Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей В1 и К1. М 1:500	
3	Продольный профиль В1 (от Т. подкл. №1 до Т. подкл. №2)	
4	Продольный профиль В1 (от Т. подкл. №3 до Т. подкл. №4)	
5	Продольный профиль К1	
6	Продольный профиль К1	
7	Продольный профиль К1	
8	Продольный профиль К1	
9	Продольный профиль К1	
10	Принципиальная схема В1,К1	
11	Деталировка колодцев В1, В2	
12	Укладка труб в траншею. Соединительные элементы.	
13	Схема смотрового колодца.	
14	Стремянка	
15	Укладка труб в траншею. Соединительные элементы.	
16	Объем работ для установка колодцев В1	
17	Объем работ для установка колодцев К1	
18	Объём земляных работ В1.	
19	Объём земляных работ К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-91	Стальные электросварные трубы	
Тип.пр.901-09-11.84	Водопроводные колодцы	
Тип.пр.901-9-17.87	Установка пожарных гидрантов	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 3.001.1-3	Упоры для наружных трубопроводов водопровода и напорной канализации	
	Прилагаемые документы	
2026г. НВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 листа

Условные обозначение:

- В1 Хоз-питьевой водопровод
- К1 Бытовая канализация
- ВК Водопроводные колодцы
- ПГ Пожарный гидрант
- СК Смотровые канализационные колодцы
- Футляр из стальной трубы ф219х6.0мм / ф325х6.0мм / ф426х8.0мм

Проектная документация разработана в соответствии с действующими градостроительными нормами, правилами, государственными стандартами и отвечает требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и правил, обеспечивает взрывную, взрывопожарную безопасность при эксплуатации объекта с учетом соблюдения мероприятий предусмотренных рабочим проектом.

ГИП Сотиболдиев М.А.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами:

КМК 2.04.01-22 – «Внутренние системы водоснабжения и канализации зданий»;
КМК 2.04.02-19 – «Наружные сети водоснабжения»;
КМК 2.04.03-19 – «Наружные сети канализации»;
КМК 2.01.03-19 – «Строительство в сейсмических районах».

Проект разработан на основании технических условий, выданных ООО «_____» № ____ от «» _____ 2026 г.

Подключение объекта предусмотрено к существующей магистральной сети водоснабжения диаметром 300 мм.

Особые условия

Сейсмичность района – 8 баллов.
Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый) тип.

Источник водоснабжения – городская магистральная сеть.
Гарантированное давление в сети – 1 атм.

Наружные сети

Наружные сети водоснабжения выполняются из труб диаметром Ф280 мм.

Наружные сети канализации предусматриваются из труб диаметрами: Ф160 мм, Ф200 мм, Ф300 мм.

Отвод сточных вод от здания осуществляется самотеком в существующую городскую сеть канализации.
Очистные сооружения не предусматриваются.

Технические решения

Глубина заложения сетей определяется с учетом глубины промерзания грунта и размещения инженерных коммуникаций.

Основание под трубопроводы предусматривается из уплотненного естественного грунта толщиной не менее 0,3 м.

На поворотах трубопроводов в горизонтальной и вертикальной плоскостях предусматриваются бетонные упоры.

Колодцы на сетях водоснабжения и канализации принимаются сборные железобетонные по типовым проектам.

Строительные работы

Работы по прокладке сетей выполнять с соблюдением требований КМК 3.05.04-97 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

До начала земляных работ вызвать представителей всех заинтересованных организаций.

Монтаж трубопроводов

При монтаже трубопроводов водоснабжения и канализации необходимо составлять освидетельствования скрытых работ согласно КМК 3.01.01-97 по следующим видам работ с оставление акта:

- подготовка основания по трубопроводы;
- устройство упоров;
- противокоррозоинная защита трубопроводов;
- герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер;
- засыпка трубопроводов с уплотнением;
- соответствие уклона трубопровода проекту;
- прямолинейность участков "на свет";
- испытание трубопроводов и сооружений.

Краткий расчет нагрузки на канализационный трубопровод Ø300 мм.
Исходные данные:
глубина заложения трубы — H = 2,0 м;
удельный вес грунта — γ = 16,68 кН/м^3;
коэффициент надежности по нагрузке — γ_f = 1,15.
Нормативное давление грунта:
$q_н = \gamma \times H = 16,68 \times 2,0 = 33,36$ кПа.
Расчетное давление грунта:
$q_р = 33,36 \times 1,15 = 38,36$ кПа.
Расчетная нагрузка на 1 погонный метр трубы Ø300 мм:
$Q = q_р \times D = 38,36 \times 0,315 = 12,08$ кН/м ≈ 1,23 т/м.
Вывод: расчетная нагрузка на трубопровод составляет 12,08 кН/м (≈1,23 т/м). Принятый канализационный трубопровод соответствует расчетной нагрузке и требованиям по прочности.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г. НВК
						Chirchiq shahri "Iffixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации
ГАП		Каршиев А.Ч				стадия: РП; лист: 1; листов: 19
Разраб.		Бекназаров				Общие данные

D-INEX
+998 55 500 55 25

План сетей В1, К1

Условные обозначение:

- В1 Хоз-питьевой водопровод
- К1 Бытовая канализация
- ВК Водопроводные колодцы
- ПГ Пожарный гидрант
- СК Смотровые канализационные колодцы
- Футляр из стальной трубы Ф219х6.0мм / Ф325х6.0мм / Ф426х8.0мм

Y.O.M.T. shartli belgilari

- S-150 — Suv tarmog'i
- K-150 — Oqova suv tarmog'i
- KB-150 — Bosimli oqava suv tarmog'i
- KN-150 — Yomg'ir suvlari tarmog'i
- GP-219 — Gaz tarmog'i
- Dr-150 — Drenaj tarmog'i
- 2F-133 — Issiqlik quvvati tarmog'i
- Yuqori kuchl. elektr simi
- Past kuchl. elektr simi
- TED — Tortuvchi elektr drenaji simi
- 2A — Aloqa simi

Lavozim	F.I.Sh.	imzo	
Direktor	Ilashev J.		
Muhandislar	Muzaffarov Z.		

M

Buyurtmachi: Suv tarmoqi DK"UK hududiy boshqarmasi

Obyekt: Toshkent viloyati Chirchiq shahri — shartnoma

Bosqich	Varaq	Varaqlar
	1	1

Topografik syomka
Masshtab 1: 500
Koordinata tiz. WGS84
Balandlik tiz. Boltiq 1977

"Tradeo" MChJ

2026 g. НВК

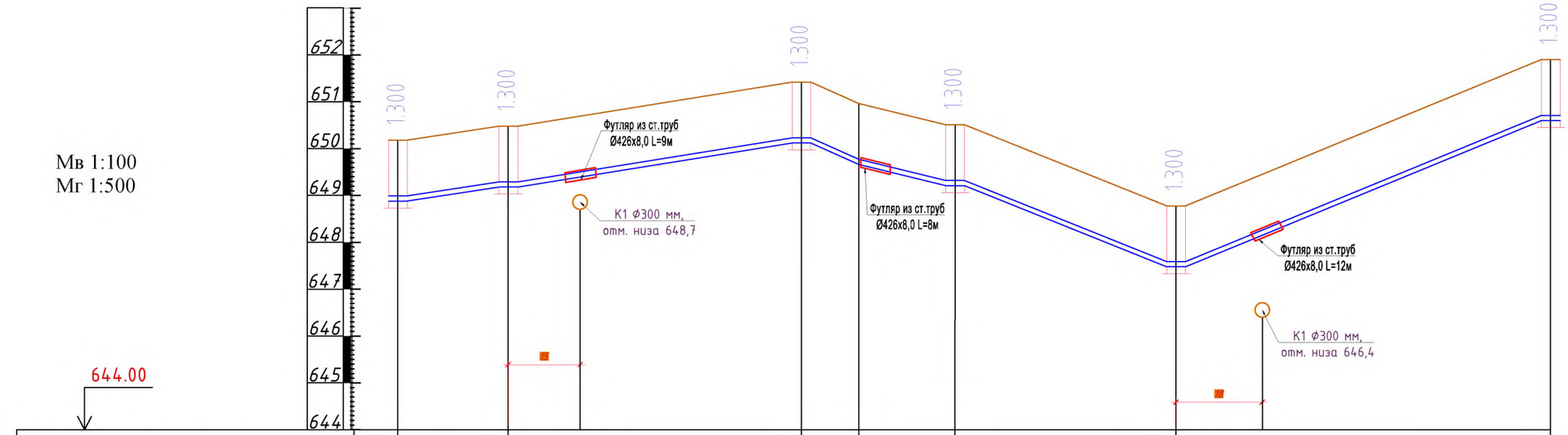
Chirchiq shahri "Iftixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГИП	Сотиволдиев М.А.	Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия	лист	листов
ГАП	Каршиев А.У.		РП	2	19
Разраб.	Бекназаров	План сетей В1, К1	D-INEX +998 55 500 55 25		

Продольный профиль В1

Мв 1:100
Мг 1:500

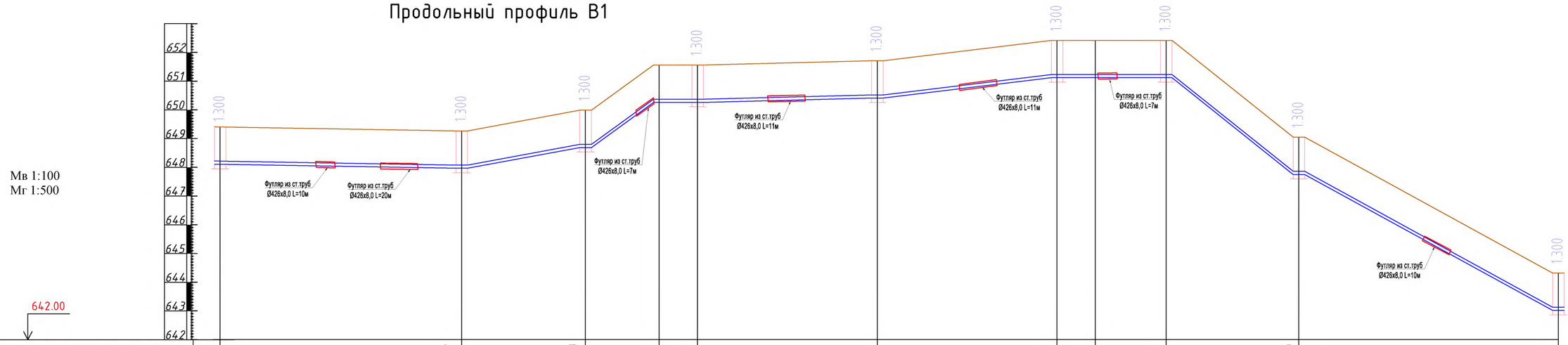


ОТМЕТКА НИЗА ТРУБЫ PIPE INVERT LEVEL	648.98	649.28		650.22	649.76	649.31		647.57		650.70			
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ COVER LEVEL													
СУЩЕСТВУЮЩАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ EXIST.GROUND LEVEL	650.18	650.48		651.42	650.96	650.51		648.77		651.90			
ДИАМЕТР ТРУБЫ И МАТЕРИАЛ PIPE DIAM., MATERIAL	ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПЭ100 SDR17 Ф280 мм ГОСТ 18599-2001 L = 240,0 м												
ОСНОВАНИЕ BEDDING	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см												
ДЛИНА / УКЛОН LENGTH / GRADIENT		23 2‰		61 2‰	12 2‰	20 2‰		46 2‰		78 2‰			
РАССТОЯНИЕ LENGTH		23		61	12	20		46		78			
NN КОЛОДЦЕВ,ТОЧЕК,УГЛОВ ПОВОРОТА NN OF MANHOLES,POINTS,CORNERS OF TURN													

Т. подкл.№1 ВК-1 ВК-2 Уг-1 ВК-3 ПГ-1 ВК-4 Т. подкл.№2

						2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
						Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 3; листов: 19
ГИП		Сотиболдиев М.А.					
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Продольный профиль В1 (от Т. подкл. №1 до Т. подкл. №2)	D-INEX +998 55 500 55 25

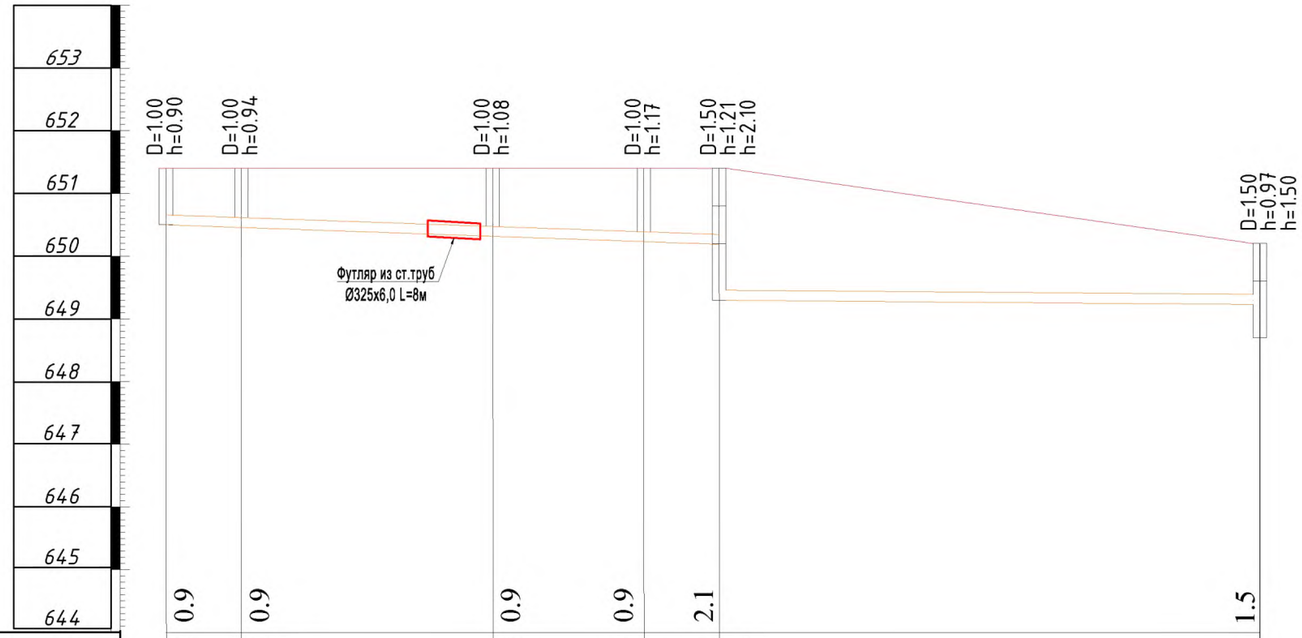
Продольный профиль В1



ОТМЕТКА НИЗА ТРУБЫ PIPE INVERT LEVEL	648.19	648.07	648.79	650.36	650.36	650.51	651.27	651.27	651.27	647.85	643.12	
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ COVER LEVEL												
СУЩЕСТВУЮЩАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ EXIST.GROUND LEVEL	649.39	649.27	649.99	651.56	651.56	651.71	652.47	652.47	652.47	649.05	644.32	
ДИАМЕТР ТРУБЫ И МАТЕРИАЛ PIPE DIAM., MATERIAL	ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПЭ100 SDR17 Ф200 мм ГОСТ 18599-2001 L = 454 м											
ОСНОВАНИЕ BEDDING	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см											
ДЛИНА / УКЛОН LENGTH / GRADIENT		82 2‰	42 2‰	25 2‰	13 2‰	61 2‰	61 2‰	13 2‰	24 2‰	45 2‰	88 2‰	
РАССТОЯНИЕ LENGTH		82	42	25	13	61	61	13	24	45	88	
NN КОЛОДЦЕВ,ТОЧЕК,УГЛОВ ПОВОРОТА NN OF MANHOLES,POINTS,CORNERS OF TURN												
	Т. подкл.№3	ВК-5 ПГ-2	ВК-6	Уг-2	ВК-7	ВК-8	ВК-9 ПГ-3	Уг-3	ВК-10	ВК-11	Т. подкл.№4	

