

**Общество с ограниченной ответственностью  
"НПО ТЕХНОЛОГИЯ"**

СРО-П-038-28102009, рег. № 431

Заказчик – ООО "Самарские коммунальные системы"

**«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: «Водопроводная линия Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д-500мм по ул. Заводское шоссе до здания по ул. Ближняя, 3к4, с закольцовкой с водопроводом Д-200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водопровода Дн-315мм на промплощадку, расположенного по адресу: г. Самара, Советский район, проезд Мальцева, 9»**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**1925-НВ**

2021

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

**Общество с ограниченной ответственностью  
"НПО ТЕХНОЛОГИЯ"**

СРО-П-038-28102009, рег. № 431

Заказчик – ООО "Самарские коммунальные системы"

**«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: «Водопроводная линия Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д-500мм по ул. Заводское шоссе до здания по ул. Ближняя, 3к4, с закольцовкой с водопроводом Д-200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водопровода Дн-315мм на промплощадку, расположенного по адресу: г. Самара, Советский район, проезд Мальцева, 9»**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**1925-НВ**

**Главный инженер**

**А.Н. Сидоров**

**Главный инженер проекта**

**В.А. Кожемякин**



2021

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

Ссылочный

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей В1 М1:500	
3	Принципиальная схема водопровода В1	
4	Бесколодезная установка задвижки и вантуза на месте врезки	
5	Детализовка колодца ВК-1	
6	Детализовка колодца ПГ-1	
7	Детализовка колодца ПГ-2	
8	Детализовка колодца ВК-3	
9	Профиль сети В1 (начало)	
10	Профиль сети В1 (окончание)	
11	Таблица водопроводных колодцев	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 3.008.9-6/86 выпуск 0	«Подземные безнапорные трубопроводы из асбестоцементных, керамических, пластмассовых труб»	
Серия 3.900.1-14	«Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации»	
Серия 3.001.1-3	«Упоры для наружных напорных трубопроводов водопровода и канализации»	
ТПР 901-09-11.84	«Колодцы водопроводные»	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1925-НВ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2 листах

Общие указания

- Настоящий проект наружных сетей водоснабжения выполнен на основании:  
– генерального плана и организации рельефа площади строительства  
– технических условий на водоснабжение №ТУ-05-0585 от 17.11.2020г.
- При разработке проекта использованы следующие нормативные материалы:  
СП 31.13330.2016 “Водоснабжение. Наружные сети и сооружения”  
СП 18.13330.2019 “Генеральные планы промышленных предприятий”
- Водоснабжение

Проектом предусматривается проектирование и строительство водопроводной линии Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д500мм по Заводскому шоссе до здания по ул. Ближняя 3, к.4 с закольцовкой с водопроводом Д200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водопровода Дн-315мм по ул. Ближняя до границы проектирования земельного участка промплощадки. Водоснабжение осуществляется согласно №ТУ-05-0585 от 17.11.2020г. выданные УКСиР 000 “Самарские коммунальные системы”.

Гарантируемый свободный напор вместе присоединения к системе водоснабжения 20м.

Точка подключения существующий водопровод по ул. Заводское шоссе Д500мм. В месте врезки проектируемого водопровода с существующим водоводом Ду-500 мм по Заводскому шоссе предусматривается установка бесколодезной отключающей задвижки Ду300мм. В повышенной точке трубопровода запроектирован вантуз бесколодезной установки с целью автоматического удаления воздуха Ду50мм. В месте закольцовки проектируемой водопроводной линии Дн-315 мм с водопроводом Ду200 мм по ул. Ближняя предусмотрена установка колодцев ВК-1 и ВК-3 с установкой отключающих задвижек Ду300мм и Ду200мм.

Водопроводная сеть прокладывается закрытым способом под асфальтом (дорогой) с устройством котлованов для установки ГНБ. Трасса от врезки до колодца ВК-1 делится на два участка с устройством трех котлованов в месте врезки, посередине, в месте установки колодца ВК-1. Трасса от колодца ВК-1 до ПГ-1 и от ПГ-1 до ПГ-2 с устройством котлованов в местах установки колодцев ПГ-1, ПГ-2. Трасса от колодца ВК-1 до колодца ВК-3, от колодца ПГ-2 до территории промплощадки (до забора) прокладывается открытым способом. Пожарные гидранты запроектированы по нормам, запроектированы пожарные гидранты ПГ-1 и ПГ-2 Ду125.

Для проектируемой сети водопровода приняты полиэтиленовые трубы ПЭ100SDR17 Ø315х18,7мм по ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия».

Колодцы на сети водопровода монтируются из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90 и выполненных по ТП 901-09-11.84. Заделка труб в лотковой части и стенах колодца производить согласно ТПР 902-09-11.84.

