



MODERN ROAD PROJECT

Гайдар Алиев 202
тел: 95 199-10-04

лицензия № _____

договор № _____

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртаўғир”

МФЙ да

ичимлик сув тизимларини қуриш

Альбом №1

Состав Проекта:

НВ – Наружные водоснабжения

ТАШКЕНТ 2026 з.



MODERN ROAD PROJECT

Гайдар Алиев 202
тел: 95 199-10-04

лицензия № _____

договор № _____

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани "Тўртаўғир"
МФЙ да
ичимлик сув тизимларини қуриш

Альбом №1

Состав Проекта:

НВ – Наружные водоснабжения

"MODERN ROAD PROJECT" МЧЖ директори		Эргашев М.
		
ГИП		Каримов О.

ТАШКЕНТ 2026 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ

НАИМЕНОВАНИЕ

ПРИМЕ-
ЧАНИЕ

1

Общие данные

2

План наружных сетей

3

Продольный профиль водопровода В1

4

Продольный профиль водопровода В1

5

Продольный профиль водопровода В1

6

Продольный профиль водопровода В1

7

Продольный профиль водопровода В1

8

Продольный профиль водопровода В1

9

Продольный профиль водопровода В1

10

Продольный профиль водопровода В1

11

Продольный профиль водопровода В1

12

Продольный профиль водопровода В1

13

Деталировка колодец ПГ

14

Поперечный разрез по укладке пластмассовых труб

15

Спецификация

16

Экспликация колодцев

17

Спецификация оборудования

Loyiha ShNK 2.04.02-19, KMK 2.04.02-97, GOST 18599-2001, shuningdek O'z DSt 2398:2022 talablariga muvofiq ishlab chiqilgan.
Loyihada tashqi ichimlik suvi tarmog'ini qurish ko'zda tutilgan. Tizim aholini uzluksiz ichimlik suvi bilan ta'minlash, yong'in xavfsizligini ta'minlash hamda sanitariya talablariga rioya qilish uchun mo'ljallangan.
Loyiha doirasida quyidagi quvurlarni yotqizish nazarda tutilgan:
Polietilen quvurlar PE100 Ø125×7.4 mm SDR17 — 122 m
Polietilen quvurlar PE100 Ø110×6.3 mm SDR17 — 2647 m
Polietilen quvurlar PE100 Ø75×4.3 mm SDR17 — 2528 m
Polipropilen quvur PPR PN20 Ø40 mm — 2206 m
Polipropilen quvur PPR PN20 Ø32 mm — 1350 m
Polipropilen quvur PPR PN20 Ø25 mm — 936 m
Polipropilen quvur PPR PN20 Ø20 mm — 500 m
Mazkur loyiha Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani “To’rtayg’ir” MSG hududini ichimlik suvi bilan ta'minlash maqsadida ishlab chiqilgan. Qamrab olingan hududda 350 ta xonadon mavjud bo'lib, ularda 1400 nafardan ortiq aholi istiqomat qiladi. Har bir xonadonda o'rtacha 6 tadan suv iste'mol qiluvchi moslama nazarda tutilgan bo'lib, bu aholining sanitariya-maishiy ehtiyoqlarini qondirish uchun minimal zarur infratuzilmani yaratishga xizmat qiladi.
Loyiha amaldagi qurilish me'yorlari va qoidalari — SNiP 2.04.03-85, SP 32.13330.2012, SP 40.107.2003 talablariga, shuningdek hududning mahalliy geologik va gidravlik sharoitlariga asoslangan holda ishlab chiqilgan.
Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani “To’rtayg’ir” MSG hududining topografik va rejalashtirish sharoitlarini hisobga olib, loyihada suv quvurlarini 1,2 m chuqurlikda yotqizish ko'zda tutilgan. Transheya tubining kengligi me'yoriy talablarga muvofiq 0,6 m qilib qabul qilingan. Quvurlarni yotqizishdan oldin kamida 10 sm qalinlikda qum yostiqchasi tashkil etilishi lozim.
Transheyalarni qazish va quvurlarni yotqizish ishlari loyiha chizmalari hamda amaldagi qurilish me'yorlari va qoidalari talablariga muvofiq bajarilishi kerak.
Quvurlarni yotqizishning loyiha chuqurligi 1,2 m etib qabul qilingan bo'lib, bu quvurlarni muzlashdan himoya qilish va tizimning o'zioqar yoki bosimli rejimda zarur ekspluatatsiya sharoitlarini ta'minlaydi.
Avtomobil yo'llari va muhandislik kommunikatsiyalari bilan kesishgan barcha joylarda quvurlarni himoya futlyarlarda yotqizish ko'zda tutilgan bo'lib, bu tashqi mexanik ta'sirlar va shikastlanishlarning oldini olishga xizmat qiladi. Ushbu ishlar KMK 2.04.03-06 (O'zbekiston Respublikasi) va GOST 18599-2001 (polietilen quvurlar uchun) talablariga muvofiq bajariladi.
Montaj ishlari yakunlangandan va transheyalar qayta ko'milgandan so'ng, avtomobil yo'llarining ochilgan uchastkalaridagi asfaltbeton qoplamasi amaldagi me'yoriy talablarga muvofiq qayta tiklanishi lozim.
Me'yoriy hujjatlar:
QMQ 3.01.01-09 — Shaharsozlik. Qurilish hududlarini rejalashtirish
GOST 18599-2001 — Suv ta'minoti, kanalizatsiya va gaz ta'minoti uchun polietilen quvurlar
O'z DSt 2398:2022 — Tashqi muhandislik tarmoqlari uchun transheya ishlari
Loyihada 1 ta yangi suv olish inshooti qurilishi ko'zda tutilgan. Suv olish inshootida quyidagi ishlar bajariladi: 4,2x3,2 m o'lchamdagi uycha qurilishi, Yangi xlorlash uskunasini o'rnatish DTS-EKO-50/3Y; Yangi suv qudug'ini kovlash, chuqurligi - 200 m, 50 m³ sig'imli suv minorasi o'rnatish, himoya devori L=90 m 3D setkali, 25 kVt quvvatli transformator punkti (TP) qurilishi.
Quduqni burg'ulash bo'yicha tavsiyalar.
1.Quduq aylanma burg'ulash mashinasi (URB ZAZ) tomonidan burg'ulanadi.
2.Burg'ulashda diametri 295 mm (100.0 m) va 215 mm (90.0 m) enlikda burg'ulash tavsiya etiladi. Diametri 219 mm (100.0 m) 159 mm (90.0 m) obsadnoy quvur va filtr o'rnatiladi.
5.Filtrni o'rnatish oralig'i (140.0 - 185.0 m) geofizik tadqiqotlar o'tkazilgandan so'ng belgilanadi.
6.Filtr atrofida toshlarning tabiiy filtri hosil bo'lishi va hidrogeologik parametrlarni aniqlashtirish uchun 3 kun nasos bilan suvni chiqarib tashlash talab etiladi. Nasos uskunalarini o'rnatish chuqurligi, markasi va ishlashi eksperimental filtrlash ishlarini olib borgandan so'ng aniqlanadi. ETSV 6-16-135 markali nasos uskunasi o'rnatish tavsiya etiladi va nasosni o'rnatishning taxminiy chuqurligi 90 m. ni tashkil etadi.
Texnik xususiyatlari
Suv ko'tarib berish quvvati - 16 m3/soat
Suv ko'tarib berish balandligi - 135 m
Dvigatel quvvati -9 kVt
Aylanish tezligi - 3000 oborot/min.
Kuchlanish - 380 V
Nominal tok - 21 A
Tarmoq chastotasi - 50 Hz
Samaradorlik, % 82
7.Filtrni o'rnatish oralig'i (140,0 - 185,0 m) va halqali sementlash oralig'i quduqda geofizik tadqiqotlar kompleksini o'tkazgandan so'ng belgilanadi! Shu bilan birga, ko'proq minerallashtirish suvni o'z ichiga olgan yuqori suvli qatlarni izolyatsiya qilish uchun halqani sementlash talab qilinadi.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Г.И.П.

Эргашев О.

