

Ведомость чертежей основного комплекта НВК

Лист	Наименование	Примеч
1	Общие данные. Пояснительная записка	
2	Топографические съёмка	
3	План водопровод и канализация	
4	Схема сетей водопровод и канализация	
5		
6		
7		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч
Ссылочные документы		
ТП 901-09-11,84	Колодцы водопроводные круглые из сборных	
	ж/б для труб Ду=50-600 мм	
ТП 902-09-22,84	Колодцы канализационные круглые из сборных	
	ж/б для труб Ду=150-1200 мм	
4,900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Прилагаемые документы		
НБК. СО	Спецификация оборудования	на 1 листах
НБК. КЖ		

Основные показатели по системам В и К

Наименование	Потребный напор у ввода (м)	Расчетный расход				Установлен. мощность эл.двигател. кВт	Примеч
		м3/сут	м3/час	л/с	При пожаре л/с		
ВСЕГО:							
В1		8,0	1,6	0,44		0,75	1 раб. 1рез
ТЗ		3,0	0,6	0.10			
К1		15,4	2,2	0,54/1,6	5,0		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта:

Handwritten signature

Убайдуллаев Н.

Пояснительная записка

Проектирование внешних сетей водоснабжения (ВК) и канализации (К1) объекта.**

Основные нормативные документы:** КМК 2.02.01-22 («Внутреннее водоснабжение и канализация зданий»), ШНК и КМК 2.03.11-96.

1. Анализ внешних систем водоснабжения

Проект предусматривает подключение сети хозяйственно-питьевого водоснабжения к существующей внешней системе.

Проект внутренних и наружных (НВК) сетей водоснабжения (ВК) и канализации (К1) объекта.

Основные нормативные документы:** КМК 2.02.01-22 («Внутреннее водоснабжение и канализация зданий») и ШНК 2.03.11-96.

Разработано на основе этих спецификаций.

ВНЕШНЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ (V1) И КАНАЛИЗАЦИЯ (K1)

1. Внешнее водоснабжение (ТСТ - В1)

Техническое обоснование:** Проект предусматривает подключение сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения к существующей внешней системе.

Точка подключения:** Из существующего колодца водопроводной сети ВК-1

Параметры сети:** Труба диаметром 32 мм (ПЭ80, ГОСТ 18599-2001), общая длина $L = 13$ м.

Система защиты (оболочка):** в местах пересечения с магистральными и другими инженерными сетями предусматривается установка стальной защитной оболочки диаметром 219х5 мм, длиной L = 5 м.

Гарантированное давление:** Свободное давление во внешней сети принимается равным 1,0 атм.

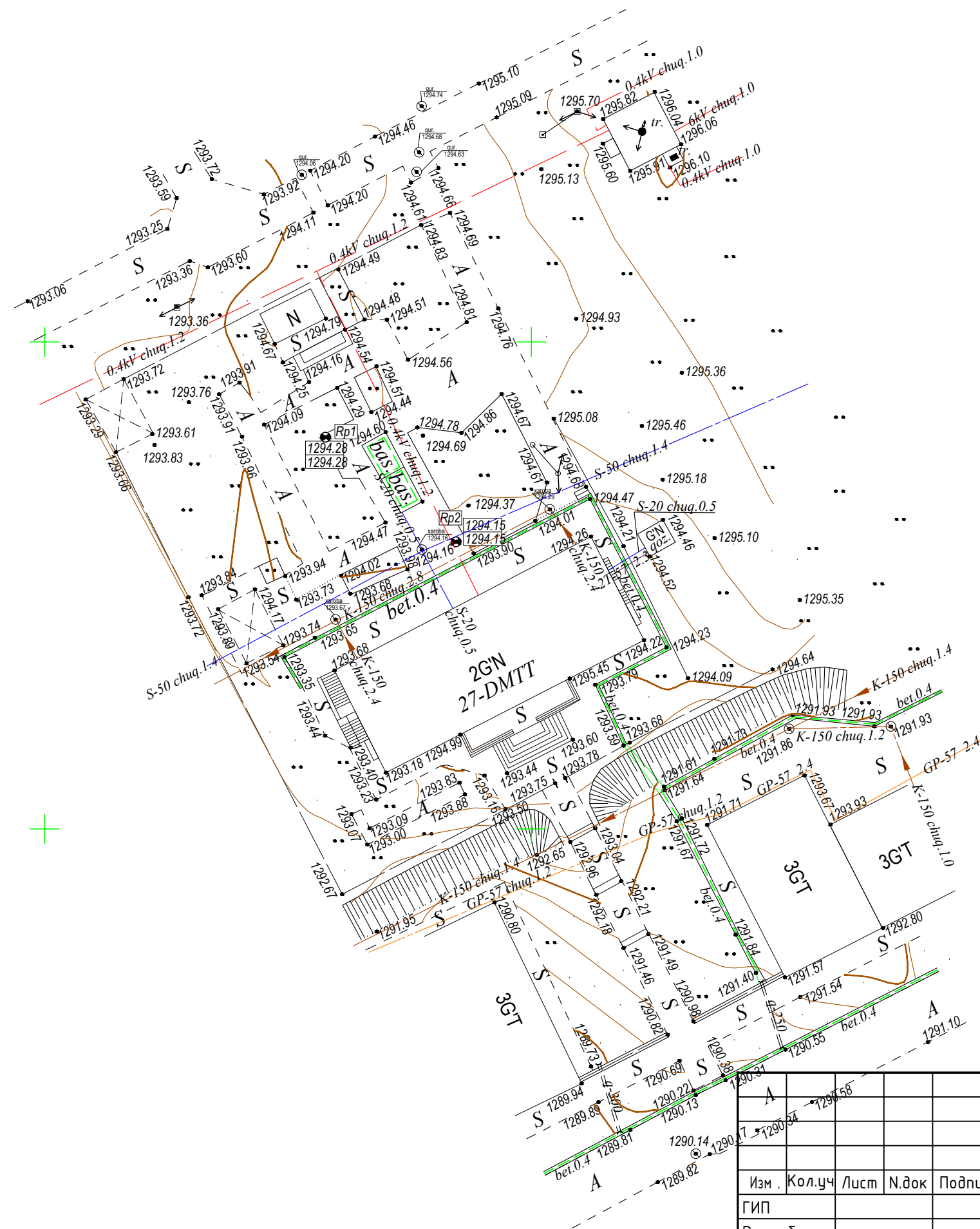
2. Наружная канализационная сеть (ТКТ - К1)

Техническое обоснование:** Сброс сточных вод осуществляется в существующую городскую (межобъектную) канализационную сеть. На трассе имеется три смотровых колодца (КК-1, КК-2,