4. Условные обозначения и изображения приняты по ГОСТ 21.205-2016 “Условные обозначения элементов санитарно-технических систем”; ГОСТ 2.785-70 “Обозначения условные, графические. Арматура трубопроводная”;





5. Производство и приемку земляных работ, устройство оснований производить по СП 45.13330.2017 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”.

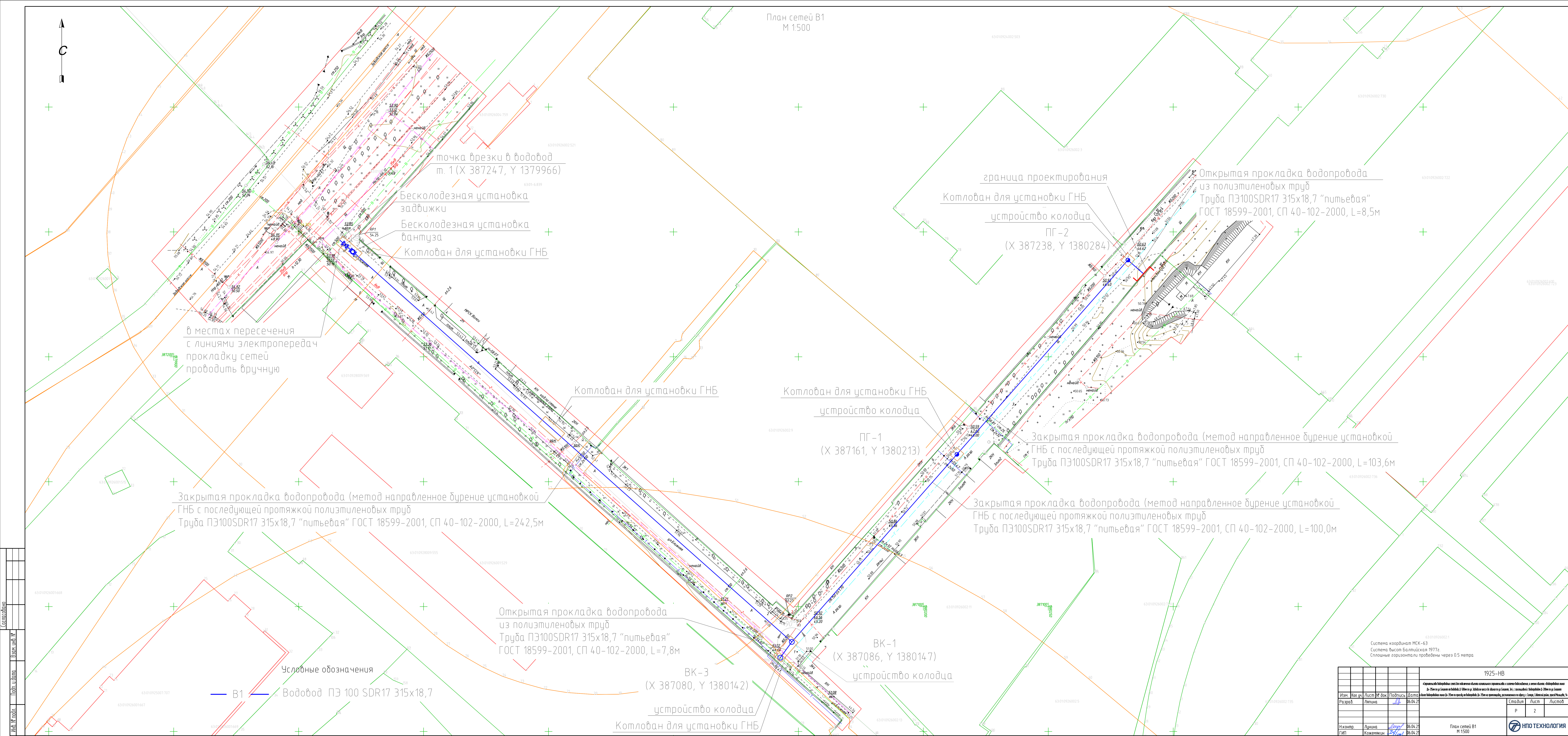
6. Все отметки на врезках в существующие сети, пересечения с подземными коммуникациями уточнить шурфованием при производстве работ.

7. При разработке и засыпке траншей руководствоваться указаниями СП 45.13330.2017 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”. Обратную засыпку трубопроводов выполнить песком средней крупности, с послойным уплотнением, степень уплотнения 0,98.