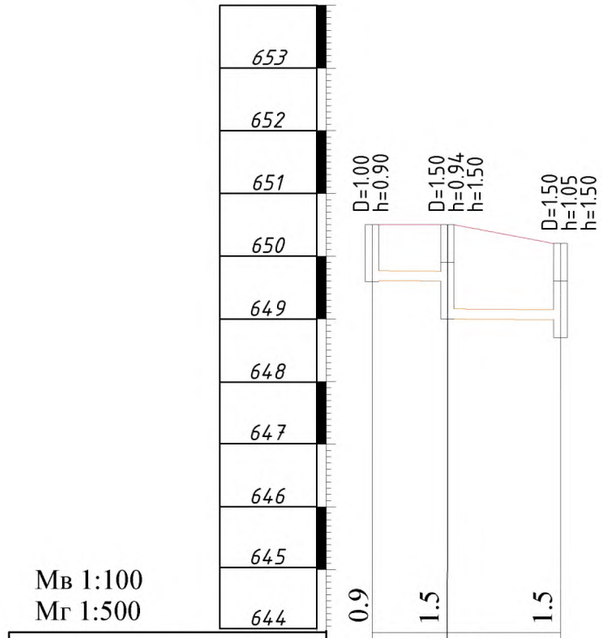
						2026г.	НВК
						Chirchiq shahri "Iftixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Сотиволдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 4; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Продольный профиль В1 (от Т. подкл. №3 до Т. подкл. №4)	D-INEX +998 55 500 55 25

Продольный профиль К1



Мв 1:100
Мг 1:500

Отметка низа или лотка трубы	650.52	650.50	650.48	650.45	650.40	649.32	649.91
Проектная отметка земли	651.42	651.42	651.42	651.42	651.42		650.21
Натурная отметка земли							
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПВХ безнапорная Ø160х4.9мм L= 38м ТУ 6-19-231-83			Труба ПВХ безнапорная Ø200х6.2мм L= 49м ТУ 6-19-231-83			
Основание	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см						
Уклон / Длина	0,007 / 6	0,007 / 20	0,007 / 12	0,007 / 6	0,005 / 43		
Расстояние	6	20	12	6	43		
Номер колодца, точки угла поворота	СК12	СК11	СК10	СК9	СК8		СК3

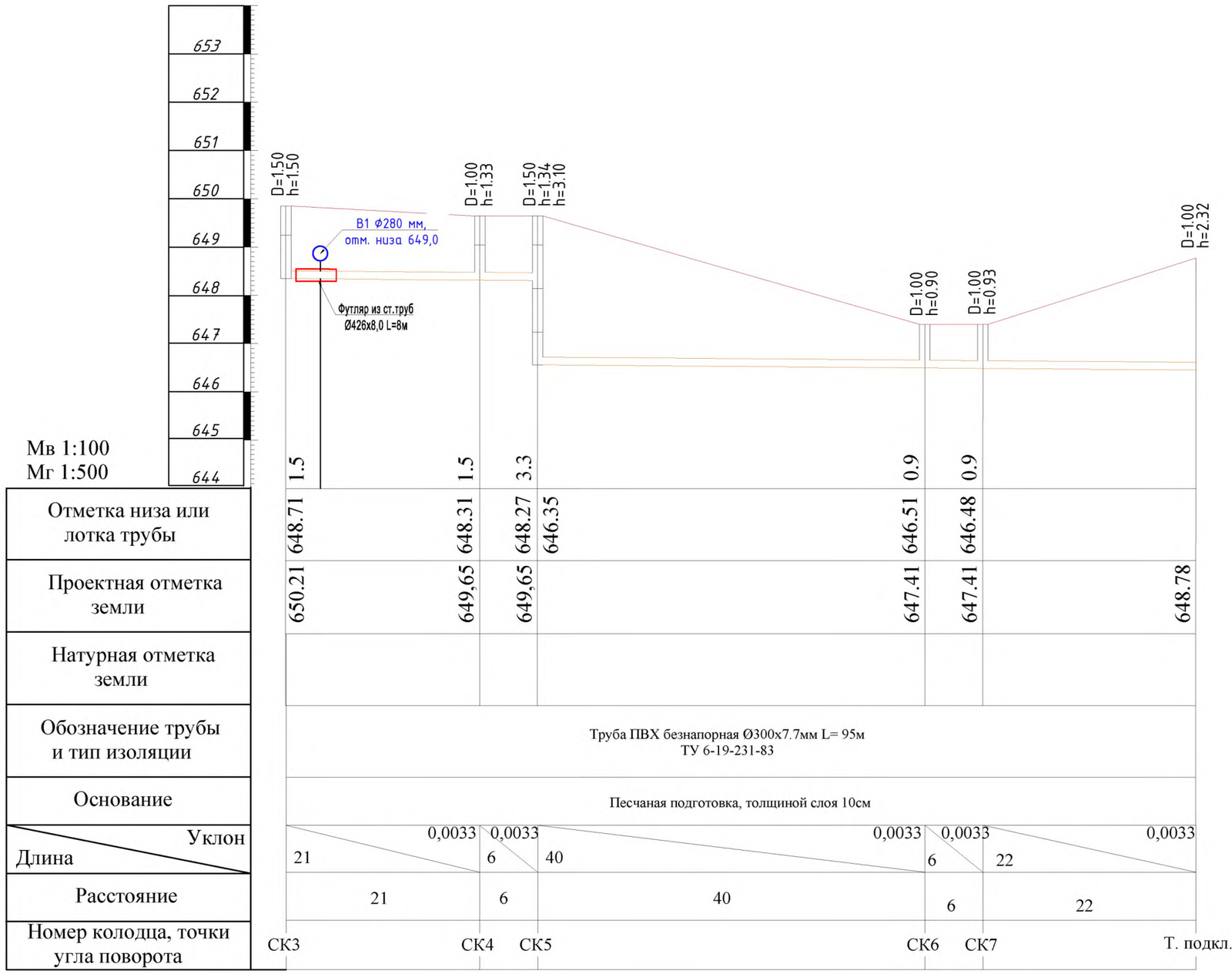


Мв 1:100
Мг 1:500

Отметка низа или лотка трубы	649.58	649.55	648.98	648.96
Проектная отметка земли	650.48	650.48		650.21
Натурная отметка земли				
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПВХ безнапорная Ø160х4.9мм L= 18м ТУ 6-19-231-83			
Основание	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см			
Уклон / Длина	0,007 / 6	0,007 / 12		
Расстояние	6	12		
Номер колодца, точки угла поворота	СК1	СК2		СК3

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 5; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Продольный профиль К1	D-INEX +998 55 500 55 25

Продольный профиль К1

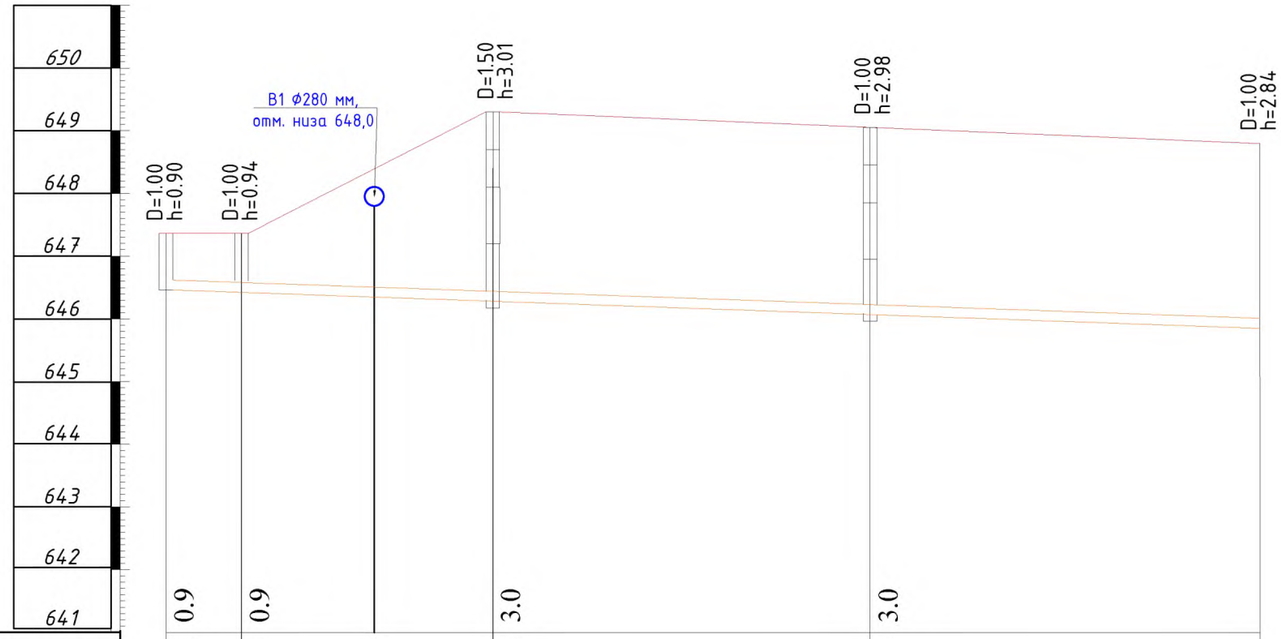


Мв 1:100
Мг 1:500

Отметка низа или лотка трубы	648.71	648.31	648.27	646.35	646.51	646.48	
Проектная отметка земли	650.21	649,65	649,65		647.41	647.41	648.78
Натурная отметка земли							
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПВХ безнапорная Ø300х7.7мм L= 95м ТУ 6-19-231-83						
Основание	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см						
Уклон / Длина	0,0033 / 21	0,0033 / 6	0,0033 / 40		0,0033 / 6	0,0033 / 22	0,0033
Расстояние	21	6	40		6	22	
Номер колодца, точки угла поворота	СК3	СК4	СК5		СК6	СК7	Т. подкл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 6; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Продольный профиль К1	D-INEX +998 55 500 55 25

Продольный профиль К1

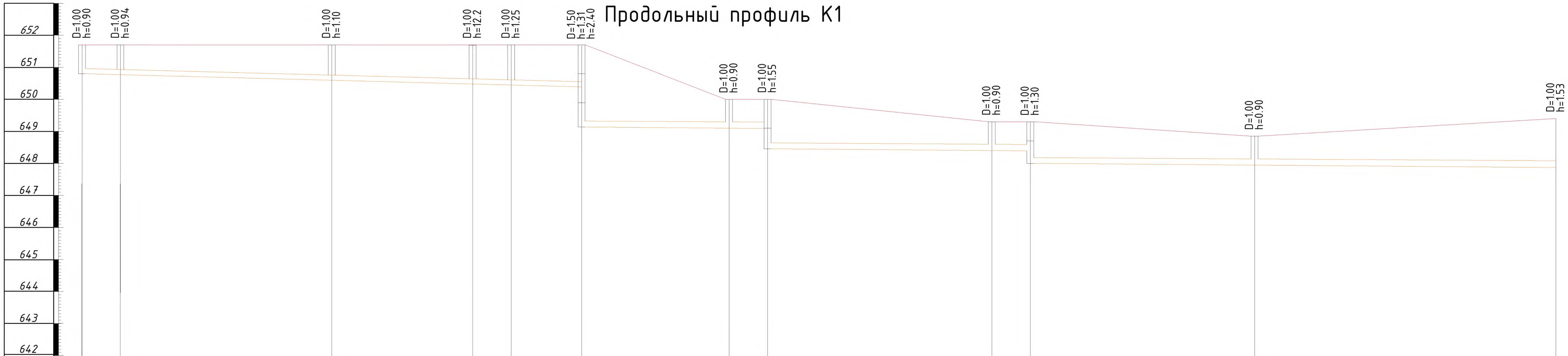


Мв 1:100
Мг 1:500

Отметка низа или лотка трубы	646.46	646.40	646.26	646.26
Проектная отметка земли	647.36	647.36	649.26	649.26	648.78
Натурная отметка земли					
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПВХ безнапорная Ø160х4.9мм L= 88м ТУ 6-19-231-83				
Основание	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см				
Уклон / Длина	0,007 / 6	0,007 / 21	0,007 / 30	0,007 / 31	
Расстояние	6	21	30	31	
Номер колодца, точки угла поворота	СК13	СК14	СК15	СК16	Т. подкл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 7; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Продольный профиль К1	D-INEX +998 55 500 55 25