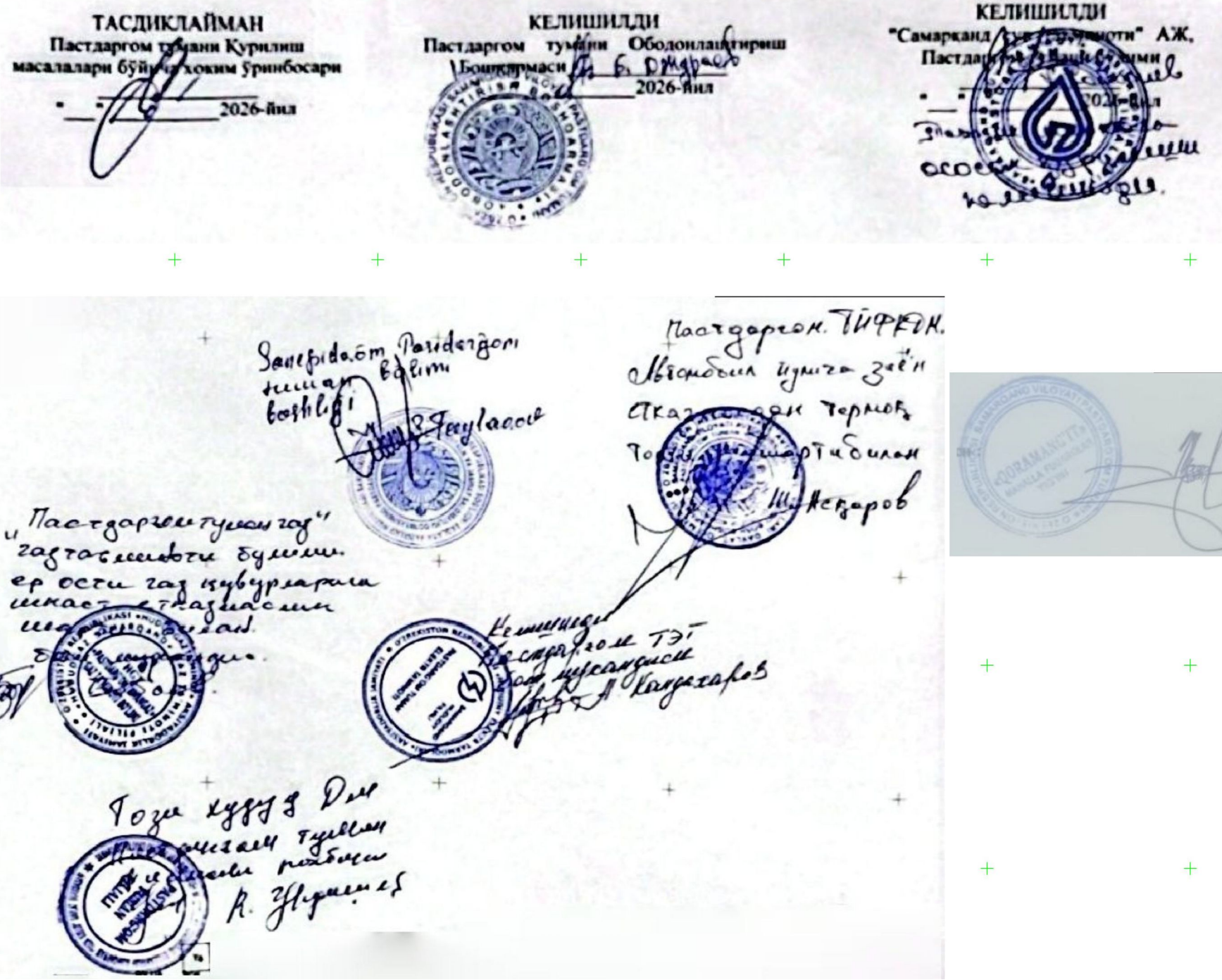
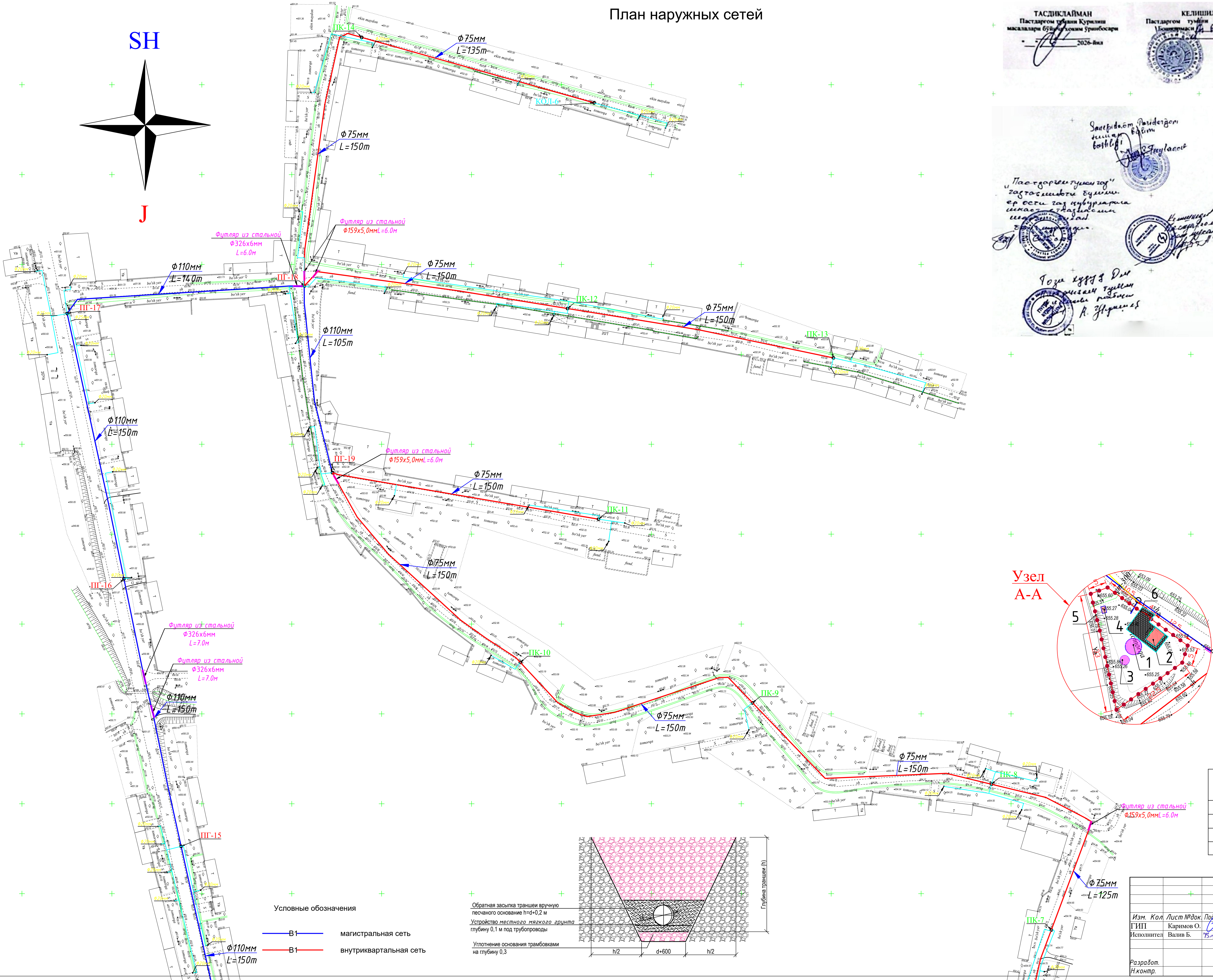
UMUMIY MA'LUMOTLAR

Gidravlik hisob-kitob

Suv ta'minoti tizimining gidravlik hisobi suvning hisobiy sarfi, quvurlar uzunligi, quvur materiali, ichki diametrlari, hudud relyefi va tarmoqdagi bosim yo'qotishlarini hisobga olgan holda bajarilgan.
Suv ta'minoti manbai sifatida quduq qabul qilingan bo'lib, undan suv quduq nasosi yordamida hajmi 50 m³ bo'lgan suv minorasiga uzatiladi. Suv minorasi yer sathidan 25 m balandlikda joylashgan bo'lib, iste'molchilarga suv minoradan bosimli rejimda yetkazib beriladi.
Hisobiy suv sarfi quyidagicha qabul qilingan:
sutkalik sarf — 350 m³/sutka;
soatlik sarf — 14,58 m³/soat;
sekundlik sarf — 4,05 l/s.
Quduq nasosining unumdorligi 16 m³/soatni tashkil etadi. Hisobiy soatlik sarf 14,58 m³/soatni tashkil qilgani sababli, nasos unumdorligi tarmoqning suvga bo'lgan ehtiyojini ta'minlash uchun yetarli hisoblanadi.
Gidravlik hisob natijalariga ko'ra:
PE100 Ø125×7,4 mm SDR17 quvurida suv harakati tezligi 0,42 m/s, bosim yo'qotilishi — 0,15 m;
PE100 Ø110×6,3 mm SDR17 quvurida suv harakati tezligi 0,54 m/s, bosim yo'qotilishi — 3,26 m;
PE100 Ø75×4,3 mm SDR17 quvurida suv harakati tezligi 1,17 m/s, bosim yo'qotilishi — 6,87 m.
Tarmoq bo'yicha umumiy bosim yo'qotishlari 10,28 m ni tashkil etadi. Bunda tarmoqning boshlang'ich nuqtasi belgisi 655,04 m, yakuniy nuqtasi esa 652,62 m bo'lib, tabiiy relyef farqi 2,42 m ni tashkil qiladi. Ushbu farq quvurdagi bosim yo'qotishlarini qisman qoplaydi.
Gidravlik hisob natijalariga ko'ra, suv minorasining balandligi va mavjud bosim tarmoqning eng uzoq nuqtalarigacha suvni barqaror yetkazib berish uchun yetarli ekanligi aniqlangan.
Qabul qilingan PE100 Ø125 mm, Ø110 mm va Ø75 mm quvur diametrlari suvning hisobiy sarfi uchun gidravlik jihatdan asoslangan bo'lib, suv harakatining me'yoriy tezligini, minimal bosim yo'qotishlarini hamda iste'molchilarni ishonchli suv bilan ta'minlashni ta'minlaydi.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пож. л/с		
В1		350	14.58	4.05			
Наружное пожаротушение							
							НВ
							Самарканд вилояти Пастдаргом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини куриш
Изм. Кол	Лист №доку.	Подпись	Дата				
ГИП	Каримов О.						
Исполнитель	Валив Б.						
Разработ.							
Н.контр.							