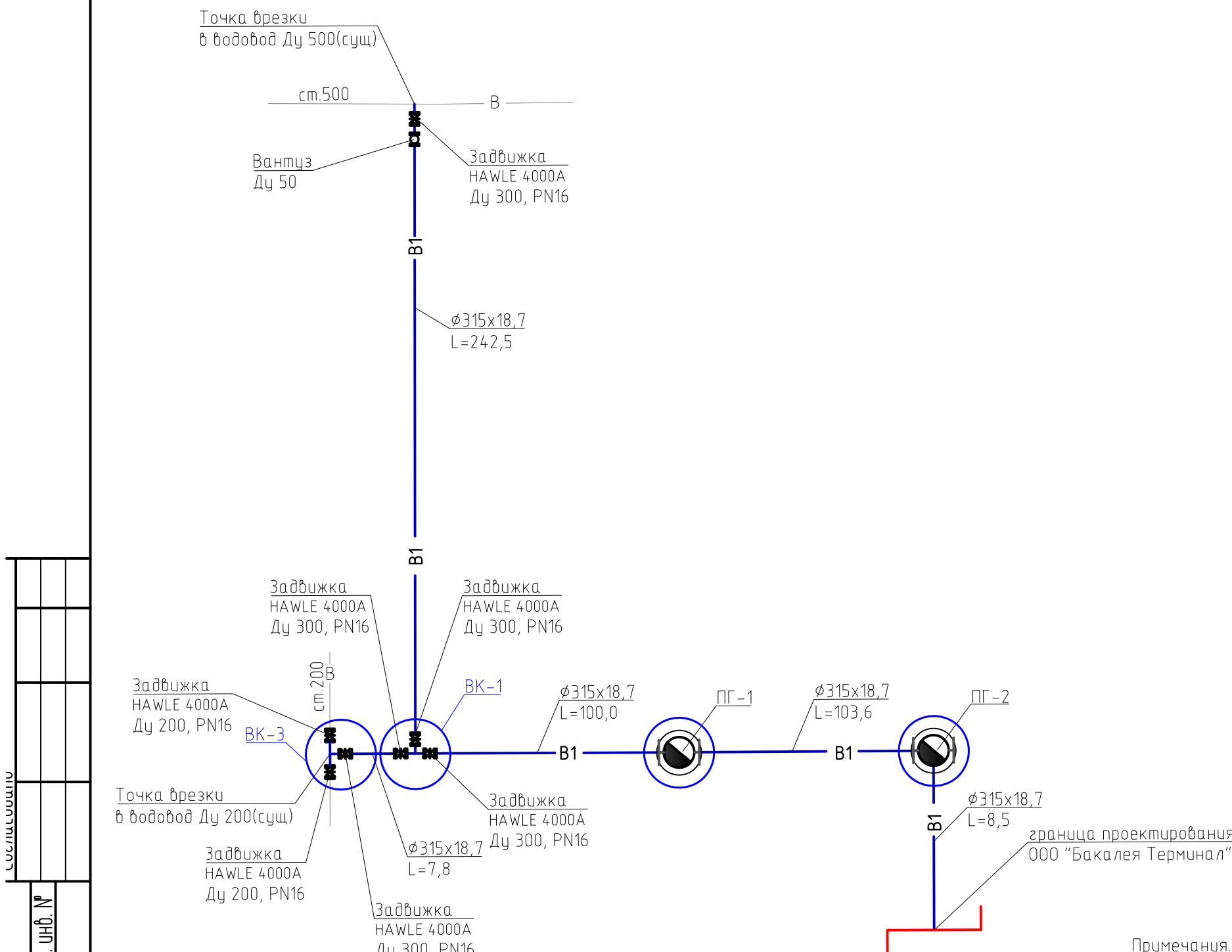
8. Монтаж и испытание трубопроводов и акты на скрытые работы при прокладке трубопроводов производить в соответствии СП 129.13330.2019.

9. Технологические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, действующих на территории РФ и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

						1925-НВ			
						Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: «Водопроводная линия Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д-500мм по ул. Заводское шоссе до здания по ул. Ближняя, 3к4, с закольцовкой с водопроводом Д-200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водопровода Дн-315мм на промплощадку, расположенного по адресу: г. Самара, Советский район, проезд Мальцева, 9			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ляпина			06.04.21		Р	1	11
Н.контр.		Лунина			06.04.21	Общие данные	 НПО ТЕХНОЛОГИЯ		
ГИП		Кожемякин			06.04.21				

[illegible]

Принципиальная схема водопровода В1



- Условные обозначения
- В1 — проектируемая сеть водопровода
  - В — существующая сеть водопровода
  - |—|— Проектируемая задвижка
  - |—|— Существующие здания и сооружения
  - ВК-1 — Вновь проектируемый колодец
  - ПГ-1 — Пожарный гидрант
  - |—|— Воздушник(вантуз)
  - |—|— Спускник

Примечания.  
1. Схема выполнена без масштаба, но с сохранением взаимного расположения сооружений и трасс трубопроводов.  
2. Вновь проектируемые сооружения и трубопроводы выделены толстой линией, существующие – тонкой.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Ляпина	Д	06.04.21		
Н.контр.	Лунина	В	06.04.21		
ГИП	Кожемякин	В	06.04.21		