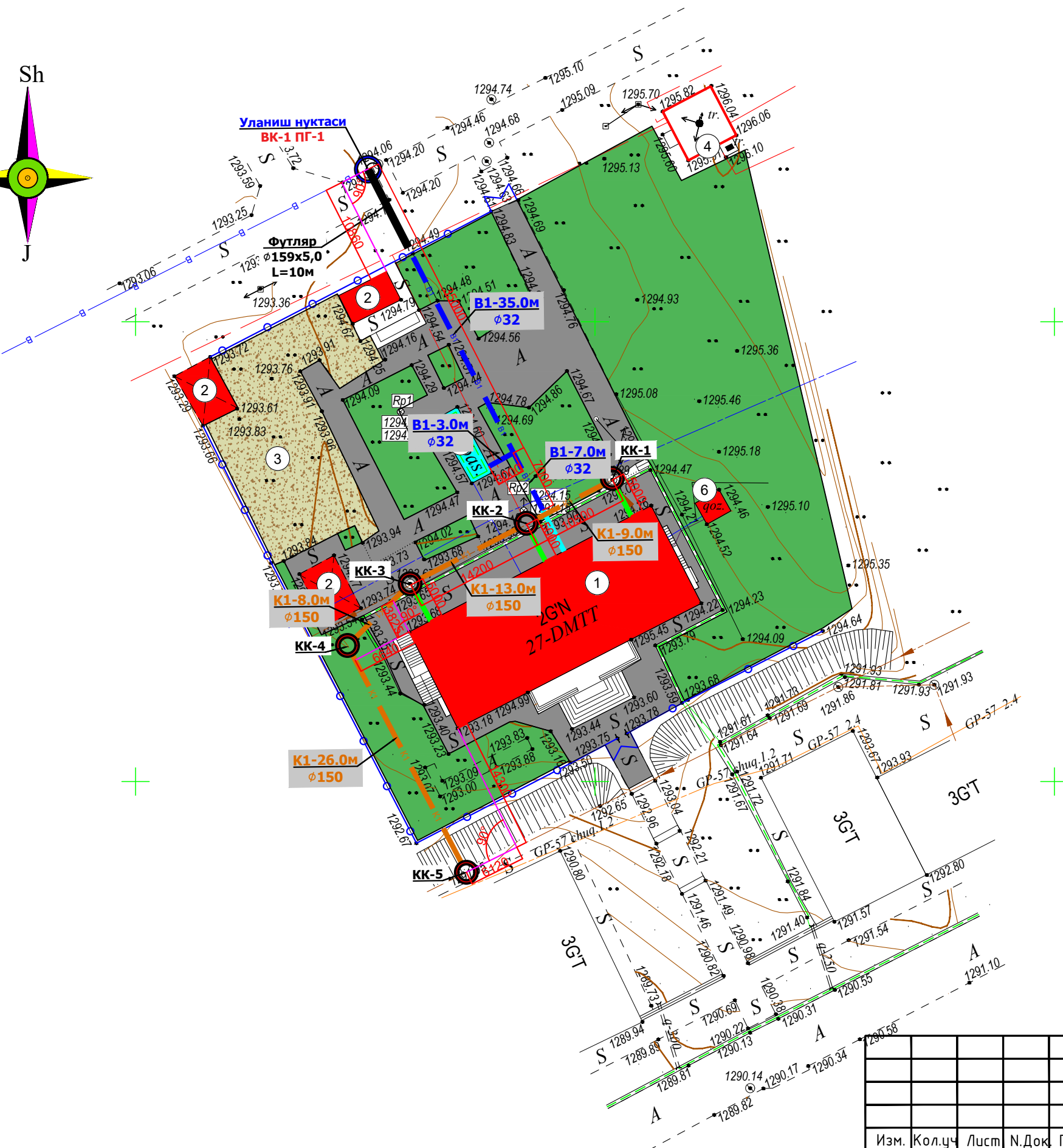
Участок 1 (от здания до КК-1): Пластиковая труба диаметром 110 мм, длиной $L = 5$ м.

Участок 2 (от КК-1 до КК-2):** Диаметр 160 мм, длина L = 10,0 м. На данном участке предусмотрен защитный кожух размером 325×5,5 мм и длиной L = 8 м в месте пересечения дороги.

						2026г.	HBK							
						”Ангрен шаҳри “Янгиобод” МФЙ ҳудудигаги 27–сон мактабгача таълим ташкилотини А–блок биносини мукаммал таъмирлаш								
Изм.	Кол.уч	Лист	N.Док	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов			
Г И П	Убайдуллаев Н.					Схема сетей водопровод и канализация			РП	3	33			
Разработал	Рахимов М													
Норм. контр	Убайдуллаев Н.					Общие данные. Пояснительная записка			”RIZO LOYIHA” MCHJ					



Формат А3



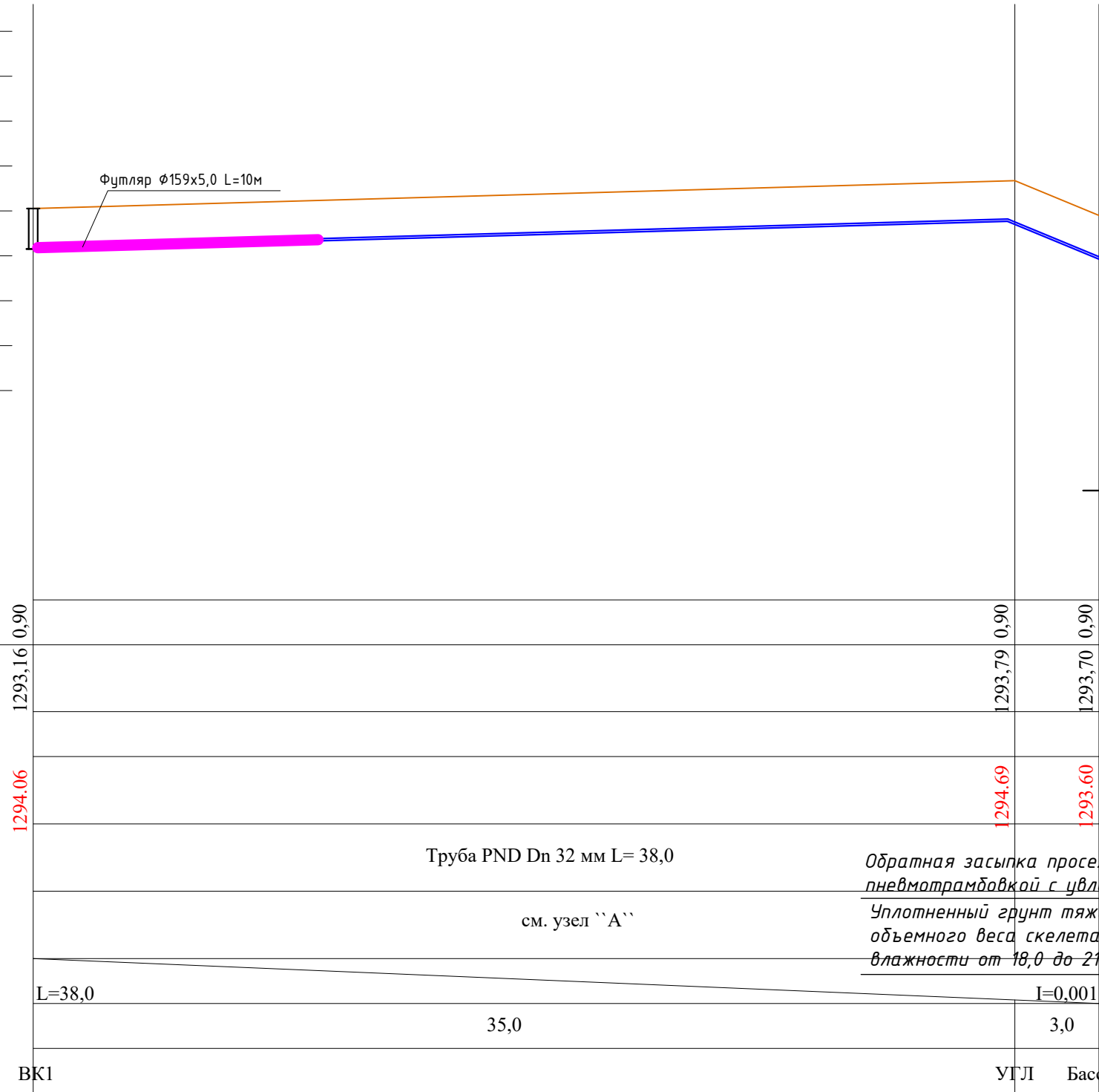
N по ГП	Наименование	Этаж	Кол-во шт	Площадь м2	
				Застройки	Общая
1	240 o'rinli MTT binosi	2	1	352,6	352,6
2	Besedka		3	37,3	74,5
3	Bolalar o'yin maydonchasi		1	316,0	316,0
4	Transformator	-	1	2,0	2,0
5	Basseyn	-	1	21,3	21,3
6	Qozonxona	-	1	7,9	7,9