План наружных сетей



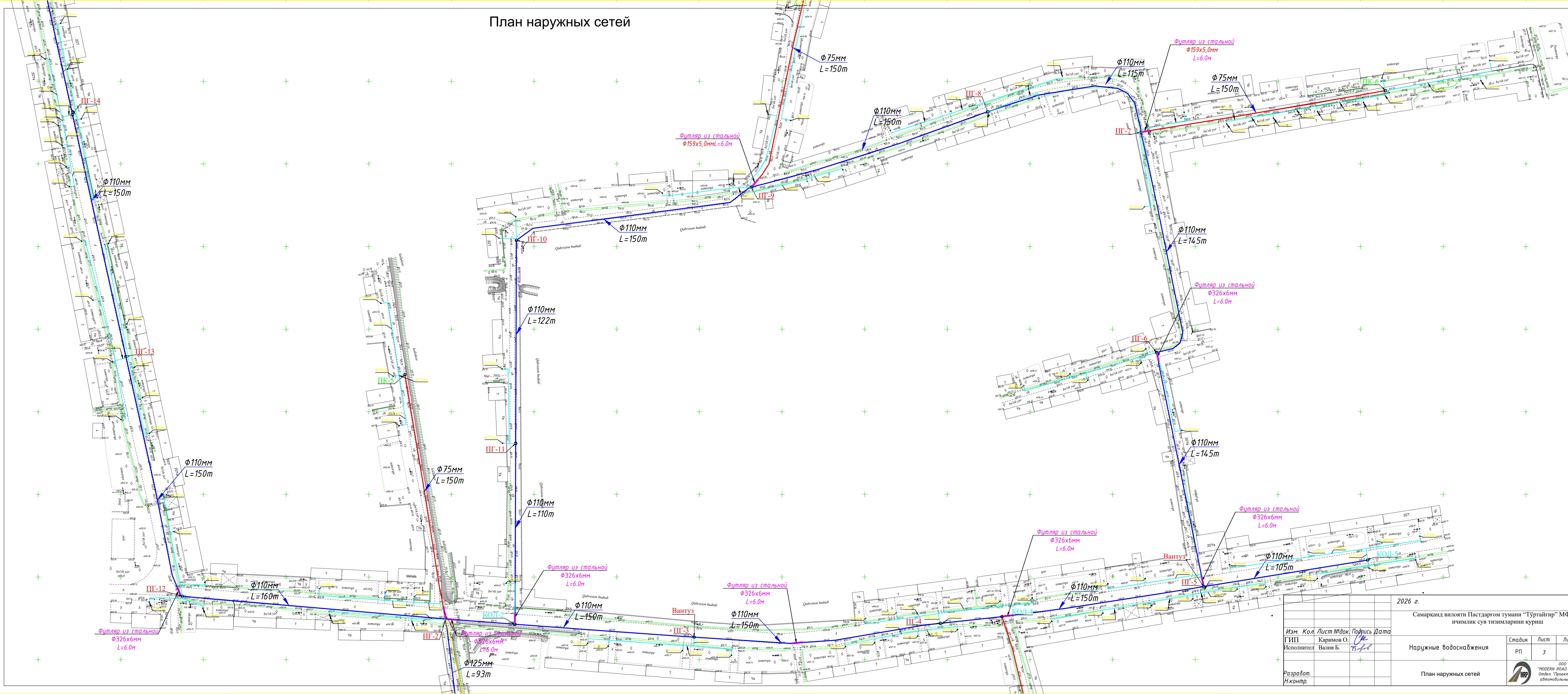
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений					
Номер по плану	Обозначение типового проекта	Этажность	Количество	Площадь м²	Строительный объем м³
1	Водонапорная башня V=50м³	1	-	-	50
2	Домик для скважины	1	1	14,19	-
3	Скважина	1	1	-	-
4	ТП (КТПС-25/10(6)-0.4)	1	-	-	-
5	Ограждение (Сетчатое 3Д)	1	1	474	-
6	Ворота (Сетчатое L=4 м)	1	1	-	-

Баланс территории

№ п/п	Наименование	Количество	
		м2	%
1.	Площадь участка	474,00	100
2.	Площадь застройки	43,48	9,17
3.	Площадь покрытия	43,00	9,07
4.	Площадь озеленения	387,52	81,76

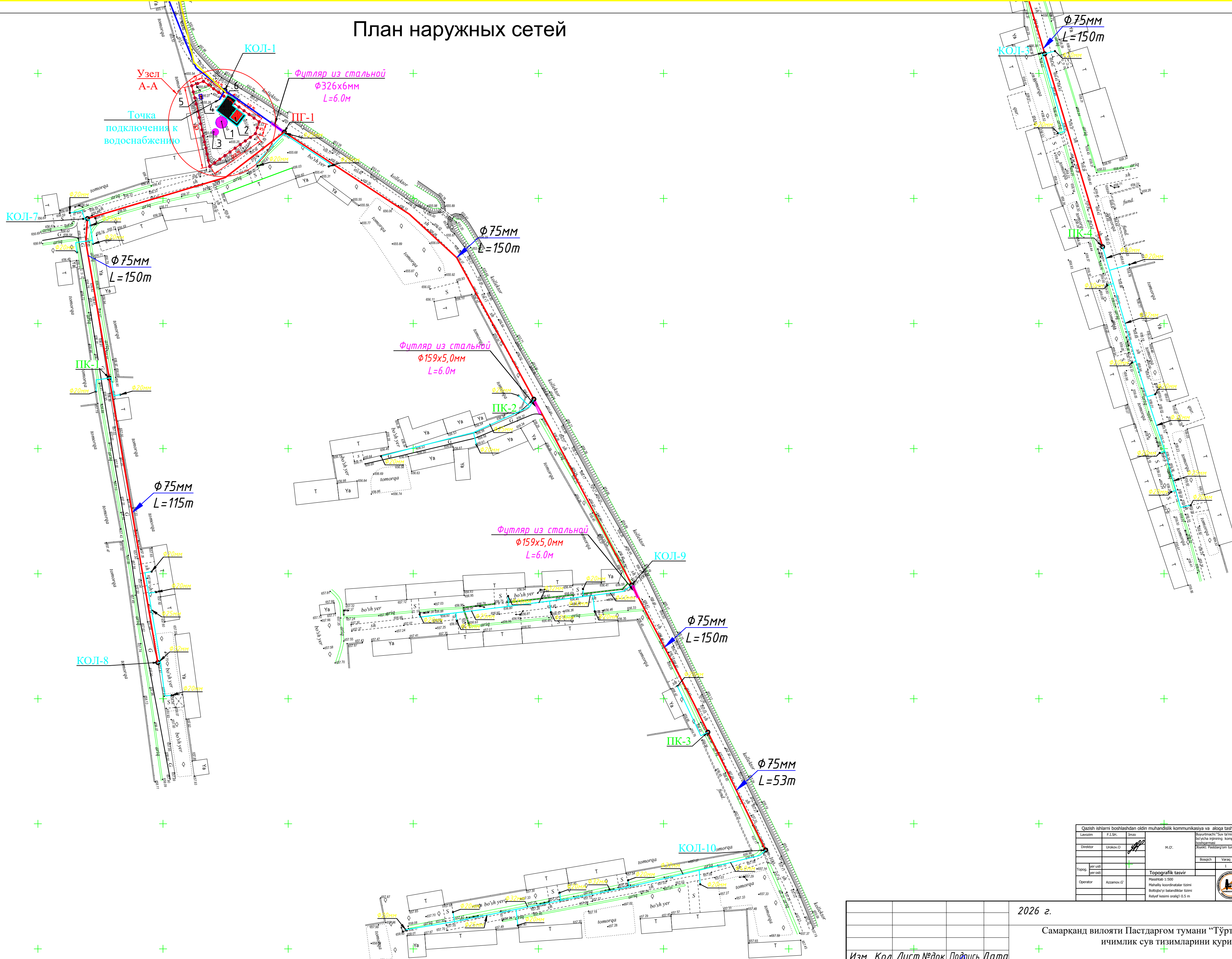
				2026 г.	НВ		
				Самарканд вилояти Пастдаргом тумани "Тўртайгир" МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш			
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Каримов О.				РП	2	23
Исполнитель	Валив Б.						
Разработ.				План наружных сетей		ООО "MODERN ROAD PROJECT"	
Н.контр.						Отдел "Проектирование автомобильных дорог"	

План наружных сетей



				2026 г.				Н					
				Самарканд вилояти Пастдаргом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш									
Изм. Кол				Лист № док.				Подпись Дата					
ГИП				Каримов О.									
Исполнитель				Валив Б.									
				Наружные водоснабжения				Стация		Лист		Листов	
								РП		3		23	
Разработ.													
Н.контр.													
				План наружных сетей						ООО "MODERN ROAD PROJECT" Отдел "Проектирование автомобильных дорог"			

