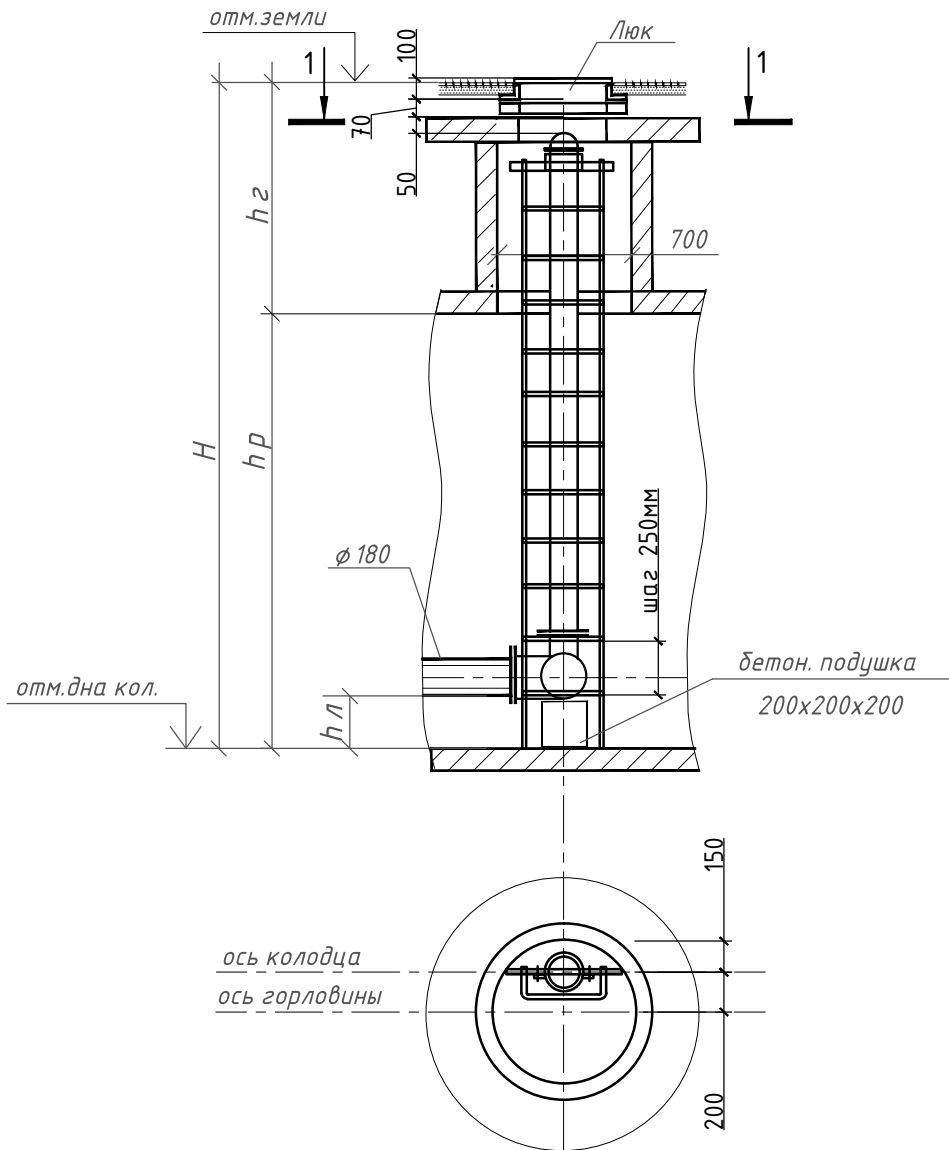
№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		№ схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю Н1, мм	Высота рабочей части Н, мм	Высота горловины Нг, мм	Объем бетона на упоры, м³	Расход материалов																			Гидроизоляция
										Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия				Горловина						
		КЦД-10	КЦД-15																										
										Сборные железобетонные элементы по ТПР 901-09-11.84																			
1	2	Ду	dy	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
B1-1	B-1	500	225		2000	2690	2100	640	0,37	-	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1	1	1	-	С	-	С-3	Г
B1-2	B-1	300	225		2000	2260	1800	460	0,24	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	3	-	-	Т	-	С-2	Г
B1-3	B-1	225	63		1500	3560	2700	910	0,09	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	1	2	-	С	-	С-5	Г
B1-4	B-1	225	160		2000	3570	2700	870	0,09	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	4	1	-	Т	-	С-5	Г
ПГ-1	B-1	225			1500	3480	2700	780	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	1	1	-	Т	-	С-5	Г
ПГ-2	B-1	225			1500	3210	2700	510	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	4	-	-	Т	-	С-5	Г
МК1	B-1	63			1000	4600	3600	1050	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2	-	С	-	С-6	Г