Условные обозначения	
	Здание и сооружение
	Металлическое огр.
	Дороги
	Озеленение
	Игральные площадки

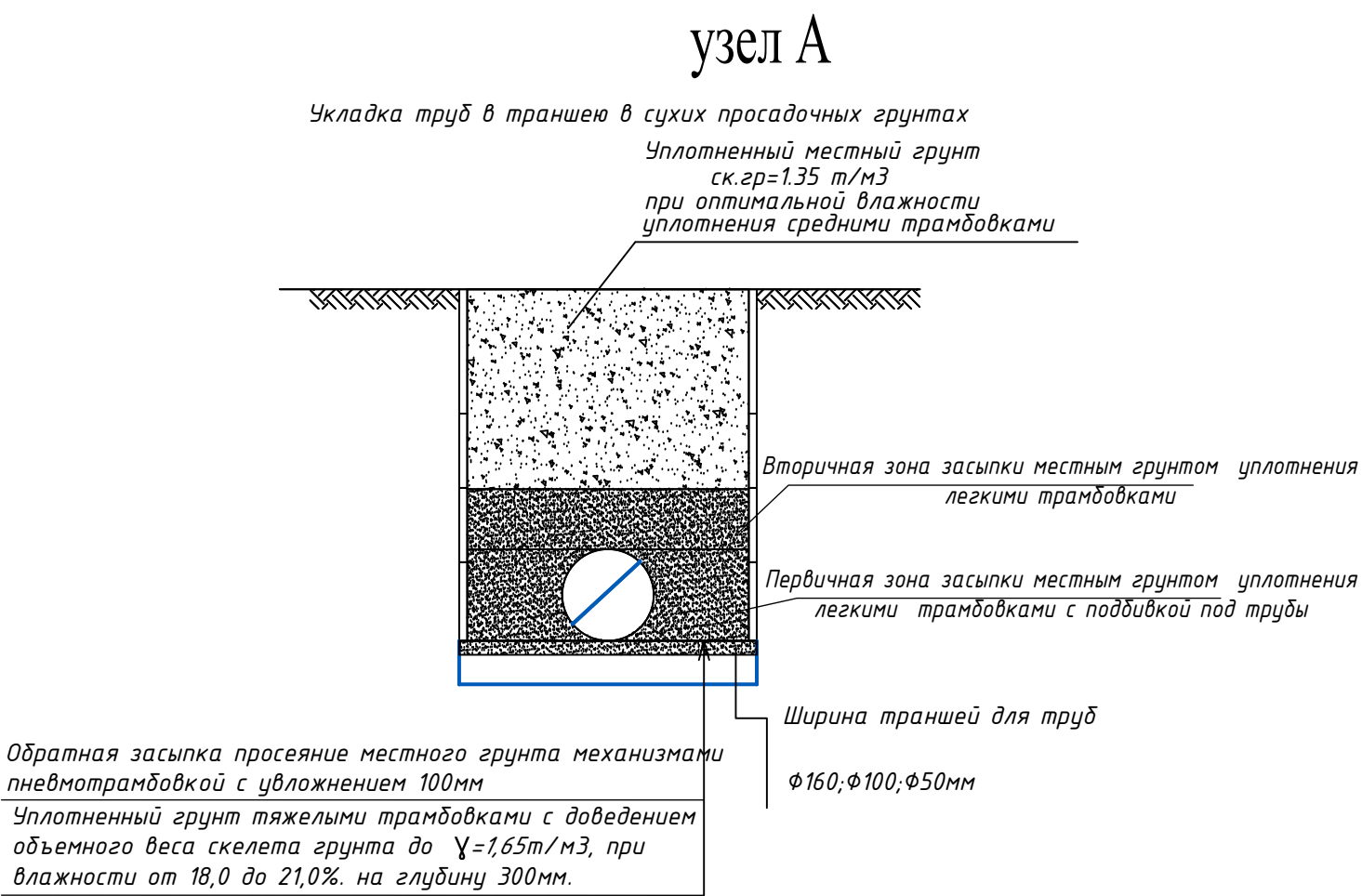
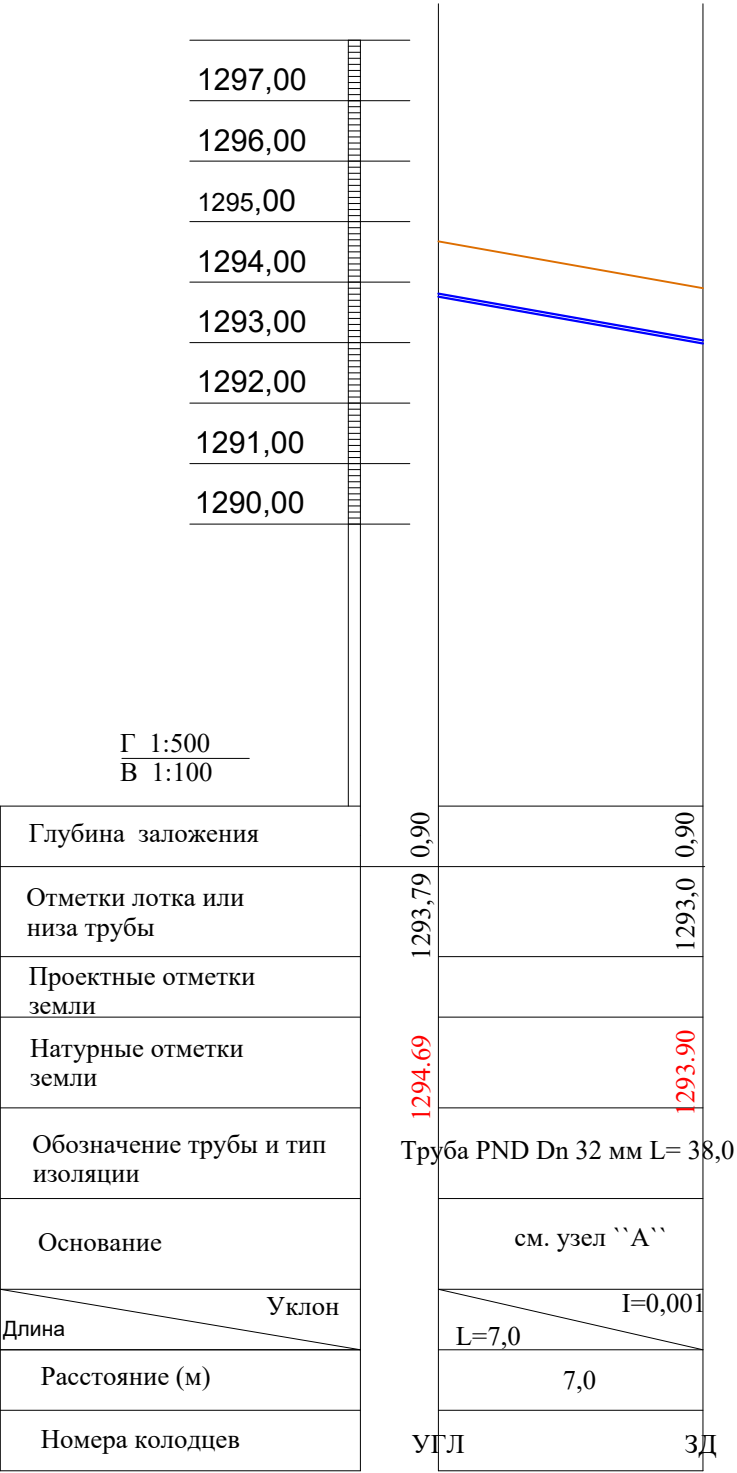
2022г.	ГП		
"Ангрен шаҳри "Янгиобод" МФЙ ҳуquдуquаги 27–сон мактабqаqа таълим ташкилотини А–блок биносини муqаммал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.Док
Г И П	Убайдуллаев Н.	Подпись	Дата
Разработал	Рахимов М.		
Норм. контр	Убайдуллаев Н.		
		Стадия	Лист
		РП	3
		Листов	33
Продолный профил канализация		"RIZO LOYIHA" MCHJ	