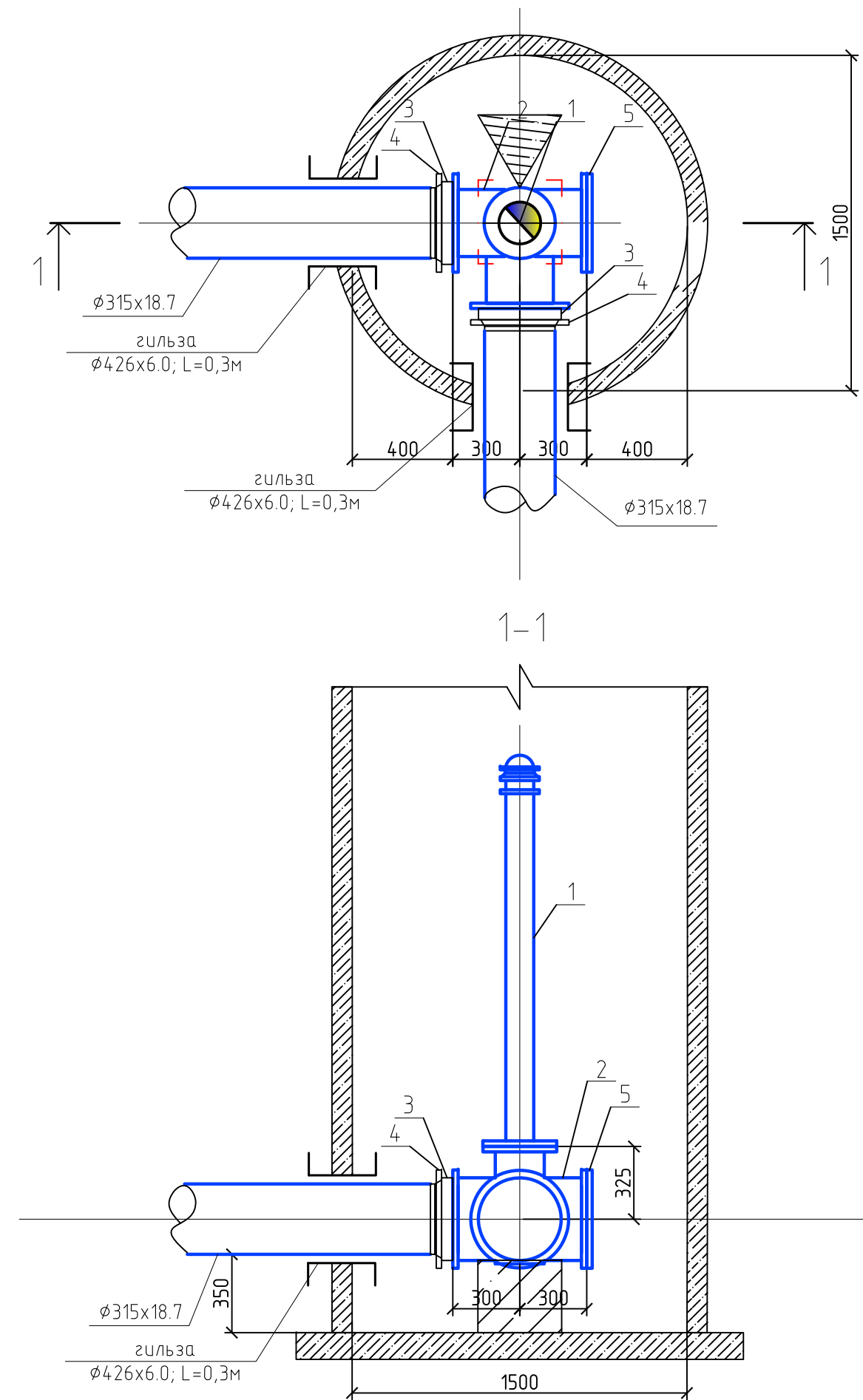
1925-НВ					
Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: «водопроводная линия Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д-500мм по ул. Заводское шоссе до здания по ул. Ближняя, 3к4, с закольцовкой с водопроводом Д-200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водопровода Дн-315мм на промплощадку, расположенного по адресу: г. Самара, Советский район, проезд Мальцева, 9а					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Ляпина	Д	06.04.21		
Н.контр.	Лунина	В	06.04.21		
ГИП	Кожемякин	В	06.04.21		
Принципиальная схема водопровода В1				Стадия	Лист
				Р	3
				Листов	
				НПО ТЕХНОЛОГИЯ	