Продольный профиль К1



Мв 1:100
Мг 1:500

Номер колодца, точки угла поворота	СК26	СК25	СК24	СК23	СК22	СК21	СК20	СК19	СК18	СК17	СК16	Т. подкл.
	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	2.7	0.9	1.5	0.9	1.5	0.9	
Отметка низа или лотка трубы	650.81	650.79	650.75	650.66	650.60	650.58 / 648.86	649.09	649.00 / 648.49	648.37	648.33 / 647.77	647.94	
Проектная отметка земли	651.71	651.71	651.71	651.56	651.56	651.56	649.99	649.99	649.27	649.27	648.84	649.39
Натурная отметка земли												

Участок	Обозначение трубы и тип изоляции	Основание	Уклон	Длина	Расстояние
СК26–СК25	Труба ПВХ безнапорная Ø160x4.9мм L= 61м ТУ 6-19-231-83	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см	0,007	6	6
СК25–СК24			0,007	33	33
СК24–СК23			0,007	22	22
СК23–СК22	Труба ПВХ безнапорная Ø200x6.2мм L= 40м ТУ 6-19-231-83		0,005	6	6
СК22–СК21			0,005	11	11
СК21–СК20			0,005	23	23
СК20–СК19	Труба ПВХ безнапорная Ø300x7.7мм L= 129м ТУ 6-19-231-83		0,0033	6	6
СК19–СК18			0,0033	35	35
СК18–СК17			0,0033	6	6
СК17–СК16			0,0033	35	35
СК16–Т. подкл.			0,0033	47	47

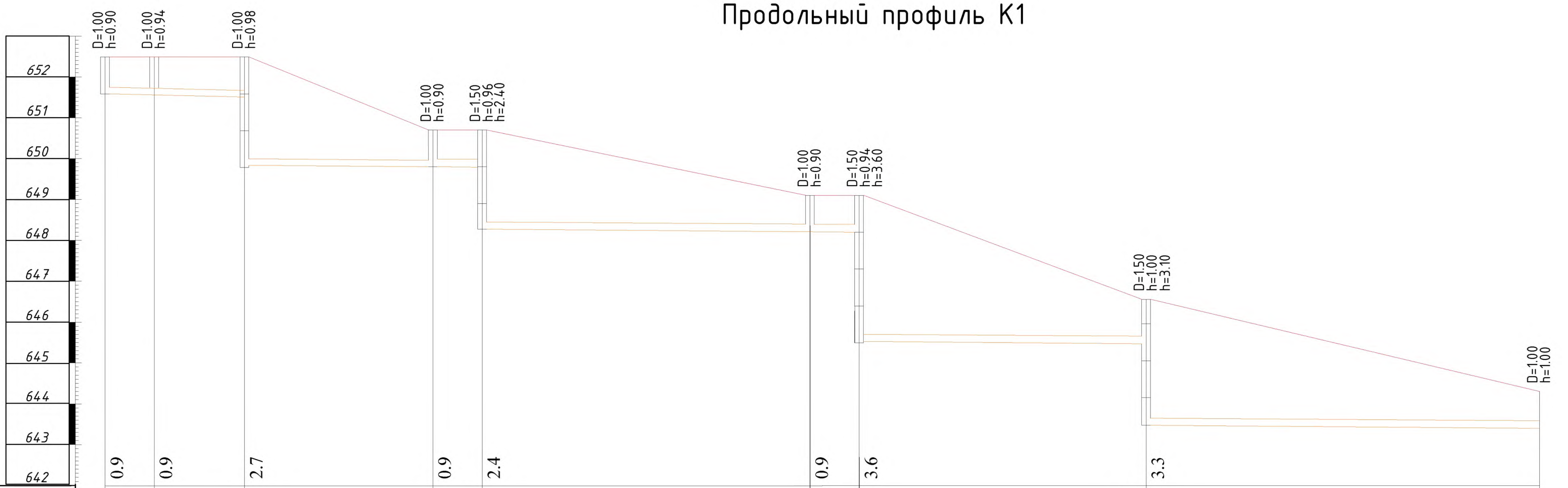
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП		Сотиболдиев М.А.				2026г. НВК
ГАП		Каршиев А.У				Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)
Разраб.		Бекназаров				Наружные сети водоснабжения и канализации

стадия	лист	листов
РП	8	19

Продольный профиль К1

D-INEX
+998 55 500 55 25

Продольный профиль К1



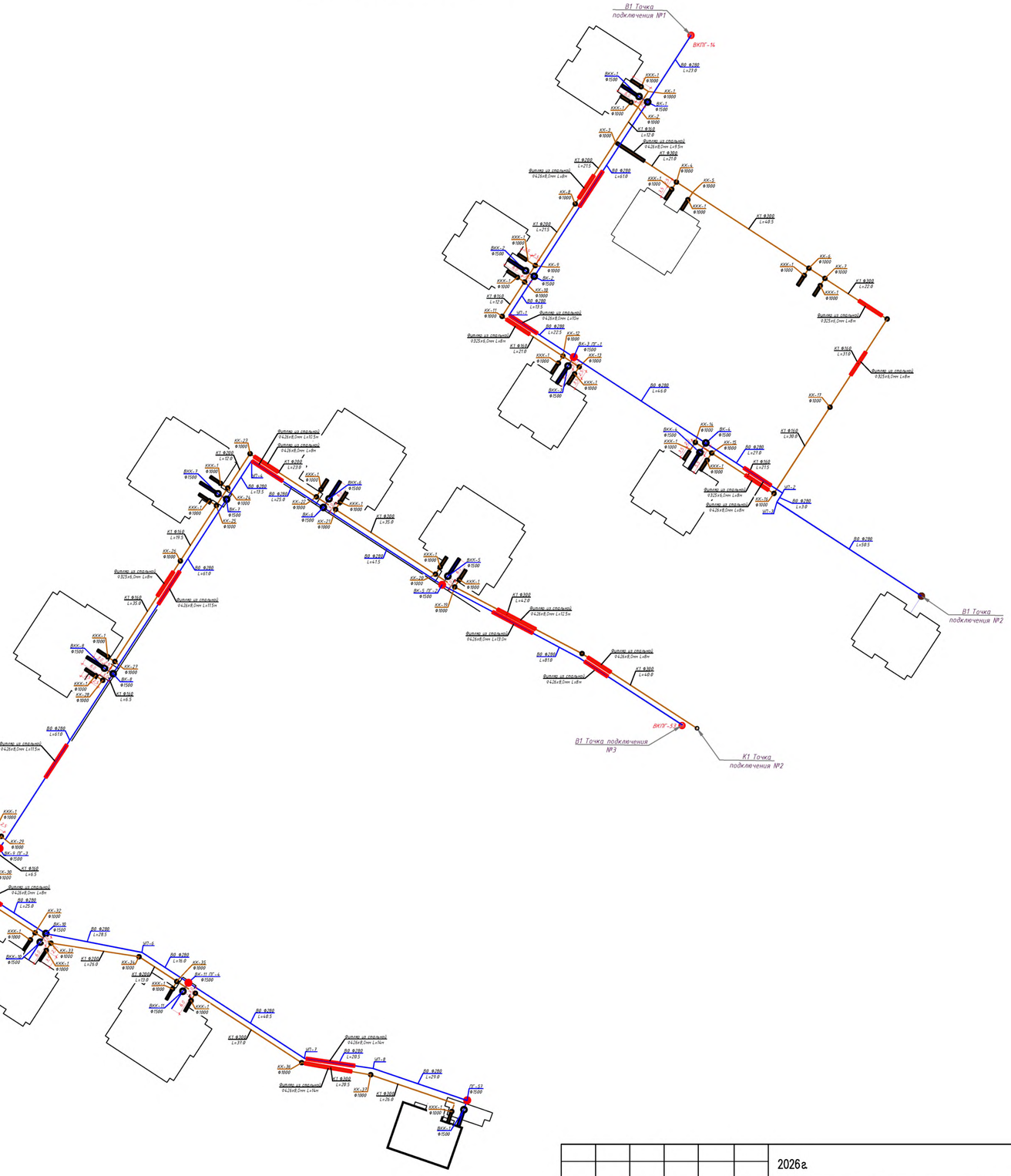
Мв 1:100
Мг 1:500

Номер колодца, точки угла поворота	СК27	СК28	СК29	СК30	СК31	СК32	СК33	СК34	Т. подкл.
Глубина	0.9	0.9	2.7	0.9	2.4	0.9	3.6	3.3	
Отметка низа или лотка трубы	651.97	651.92	651.87 / 649.74	649.78	649.73 / 648.28	649.11	649.07 / 645.51	645.42 / 643.24	
Проектная отметка земли	652.47	652.47	652.47	650.68	650.68	649.11	649.11	646.54	644.32
Натурная отметка земли									

Участок	СК27–СК28	СК28–СК29	СК29–СК30	СК30–СК31	СК31–СК32	СК32–СК33	СК33–СК34	СК34–Т. подкл.
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПВХ безнапорная Ø160х4.9мм L= 40м ТУ 6-19-231-83			Труба ПВХ безнапорная Ø200х6.2мм L= 46м ТУ 6-19-231-83		Труба ПВХ безнапорная Ø300х7.7мм L= 89м ТУ 6-19-231-83		
Основание	Песчаная подготовка, толщиной слоя 10см							
Уклон	0,007	0,007	0,007	0,005	0,005	0,0033	0,0033	0,0033
Длина	6	11	23	6	40	6	35	48
Расстояние	6	11	23	6	40	6	35	48

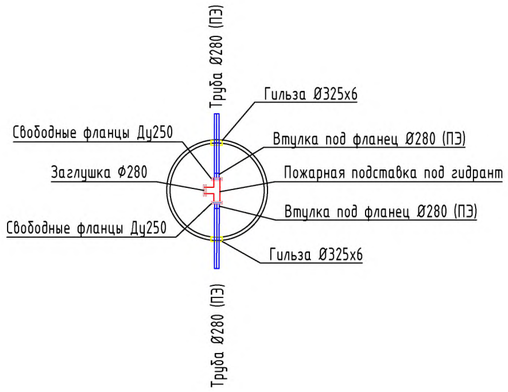
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
ГИП		Сотиболдиев М.А.				2026г.		НВК
ГАП		Каршиев А.У				Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)		
Разраб.		Бекназаров				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП	лист: 9 / листов: 19
						Продольный профиль К1	D-INEX +998 55 500 55 25	

Принципиальная схема В1,К1

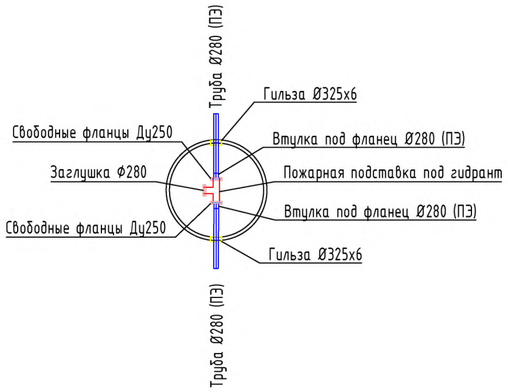


						2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 10; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Принципиальная схема В1,К1	D-INEX +998 55 500 55 25