Г 1:500
В 1:100

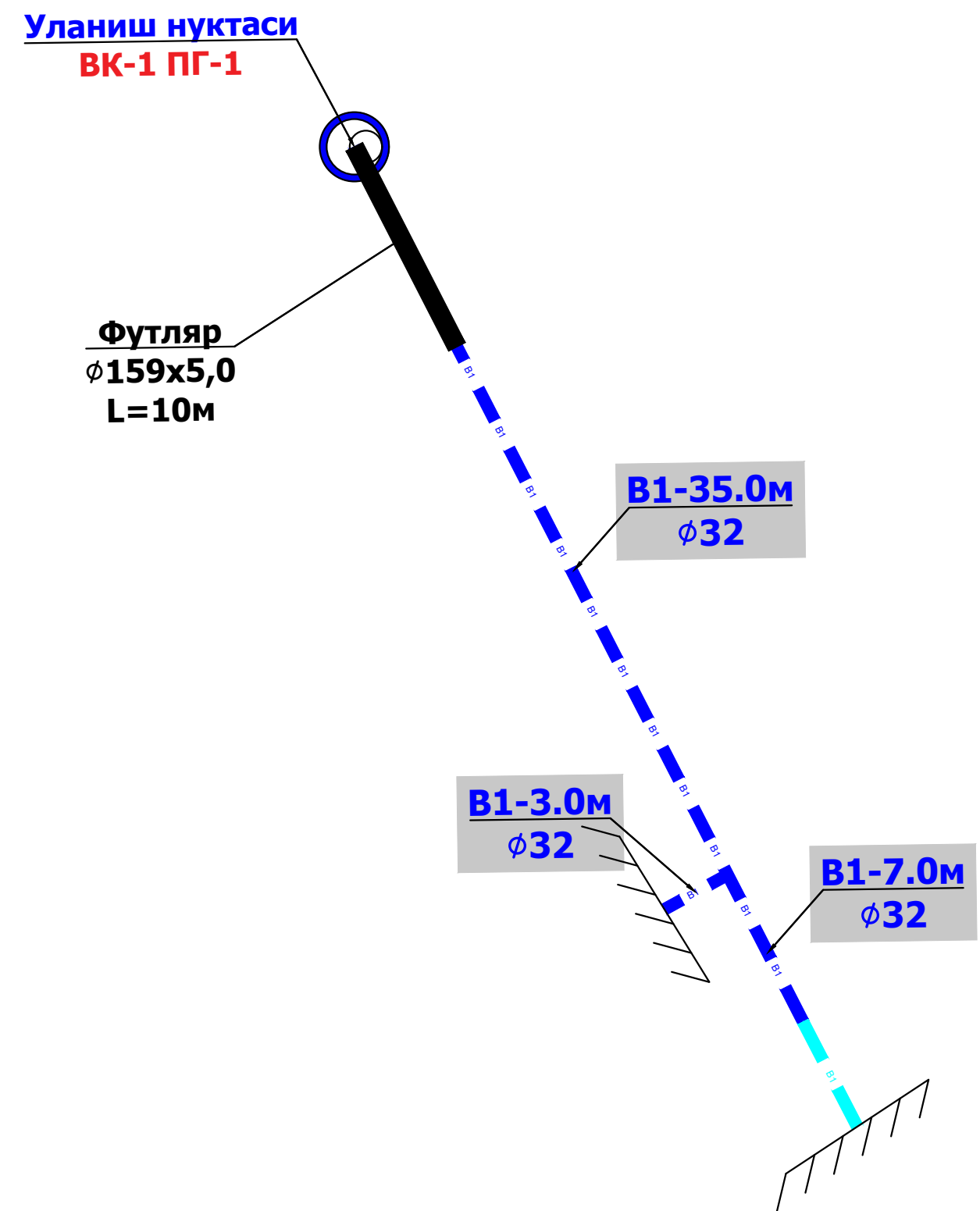
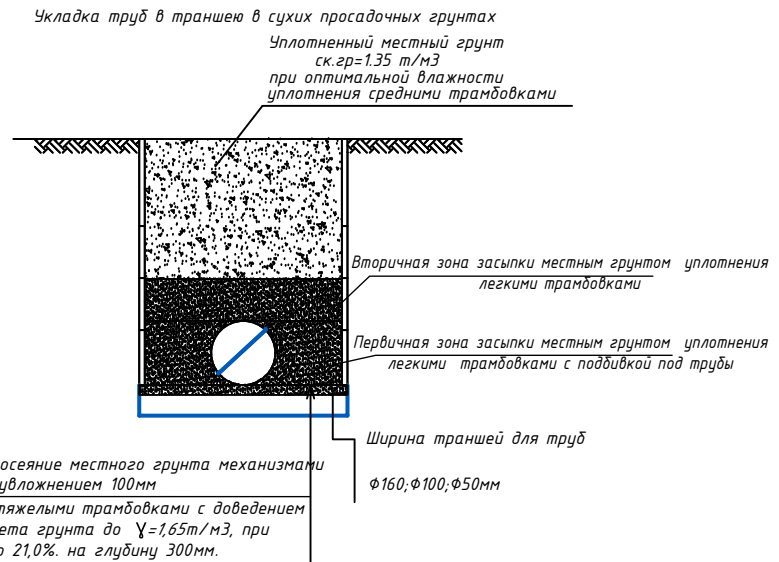
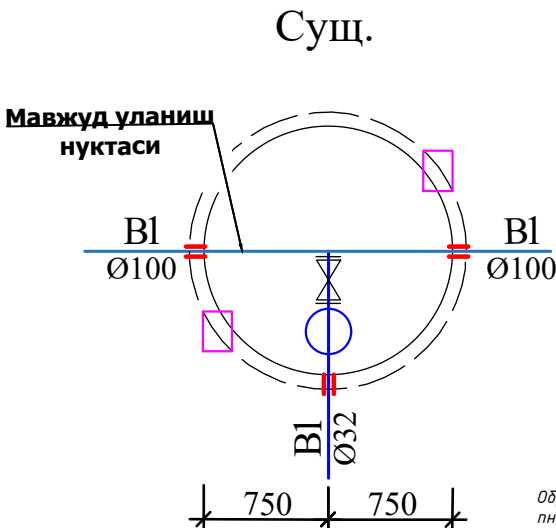
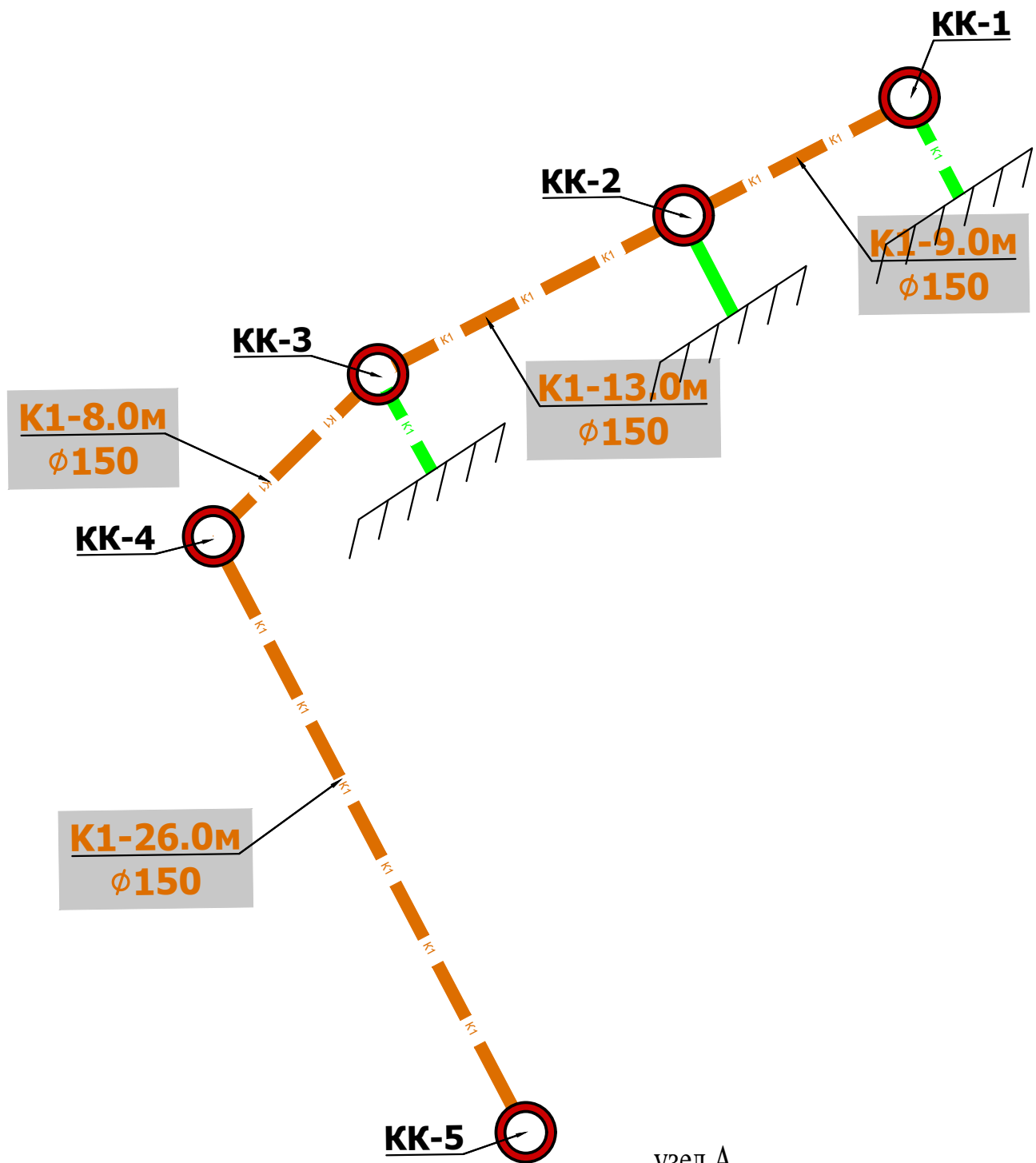
Глубина заложения	
Отметки лотка или низа трубы	
Проектные отметки земли	
Натурные отметки земли	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Уклон	
Длина	
Расстояние (м)	
Номера колодцев	



						2026г.				НБК			
						”Ангрен шаҳри “Янгиобод” МФЙ ҳудудигаги 27—сон мактабгача таълим ташкилотини А—блок биносини мукаммал таъмирлаш							
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.Док.	Подпись	Дата	Внутриплощадочный сеть водопровод и канализация				Стадия	Лист	Листов	
Г И П		Убайдуллаев Н.								РП	3,2	33	
Разработал		Рахимов М											
Норм. контр		Убайдуллаев Н.				Продольный профил водопровод				”RIZO LOYIHA” MCHJ			