Детализовка колодца ПГ-2

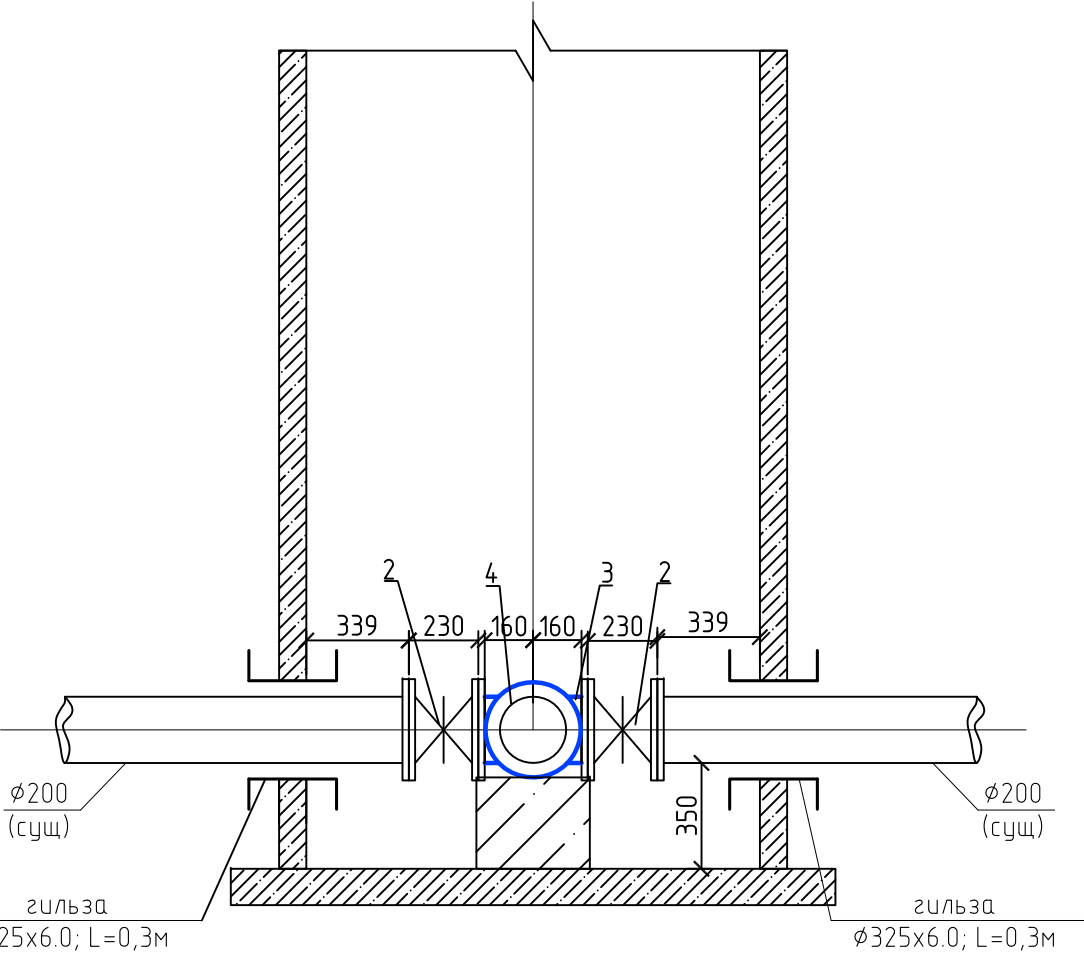