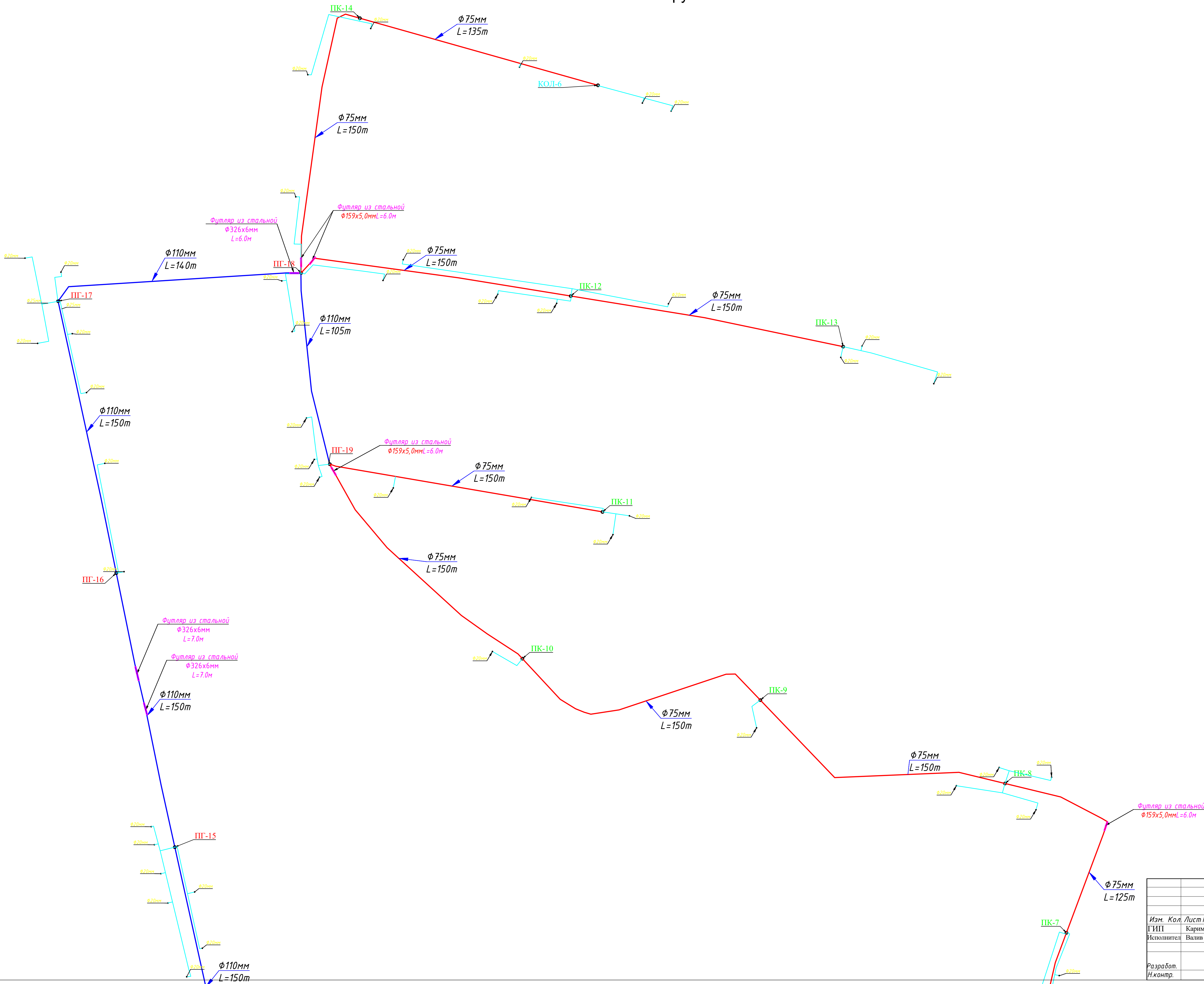
План наружных сетей



Qazish ishlarni boshlashdan oldin muhandislik kommunikatsiya va aloqa tashkilotlarga murojat qiling.	
Lavozim	F.I.Sh.
Direktor	Ulkov O.
Topog.	yer usti
Operator	Azzamov G.
Buvurtmachi: "Suv ta'minoti va oqsoq sari obyektlarni qurilishi bo'yicha injenering kompaniyasi" UK Samarqand viloyati hududiy boshqarmasi	
M.O.T.	
Bo'sh	
Topografik tasvir	
Masshtab 1:500	
Mazhaliy koordinatlar tizimi	
Relief kesimi oraligi 0.5 m	
Samarqand sh. "16.04.2026y.	

2026 г.		НВ	
Самарканд вилояти Пастдаргом тумани "Тўртайғир" МФИ да		ичимлик сув тизимларини қуриш	
Изм. Кол	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Каримов О.	С.К.	
Исполнитель	Валив Б.	В.Б.	
Наружные водоснабжения		Стадия	Лист
		РП	4
Разработ.		План наружных сетей	
Н.контр.		ООО "MODERN ROAD PROJECT" Отдел "Проектирование автомобильных дорог"	

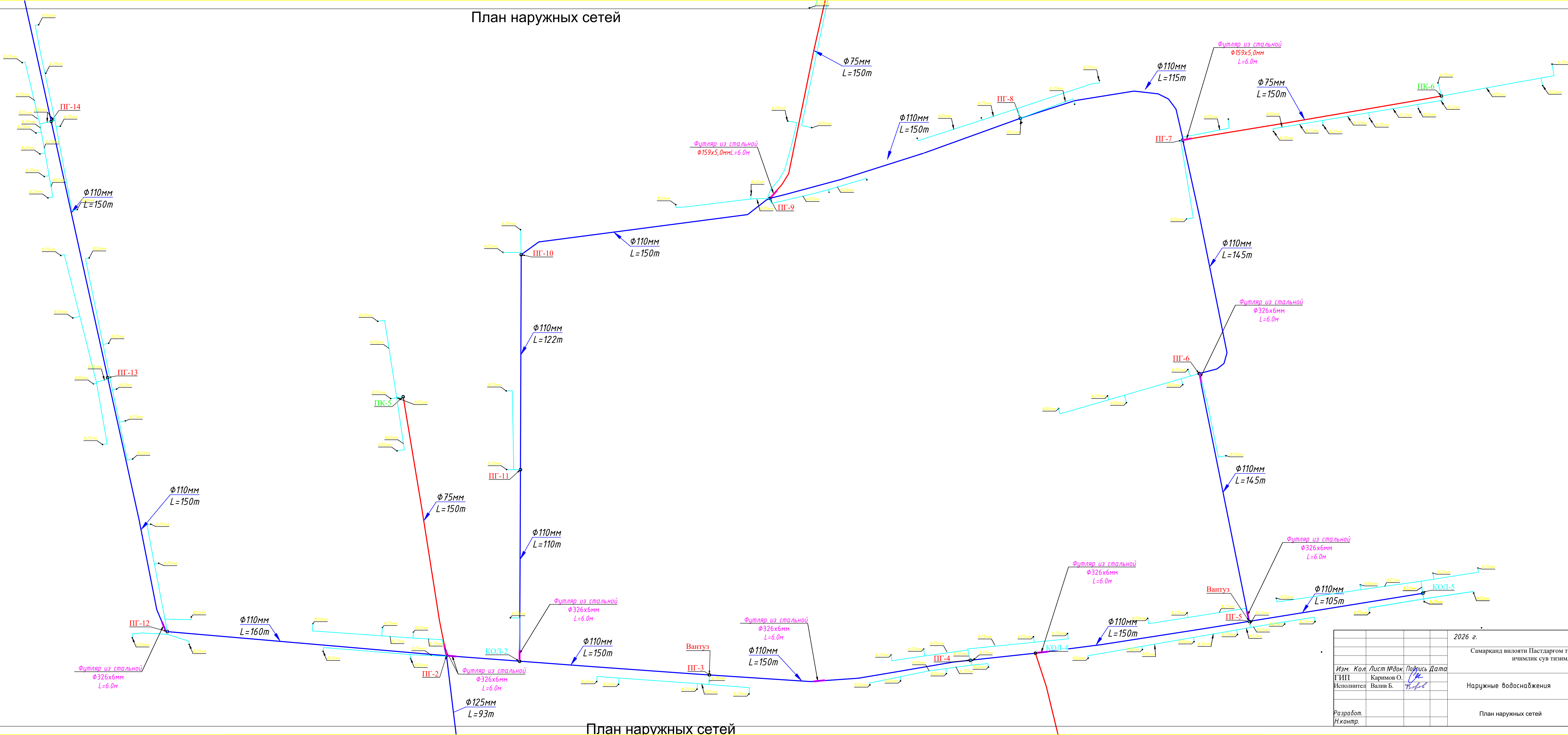
План наружных сетей



				2026 г.	НВ		
				Самарканд вилояти Пастдаргом тумани “Тўртайғир” МФИ да ичимлик сув тизимларини қуриш			
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата			
ГИП		Каримов О.					
Исполнитель		Валив Б.					
Наружные водоснабжения					Стация	Лист	Листов
					РП	2	23
План наружных сетей					ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирование автомобильных дорог” 		
Разработ.							
Н.контр.							