Водопроводный колодец



Водопроводный колодец с ПГ-1, ПГ-2




1. Произвести обмазочную гидроизоляцию (наружную) стен и днища колодцев горячим битумом за 2 раза. Гидроизоляция днища – рулонная оклеечная, с защитным слоем бетона. 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. На стыках сборных ж.б. колец при этом следует предусматривать наклеивку полос гнлостойкой ткани шириной 20-30 см.
2. Основание под колодцы выполнить из щебня марки 400 фракцией 10-20 мм толщиной 200 мм и песчаной подготовки из песка крупной и средней плотности толщиной 150 мм.
3. Монтаж сборных железобетонных элементов вести на цементно-песчаном растворе М 100 толщиной 10 мм.
4. Разработку котлована вести открытым способом с креплением стенок.
5. Металлоизделия окрасить 2 слоями ПФ-115 по двум слоям грунтовки ХС 100 (СП 28.13330.2012).
6. Стальные трубопроводы и фасонные части приняты в колодце стальными без внутренней и наружной изоляции по заданию Заказчика.
7. Обратную засыпку выполнять после монтажа плит перекрытия среднезернистым песком послойно с проливкой водой каждого слоя и уплотнением до плотности грунта 1,60 т/м³. Толщина слоя не более 20 см.

						55/23-319-НВ				
						«Водопроводная линия ДН -225 мм. Водопроводный ввод ДН -160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу : г. Самара , Октябрьский район, Московское шоссе, 77»				
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Селезнева				06.23		Р	4		
Проверил	Иванов				06.23					
ГИП	Горбунцов				06.23					
						Таблица круглых водопроводных колодцев. Детализовка колодцев		ООО "ПСП НГП "		

Инв. № подл.	Подп. 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 единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Колодцы В1-1, В1-2 ( подключение к существующим сетям водоснабжения)							
1	Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином в комплекте со штурвалом, ответным фланцем и крепежом Р=1,6 Мпа, Ø200:	4000 E1+		Hawle	шт	2		
		VAG EKO-B DN 200 PN 16 EPDM F4		VAG				
		GGG40 EPDM JA Штурвал S=24	2111 9301					
2	Вантуз Р=1,6 Мпа, Ду50 мм	BMT-50 ТУ 400-9-07-75			шт	2		
		VAG DUOJET		VAG				
3	Неразъемное соединение полиэтилен сталь НСПС 225/219х6,0				шт	2		
4	Фланец стальной плоский Ø500	ГОСТ 33259-2015			шт	2		
5	Фланец стальной плоский Ø300	ГОСТ 33259-2015			шт	2		

						55/23-319-НВ.СО			
						«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу : г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»			
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Селезнева				06.23		Р	1	7
Проверил	Иванов				06.23				
ГИП	Горбунов				06.23	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	ООО "ПСН НГП"		

Инв. № подл.	Подп. 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 единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Тройник стальной переходной фланцевый ТФ500х200	СК-2109-92			шт	1	135	
7	Тройник переходной фланцевый ТФ300х200	СК-2109-92			шт	1	73	
8	Труба стальная электросварная 219х6	ГОСТ 10704-91			м	3		
9	Муфта для прохода через стенку ж.б. колодца трубы Ø225				шт	2		
10	Люк Т (В250)-В.1	ГОСТ 3634-2019			шт.	1		
11	Люк С (В125)-В.1	ГОСТ 3634-2019			шт.	1		
12	Кодец водопроводный из сборных ж/б элементов Д=2000	ТПР 901-09-11.84			шт	2		
	Колодцы ПГ-1, ПГ-2 с пожарными гидрантами							
13	Пожарная подставка фланцевая DN200	ППФ-200 СК-2109-92		ООО Фитинг-техкомплект	шт	2	46	
14	Гидрант пожарный Ø125 Н=3,0 м	ГОСТ Р 53961-2010			шт	1		
15	Гидрант пожарный Ø125 Н=2,75 м	ГОСТ Р 53961-2010			шт	1		
16	Втулка под фланец из полиэтилена Ø225 питьевая	ТУ 2248-021-73011750-2012			шт	4		
17	Фланец стальной накладной для втулок из полиэтилена Ø225	ГОСТ 33259-2015			шт	4		



Инв. № подл.

Подп. 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 единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Муфта для прохода через стенку ж.б. колодца трубы Ø225				шт	4		
19	Люк Т (В250)-В.1	ГОСТ 3634-2019			шт.	2		
20	Кодец водопроводный из сборных ж/б элементов Д=1500	ТПР 901-09-11.84			шт.	2		
	Колодец В1-4 ( подача в здание бассейна)							
21	Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином в комплекте со штурвалом, ответным фланцем и крепежом Р=1,6 МПа Ø200	4000 E1+		Hawle	шт	2		
		VAG EKO-B DN 200 PN 16 EPDM F4		VAG				
		GGG40 EPDM JA Штурвал S=24	2111 9301					
22	Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином в комплекте со штурвалом, ответными фланцами и крепежом Р=1,6 МПа Ø150	4000 E1+		Hawle	шт	1		
		VAG EKO-B DN 200 PN 16 EPDM F4		VAG				

Изм	Кол.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Инд. № подл.