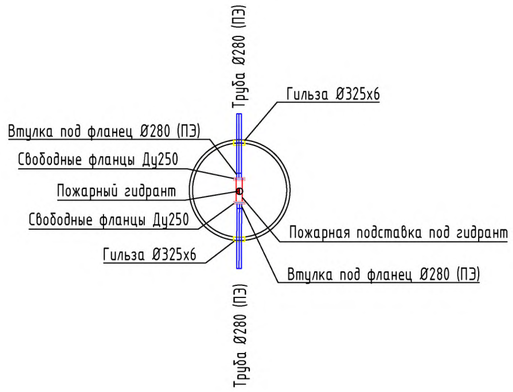
Кол-1
Ø1500



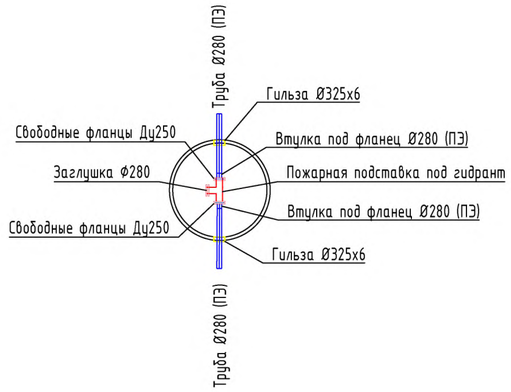
Кол-2
Ø1500



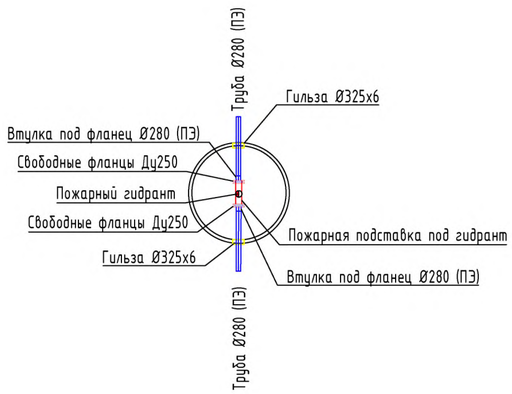
Кол-3
ПГ-1
Ø1500



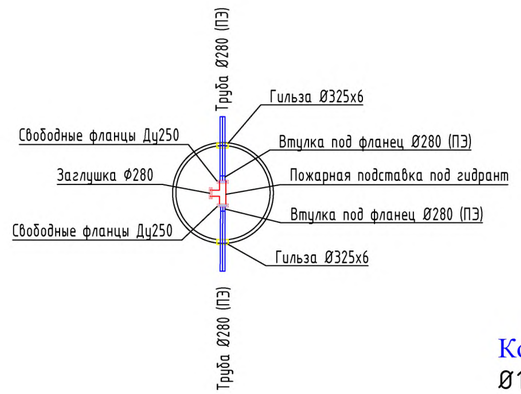
Кол-4
Ø1500



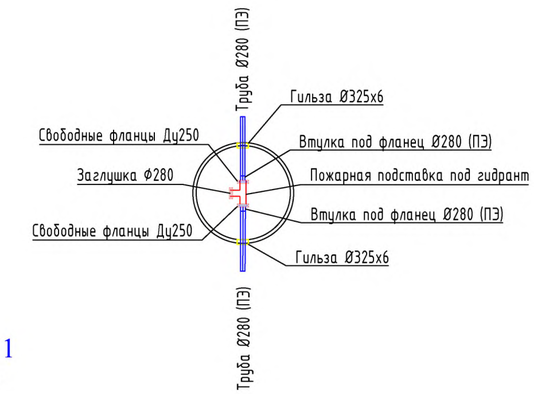
Кол-5
ПГ-2
Ø1500



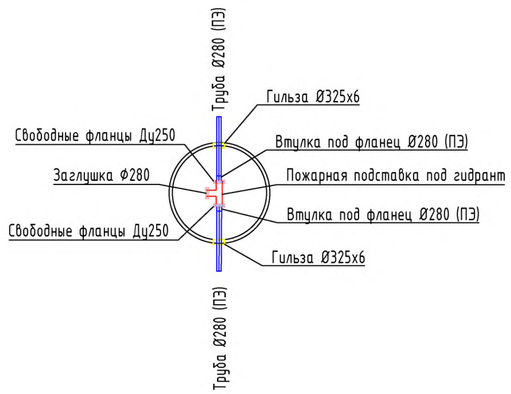
Кол-6
Ø1500



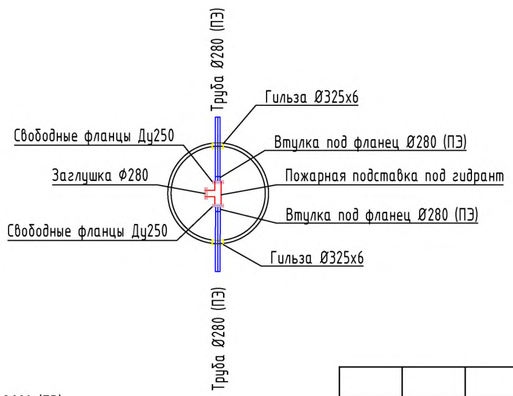
Кол-7
Ø1500



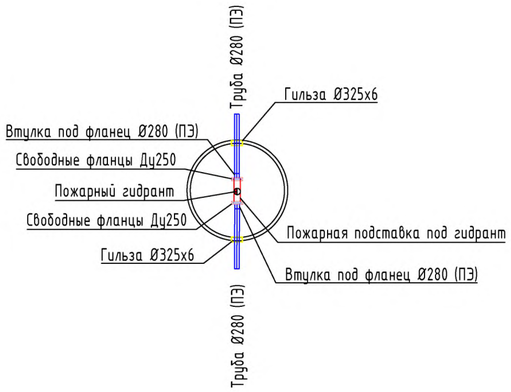
Кол-8
Ø1500



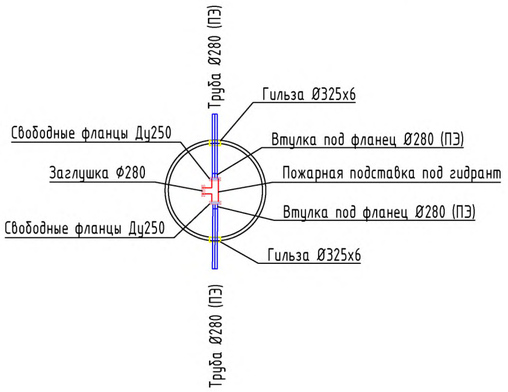
Кол-11
Ø1500



Кол-9
ПГ-3
Ø1500

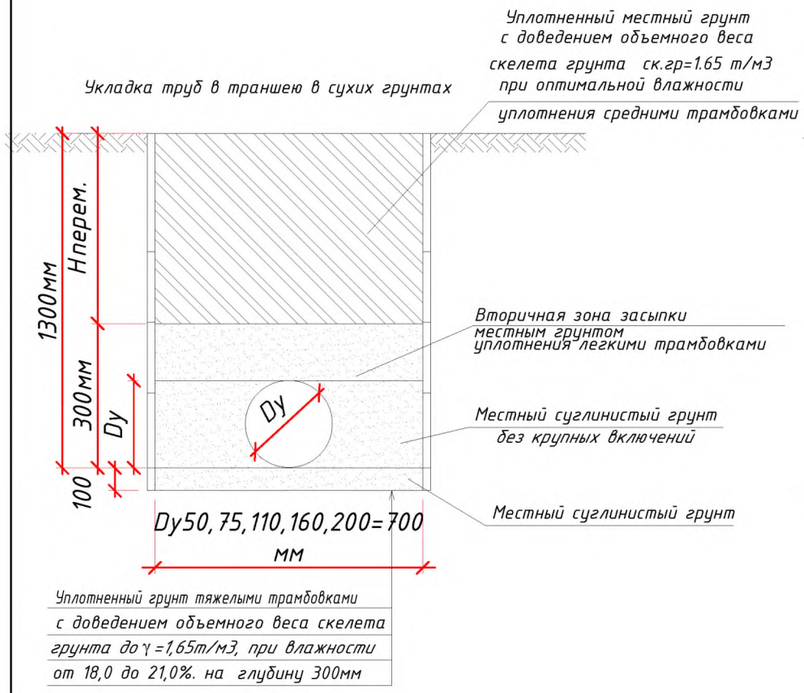


Кол-10
Ø1500

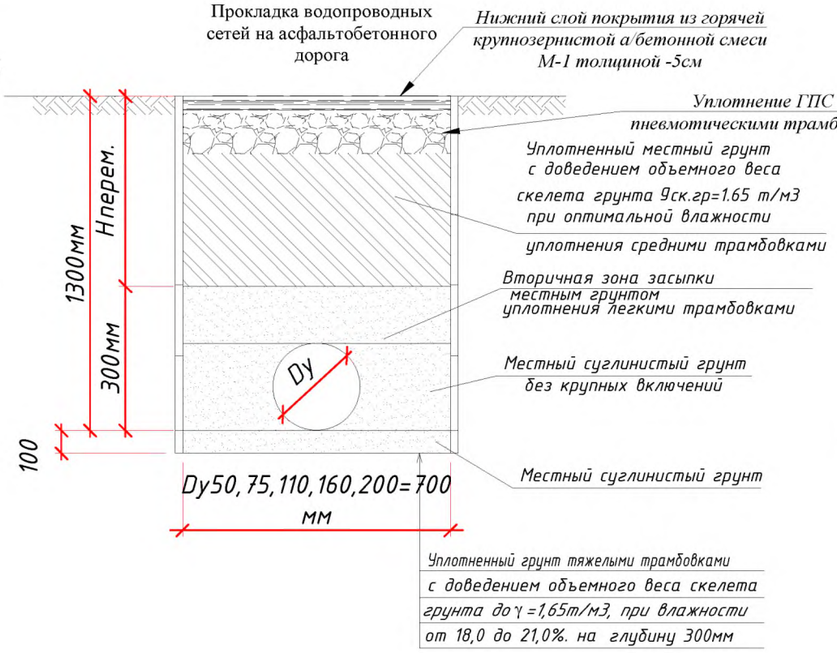


						2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 11; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Деталировка колодцев В1, В2	D-INEX +998 55 500 55 25

Укладка труб в траншею в сухих грунтах



Прокладка водопроводных сетей на асфальтобетонного дорога

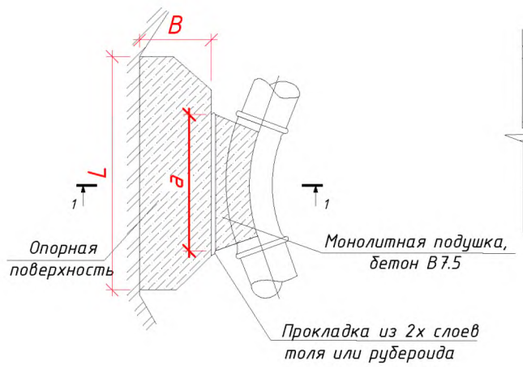


Спецификация на упоры

Угла поворота	Диаметр трубы	Размеры упора, мм					
		hг	a	H	L	B	
10-22.5°	100-200	100	500	400	700	400	0.142м3
22.5-45°		100	600	400	700	400	0.148м3
45-60°		100	700	500	800	500	0.20м3
60-90°		150	800	600	1000	500	0.35м3
90°		200	800	700	1200	600	0.51м3

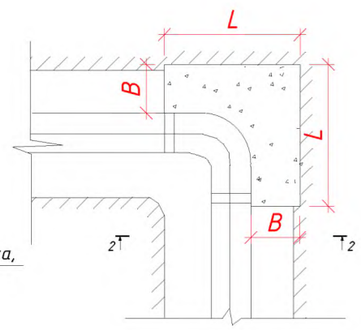
Укладка труб в траншею в сухих грунтах

УПОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ



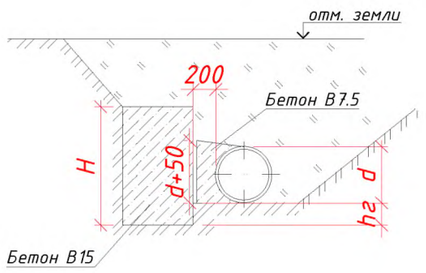
УПОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ

90°

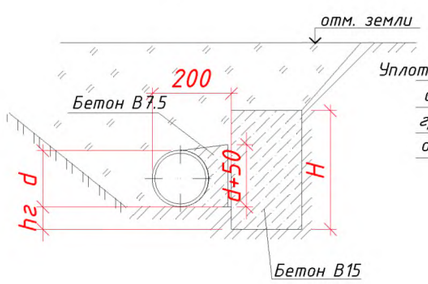


Прокладка водопроводных сетей на асфальтобетонного дорога

1-1



2-2

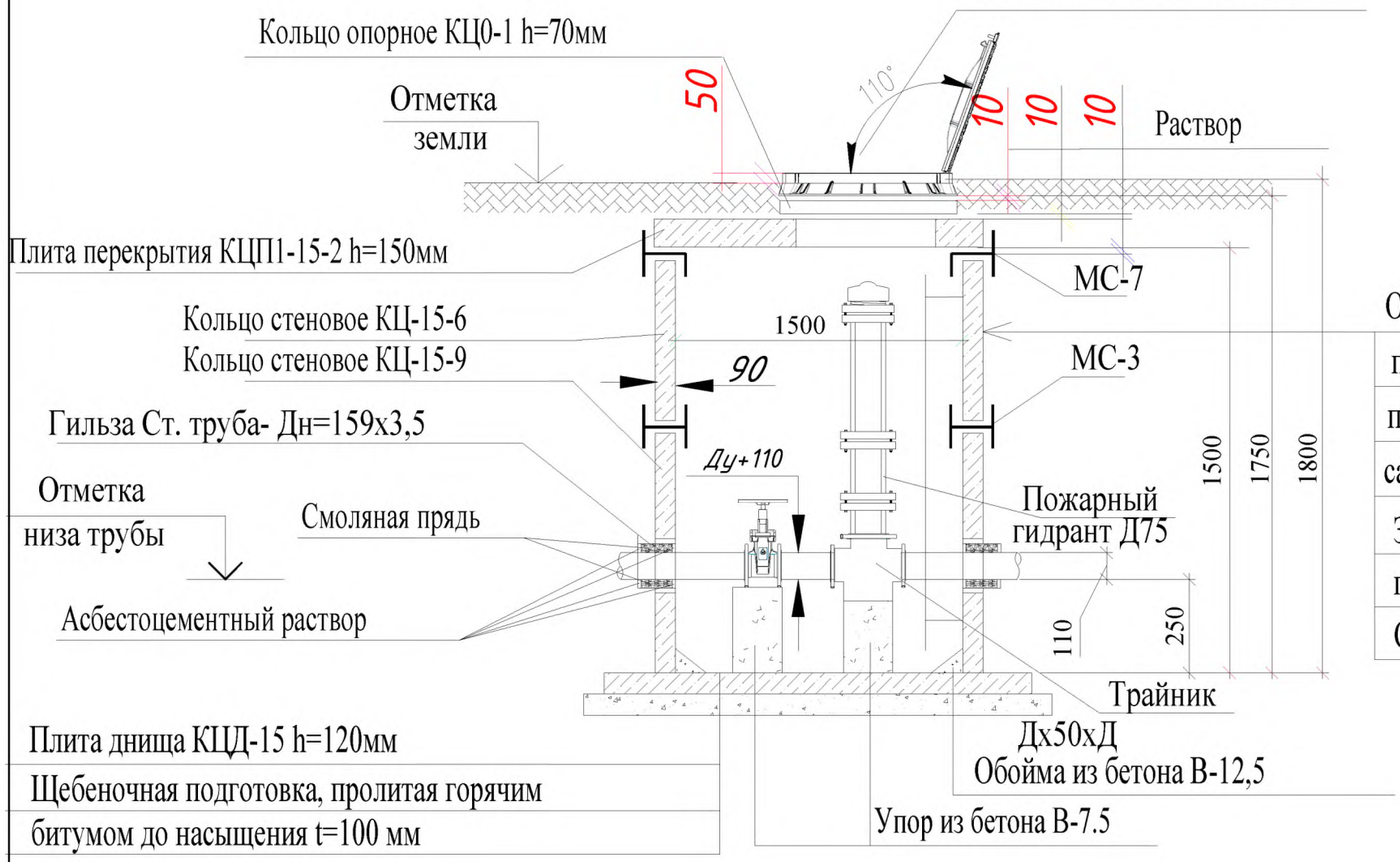


Уплотненный грунт тяжелыми трамбовками
с доведением объемного веса скелета
грунта до γ =1,65т/м3, при влажности
от 18,0 до 21,0%. на глубину 300мм

						2026г.	НВК
						Chirchiq shahri "Iftixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
						Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 12; листов: 19
ГИП		Сотиболдиев М.А.					
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				1-1 Раздел. Укладка труб в траншее.	