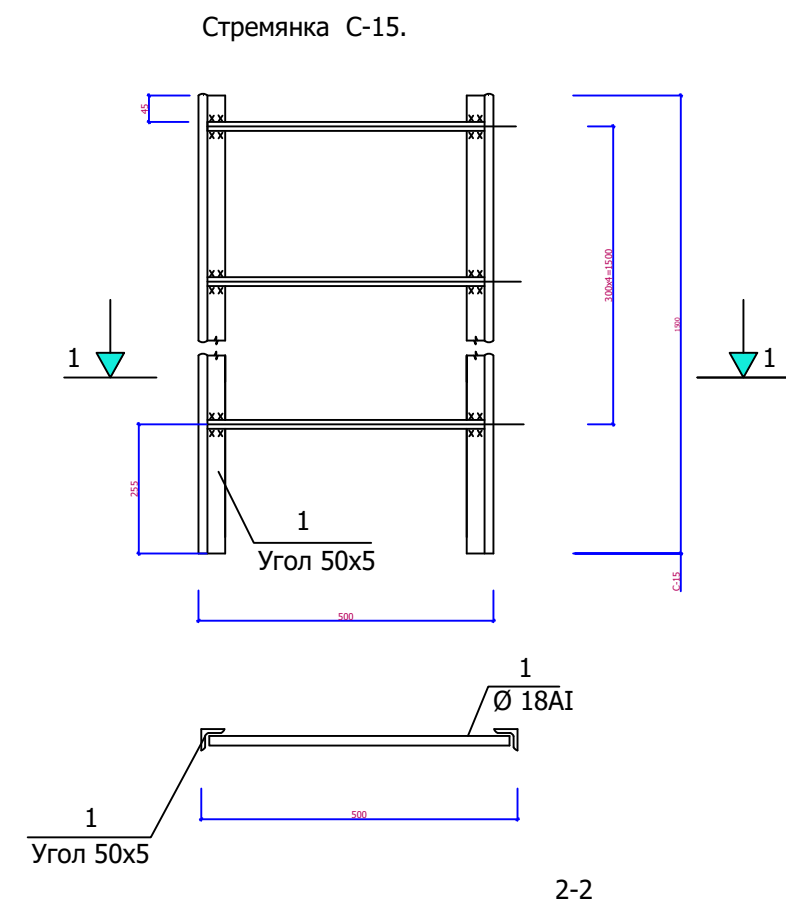
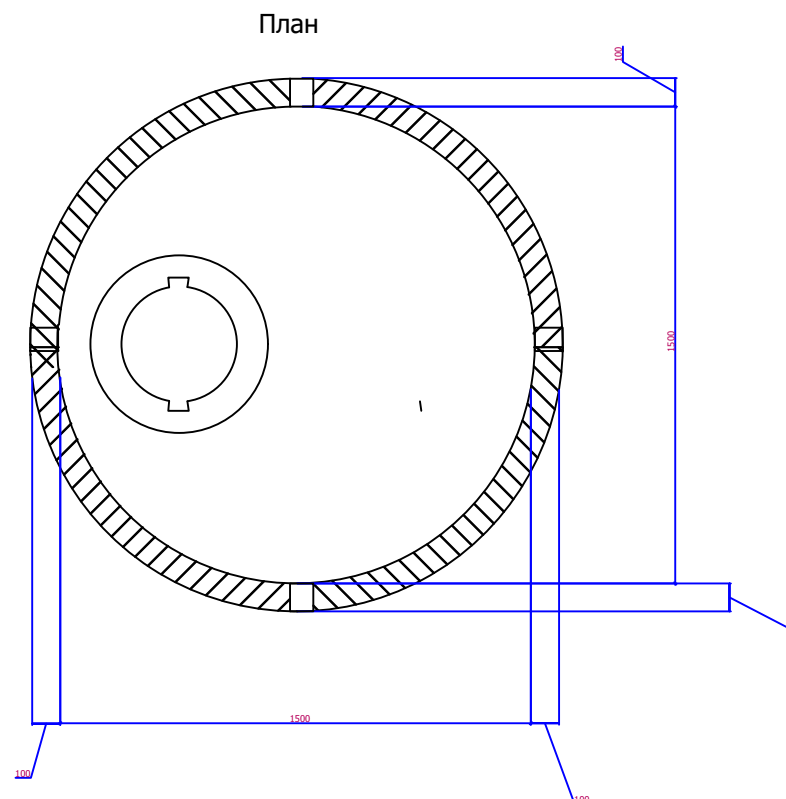
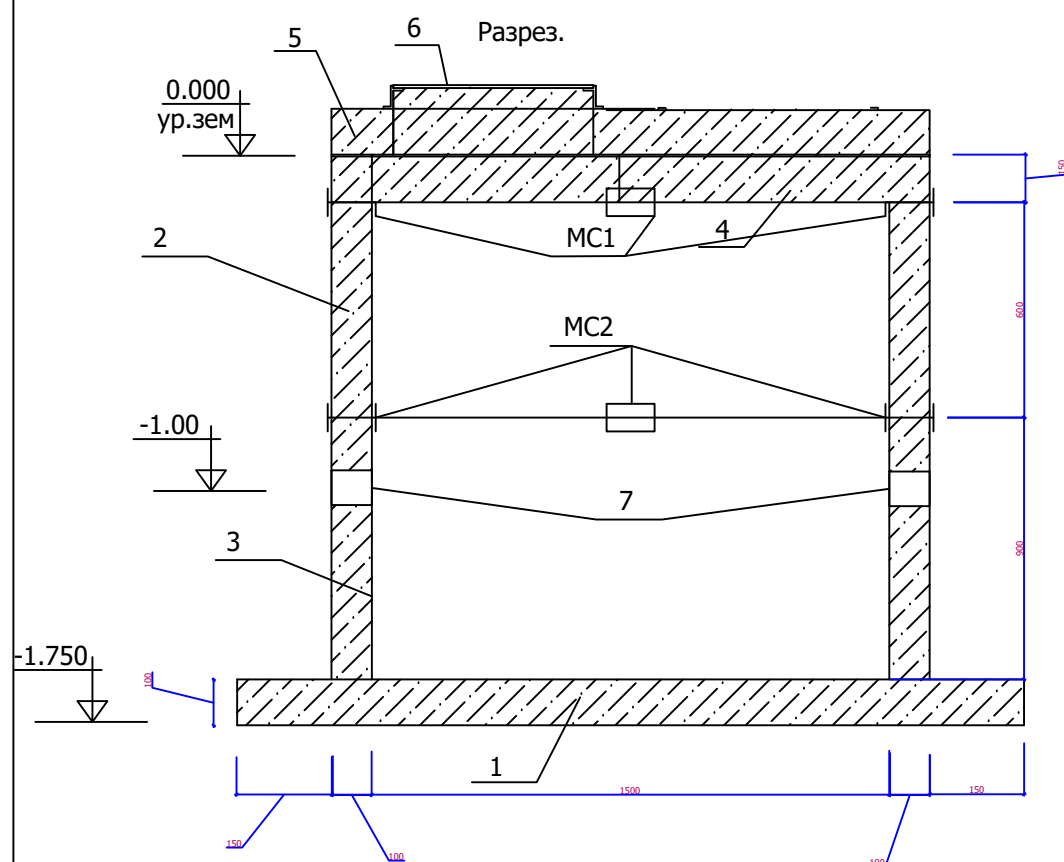


						2026г.				НБК					
						”Ангрен шаҳри “Янгиобод” МФЙ ҳудудигаги 27—сон мактабгача таълим ташкилотини А—блок биносини мукаммал таъмирлаш									
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.Док.	Подпись	Дата	Внутриплощадочный сеть водопровод и канализация				Стадия	Лист	Листов			
Г И П		Убайдуллаев Н.								РП	3,3	33			
Разработал		Рахимов М.													
Норм. контр		Убайдуллаев Н.				Продольный профил водопровод				”RIZO LOYIHA” MCHJ					