Подп. 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 единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином в комплекте со штурвалом, ответными фланцами и крепежом Р=1,6 МПа Ø150	GGG40 EPDM JA Штурвал S=19	2111 9301		шт	1		
23	Втулка под фланец из полиэтилена Ø160 питьевая	ТУ 2248-021-73011750-2012			шт	1		
24	Фланец стальной накидной для втулок из полиэтилена Ø160	ГОСТ 33259-2015			шт	1		
25	Тройник переходной фланцевый ТФ200х150	СК-2109-92			шт	1	40	
26	Труба стальная электросварная 159х6	ГОСТ 10704-91			м	1		
27	Труба стальная электросварная 219х6	ГОСТ 10704-91			м	2,5		
28	Вантуз Р=1,6 МПа, Ду50 мм	ВМТ-50 ТУ 400-9-07-75			шт	2		
		VAG DUOJET		VAG				
29	Неразъемное соединение полиэтилен сталь НСПС 225/219х6,0				шт	2		
30	Кодец водопроводный из сборных ж/б элементов Д=2000	ТПР 901-09-11.84			шт	1		
31	Люк Т (В250)-В.1	ГОСТ 3634-2019			шт	1		
32	Муфта для прохода через стенку ж.б. колодца трубы Ø225				шт	2		
33	Муфта для прохода через стенку ж.б. колодца трубы Ø160				шт	1		

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

55/23-319-НВ.СО



Инд. № подл.

Подп. 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 единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Колодец В1-3 с опорожнением в мокрый колодец							
34	Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином в комплекте со штурвалом, ответным фланцем и крепежом Р=1,6 МПа Ø200	4000 E1+		Hawle	шт	2		
		VAG EKO-B DN 200 PN 16 EPDM F4		VAG				
		GGG40 EPDM JA Штурвал S=24	2111 9301					
35	Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином в комплекте со штурвалом, ответными фланцами и крепежом Р=1,6 МПа Ø50	4000 E1 +		Hawle	шт.	1		
		VAG EKO-B DN 200 PN 16 EPDM F4		VAG				
36	Тройник переходной фланцевый ТФ200х50	СК-2109-92			шт	1	34	
37	Фланец стальной накидной для втулок из полиэтилена Ø225	ГОСТ 33259-2015			шт	2		
38	Фланец стальной накидной для втулок из полиэтилена Ø63	ГОСТ 33259-2015			шт	1		
39	Втулка под фланец из полиэтилена Ø225 питьевая	ТУ 2248-021-73011750-2012			шт	2		
40	Втулка под фланец из полиэтилена Ø63 техническая	ТУ 2248-021-73011750-2012			шт	1		
41	Кодец водопроводный из сборных ж/б элементов Д=1500	ТПР 901-09-11.84			шт.	1		
42	Кодец водопроводный из сборных ж/б элементов Д=1000	ТПР 901-09-11.84			шт.	1		

Изм	Кол.	Лист	Недок	Подп.	Дата

55/23-319-НВ.СО

Инв. № подл.

Подп. 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 единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
43	Люк С (В125)-В.1	ГОСТ 3634-2019			шт.	2		
44	Муфта для прохода через стенку ж.б. колодца трубы Ø63				шт	1		
	Сеть В1							
45	Упоры бетонные (класс бетона В10, F50,W6)				шт	6		см. ВОР
46	Неподвижные опоры для труб Ø225				шт	10		
47	Неподвижные опоры для труб Ø160				шт	1		
48	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø225x13,4 питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	239,22		
49	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø160x9,5 питьевая				м	16,65		
50	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø63x3,8 техническая				м	5		
51	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø450x26,7 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	78,4		футляр
52	Отвод 90° ПЭ100 225 SDR17 питьевая	ТУ 2248-021-73011750-2012			шт	4		
53	Отвод 45° ПЭ100 225 SDR17 питьевая	ТУ 2248-021-73011750-2012			шт	2		
54	Опорно-направляющие кольца ОНК 225/450				шт	43		

Изм	Кол.	Лист	Недок	Подп.	Дата

55/23-319-НВ.СО



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	Герметизирующая манжета МГ 225/450				шт	6		

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

						55/23-319-НВ.СО	Лист
							7
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