D-INEX
+998 55 500 55 25

Люк "С/Т" h=100мм

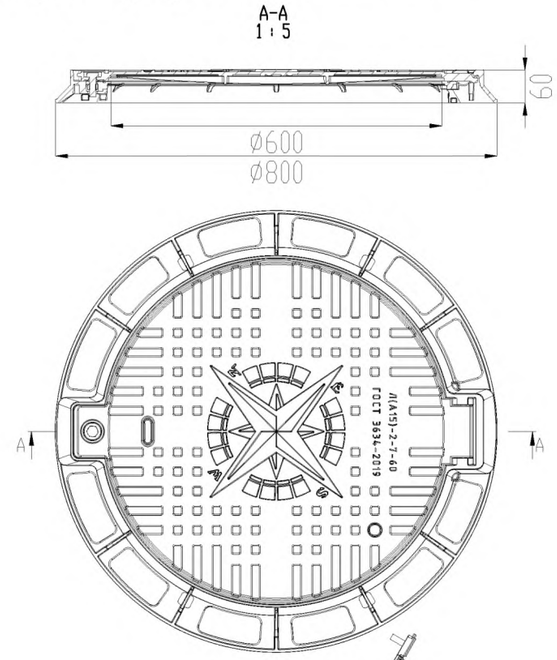


Обмазка битумом за 2 раза по грунтовке наружных поверхностей соприкосающихся с грунтом.

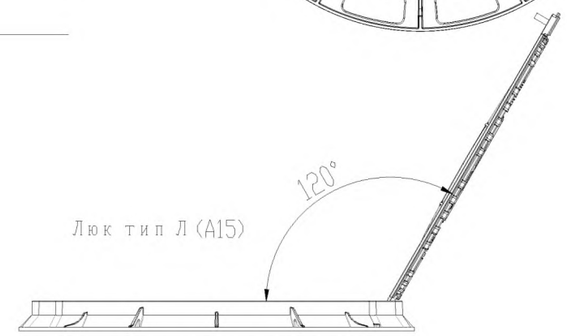
Заделка швов цементно-песчаным р-ром 1:2.

Стена колодца.

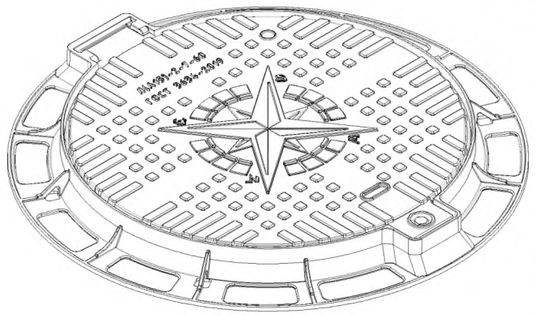
люк чугунные с замком и запорным устройством Люк тип Л



Люк тип Л (А15)

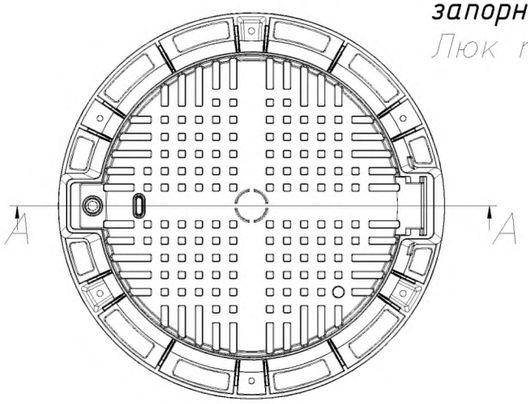


Л-60.80.6-ВЧ-Ф2.000

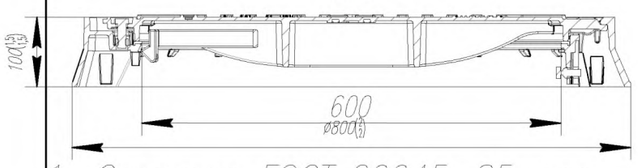


1. Согласно ГОСТ 26645-85 для отливки от 10 до 40 кг 9 класса точности отклонение от массы может составлять до 8%
2. Проходной размер в свету составляет 600 мм.

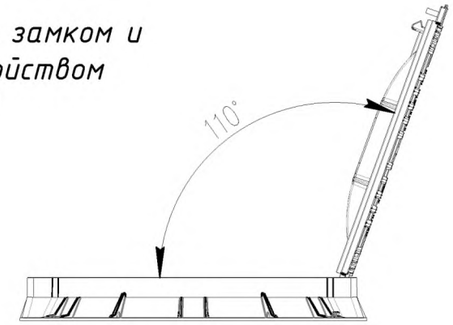
люк чугунные с замком и запорным устройством
Люк тип ТМ



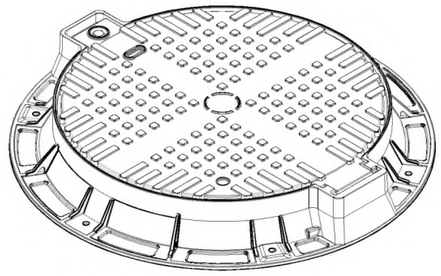
A-A
1 : 5



1. Согласно ГОСТ 26645-85 для отливки от 10 до 40 кг 9 класса точности отклонение от массы может составлять до 8%

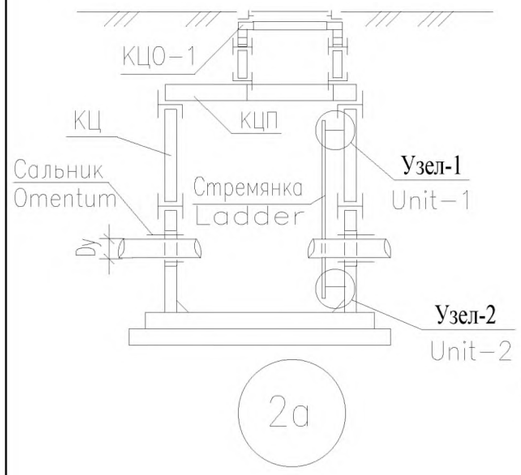


Люк тип ТМ(С250) ВЧ-50

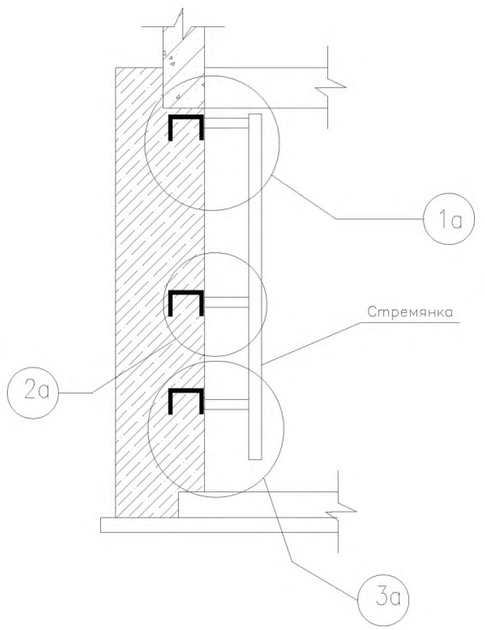


						2026г.	НВК
						Chirchiq shahri "Iftixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)			
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия	лист	листов
ГАП		Каршиев А.У					РП	13	19
Разраб.		Бекназаров				Схема смотрового колодца.	D-INEX +998 55 500 55 25		

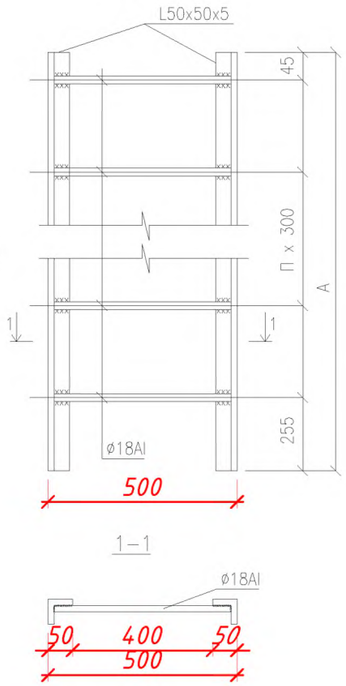
Разрез 1–1 круглого колодца



Крепление лестницы



Стремянка

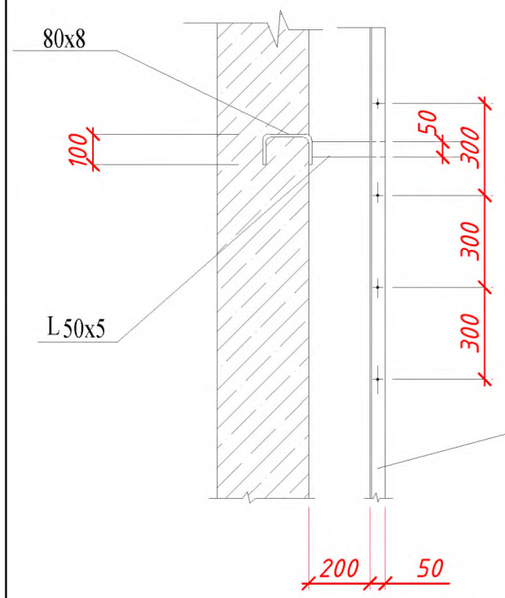


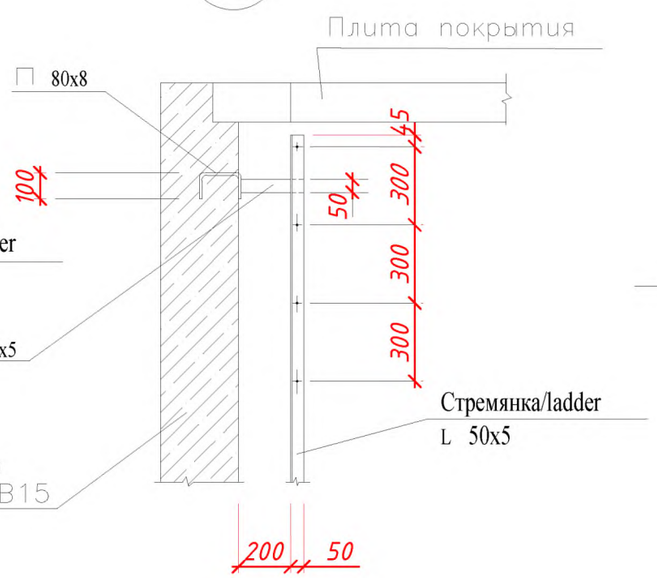
Спецификация на стремянку

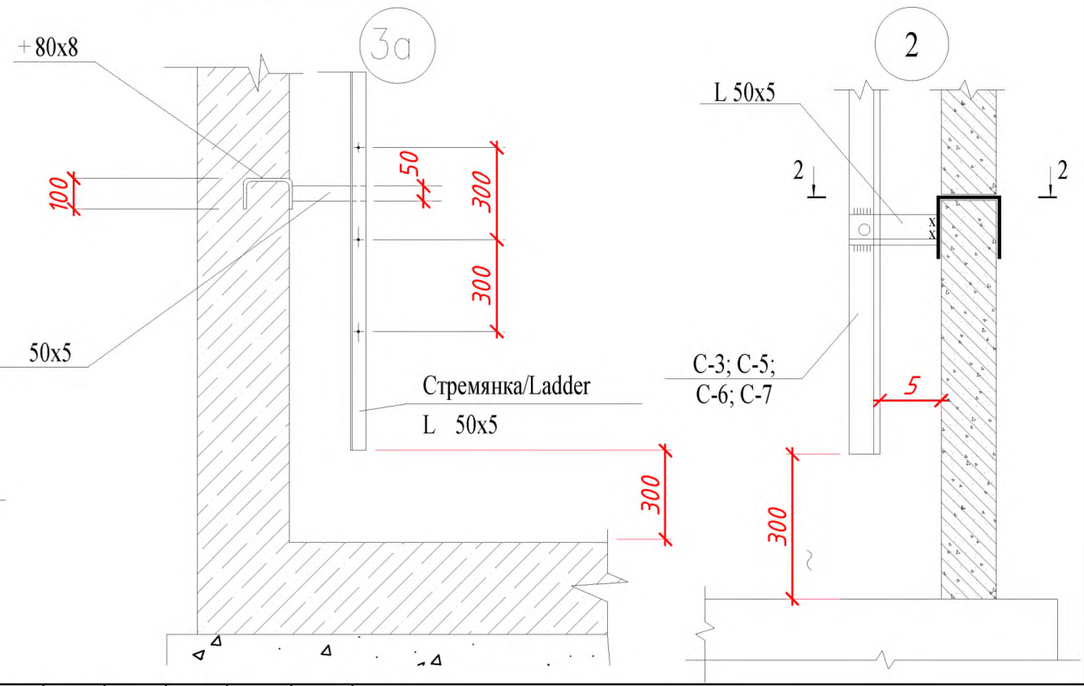
Марка/ Mark	Размеры/sizes, мм		Вес, кг Weight, kg
	A	n	
C–1	1200	4	13.84
C–2	1500	5	17.08
C–3	1800	6	20.30
C–5	2400	8	26.74
C–6	2100	7	23.52
C–7	2700	9	30.00
C–8	4200	14	46.06

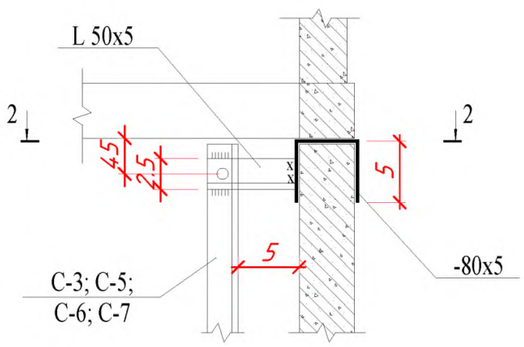
Примечание

1. Стремянки приняты по т.п.902-09-22.84
2. Металлические конструкции после монтажа покрыть пентафталевой эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021

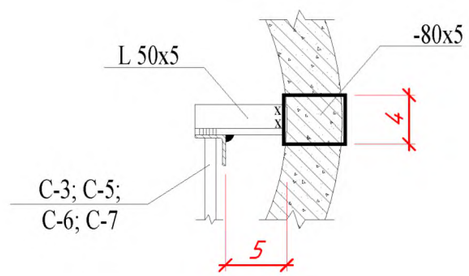








Разрез 2-2

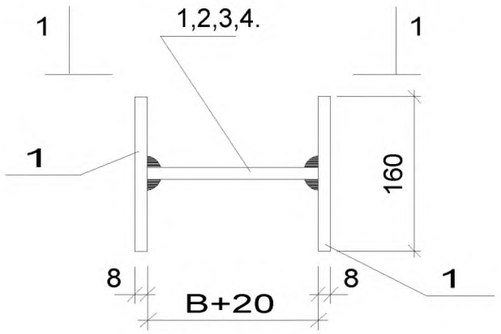


Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 14; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Схема стремянки в смотровом колодце	D-INEX +998 55 500 55 25

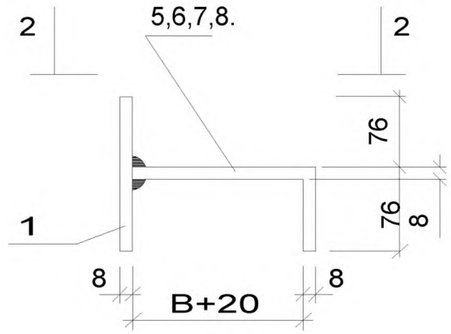
Укладка труб в траншею. Соединительные элементы.