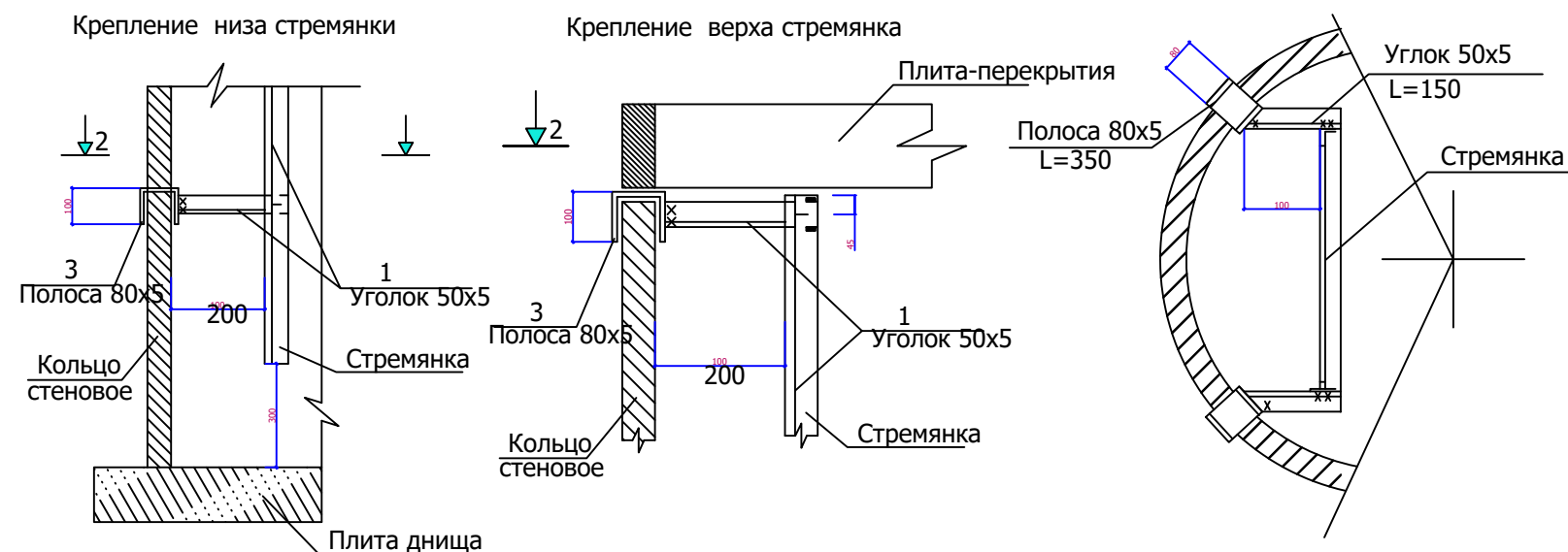
						2026г.				ГП			
						"Ангрен шаҳри "Янгиобод" МФЙ ҳудудигаги 27—сон мактабгача таълим ташкилотини А—блок биносини мукаммал таъмирлаш							
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.Док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов		
Г И П	Убайдуллаев Н.								РП	3	33		
Разработал	Рахимов М.												
Норм. контр	Убайдуллаев Н.					Схема сетей водопровод и канализация			"RIZO LOYIHA" MCHJ				

9,9M2



Крепление низа стремянки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Ед. измер.	Количество	Масса ед., т.	Примеч.
	Водопроводный колодец ВК-1					
1	3.900-3 вып. 7 и. 1	Плита днища КПД-15	шт	1	0,940	
2	3.900-3 вып. 7 и. 1	Кольцо стеновое КЦ 15-6	шт	1	0,600	
3	3.900-3 вып. 7 и. 1	Кольцо стеновое КЦ 15-9	шт	1	0,780	
4	3.900-3 вып. 7 и. 1	Плита перекрытия КЦП 1-15-1	шт	1	0,680	
5	3.900-3 вып. 7 и. 1	Кольцо опорное КЦО - 1	шт	1	0,05	
6	3.900-3 вып. 7 и. 1	Люк чугунный	шт	1	0,069	
7	3.900-3 вып. 7 и. 1	Сальник	шт	2		
		МС1 (см. лист 3)	шт	4	5,2	
		МС2 (см. лист 3)	шт	4	10	
		Гидроизоляция	м2	9,9		

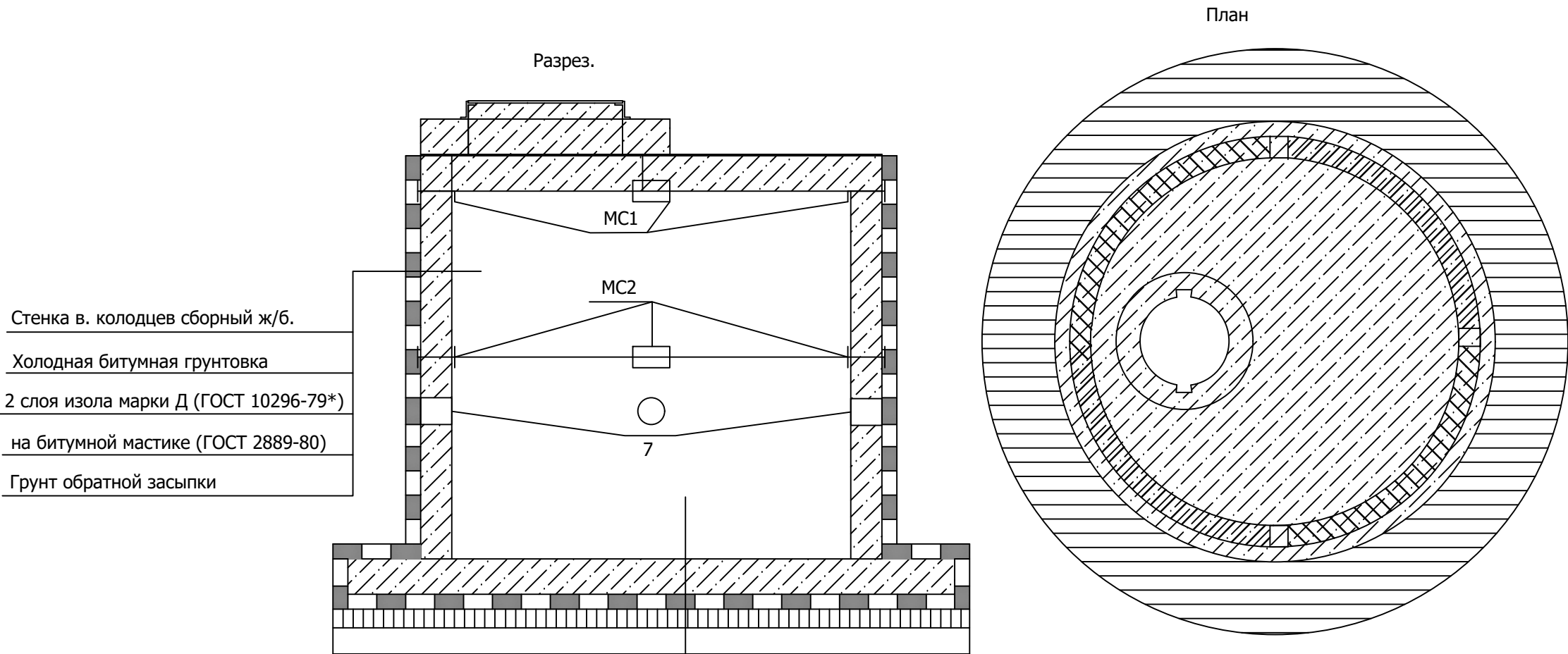


1. Сварку соединительных элементов производить электродом Э42 (ГОСТ9467-75)
2. Антикоррозийное покрытие металлоконструкций выполнить согласно примечание на листе КС1.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол- во	Масса ед.кг.	Примеч.
		<u>Стремянка метал.С-15 (1 шт)</u>			
1	ГОСТ 8509-91	L 50x5. (пог.м.)	3	3.77	11.31кг
2	ГОСТ 5781-91	Ø 18 А-І. L=480	4	0.96	3.8кг
3	ГОСТ 82-91	-80x5. L=350	4	1.10	4.40кг