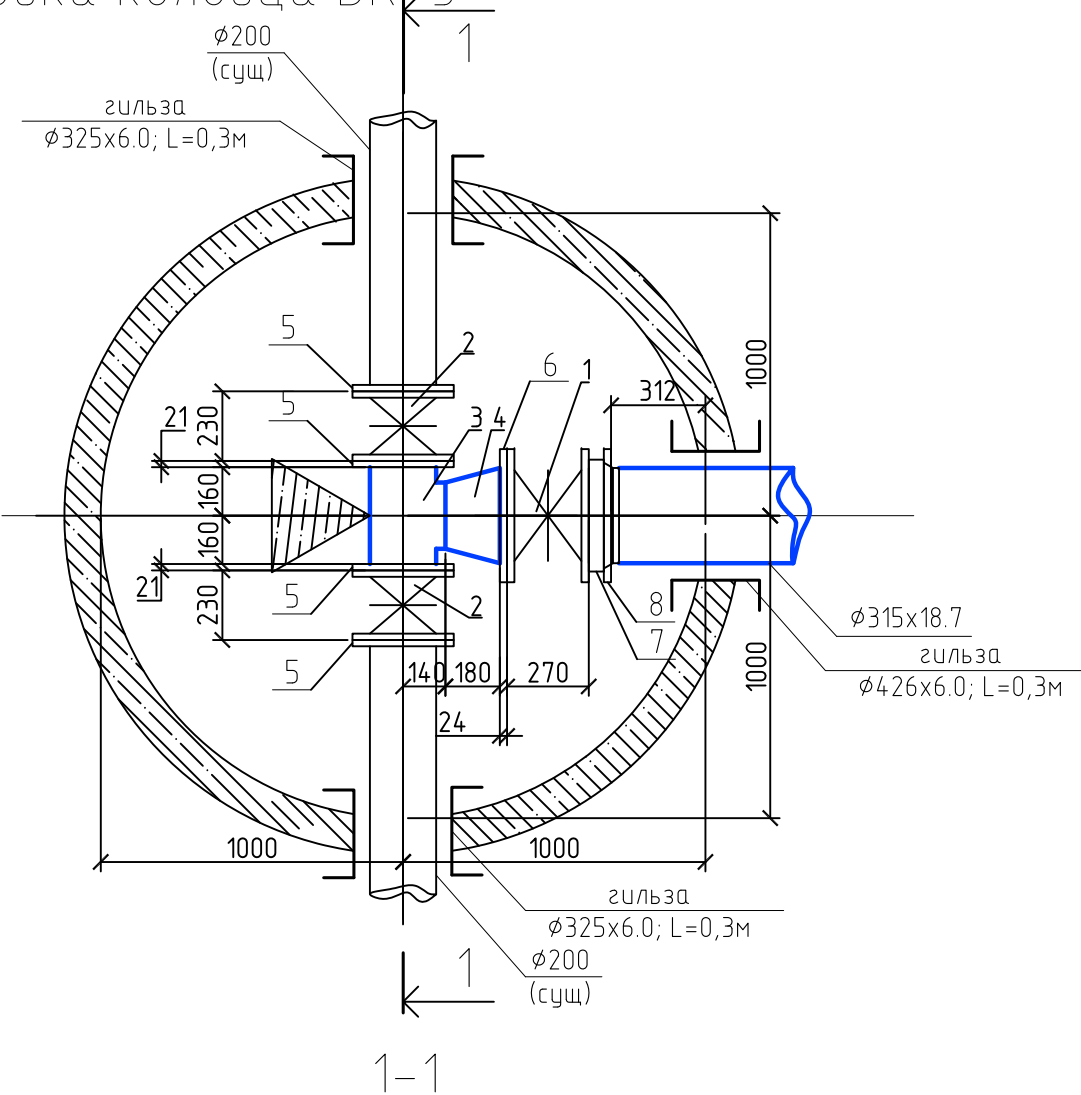