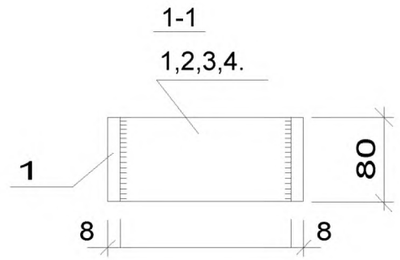
Стремянка. Установка сальника

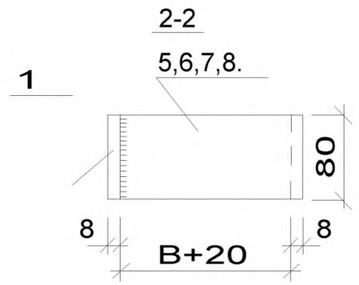
МС-1,-2,-3,-4



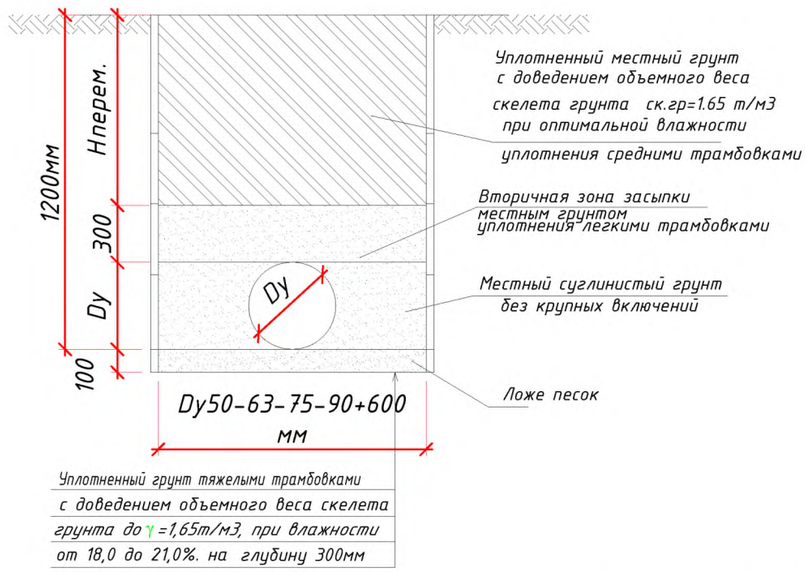
МС-5,-6,-7,-8







Укладка труб в траншею в сухих грунтах



Величина "В" принимается равной толщине сборного элемента и равна:

для МС-1,МС-5 - 70мм (диаметр сб.ж.б. колец 700мм)

для МС-2,МС-6 - 80мм (диаметр сб.ж.б. колец 1000мм)

для МС-3,МС-7 - 90мм (диаметр сб.ж.б. колец 1500мм)

для МС-4,МС-8 - 100мм (диаметр сб.ж.б. колец 2000мм)

Сводная спецификация закладных деталей

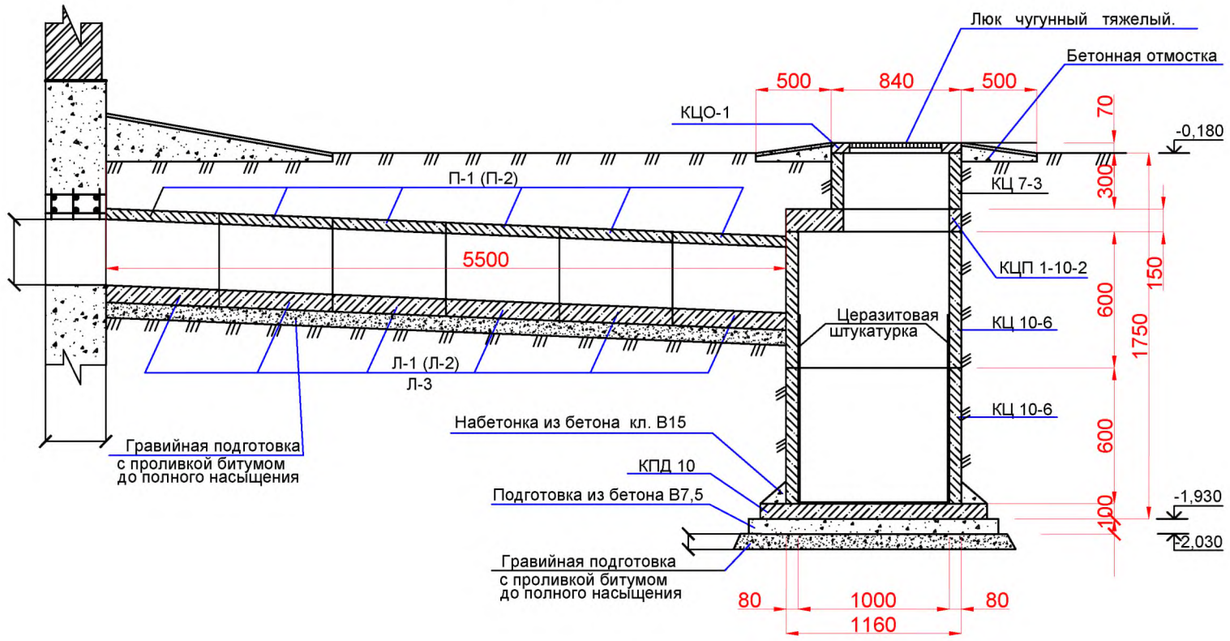
Лист	Наименование	Ед. изм	Кол-во шт	Вес в кг		N чертежа	Место установки
				1 шт	Общ		
1	МС-1	шт	0	1,94	0,0	Серия 3.900-3, выпуск 7, часть 2, л.53;	Стеновые кольца и плиты перекрытия
2	МС-2	шт	96	1,98	190.08	901-09-11.84, альбом VI.88, "Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7-9 баллов)"	
3	МС-3	шт	44	2,01	88.44		
4	МС-4	шт	0	2,05	0,0		
5	МС-5	шт	0	1,56	0,0	Серия 3.900-3, выпуск 7, часть 2, л.53;	
6	МС-6	шт	136	1,67	227.12	901-09-11.84, альбом VI.88, "Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7-9 баллов)"	
7	МС-7	шт	44	1,67	73.48		
8	МС-8	шт	0	1,67	0,0		

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г.	НВК
						Chirchiq shahri "Iftixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 15; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Укладка труб в траншею. Соединительные элементы.	D-INEX +998 55 500 55 25

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

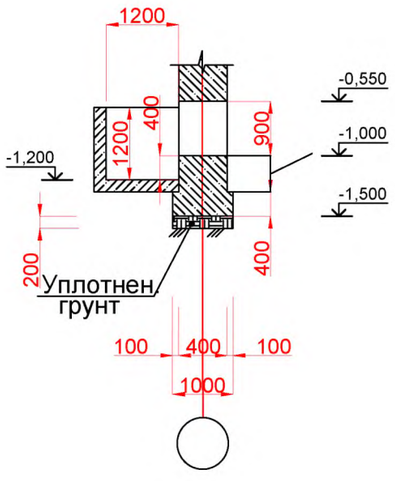
Разрез.



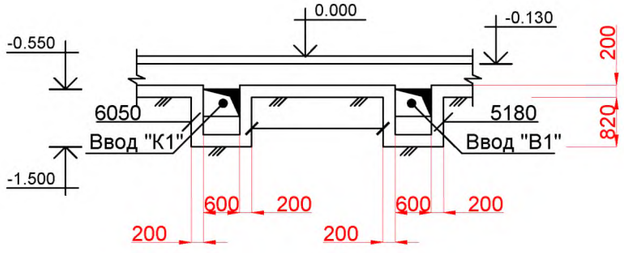
Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
	Контрольный колодец		2		
		Люк чугунный	1	69	
КЦО-1	Серия 3.900-3. вып. 1	Элемент для люка КЦО-1	1	50	
КЦ 7-3	———//———	Кольцо стеновое КЦ 7-3	1	130	
КЦ 10-6	———//———	Кольцо стеновое КЦ 10-6	2	400	
КЦП1-10-1	———//———	Плита перекрытия КЦП1-10-1	1	250	
КДП-10	———//———	Плита днища КДП-10	1	440	
		Материалы			
		Бетон кл. В15 W4.			0.07 м3
		Бетон кл. В7,5 W4.			0.25 м3
		Кп-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 A-III L=1100	6	1,1	6,6 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 A-I L=180	33	0,04	1,32кг
3	———//———	Ø6 A-I L=320	22	0,07	1,54кг
		Итог			9,46кг

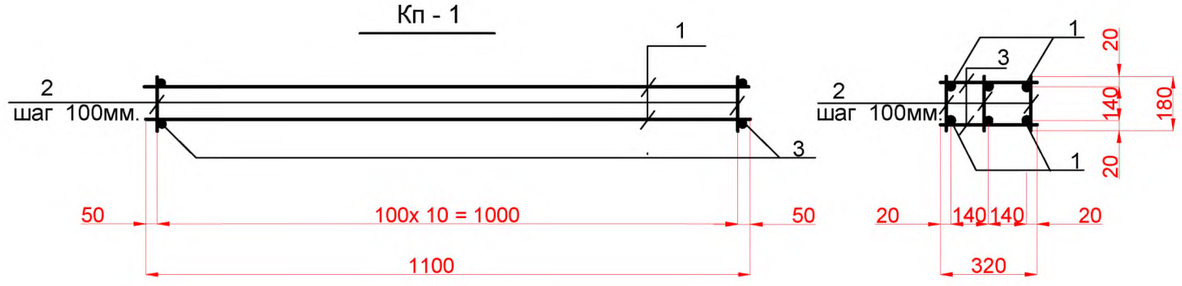
Примыкание приямка к вводу в фундаменте



Развертка фундамента с уступами под вводы



Кп - 1



						2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Сотиволдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: ; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Контрольный колодец.	D-INEX +998 55 500 55 25

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Хозяйственно-питьевой водопровод В1			
1	Снятие асфатьтобетонных покрытий дорожными фреза- ми шириной 300-1200мм и с погрузкой эксковатором в автосамосвал и вывозом.	$м^2$/тн	-	
2	Разработка грунта 2 группы эксковатором обратная лопата ковшом емкостью 0,5 $м^3$ в отвал	$м^3$	936.90	
3	Доработка грунта 2 категории вручную	$м^3$	46.85	
4	Уширение траншеи под колодцы эксковатором	$м^3$	22.44	
5	Уширение траншеи под колодцы и приямки вручную	$м^3$	2.24	
6	Устройство инвентарных щитов	шт	0	
7	Устройство щебеночной подготовки толщ.10 см. пропитанный горячим битумом до насыщения под колодцы.	$м^2$	624.60	
8	Устройство песчанной подстилающей подушки толщиной 100мм	$м^3$	62.46	
9	Обратная засыпка песка вручную с уплотнением и подбивкой под трубы	$м^3$	187.38	
10	Обратная засыпка траншеи бульдозером с уплотнением и трамбовкой грунта 2 категории	$м^3$	667.54	
11	Обратная засыпка и выравнивание траншеи вручную	$м^3$	33.38	
12	Вывоз вытесненного грунта автосамосвалом с погрузкой экскаватором	$м^3$	69.11	
13	Разработка грунта в траншеи вручную, в местах пересечения с подземными коммуникациями и кабелями	$м^3$	--	
14	Битумная обмазочная гидроизоляция наружной поверхности стен и днищ ж/б колодцев за 2 раза	$м^2$	113.09	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г.	НВК
						Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan “Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)	
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП; лист: 16; листов: 19
ГАП		Каршиев А.У					
Разраб.		Бекназаров				Объём земляных работ.	D-INEX +998 55 500 55 25