**«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу : г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»**

**55/23-319-НВ.ВОР**


№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Формула расчёта, расчёт объёмов работ и расхода материалов	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>Земляные работы</b>					
1	Механизированная разработка траншей под трубопроводы в сухих грунтах	м³	739,6		Ширина траншей 1,1 м без откосов (стесненные городские условия) $795,28 = 739,6 + 55,67$
2	Ручная разработка траншей под трубопроводы в сухих грунтах	м³	55,67		7 % от механизированной разработки
3	Устройство песчаного основания	м³	14,91		
4	Объем обратной засыпки песчаным грунтом с проливом и уплотнением	м³	227,18		
5	Объем обратной засыпки грунта	м³	463,77		
6	Крепления стенок траншеи из щитов деревянных из досок 40 мм	м²	1179,11		без учета оборачиваемости
7	Разборка проезжей части на внутриквартальной территории	м²			2 участка шириной 3,0 м длиной 34,0 м
7.1	Разбор двухслойного основания из щебня марки 1000, фр. 40-70 мм, толщиной 0,26 м: $p=1,35 \text{ т/м}^3$	м²	102,0		
7.2	Разбор слоя основания из горячей крупнозернистой пористой асфальтобетонной смеси марки П, толщиной 0,08 м: $p=2 \text{ т/м}^3$	м²	102,0		
7.3	Разбор выравнивающего слоя по крытия из горячей плотной крупно зернистой асфальтобетонной смеси тип В, марка III, толщиной 0,05 м: $p=2 \text{ т/м}^3$	м²	102,0		
7.4	Срезка поверхностного слоя асфальтобетонного покрытия фрезерованием		800,8		
8	Восстановление проезжей части на внутриквартальной территории				
8.1	Устройство двухслойного основания из щебня марки 1000, фр. 40-70 мм, толщиной 0,26 м:	м²	102,0		
8.2	Розлив битумной эмульсии (марка битума МГ,СГ) (0,8 л/м²)	л	81,6		



8.3	Устройство слоя основания из горя чей крупнозернистой пористой ас фальтобетонной смеси марки П, толщиной 0,08 м, с применением асфальтоукладчика	м²	102,0		
8.4	Розлив битумной эмульсии (марка битума МГ.СГ) (0.6 л/м²)	л	61,2		
8.5	Устройство выравнивающего слоя покрытия из горячей плотной круп нозернистой асфальтобетонной смеси тип В, марка III, толщиной 0,05 м g=2,42 г/см³, с применением асфальтоукладчиков,	м²	102,0		
8.6	Розлив битумной эмульсии (марка битума МГ.СГ) (0.4 л/м²)	л	320,32		
8.7	Восстановление верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелко зернистой асфальтобетонной смеси тип В, марка III, толщиной 0,05 м с применением асфальтоукладчиков	м²	800,8		
9	Устройство щебеночного основания из щебня марки 400, фр. 20-40 мм, Толщиной 15см	м³	20,51		основание под трубопроводы (см. профиль)
10	Наружная гидроизоляция	м²	180,0		гидроизоляция колодцев(В1-1 = 33,01; В1-2 = 30,31; В1-3 = 22,43; В1-4=38,53; ПГ-1 = 22,15; ПГ-2 = 21,19; МК1=12,38)
11	Бетонные упоры (габарит 1-го упора 2,65(L) x 1,35(B) x 1,3 (h)):	шт	6		
11.1	Устройство бетонного упора в земле (класс бетона В10, F50,W6)	м³	27,96		4,66 м³ на 1 упор 2,5 x 1,4 x 1,3 (h)
11.2	Устройство бетонного упора в земле (класс бетона В10, F50,W6)	м³	0,882		0,147 м³ на 1 упор
11.3	Рубероид подкладочный РПП-300 (для устройства упора в земле)	м²	7,98		1,33 м² на 1 упор
12	Разбор и восстановление бордюрного камня	м	21,0		
12.1	Устройство щебеночного основания из щебня марки 400, фракции 20-40 мм, толщиной 0,1 м (ширина основания 0,15 м)	м²	10,5		
12.2	Бетонный борт БР 100.30.15	м	21,0		
12.3	Бетонирование бетоном класса В15 (марки 200)	м²	11,0		
<b>Монтажные работы</b>					
13	Устройство водопроводных колодцев из сборных ж/б элементов. d=2000 мм	шт	3		
14	Устройство водопроводных колодцев из сборных ж/б элементов. d=1500 мм	шт	3		
15	Устройство водопроводных колодцев из сборных ж/б элементов. d=1000 мм	шт	1		мокрый колодец