Спецификация арматуры и оборудования

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	ГОСТ Р 53961-2010	Пожарный гидрант Ду 125	1		H=3.25м
2	ГОСТ 5525-88	Тройник фланцевый с пожарной			
		подставкой Ø300	1		шт.
3	ТУ 2248-001-50049230-2007	Втулка под фланец ПЗ100SDR11			
		Ø315	2		шт.
4	ТУ 2248-001-50049230-2007	Фланцы стальные плоские			
		для разъемных соединений Ø315	2		шт.
5	ГОСТ 12820-80	Заглушка фланцевая стальная Ø300	1		шт.

						1925-НВ		
						Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: «водопроводная линия Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д-500мм по ул. Заводское шоссе до здания по ул. Ближняя, 3к4, с закольцовкой с водопроводом Д-200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водопровода Дн-315мм на промплощадку, расположенного по адресу: г. Самара, Советский район, проезд Мальцева, 9а		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.		Ляпина		Ляпина	06.04.21		Р	7
Н.контр.		Лунина		Лунина	06.04.21	Детализовка колодца ПГ-2		
ГИП		Кожемякин		Кожемякин	06.04.21			

Детализровка колодца ВК-3



Спецификация арматуры и оборудования

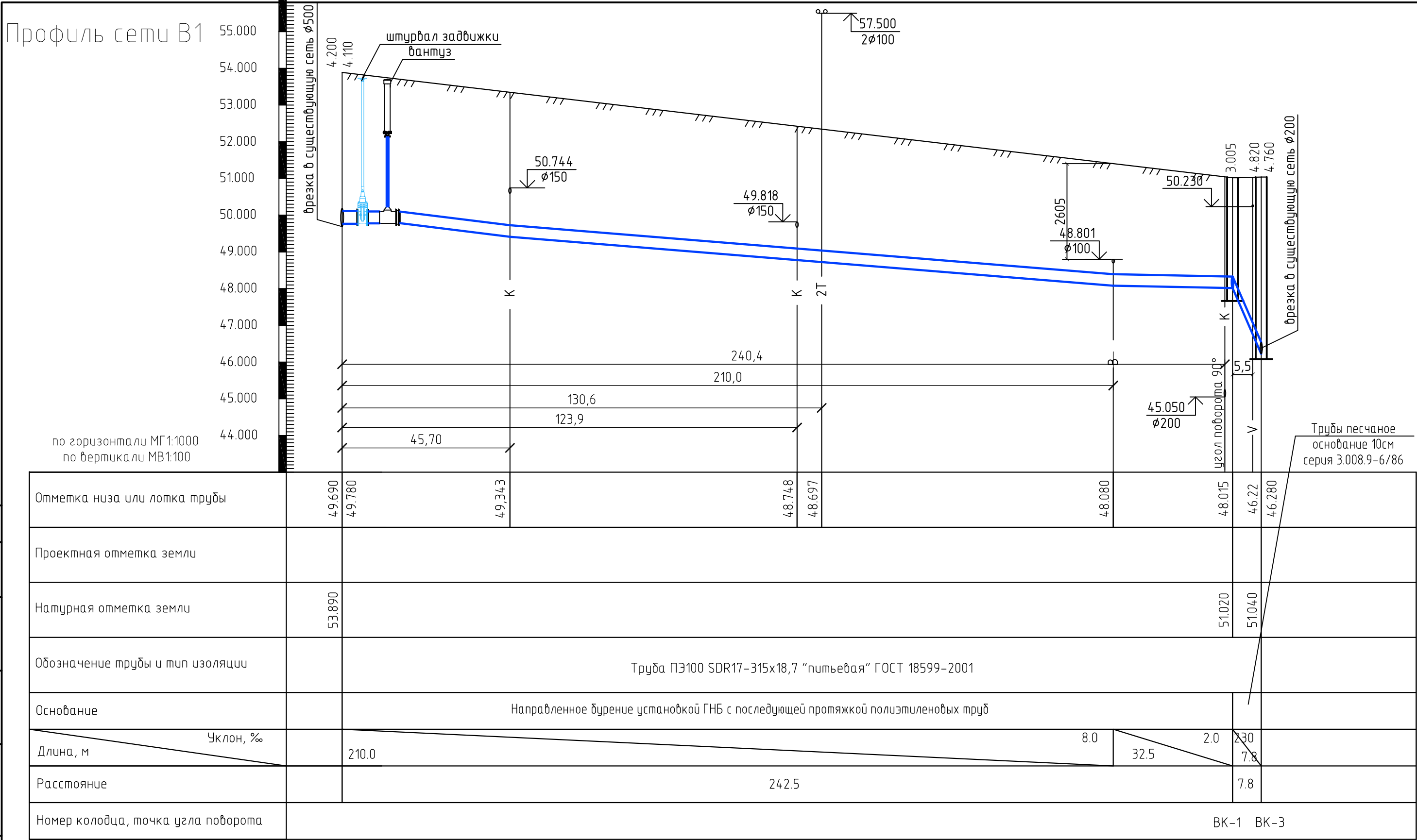
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	HAWLE A -4000A	Задвижка чугунная фланцевая			
		4000A DN300/PN16	1		шт.
2	HAWLE A -4000A	Задвижка чугунная фланцевая			
		4000A DN200/PN16	2		шт.
3	ГОСТ 17376-2001	Тройник стальной			
		равнопроходный 219х6,0	1		шт.
4	ГОСТ 17378-2001	Переход стальной 325х8 – 219х7	1		шт.
5	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские			
		приварные PN10 $\phi 200$	4		шт.
6	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские			
		приварные PN10 $\phi 300$	1		шт.
7	ТУ 2248-001-50049230-2007	Втулка под фланец ПЭ100SDR11			
		$\phi 315$	1		шт.
8	ТУ 2248-001-50049230-2007	Фланцы стальные плоские			
		для разъемных соединений $\phi 315$	1		шт.

						1925-НВ		
						Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: «водопроводная линия Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д-500мм по ул. Заводское шоссе до здания по ул. Ближняя, 3к4, с закольцовкой с водопроводом Д-200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водовода Дн-315мм на промплощадку, расположенного по адресу: г. Самара, Советский район, проезд Мальцева, 9а		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.		Ляпина		Ляпина	06.04.21		Р	8
Н.контр.		Лунина		Лунина	06.04.21	Детализровка колодца ВК-3		
ГИП		Кожемякин		Кожемякин	06.04.21			