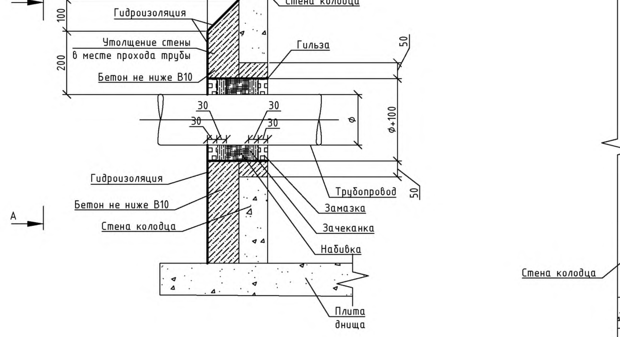
Таблица водопроводных колодцев ПГ1-4

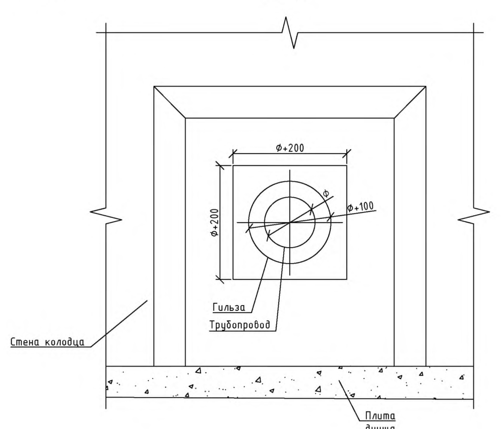
Обозначение сети	N колодца по плану	D1	D2 присоединяемая	D3 присоединяемая	D4	Глубина колодца по профилю H1 (расстояние от проектной отметки поверхности до низа трубы), мм	Интенсивность сейсмического воздействия, баллы шкалы MSK-64	Тип колодца (схема присоединения)	Тип арматуры в колодце	Тип соединения фасонных элементов	Наличие ПГ	Мокрый колодец	Высота от дна колодца до низа трубы h3 (только для мокрого колодца), мм	N схемы узла	N строительно-монтажной схемы	Марка колодца по грунтовым условиям	Временная нагрузка	Расположение люка	Высота рабочей части, мм	Диаметр колодца, мм	Расстояние от проектной поверхности до люка колодца h1, мм	Высота от дна колодца до низа трубы h3, мм	Глубина колодца H2	Глубина колодца H3	Глубина колодца H4	Высота горловины с перекрытием, мм	Расстояние от проектной поверхности до плиты перекрытия h2, мм	Высота пожарного гидранта, мм	Наличие упора в колодце	Объем бетона на упоры, м3	ПН10	ПН15
1	2	3	4	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	31	32	33
В1	ВК-1	280	280	110		1500	8	пр.1	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1
В1	ВК-2	280	280	110		1500	8	пр.1	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1
В2	ВК-3	280	280			1500	8	лн	Задвижка 1шт	Раструбное	да	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	750	да	0,18	0	1
В2	ВК-4	280	280	110		1500	8	пр.1	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1
В3	ВК-5	280	280			1500	8	лн	Задвижка 1шт	Раструбное	да	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	750	да	0,18	0	1
В3	ВК-6	280	280	110		1500	8	пв	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1
В4	ВК-7	280	280	110		1500	8	лн	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1
В4	ВК-8	280	280	110		1500	8	пр.1	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1
В5	ВК-9	280	280			1500	8	лн	Задвижка 1шт	Раструбное	да	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	750	да	0,18	0	1
В5	ВК-10	280	280	110		1500	8	пр.1	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1
В6	ВК-11	280	280	110		1500	8	пр.1	Задвижка 1шт	Раструбное	нет	нет		#N/A	СМ-7	I	Н-30	д	1800	1500	0	300	1500	1800	1920	-10	160	0		–	0	1

Итоговые данные по водопроводным колодцам, указанным на данном листе

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Количество колодцев	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт		
		1000	–		1000	–		1000	–		1000	–		
		1500	1,00		1500	–		1500	–		1500	–		
		2000	–		2000	–		2000	–		2000	–		
		2500	–		2500	–		2500	–		2500	–		
Количество люков		Люк	Количество, шт		Люк	Количество, шт		Люк	Количество, шт		Люк	Количество, шт		
		Люк Л(А15)-В	–		Люк Л(А15)-В	–		Люк Л(А15)-В	–		Люк Л(А15)-В	–		
		Люк Т(С250)-В	1,00		Люк Т(С250)-В	–		Люк Т(С250)-В	–		Люк Т(С250)-В	–		
		Люк ТМ(Д400)-В	–		Люк ТМ(Д400)-В	–		Люк ТМ(Д400)-В	–		Люк ТМ(Д400)-В	–		
	B1		–			–			–			–		
Количество гильз	Тип гильзы: стальная труба	Количество, шт	Длина одной гильзы, м	Итого длина, м	Тип гильзы: полиэтиленовая труба	Количество, шт	Длина одной гильзы, м	Итого длина, м	Тип гильзы: полипропиленовая труба	Количество, шт	Длина одной гильзы, м	Итого длина, м	Тип гильзы: муфта резиновая	Количество, шт
	Труба 21,3х2,5	–		–	Труба 32х2,0	–		–	Труба 110	–		–	Муфта Ø110	–
	Труба 26,9х2,5	–		–	Труба 40х2,4	–		–	Труба 160	–		–	Муфта Ø160	–
	Труба 32,0х2,5	–		–	Труба 50х3,0	–		–	Труба 200	–		–	Муфта Ø160	–
	Труба 38,0х3,0	–		–	Труба 63х3,8	–		–	Труба 250	–		–	Муфта Ø225	–
	Труба 45,0х3,0	–		–	Труба 75х4,5	–		–	Труба 315	–		–	Муфта Ø280	–
	Труба 57,0х3,5	–		–	Труба 90х5,4	–		–	Труба 400	–		–	Муфта Ø315	–
	Труба 76,0х3,5	–		–	Труба 110х6,6	–		–	Труба 500	–		–	Муфта Ø355	–
	Труба 89,0х3,5	–		–	Труба 140х8,3	–		–	Труба 630	–		–	Муфта Ø400	–
	Труба 114,0х4,0	–		–	Труба 160х9,5	–		–	Труба 800	–		–	Муфта Ø500	–

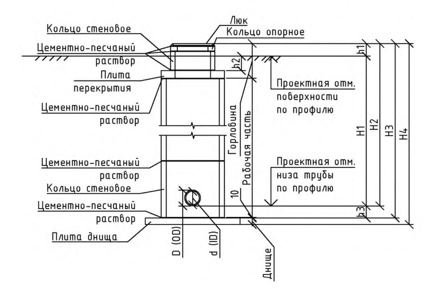
Узел прохода трубопровода через стену колодца из сборных железобетонных элементов





1. Набивка: просмоленная или битуминизированная пеньковая прядь ГОСТ 9993-74. Битуминизирование пряди в нефтяном битуме марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76, разбавленном в бензине ГОСТ 8505-80 (состав по массе: 5% битума, 95% бензина).
2. Зачеканка: асбестоцементная смесь из 2-х частей (по массе) цемента марки не ниже 400 ГОСТ 10178-76 и 1-й части асбестового волокна не ниже 4-го сорта ГОСТ 12871-83 с добавкой воды в количестве 10-12% массы смеси.
3. Замазка: мастика из 70% (по массе) нефтяного битума марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76 и 30% порошка из асбеста ГОСТ 12871-83.
4. Гидроизоляция - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм, по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

Эскиз водопроводного колодца



1. Расшифровка обозначения расположения люка: д - дорога, т - тротуар, зз - зеленая зона, нзт - не застроенная территория.
2. Расшифровка обозначения марки колодца по грунтовым условиям: I - непросадочные сухие грунты; II - мокрые грунты; III - просадочные грунты.
3. Расшифровка обозначения схемы присоединения в колодце: лн - линейный колодец, пв - поворотный колодец, пр.1 - колодец с 1-м присоединением, пр.2 - колодец с 2-мя присоединениями.
4. Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодцев - стальные стремянки. Для колодцев с гидрантами спуск осуществляется по лестнице выполняемой согласно ТПР 901-09-11.84 альбом II лист 20.
5. Стальные стремянки и ходовые скобы окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по железному сурику на олифе.
6. Стремянки приняты по ТПР 902-09-22.84 альбом VII "Колодцы канализационные. Строительные изделия".
7. Сборные железобетонные элементы приняты по серии 3.900.1-14 выпуск 1 "Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации". Плиты перекрытия 4ПП20-2, 1ПП25-2 и 2ПП25-2 по серии 3.003.1-1/87 "Сборные железобетонные цельноформованные колодцы для подземных трубопроводов".
8. Масса стремянок: С1-00 - 6,6кг; С1-01 - 9,7кг; С1-02 - 12,9кг; С1-03 - 16,2кг; С1-04 - 19,5кг; С1-05 - 22,7кг; С1-06 - 25,9кг; С1-07 - 29,2кг; С1-08 - 32,4кг.
9. Масса люков: Л(А15) - 60кг; Т(С250) - 120кг; ТМ(Д400) - 140кг.
10. Для колодцев водопроводной сети, прокладываемой в районах с сейсмичностью 7-9 баллов, должны выполняться дополнительные мероприятия с целью повышения их сейсмостойкости. Мероприятия приведены в альбоме VI.88 ТПР 901-09-11.84 "Колодцы водопроводные".
Повышение сейсмостойкости колодцев обеспечивается усилением горизонтальных сечений колодцев по высоте, что достигается следующими конструктивными решениями:
- в швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы. Количество закладных элементов увеличивается с увеличением сейсмичности площадки строительства;
- на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона класса В15.
Марка и количество соединительных элементов для каждого колодца указаны в таблице колодцев, приведенной на данном листе, в столбце " Сейсмостойкость колодцев".
11. Масса соединительных элементов: МС-1 - 1,94кг, МС-2 - 1,98кг, МС-3 - 2,01кг, МС-4 - 2,05кг, МС-5 - 1,56кг, МС-6 - 1,60кг, МС-7 - 1,63кг, МС-8 - 1,67кг.
12. В качестве металлической гильзы принята стальная труба по ГОСТ 10704-91. В качестве муфты принята муфта резиновая защитная Полипластик. В качестве полиэтиленовой гильзы принята полиэтиленовая труба из полиэтилена марки ПЭ100, SDR17 по ГОСТ 18599-2001. В качестве полипропиленовой гильзы принята полипропиленовая труба со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011.
13. Водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84.
14. Люки колодцев приняты по ГОСТ 3634-99.
15. Пожарные гидранты приняты по ГОСТ Р 53961-2010.
16. Сокращение "мк" в номере колодца означает мокрый колодец.
17. Основание для колодца (подготовка под днище колодца):
- непросадочные сухие грунты: подготовка из песчаного грунта толщиной 100 мм;
- мокрые грунты: подготовка из бетона класса не ниже В3,5 толщиной 100 мм;
- просадочные грунты: подготовка из бетона класса не ниже В3,5 толщиной 100 мм на уплотненном грунтовом основании.
18. Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм, по огрунтовке из битума, растворенного в бензине. Возможно в качестве гидроизоляции днища, стен, лотков и плит перекрытия применять мастику гидроизоляционную на основе нефтяного битума (аналог мастика гидроизоляционная Тенониколь №24), по огрунтовке полимерно-битумным праймером (аналог праймер битумно-полимерный Технониколь №3).
На стыках сборных железобетонных колец предусмотреть наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30 см. Полосы гнилостойкой ткани возможно заменить на рулонный гидроизоляционный самоклеящийся битумно-полимерный безосновный материал (аналог Техноэласт БАРЬЕР (БО) МИНИ производитель "ТехноНИКОЛЬ").
19. Под фасонные части и арматуру предусмотреть в колодцах бетонные упоры в виде столбиков объемом 0,03 м3 для труб DN50-400 мм (включительно), 0,05 м3 ля труб DN более 400 мм до 600 мм (включительно), 0,09 м3 ля труб DN более 600 мм.
20. Характеристики бетона для железобетонных изделий, лотков, упоров, опор в виде столбиков, для добора высоты колодцев:
- класс бетона не ниже В15;
- морозостойкость не ниже F75;
- водонепроницаемость не ниже W6.
Характеристики бетона для устройства бетонной подготовки толщиной 100 мм под днище колодца:
- класс бетона не ниже В3,5;
- морозостойкость не ниже F75;
- водонепроницаемость не ниже W6.
Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100.
21. При устройстве колодцев в просадочных грунтах II типа (марка колодцев по грунтовым условиям - III) предусматриваются следующие дополнительные мероприятия:
- грунты основания уплотняются трамбованием на 1 м. По уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка;
- внутренние поверхности колодца гидроизолируются;
- места пропуска труб в стенах колодцев тщательно заделываются с устройством снаружи водоупорного замка из плотно уложенной перемятой глины, смешанной с битумными или дегтевыми материалами.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
ГИП		Сатибалдиев М.А.				2026г.			НВК
ГАП		Керимов А.У.				Chirchiq shahri "Iftixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)			
Разраб.		Бекназаров				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия: РП	лист: 18	листов: 19
						Количество смотровых колодцев и перечень их объёмов.	D-INEX +998 55 500 55 25		

Формат А2х4 (1680х594)

Таблица канализационных колодцев 1-15

Обозначение сети	N колодца по плану	D1 подводящая	D2 присоединяемая	D3 присоединяемая	D4 присоединяемая	D5 присоединяемая	D6 отводящая	Глубина колодца по профилю H1 (расстояние от проектной отметки поверхности до низа трубы), мм	Наличие у колодца отстойной части	Высота от дна колодца до низа трубы h3 (только для колодца с отстойной частью), мм	Интенсивность сейсмического воздействия, баллы шкалы MSK-64	Тип колодца (схема присоединения)	Марка колодца	Марка колодца по грунтовым условиям	Временная нагрузка	Расположение люка	Высота рабочей части, мм	Диаметр колодца, мм	Расстояние от проектной поверхности до верха люка колодца h1, мм	Глубина лотка h4, мм	Глубина колодца H2 (расстояние от верха люка колодца до низа трубы), мм	Глубина колодца H3 (расстояние от верха люка колодца до верха плиты днища колодца), мм	Глубина колодца H4 (расстояние от верха люка колодца до низа плиты днища колодца), мм	Выступ плиты перекрытия h2, пол. значение – плита выступает над поверхностью, отр. значение – плита ниже поверхности, мм	Объем бетона на лоток, м3	Расход материалов. Днище. Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 выпуск 1. ПН10	ПН15	ПН20
1	2	3	4	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
К1	1	110	160					900	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	2	160	160	160				1500	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	1500	1700	1800	-110	260	0	1	0
К1	3	160	315	200				1500	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	1500	1700	1800	-110	260	0	1	0
К1	4	315	110	315				1500	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	1500	1700	1800	-110	260	0	1	0
К1	5	315	110	315				3300	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	3300	3500	3600	1690	-1540	0	1	0
К2	6	315	110	315				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	7	315	110	315				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	8	200	110	200				2100	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	2100	2300	2400	490	-340	0	1	0
К1	9	160	110	200				900	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	10	160	160					900	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К2	11	160	110	160				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	12	160	110					900	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	13	160	110					900	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	14	160	110	160				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	15	160	160					3000	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	3000	3200	3300	1390	-1240	0	1	0
К3	16	315	315					900	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	17	315	110	315				1500	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	1500	1700	1800	-110	260	0	1	0
К1	18	315	110	315				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	19	315	110	315				1500	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	1500	1700	1800	-110	260	0	1	0
К1	20	315	110	200				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К3	21	200	200					2700	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	2700	2900	3000	1090	-940	0	1	0
К1	22	200	110	200				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	23	200	110	160				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	24	160	160					900	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	25	160	110	160				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К4	26	160	110					900	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	27	160	110					900	да	200	8	пв	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	28	160	110	160				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	29	160	160					2700	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	2700	2900	3000	1090	-940	0	1	0
К1	30	160	110	200				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К4	31	200	110	200				2700	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	2700	2900	3000	1090	-940	0	1	0
К1	32	200	110	315				900	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1000	0	0	900	1100	1200	-710	860	0	1	0
К1	33	315	110	315				3600	да	200	8	пр.1	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	3600	3800	3900	1990	-1840	0	1	0
К1	34	315	315					3300	да	200	8	лн	–	I	Н-30	д	1800	1500	0	0	3300	3500	3600	1690	-1540	0	1	0
															ИТОГО											0,00	34,00	0,00