16	Установка люка среднего с крышкой, шарнирно прикрепленной к корпусу Люк С (B125)-B.1	шт	3		
17	Установка люка тяжелого с крышкой, шарнирно прикрепленной к корпусу Люк Т (B250)-B.1	шт	4		
18	Прокладка трубы напорной полиэтиленовой ПЭ100 SDR17 Ø225х13,4 питьевая	м	115,65		открытым способом
19	Прокладка трубы напорной полиэтиленовой ПЭ100 SDR17 Ø225х13,4 питьевая	м	123,57		закрытым способом
20	Прокладка трубы напорной полиэтиленовой ПЭ100 SDR17 Ø160х9,5 питьевая	м	16,65		открытым способом
21	Прокладка трубы напорной полиэтиленовой ПЭ100 SDR17 Ø63х3,8 техническая	м	5,0		открытым способом
22	Протаскивание трубы ПЭ100 SDR17 Ø225х13,4 в футляре из трубы ПЭ100 SDR17 Ø450х26,7 "техническая" по ГОСТ 18599-2001	м	25,1		открытым способом
23	Прокладка трубы ПЭ100 SDR17 Ø225х13,4 методом горизонтального бурения в футляре из трубы ПЭ100 SDR17 Ø450х26,7 "техническая" по ГОСТ 18599-2001	м	43,3		закрытым способом
24	Установка спейсеров в футлярах:				
	на трубу Ø225 (футляр Ø450х26,7 )	шт	43		
25	Заделка концов кожуха герметизирующими манжетами /укрытий герметизирующих манжет:				
	на трубу Ø225 (футляр Ø450х26,7 )	шт	6		
26	Нарезка стального трубопровода на патрубки l=200 мм для прохода через стенки колодцев:				
	Ø426х8 (для труб Ø300)	шт	2		в колодце В1-2
	Ø630х10 (для труб Ø500)	шт	2		в колодце В1-1
27	Врезка Ø225 в сущ. сеть Ø500	шт	1		в колодце с помощью тройника фланцевого
28	Врезка Ø225 в сущ. сеть Ø300	шт	1		в колодце с помощью тройника фланцевого




ООО «ПСП НГП»		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ						
«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм для обеспечения водоснабжения объекта Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»												
Согласовано												
Исполнители												
Взамен инв. №												
Подпись и дата												
Инв. №подл												
		Изм.	Кол.уч	Лист	Нодх	Подпись	Дата	55/23-319-НВ-ОЛ-001				
		Разработал		Селезнева			06.23	Задвижка фланцевая DN200, PN16		Стадия	Лист	Листов
		Проверил		Иванов			06.23			Р	1	3
		ГИП		Горбунов			06.23			ООО «ПСП НГП»		

<div> <div>ООО «ПСП НГП»</div> <div>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</div> <div>ОЛ</div> </div>																									
<div>ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА</div> <div> <div>НАЗНАЧЕНИЕ ОПРОСНОГО ЛИСТА</div> <div> <p>Документ предназначен для подбора (изготовления) запорной трубопроводной арматуры, проведения тендерных мероприятий и заказа оборудования</p> <p>Документ является неотъемлемой частью соответствующего ему запроса на техническое предложение ЗТП и определяет основные технические требования на оборудование.</p> </div> </div>																									
<div>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</div> <table border="1"> <tr> <td>Площадка строительства</td> <td>Российская федерация, Самарская область, г. Самара</td> </tr> <tr> <td>Наименование объекта</td> <td>«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»</td> </tr> <tr> <td>Заказчик:</td> <td>ООО "ПСП НГП"</td> </tr> <tr> <td>Лицензиар и разработчик базового проекта</td> <td></td> </tr> <tr> <td> <div>Разработчик документации:</div> <div> <input type="checkbox"/> проектной <input checked="" type="checkbox"/> рабочей </div> </td> <td>ООО «ПСП НГП»,</td> </tr> <tr> <td>Оборудование: номер позиции, технические данные, количество</td> <td>Ду 200 мм, Ру1,6 МПа Всего: 6 шт.</td> </tr> </table> <div> <div>СВЕДЕНИЯ О УЧАСТНИКЕ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР (заполняет участник закупочных процедур)</div> <table border="1"> <tr><td>Название организации</td><td></td></tr> <tr><td>Почтовый адрес</td><td></td></tr> <tr><td>ФИО контактного лица</td><td></td></tr> <tr><td>Телефон</td><td></td></tr> <tr><td>Факс</td><td></td></tr> <tr><td>Электронная почта</td><td></td></tr> </table> </div>		Площадка строительства	Российская федерация, Самарская область, г. Самара	Наименование объекта	«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»	Заказчик:	ООО "ПСП НГП"	Лицензиар и разработчик базового проекта		<div>Разработчик документации:</div> <div> <input type="checkbox"/> проектной <input checked="" type="checkbox"/> рабочей </div>	ООО «ПСП НГП»,	Оборудование: номер позиции, технические данные, количество	Ду 200 мм, Ру1,6 МПа Всего: 6 шт.	Название организации		Почтовый адрес		ФИО контактного лица		Телефон		Факс		Электронная почта	
Площадка строительства	Российская федерация, Самарская область, г. Самара																								
Наименование объекта	«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»																								
Заказчик:	ООО "ПСП НГП"																								
Лицензиар и разработчик базового проекта																									
<div>Разработчик документации:</div> <div> <input type="checkbox"/> проектной <input checked="" type="checkbox"/> рабочей </div>	ООО «ПСП НГП»,																								
Оборудование: номер позиции, технические данные, количество	Ду 200 мм, Ру1,6 МПа Всего: 6 шт.																								
Название организации																									
Почтовый адрес																									
ФИО контактного лица																									
Телефон																									
Факс																									
Электронная почта																									
<div> <div>Изм.</div> <div>Кол.уч</div> <div>Лист</div> <div>Недрх</div> <div>Подпись</div> <div>Дата</div> </div>	<div> <div>55/23-319-НВ-ОЛ-001</div> <div>Лист</div> <div>2</div> </div>																								