						2026г.			НВК				
						”Ангрен шаҳри “Янгиобод” МФЙ хуғудигаги 27—сон мактабгача таълим ташкилотини А—блок биносини мукаммал таъмирлаш							
Изм.	Кол.уч	Лист	N.Док	Подпись	Дата	Водопроводный колодец			Стадия	Лист	Листов		
Г И П	Убайдуллаев Н								РП	1	33		
Разработал	Рахимов М												
Норм. контр	Убайдуллаев Н					Водопроводный колодец			”RIZO LOYIHA” MCHJ				

(Гидроизоляция колодцев)



Днище водопроводной колодцев сборный ж/б.

Слой цементного раствора -20 мм М 100

2 слоя изола марки Д (ГОСТ 10296-79*)

на битумной мастике (ГОСТ 2889-80)

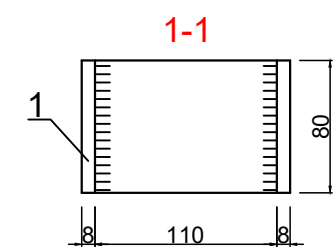
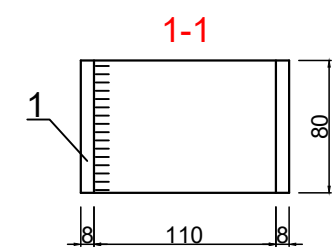
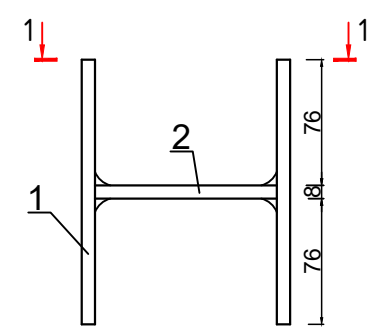
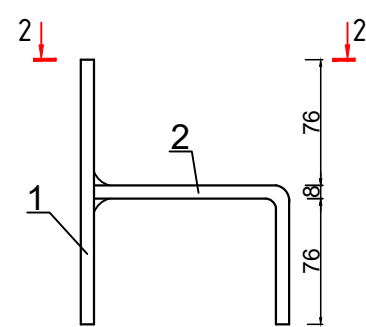
Бетон кл. В 12,5 - 100 мм

Грунт основания

РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М - 7,85

ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ - 1,17

						2026г.	НБК							
						”Ангрен шаҳри “Янгиобод” МФЙ ҳудудигаги 27—сон мактабгача таълим ташкилотини А—блок биносини мукаммал таъмирлаш								
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.Док.	Подпись	Дата	Водопроводный колодец			Стадия	Лист	Листов			
Г И П		Убайдуллаев Н.							РП	2	33			
Разработал		Рахимов М.												
Норм. контр		Убайдуллаев Н.												
						Гидроизоляция колодцев			”RIZO LOYIHA” MCHJ					



Спецификация соединительных элементов

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Количество	Масса 1дет. кг	Масса изделия кг
MC1	1	-80x8 l=158	1	0.8	MC1
	2	-80x8 l=180	1	0.5	
MC2	1	-80x8 l=158	2	0.8	MC2
	2	-80x8 l=100	1	0.9	

1. Для антикоррозионной защиты внутренней поверхности колодца выполнить цементную стяжку с гидрофобной добавкой М200-20мм.
2. Железобетонные конструкции выполнять из бетона марки W6 по водонепроницаемости на сульфатостойком цементе (ГОСТ 2226644)
3. До изоляции стен колодца испытать согласно указаниям КМК 3.05.04-98.
4. Обратную засыпку пазух выполнить послойно с уплотнением при оптимальной влажности с доведением плотности грунта в сухом состоянии до $S_{см. гр.}=1.6гс/м3$.
5. Вокруг колодца выполнить бетонную отмостку шириной 750мм толщиной 50 мм по гравийному основанию толщ.100....150 мм.
6. Все сборные элементы колодцев должны устанавливаться на слое цементно-песчаного раствора марки 100
7. Производство и приемку работ вести согласно требованиям КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ

						2026г.				НБК			
						”Ангрен шаҳри “Янгиобод” МФЙ ҳудудигаги 27–сон мактабгача таълим ташкилотини А–блок биносини мукаммал таъмирлаш							
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.Док.	Подпись	Дата	Водопроводные и канализационные колодцы				Стадия	Лист	Листов	
Г И П		Убайдуллаев Н.								РП	3	33	
Разработал		Рахимов М.											
Норм. контр		Убайдуллаев Н.				Соединительные элементы MC1, MC2				”RIZO LOYIHA” MCHJ			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицо измерения	Количество	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод							
1	Труба PP-R Дн32 мм PN10 для XBC				м	45		
2	Вентиль PP-R Дн=32 мм				шт	2		
3	Задвижка чугунная паралельная с неvyдвжным шпинделем Ру=1Мпа Ø100мм				шт	1		
4	Сгон металлический дн 32мм				шт	1		
5	Сгон металлический дн 100мм				шт	1		
6	Переходник металлический дн 100x32 мм				шт	1		
7	Американка нержавеющая Ду 100				шт	1		
8	Американка нержавеющая Ду 32				шт	1		
9	Муфта разборная американка Ø100 x 2" В(внутренняя резьба) полипропилен/латунь				шт	1		
10	Фланец стальной плоский Ду100 PN16				шт	2		
11	Пожарная подставка фланцевая (проходная) Ø100 мм				шт	1		
12	Пожарный гидрант подземный Н-500 мм				шт	1		
13	Труба из стальной Ø159x5 (Футляр)				м	10.0		
14	Масляная окраска стальных труб за 2 раза				м2	2.8		
15	Колодец водопроводный Ø1500 мм Н=1500 м из сбор. ж/б элементов	ГОСТ 8020-90			шт	1		
16	Люк чугунный тяжелого типа	ГОСТ 3634-79			шт	1		
	Гидроизоляция 2слой				м2	9,9x2		
	Земляные работы							
1	Разработка траншей				м3	29.70		
2	Устройство просеянного основания на глубину 0,1 м под трубопроводы				м3	2.70		
3	Обратная засыпки местным грунтом уплотнения легкими трамбовками с подбивкой под трубы 0,4 м				м3	10.80		
4	Обратная засыпка траншеи 0,6 м				м3	16.20		
					Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.
					Подпись	Дата	2026г.	
								ВК.
								Лист
								1

[illegible]