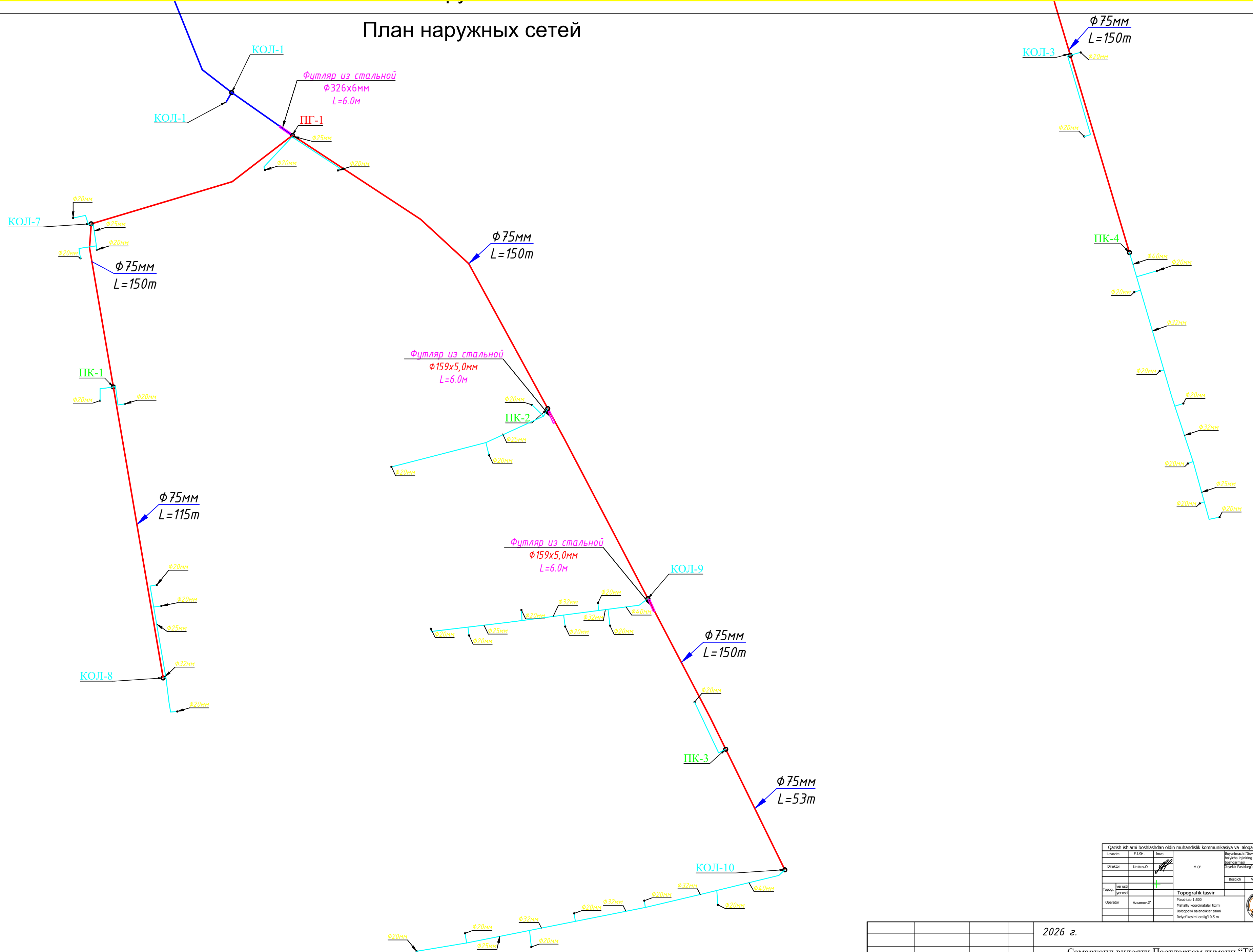
План наружных сетей

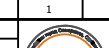
План наружных сетей



				2026 г.	НВ
				Самарканд вилояти Пастдаргом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш	
Изм. Кол	Лист № док.	Подпись	Дата		
ГИП	Каримов О.	Валиев Б.	2026	Наружные водоснабжения	Стация РП
Исполнитель	Валиев Б.	2026	23		Лист 3
Разработ.				План наружных сетей	Листов 23
Н.контр.					