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

ООО «ПСП НГП»						ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА											
Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином о штурвалом, прокладками и крепежом											
1	ТРУБОПРОВОД				АРМАТУРА						
	№ тр. по технологической схеме. Продукт	Ориентация оси трубопр.	Днар x S	Материал	DN	Корпус	№ позиции	Кол-во			
1.1	B1 Питьевая вода	Горизонтал	219x6	сталь	200	чугун		6 шт.			
2	Номинальное давление по ГОСТ 26349 МПа (кгс/см²)				1,6 МПа (16 кгс/см²)						
3	Требуемый класс герметичности затвора по ГОСТ 54808				не хуже "С"						
4	Требуемое климатическое исполнение оборудования				У1 по ГОСТ 15150-69						
5	Способ присоединения арматуры к трубопроводу				Фланцевый						
5.1	Обозначение фланцев арматуры по ГОСТ Р 54432 (ГОСТ 12815)				21-B						
5.2	Обозначение ответных фланцев по ГОСТ Р 54432 (ГОСТ 12821)				200-16-11-1-B-Ст.20-III						
5.3	Уплотнительные фланцевые прокладки (материал, исполнение)				ПМБ						
5.4	Крепеж для фланцевых соединений по ГОСТ 9064, ГОСТ 9065, ГОСТ 9066				материал в соответствии с ГОСТ 32569, ГОСТ Р 54432						
6	ТРЕБОВАНИЯ ПО КОНСТРУКЦИИ										
6.1	Общий вес арматуры с исполнительным механизмом (приводом)				не более 55,8 кг						
6.2	Строительная длина арматуры по каталогу изготовителя				не более 230 мм						
6.3	Высота от оси трубопровода до оси вала маховика редуктора				не более 704 мм						
7	ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ										
7.1	Наименование рабочей среда		Свежая вода			<div><input type="checkbox"/> взрывоопасная</div> <div><input type="checkbox"/> пожароопасная</div> <div><input type="checkbox"/> токсичная</div>					
7.2	Агрегатное состояние		Жидкое								
7.3	Механические примеси										
7.4	Содержание (концентрация) H <sub>2</sub> S										
7.5	Температура рабочей среды	Рабочая	от плюс 5 °С до плюс 20 °С								
		Расчётная	-(включая пропарку)								
		Минимальная	- для трубопровода под давлением								
8	УСЛОВИЯ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ										
8.1	Место размещения для эксплуатации				В колодце						
8.2	Температура окружающего воздуха в месте установки, °С				от минус 43 до плюс 39						
Изм.	Кол.уч	Лист	Подрх	Подпись	Дата	55/23-319-НВ-ОЛ-001					Лист
											3


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

ООО «ПСП НГП»		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ						
«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм для обеспечения водоснабжения объекта Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»												
Согласовано												
Исполнители												
Взамен инв. №												
Подпись и дата												
Инв. №подл												
		Изм.	Кол.уч	Лист	Нодх	Подпись	Дата	55/23-319-НВ-ОЛ-002				
		Разработал		Селезнева			06.23	Задвижка фланцевая DN150, PN16		Стадия	Лист	Листов
		Проверил		Иванов			06.23			Р	1	3
		ГИП		Горбунов			06.23			ООО «ПСП НГП»		



ООО «ПСП НГП»		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ					
ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА											
НАЗНАЧЕНИЕ ОПРОСНОГО ЛИСТА											
<p>Документ предназначен для подбора (изготовления) запорной трубопроводной арматуры, проведения тендерных мероприятий и заказа оборудования</p> <p>Документ является неотъемлемой частью соответствующего ему запроса на техническое предложение ЗТП и определяет основные технические требования на оборудование.</p>											
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ											
Площадка строительства		Российская федерация, Самарская область, г. Самара									
Наименование объекта		«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»									
Заказчик:		ООО "ПСП НГП"									
Лицензиар и разработчик базового проекта											
Разработчик документации: <input type="checkbox"/> проектной <input checked="" type="checkbox"/> рабочей		ООО «ПСП НГП»,									
Оборудование: номер позиции, технические данные, количество		Ду 150 мм, Ру1,6 МПа Всего: 1 шт.									
СВЕДЕНИЯ О УЧАСТНИКЕ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР (заполняет участник закупочных процедур)											
Название организации											
Почтовый адрес											
ФИО контактного лица											
Телефон											
Факс											
Электронная почта											
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч	Лист	Недрк	Подпись	Дата	55/23-319-НВ-ОЛ-002	Лист	
											2