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

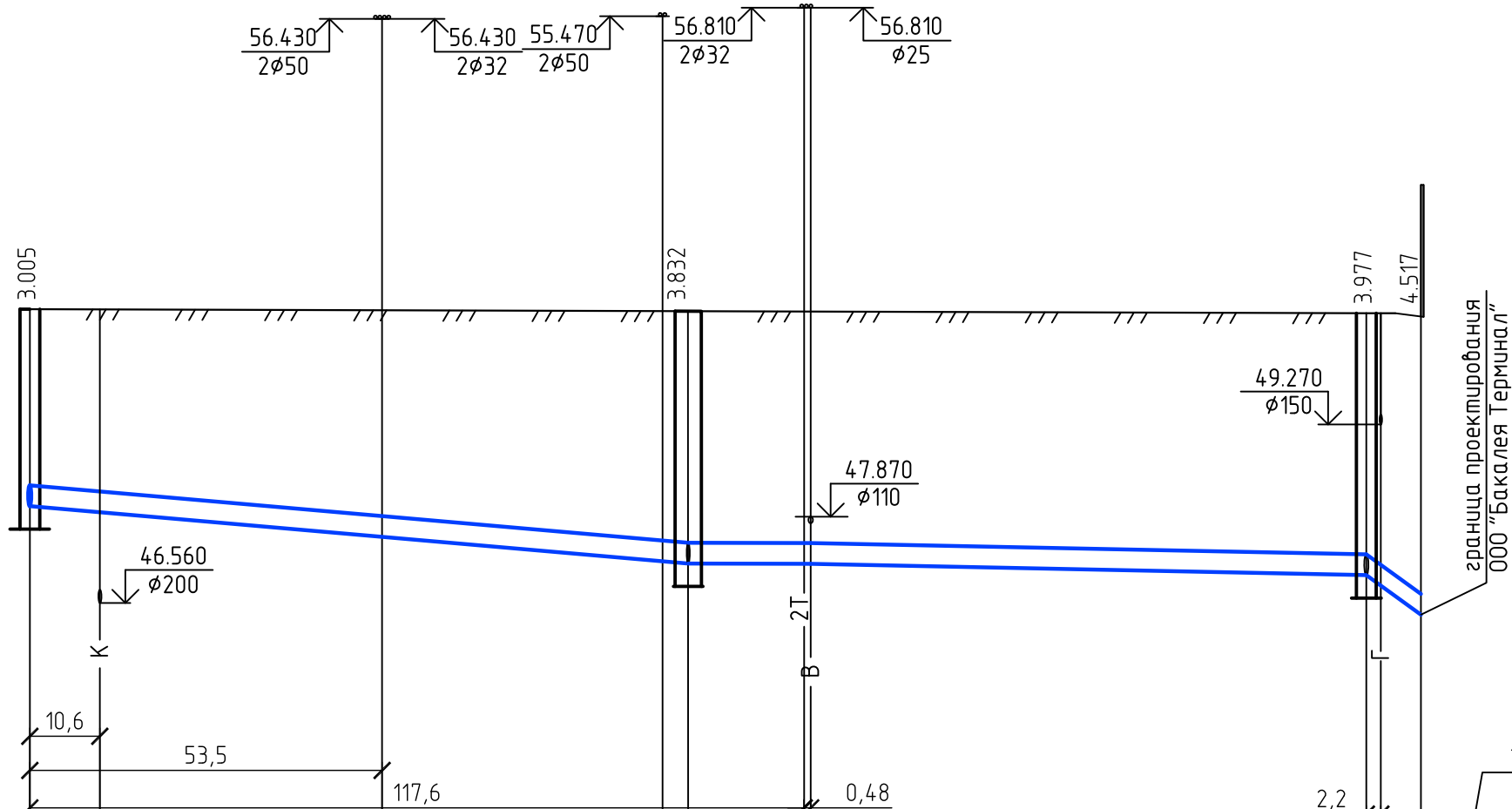


ссылка

Профиль сети В1

55.000  
54.000  
53.000  
52.000  
51.000  
50.000  
49.000  
48.000  
47.000  
46.000  
45.000  
44.000

по горизонтали МГ1:1000  
по вертикали МВ1:100







граница проектирования  
000 "Бакалея Терминал"

Трубы песчаное  
основание 10см  
серия 3.008.9-6/86

Отметка низа или лотка трубы	48.015	47.158	47.158	47.158	47.154	46.983	46.383
Проектная отметка земли							
Натурная отметка земли	51.020					50.960	50.900
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR17-315x18,7 "питьевая" ГОСТ 18599-2001						
Основание	Направленное бурение установкой ГНБ с последующей протяжкой полиэтиленовых труб						
Длина, м	100.0	8.73	18.1	85.5	2.0	8.5	70.0
Уклон, %							
Расстояние		100.0		103.6		8.5	
Номер колодца, точка угла поворота	ВК-1		ПГ-1		ПГ-2	граница проектирования	

Примечание:

- Отметки и привязки уточнить при монтаже. Все уклоны трубопроводов указаны в промиллях.
- Обратную засыпку трубопроводов выполнить песчаным грунтом средней крупности на высоту 300мм от верха трубы. Уплотнение основания и засыпки производить с коэффициентом уплотнения 0,98.
- Установка люков необходимо предусматривать в одном уровне с поверхностью проезжей части при усовершенствованном покрытии; на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне; на 200мм выше на не застроенной территории.

						1925-НВ		
						Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: «Водопроводная линия Дн-315мм по ул. Ближняя от водовода Д-500мм по ул. Заводское шоссе до здания по ул. Ближняя, 3к4, с закольцовкой с водопроводом Д-200мм по ул. Ближняя и далее водопроводная линия Дн-315мм по проезду от водовода Дн-315мм на промьшладцу, расположенного по адресу: г. Самара, Советский район, проезд Мальцева, 9а»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ляпина			06.04.21			
						Р	10	
Н.контр.		Лунина			06.04.21	Профиль сети В1 (окончание)		
ГИП		Кожемякин			06.04.21			
						 НПО ТЕХНОЛОГИЯ		

רנהארט ווארשאוויטש

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



НПО ТЕХНОЛОГИЯ

Согласовано					Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	1			
	1	2	3	4				5	6	7	8	9								

[illegible]