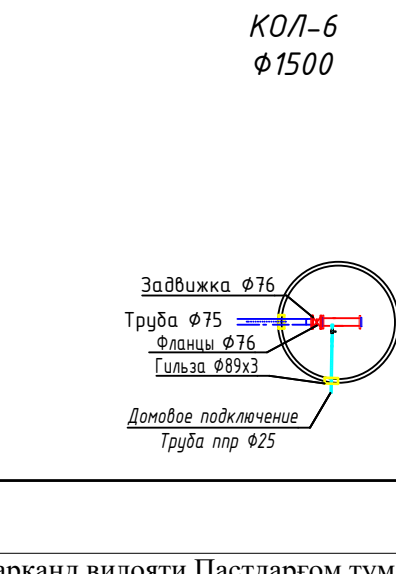
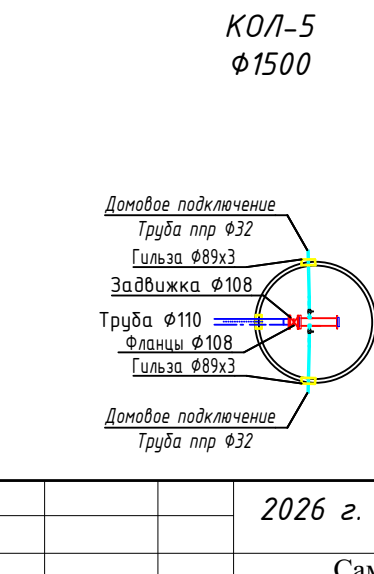
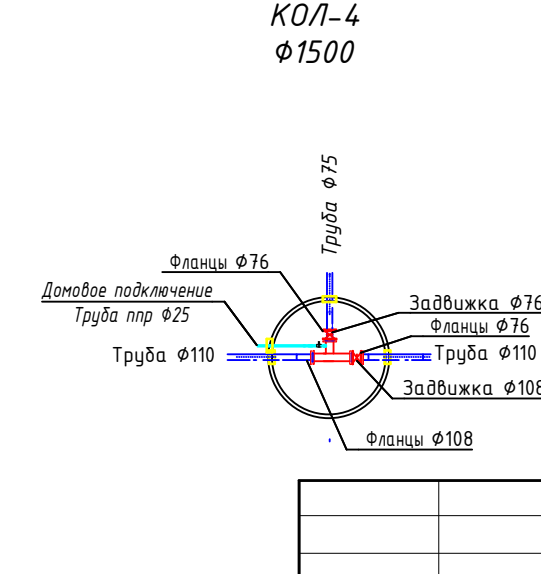
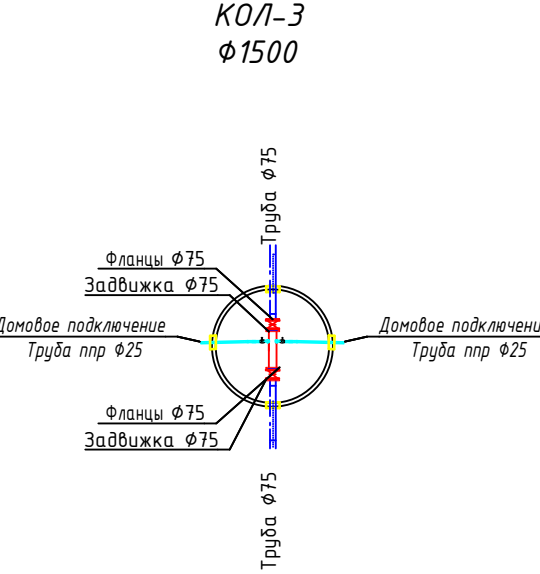
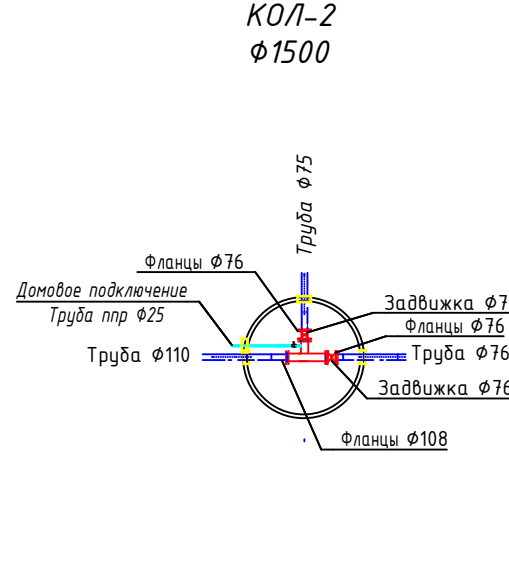
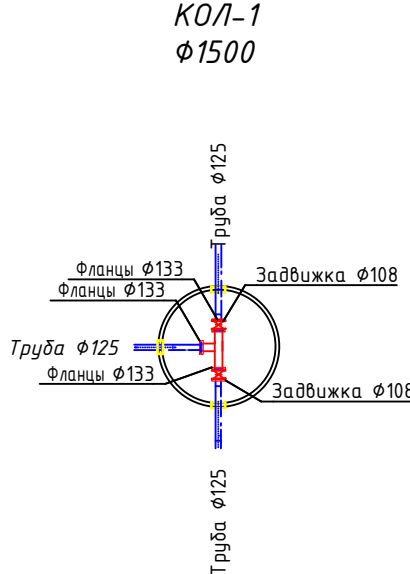
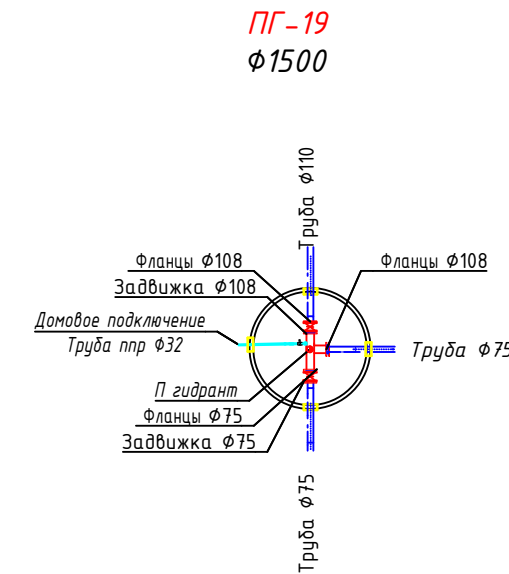
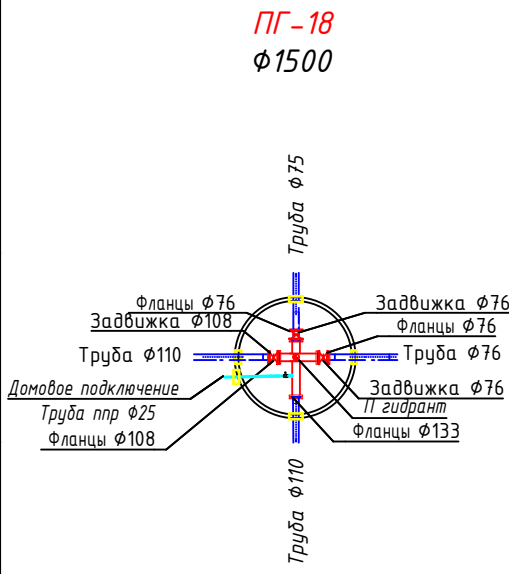
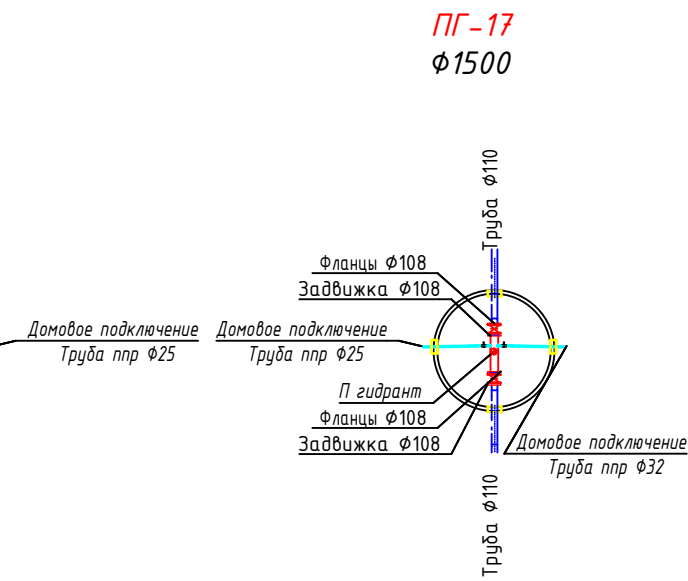
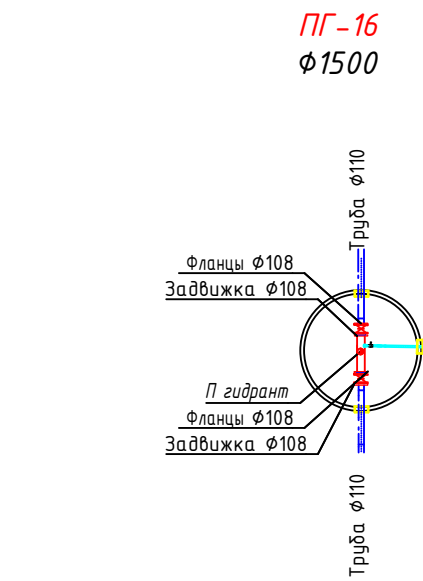
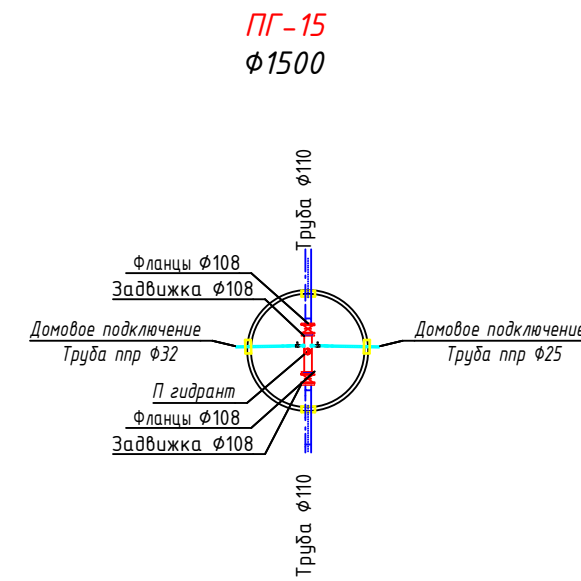
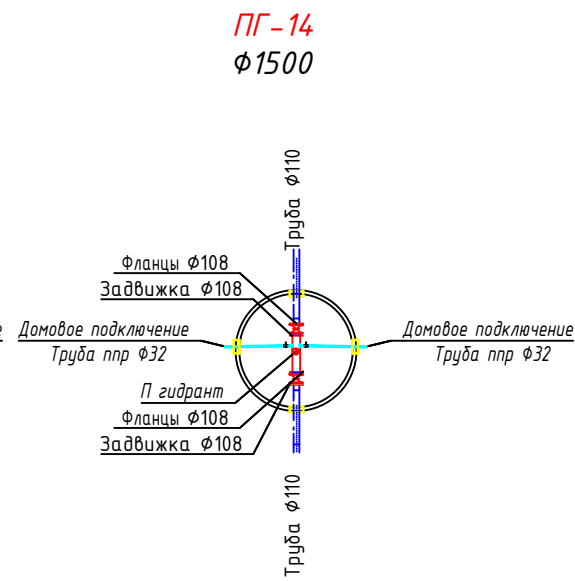
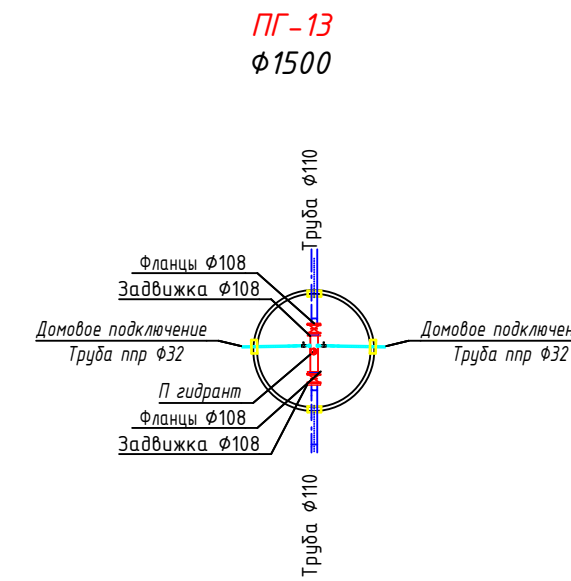
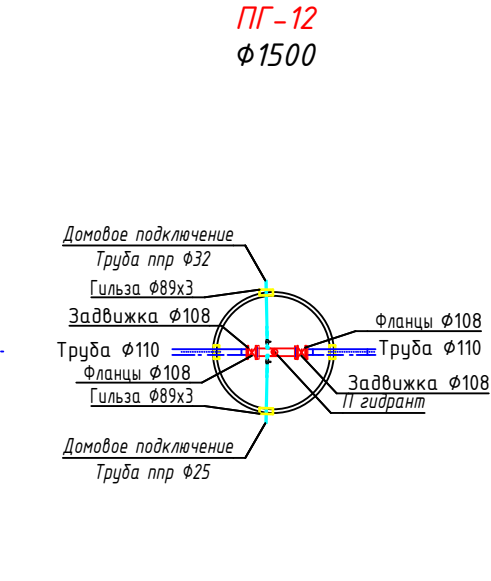
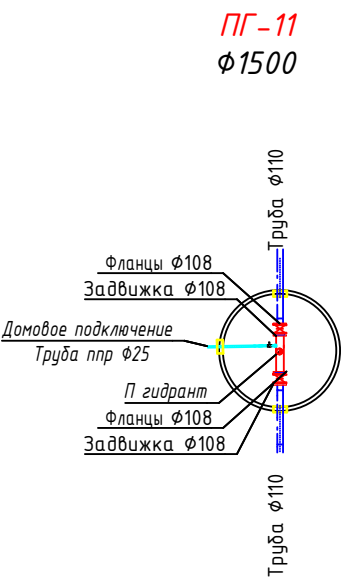
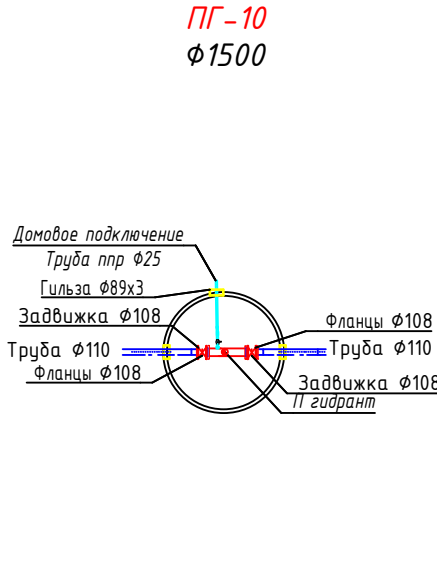
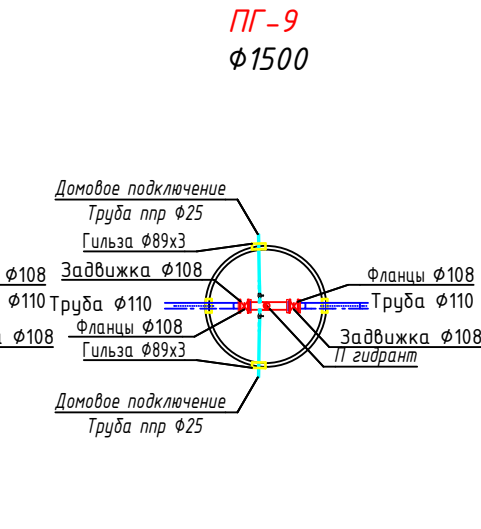
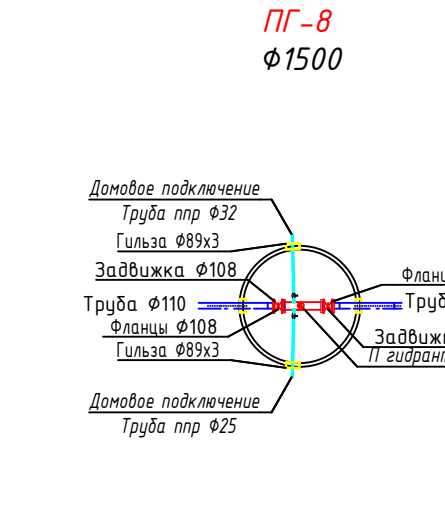
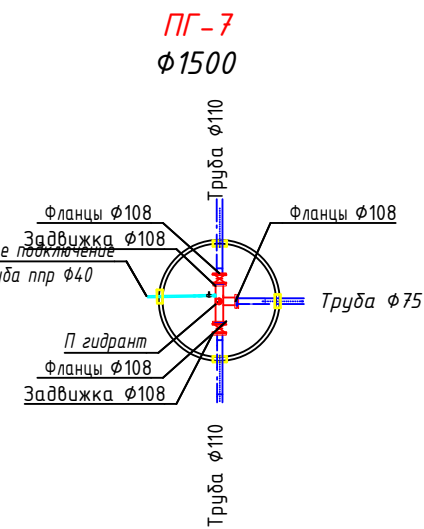
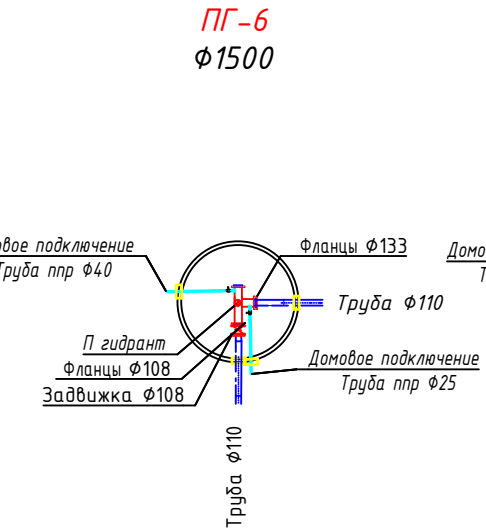
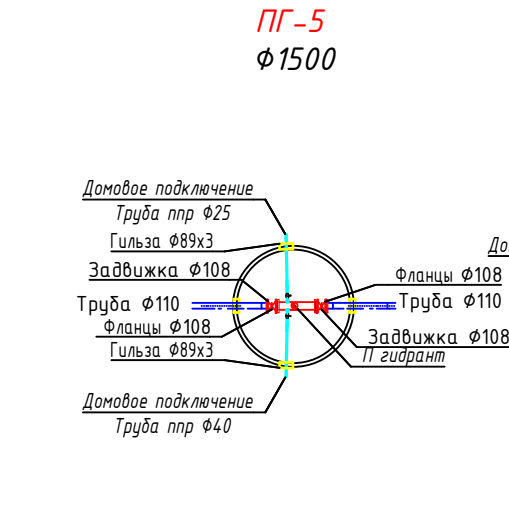
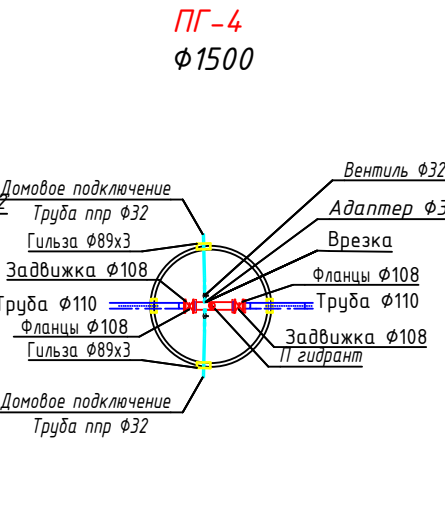
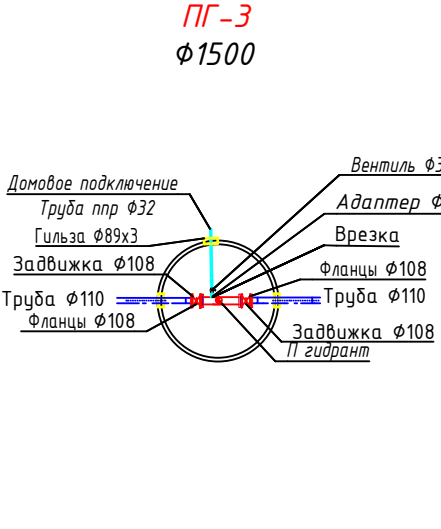
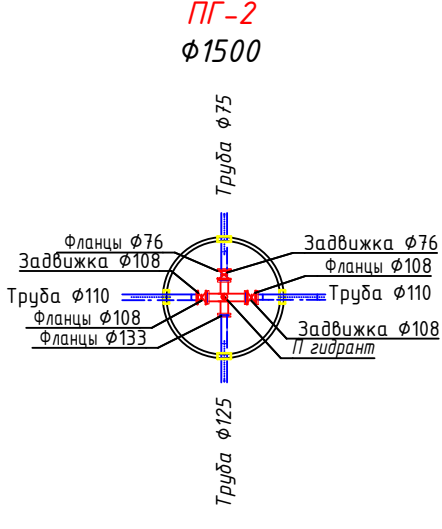
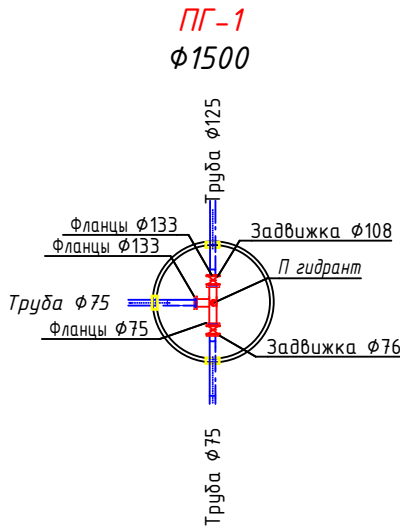
План наружных сетей