ООО «ПСП НГП»						ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ		
ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА												
Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином о штурвалом, прокладками и крепежом												
1	ТРУБОПРОВОД				АРМАТУРА							
	№ тр. по технологической схеме. Продукт	Ориентация оси трубопр.	Днар x S	Материал	DN	Корпус	№ позиции	Кол-во				
1.1	B1 Питьевая вода	Горизонтал	159x6	сталь	150	чугун		1 шт.				
2	Номинальное давление по ГОСТ 26349 МПа (кгс/см²)				1,6 МПа (16 кгс/см²)							
3	Требуемый класс герметичности затвора по ГОСТ 54808				не хуже "С"							
4	Требуемое климатическое исполнение оборудования				У1 по ГОСТ 15150-69							
5	Способ присоединения арматуры к трубопроводу				Фланцевый							
5.1	Обозначение фланцев арматуры по ГОСТ Р 54432 (ГОСТ 12815)				21-B							
5.2	Обозначение ответных фланцев по ГОСТ Р 54432 (ГОСТ 12821)				150-16-11-1-B-Ст.20-III							
5.3	Уплотнительные фланцевые прокладки (материал, исполнение)				ПМБ							
5.4	Крепеж для фланцевых соединений по ГОСТ 9064, ГОСТ 9065, ГОСТ 9066				материал в соответствии с ГОСТ 32569, ГОСТ Р 54432							
6	ТРЕБОВАНИЯ ПО КОНСТРУКЦИИ											
6.1	Общий вес арматуры с исполнительным механизмом (приводом)				не более 36,30 кг							
6.2	Строительная длина арматуры по каталогу изготовителя				не более 210 мм							
6.3	Высота от оси трубопровода до оси вала маховика редуктора				не более 575 мм							
7	ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ											
7.1	Наименование рабочей среда		Свежая вода			<input type="checkbox"/> взрывоопасная <input type="checkbox"/> пожароопасная <input type="checkbox"/> токсичная						
7.2	Агрегатное состояние		Жидкое									
7.3	Механические примеси											
7.4	Содержание (концентрация) H <sub>2</sub> S											
7.5	Температура рабочей среды	Рабочая	от плюс 5 °С до плюс 20 °С									
		Расчётная	-(включая пропарку)									
		Минимальная	- для трубопровода под давлением									
8	УСЛОВИЯ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ											
8.1	Место размещения для эксплуатации				В колодце							
8.2	Температура окружающего воздуха в месте установки, °С				от минус 43 до плюс 39							
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							55/23-319-НВ-ОЛ-002			Лист
												3

ООО «ПСП НГП»		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ						
«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм для обеспечения водоснабжения объекта Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»												
Согласовано												
Исполнители												
Взамен инв. №												
Подпись и дата												
Инв. №подл												
		Изм.	Кол.уч	Лист	Нодх	Подпись	Дата	55/23-319-НВ-ОЛ-003				
		Разработал		Селезнева			06.23	Задвижка фланцевая DN50, PN16		Стадия	Лист	Листов
		Проверил		Иванов			06.23			Р	1	3
		ГИП		Горбунов			06.23			ООО «ПСП НГП»		