Итоговые данные по канализационным колодцам, указанным на данном листе

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Количество колодцев	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт	Обозначение сети	Диаметр колодца	Количество, шт		
		1000	1,00		1000	–		1000	–		1000	–		
		1500	–		1500	–		1500	–		1500	–		
		2000	–		2000	–		2000	–		2000	–		
		2500	–		2500	–		2500	–		2500	–		
Количество люков		Люк	Количество, шт		Люк	Количество, шт		Люк	Количество, шт		Люк	Количество, шт		
		Люк Л(А15)-К	–		Люк Л(А15)-К	–		Люк Л(А15)-К	–		Люк Л(А15)-К	–		
		Люк Т(С250)-К	1,00		Люк Т(С250)-К	–		Люк Т(С250)-К	–		Люк Т(С250)-К	–		
		Люк ТМ(Д400)-К	–		Люк ТМ(Д400)-К	–		Люк ТМ(Д400)-К	–		Люк ТМ(Д400)-К	–		
			–			–			–			–		
	К1		–			–			–			–		
Количество гильз	Тип гильзы: стальная труба	Количество, шт	Длина одной гильзы, м	Итого длина, м	Тип гильзы: полиэтиленовая труба	Количество, шт	Длина одной гильзы, м	Итого длина, м	Тип гильзы: полипропиленовая труба	Количество, шт	Длина одной гильзы, м	Итого длина, м	Тип гильзы: муфта резиновая	Количество, шт
	Труба 21,3x2,5	–	0,20	–	Труба 32x2,0	–	0,20	–	Труба 110	–	0,20	–	Муфта Ø110	–
	Труба 26,9x2,5	–		–	Труба 40x2,4	–		–	Труба 160	–		–	Муфта Ø160	–
	Труба 32,0x2,5	–		–	Труба 50x3,0	–		–	Труба 200	–		–	Муфта Ø160	–
	Труба 38,0x3,0	–		–	Труба 63x3,8	–		–	Труба 250	–		–	Муфта Ø225	–
	Труба 45,0x3,0	–		–	Труба 75x4,5	–		–	Труба 315	–		–	Муфта Ø280	–
	Труба 57,0x3,5	–		–	Труба 90x5,4	–		–	Труба 400	–		–	Муфта Ø315	–
	Труба 76,0x3,5	–		–	Труба 110x6,6	–		–	Труба 500	–		–	Муфта Ø355	–
	Труба 89,0x3,5	–		–	Труба 140x8,3	–		–	Труба 630	–		–	Муфта Ø400	–
	Труба 114,0x4,0	–		–	Труба 160x9,5	–		–	Труба 800	–		–	Муфта Ø500	–
	Труба 133,0x4,0	–		–	Труба 225x13,4	–		–	Труба 1000	–		–	Муфта Ø630	–
	Труба 159,0x4,5	–		–	Труба 280x16,6	–		–	Труба 1200	–		–		
	Труба 219,0x6,0	25,00		5,00	Труба 315x18,7	–		–						
	Труба 273,0x6,0	28,00		5,60	Труба 355x21,1	–		–						
	Труба 325,0x7,0	14,00		2,80	Труба 400x23,7	–		–						
	Труба 377,0x7,0	–		–	Труба 500x29,7	–		–						
	Труба 426,0x7,0	23,00		4,60	Труба 630x37,4	–		–						
	Труба 530,0x7,0	–		–	Труба 710x42,1	–		–						
	Труба 630,0x7,0	–		–	Труба 800x47,4	–		–						
	Труба 720,0x8,0	–		–	Труба 900x53,3	–		–						
	Труба 820,0x8,0	–		–	Труба 1000x59,3	–		–						
	Труба 920,0x9,0	–		–	Труба 1200x71,1	–		–						
	Труба 1020,0x10,0	–		–	Труба 1400x83,0	–		–						
	Труба 1220,0x10,0	–		–	Труба 1600x94,8	–		–						
	Труба 1420,0x10,0	–		–										

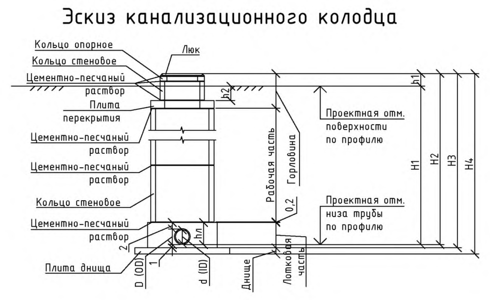
1. Расшифровка обозначения расположения люка: д - дорога, т - тротуар, зз - зеленая зона, нзт - не застроенная территория.
2. Расшифровка обозначения марки колодца по грунтовым условиям: I - непросадочные сухие грунты; II - мокрые грунты; III - просадочные грунты.
3. Расшифровка обозначения схемы присоединения в колодце: лн - линейный колодец, пв - повортный колодец, пр.1 - колодец с 1-м присоединением, пр.2 - колодец с 2-мя присоединениями, пр.3 - колодец с 3-мя присоединениями, пр.4 - колодец с 4-мя присоединениями.
4. Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодцев - стальные стремянки.
5. Стальные стремянки и ходовые скобы окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по железному сурику на олифе.
6. Стремянки приняты по ТПР 902-09-22.84 альбом VII "Колодцы канализационные. Строительные изделия".
7. Сборные железобетонные элементы приняты по серии 3.900.1-14 выпуск 1 "Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации". Плиты перекрытия 4ПП20-2 и 2ПП25-2 по серии 3.003.1-1/87 "Сборные железобетонные цельноформованные колодцы для подземных трубопроводов".
8. Масса стремянок: С1-00 - 6,6кг; С1-01 - 9,7кг; С1-02 - 12,9кг; С1-03 - 16,2кг; С1-04 - 19,5кг; С1-05 - 22,7кг; С1-06 - 25,9кг; С1-07 - 29,2кг; С1-08 - 32,4кг.
9. Масса люков: Л(А15) - 60кг; Т(С250) - 120кг; ТМ(Д400) - 140кг.
10. Для колодцев канализационной сети, прокладываемой в районах с сейсмичностью 7-9 баллов, должны выполняться дополнительные мероприятия с целью повышения их сейсмостойкости. Мероприятия приведены в альбоме VIII.88 ТПР 902-09-22.84 "Колодцы канализационные".
Повышение сейсмостойкости колодцев обеспечивается усилением горизонтальных сечений колодцев по высоте, что достигается следующим конструктивным решением:
в швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы. Количество закладных элементов увеличивается с увеличением сейсмичности площадки строительства.
Марка и количество соединительных элементов для каждого колодца указаны в таблице колодцев, приведенной на данном листе, в столбце " Сейсмостойкость колодцев".
11. Масса соединительных элементов: МС-1 - 1,94кг, МС-2 - 1,98кг, МС-3 - 2,01кг, МС-4 - 2,05кг, МС-5 - 1,56кг, МС-6 - 1,60кг, МС-7 - 1,63кг, МС-8 - 1,67кг.
12. В качестве металлической гильзы принята стальная труба по ГОСТ 10704-91. В качестве муфты принята муфта резиновая защитная Полипластик. В качестве полиэтиленовой гильзы принята полиэтиленовая труба из полиэтилена марки ПЭ100, SDR17 по ГОСТ 18599-2001. В качестве полипропиленовой гильзы принята полипропиленовая труба со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011.
13. Канализационные колодцы приняты по ТПР 902-09-22.84.
14. Люки колодцев приняты по ГОСТ 3634-99.
15. Сокращение "о.ч." в номере колодца означает колодец с отстояной частью.
16. Основание для колодца (подготовка под днище колодца):
    - непросадочные сухие грунты: подготовка из песчаного грунта толщиной 100 мм;
    - мокрые грунты: подготовка из бетона класса не ниже В3,5 толщиной 100 мм;

    просадочные грунты: подготовка из бетона класса не ниже В3,5 толщиной 100 мм на уплотненном грунтовом основании.
17. Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм, по огрунтовке из битума, растворенного в бензине. Возможно в качестве гидроизоляции днища, стен, лотков и плит перекрытия применять мастику гидроизоляционную на основе нефтяного битума (аналог мастика гидроизоляционная Тенониколь №24), по огрунтовке полимерно-битумным праймером (аналог праймер битумно-полимерный Технониколь №3).
На стыках сборных железобетонных колец предусмотреть наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30 см. Полосы гнилостойкой ткани возможно заменить на рулонный гидроизоляционный самоклеящийся битумно-полимерный безосновный материал (аналог Техноэласт БАРЬЕР (БО) МИНИ производитель "ТехноНИКОЛЬ").
18. Характеристики бетона для железобетонных изделий, лотков, для добора высоты колодцев:
    - класс бетона не ниже В15;
    - морозостойкость не ниже F75;
    - водонепроницаемость не ниже W6.

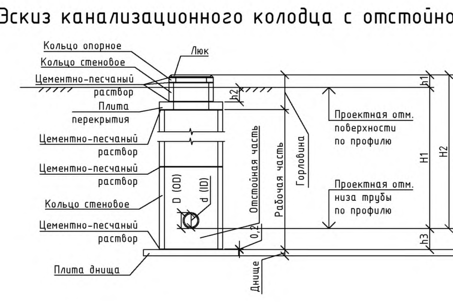
    Характеристики бетона для устройства бетонной подготовки толщиной 100 мм под днище колодца:
    - класс бетона не ниже В3,5;
    - морозостойкость не ниже F75;
    - водонепроницаемость не ниже W6.

    Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100.
19. При устройстве колодцев в просадочных грунтах II типа (марка колодцев по грунтовым условиям - III) предусматриваются следующие дополнительные мероприятия:
    - грунты основания уплотняются трамбованием на 1 м. По уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка;
    - внутренние поверхности колодца гидроизолируются;
    - места пропуска труб в стенах колодцев тщательно заделываются с устройством снаружи водоупорного замка из плотно уложенной перемятой глины, смешанной с битумными или дегтевыми материалами.

Эскиз канализационного колодца



Эскиз канализационного колодца с отстойной частью



Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	2026г.		НВК
						Chirchiq shahri "Iftixor" MFYda quriladigan "Yangi O'zbekiston" massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)		
ГИП		Сотиболдиев М.А.				Наружные сети водоснабжения и канализации	стадия / лист / листов	
ГАП		Кораиев А.У					РП / 19 / 19	
Разраб.		Бекназаров				Количество смотровых колодцев и перечень их объёмов.	D-INEX +998 55 500 55 25	

Формат А2х4 (1680х594)

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	МОНТАЖНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ И МАТЕРИАЛЫ							
	В1 (Наружный водопровод)							
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ100 Ф280х16.6 SDR17	ГОСТ18599-2001			пм	694		
3	Угольник полиэтиленовые ПЭ100 90° Ø280мм		0	0	шт	8		
4	Угольник полиэтиленовые ПЭ100 45° Ø280мм		0	0	шт	2		
5	Муфта соединительная полиэтиленовые ПЭ100 Ф280мм		0	0	шт	2626		
6	Чугунная задвижка Ø250мм	ГОСТ 5762-2002			шт	14		
7	Заглушка Ф280 мм				шт	4		
8	Гильза Ф325х6				шт	33		
9	Фланец свободный DN250 PN10, стальной, для втулки ПЭ Ø280 мм	ГОСТ 12822-80			шт	22		
10	Втулка под фланец ПЭ Ø280 мм, PE100 SDR17				шт	22		
11	Пожарная подставка под гидрант ППОФ-100				шт	4		
12	Указатель пожарных гидрантов				шт	4		
13	Гидрант пожарный подземный Н=750 мм				шт	4		
14	Воздушный вантуз одноступенчатый фланцевый Ф50мм				шт	4		
15	Испытание сети дезинфекция				шт	694		
16	Футляр стальной Ø426х8,0 мм, L=5,0 м	ГОСТ 10704-91			пм	105		
17	Заделка бетоном М200 концов футляра				$м^3$	0.5		
18	Усиленная битумная изоляция ст. трубы Ф325мм				$м^2$	24.1		
19	Стремянка С-1				шт/кг	11/152.24		
20	**К1 (Наружная канализация)**							
21	Труба НПВХ для наружной канализации Ф300х7.7				пм	313		
22	Труба НПВХ для наружной канализации Ф200х6.2	ТУ 6-19-231-83			пм	135		
23	Труба НПВХ для наружной канализации Ф160х4.9	ТУ 6-19-231-83			пм	245		
24	Муфта соединительная ПВХ Ф300				шт	104		
25	Муфта соединительная ПВХ Ф200				шт	45		
26	Муфта соединительная ПВХ Ф160				шт	80		
27	Футляр из стальной трубы Ф 325х6мм				пм	8		
28	Футляр из стальной трубы Ф 426х8мм				пм	8		
29	Усиленная битумная изоляция ст. трубы Ф325х6мм / Ф426х9мм				м2	18.87		
30			0	0				
31			0	0				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Сотиболдиев М.А.			
ГАП		Каршиев А.У			
Разраб.		Бекназаров			

2026г. НВК

Chirchiq shahri “Iftixor” MFYda quriladigan
“Yangi O‘zbekiston” massivlarining ichimlik va oqova suv tizimlarini qurish (2-bosqich)

Наружные сети водоснабжения и канализации

стадия	лист	листов
РП	1	1

Спецификация оборудования

D-INEX
+998 55 500 55 25