Qazış ishlarnı boshladan oñdan muhandislik kommunikatsiya va aloqa tashkilotlari davlatiy qurılış			
Lavrentiy	F.I.Sh.	İsm	Buyruqlar №35 tamamlanmış ve oqunmuş oldu. Müvafıq qurılış işleri başlanğıp kommunikatsiya U.K. Saranlar vıyodı hüdudı boshlamış.
Direktor	Unukov.O	M.O.	Şifreli: Parolıqar oñ lumenı "Turlatıp" 9 MFY
	ner uer	Bosqıç	Varıq
	ner uer	1	Yıllarlar sonı
	Operatör		Şifarnıma MF
Topografik tasvır Mashtab: 1:500 Mahallı koordinatlar sistemı Bulıyıp'ın balıslarlar sistemı Reşfer kesimni otalığı: 0.5 m			
		 "SAMIĞEODEZİST" MCHJ Lisnıyazı AE №4650 2016.08.20 Sarıqarın sh. №10/A.2020	

				2026 г.		НВ
				Самарканд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш		
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата			
ГИП	Каримов О.	<i>О.К.</i>				
Исполнитель	Валив Б.	<i>Б.Валив</i>		Наружные водоснабжения	Стадия	Лист
					РП	4
						23
Разработ.				План наружных сетей		
Н.контр.						ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирование автомобильных дорог”

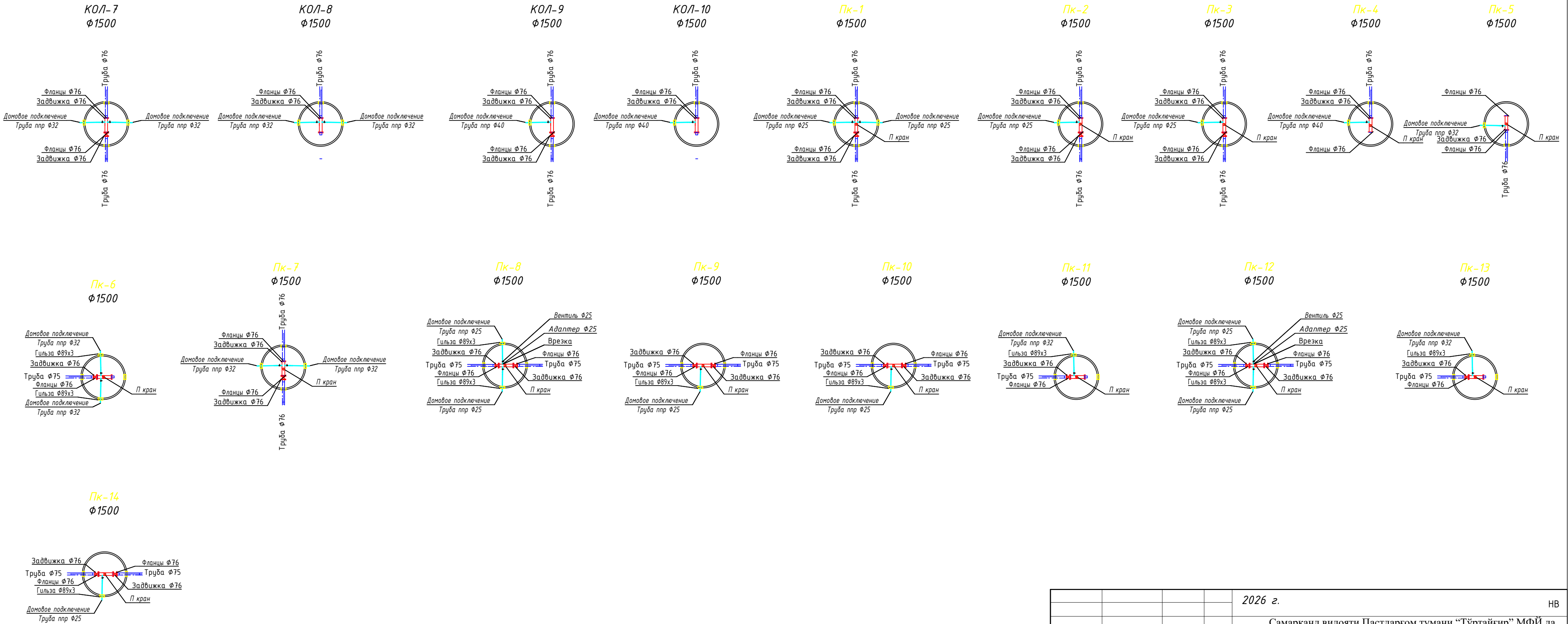
Деталировка колодец



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

				2026 г.	НВ		
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш			
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата				
ГИП	Каримов О.			Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель	Валив Б.				РП	8	23
Разработ.				Деталировка колодец		ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”	
Н.контр.							