<div> <div>ООО «ПСП НГП»</div> <div>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</div> <div>ОЛ</div> </div>																									
<div>ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА</div> <div> <div>НАЗНАЧЕНИЕ ОПРОСНОГО ЛИСТА</div> <div> <p>Документ предназначен для подбора (изготовления) запорной трубопроводной арматуры, проведения тендерных мероприятий и заказа оборудования</p> <p>Документ является неотъемлемой частью соответствующего ему запроса на техническое предложение ЗТП и определяет основные технические требования на оборудование.</p> </div> </div>																									
<div>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</div> <table border="1"> <tr> <td>Площадка строительства</td> <td>Российская федерация, Самарская область, г. Самара</td> </tr> <tr> <td>Наименование объекта</td> <td>«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»</td> </tr> <tr> <td>Заказчик:</td> <td>ООО "ПСП НГП"</td> </tr> <tr> <td>Лицензиар и разработчик базового проекта</td> <td></td> </tr> <tr> <td>           Разработчик документации:  <input type="checkbox"/> проектной  <input checked="" type="checkbox"/> рабочей         </td> <td>ООО «ПСП НГП»,</td> </tr> <tr> <td>Оборудование: номер позиции, технические данные, количество</td> <td>Ду 50 мм, Ру1,6 МПа Всего: 1 шт.</td> </tr> </table> <div> <div>СВЕДЕНИЯ О УЧАСТНИКЕ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР (заполняет участник закупочных процедур)</div> <table border="1"> <tr><td>Название организации</td><td></td></tr> <tr><td>Почтовый адрес</td><td></td></tr> <tr><td>ФИО контактного лица</td><td></td></tr> <tr><td>Телефон</td><td></td></tr> <tr><td>Факс</td><td></td></tr> <tr><td>Электронная почта</td><td></td></tr> </table> </div>		Площадка строительства	Российская федерация, Самарская область, г. Самара	Наименование объекта	«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»	Заказчик:	ООО "ПСП НГП"	Лицензиар и разработчик базового проекта		Разработчик документации: <input type="checkbox"/> проектной <input checked="" type="checkbox"/> рабочей	ООО «ПСП НГП»,	Оборудование: номер позиции, технические данные, количество	Ду 50 мм, Ру1,6 МПа Всего: 1 шт.	Название организации		Почтовый адрес		ФИО контактного лица		Телефон		Факс		Электронная почта	
Площадка строительства	Российская федерация, Самарская область, г. Самара																								
Наименование объекта	«Водопроводная линия ДН-225 мм. Водопроводный ввод ДН-160 мм» для обеспечения водоснабжения объекта «Строительство плавательного бассейна, расположенного по адресу: г. Самара, Октябрьский район, Московское шоссе, 77»																								
Заказчик:	ООО "ПСП НГП"																								
Лицензиар и разработчик базового проекта																									
Разработчик документации: <input type="checkbox"/> проектной <input checked="" type="checkbox"/> рабочей	ООО «ПСП НГП»,																								
Оборудование: номер позиции, технические данные, количество	Ду 50 мм, Ру1,6 МПа Всего: 1 шт.																								
Название организации																									
Почтовый адрес																									
ФИО контактного лица																									
Телефон																									
Факс																									
Электронная почта																									
<div> <div>Изм.</div> <div>Кол.уч</div> <div>Лист</div> <div>Недрх</div> <div>Подпись</div> <div>Дата</div> </div>	<div> <div>55/23-319-НВ-ОЛ-003</div> <div>Лист</div> <div>2</div> </div>																								

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



Задвижка короткая чугунная фланцевая с обрезиненным клином о штурвалом, прокладками и крепежом

ТРУБОПРОВОД					АРМАТУРА			
1	№ тр. по технологической схеме. Продукт	Ориентация оси трубопр.	Днар x S	Материал	DN	Корпус	№ позиции	Кол-во
1.1	B1 Питьевая вода	Горизонтал	50	сталь	150	чугун		1 шт.
2	Номинальное давление по ГОСТ 26349 МПа (кгс/см²)				1,6 МПа (16 кгс/см²)			
3	Требуемый класс герметичности затвора по ГОСТ 54808				не хуже “С”			
4	Требуемое климатическое исполнение оборудования				У1 по ГОСТ 15150-69			
5	Способ присоединения арматуры к трубопроводу				Фланцевый			
5.1	Обозначение фланцев арматуры по ГОСТ Р 54432 (ГОСТ 12815)				21-В			
5.2	Обозначение ответных фланцев по ГОСТ Р 54432 (ГОСТ 12821)				50-16-11-1-В-Ст.20-III			
5.3	Уплотнительные фланцевые прокладки (материал, исполнение)				ПМБ			
5.4	Крепеж для фланцевых соединений по ГОСТ 9064, ГОСТ 9065, ГОСТ 9066				материал в соответствии с ГОСТ 32569, ГОСТ Р 54432			
6	ТРЕБОВАНИЯ ПО КОНСТРУКЦИИ							
6.1	Общий вес арматуры с исполнительным механизмом (приводом)				не более 9,49 кг			
6.2	Строительная длина арматуры по каталогу изготовителя				не более 150 мм			
6.3	Высота от оси трубопровода до оси вала маховика редуктора				не более 313 мм			
7	ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ							
7.1	Наименование рабочей среда		Свежая вода			<div><input type="checkbox"/> взрывоопасная</div> <div><input type="checkbox"/> пожароопасная</div> <div><input type="checkbox"/> токсичная</div>		
7.2	Агрегатное состояние		Жидкое					
7.3	Механические примеси							
7.4	Содержание (концентрация) H <sub>2</sub> S							
7.5	Температура рабочей среды	Рабочая	от плюс 5 °С до плюс 20 °С					
		Расчётная	-(включая пропарку)					
		Минимальная	- для трубопровода под давлением					
8	УСЛОВИЯ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ							
8.1	Место размещения для эксплуатации				В колодце			
8.2	Температура окружающего воздуха в месте установки, °С				от минус 43 до плюс 39			

Взам. инв. №

**Подпись и дата**

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

55/23-319-НВ-ОЛ-003

Лист