Деталировка колодец

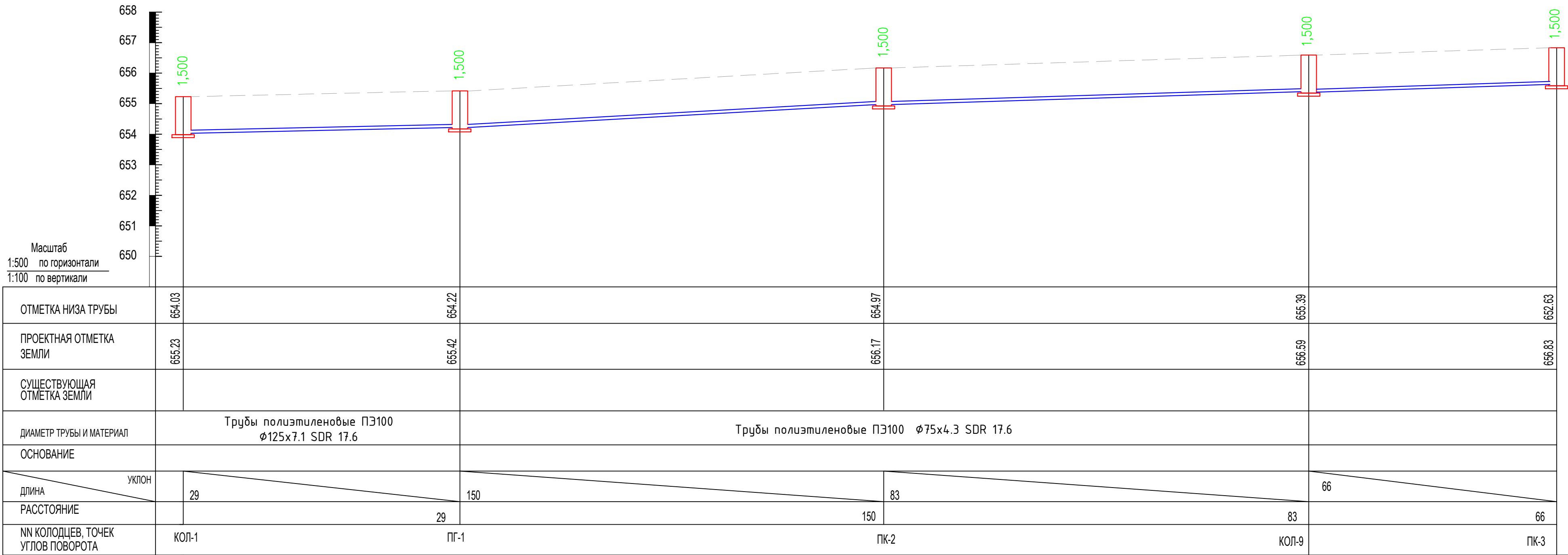


Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

				2026 г.	НВ		
				Самарканд вилояти Пастдаргом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш			
Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата					Наружные водоснабжения	Стадия	Лист
ГИП Каримов О. Валив Б.						РП	9
Исполнитель							Листов
							23
Разработ. Н.контр.					Деталировка колодец	 000 “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”	

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

Продольный профиль водопровода В1

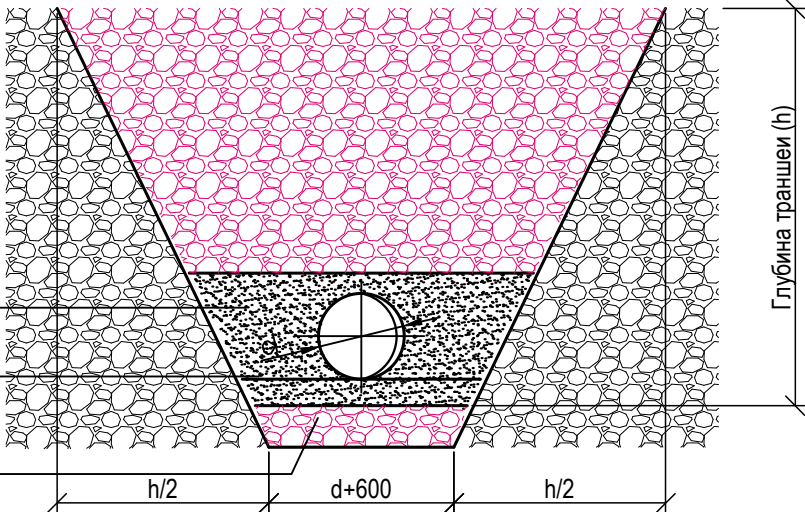


- Примечание: 1. При прокладке трубопроводов в скальных грунтах, а также в грунтах, имеющих включения щебня, камня, кирпича и т.д., следует предусматривать устройство под трубопровод основания из песка или мягкого грунта, не содержащего крупных включений, толщиной не менее 10 см над выступающими неровностями основания; засыпку трубопровода следует предусматривать так же песком или мягким грунтом толщиной слоя не менее 20 см над верхней образующей трубопровода.
2. На профиле пунктиром показаны существующие уровни поверхности земли, глубины колодцев в показаны от проектирующего уровня земли.
3. Длины труб и глубины колодцев указаны в метрах, диаметры труб - в миллиметрах.
4. Земляные работы в местах сближения и пересечения водопроводной трассы с инженерными коммуникациями производить ручным способом.

Обратная засыпка траншеи вручную
песчаного основание h=d+0,2 м

Устройство местного мягкого грунта
глубину 0,1 м под трубопроводы

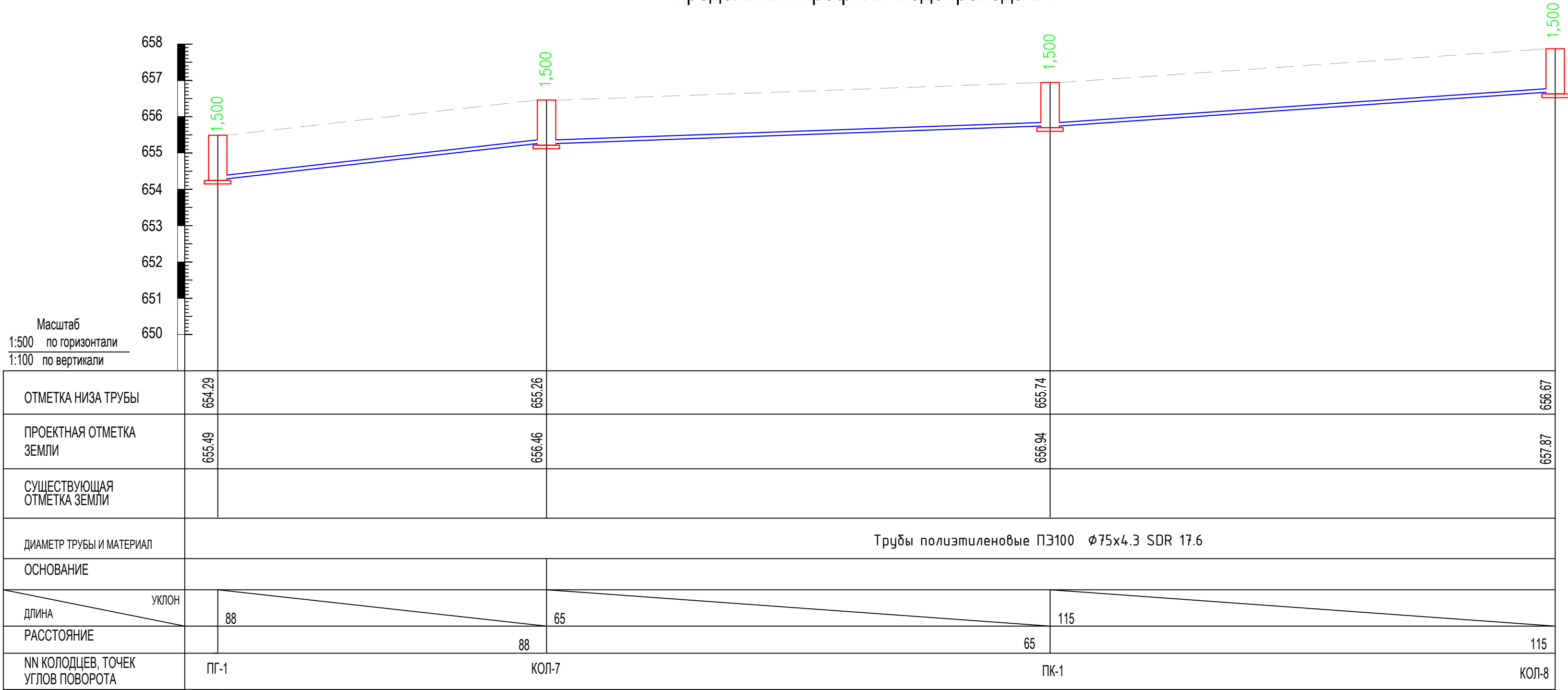
Уплотнение основания трамбовками
на глубину 0,3



				2026 г.	НВ			
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш				
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Каримов О.				РП	10	23	
Исполнитель	Валив Б.							
Разработ.				Продольный профиль водоснабжения		ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”		
Н.контр.								

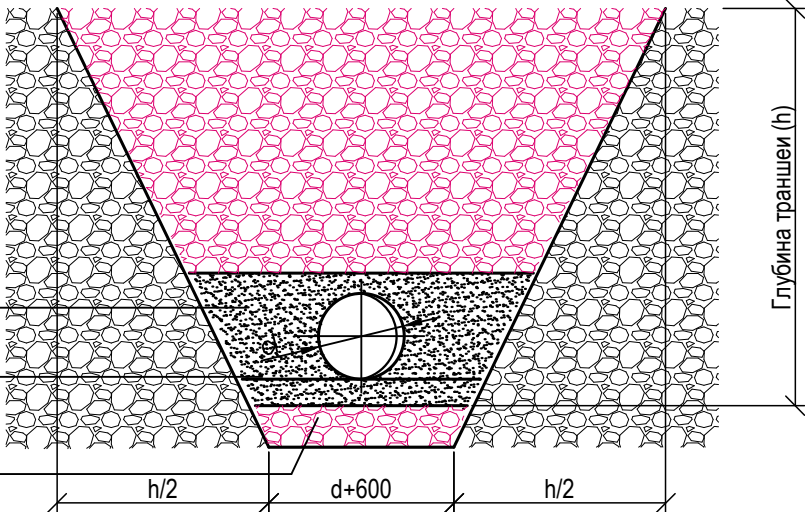
Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Продольный профиль водопровода В1



- Примечание: 1. При прокладке трубопроводов в скальных грунтах, а также в грунтах, имеющих включения щебня, камня, кирпича и т.д., следует предусматривать устройство под трубопровод основания из песка или мягкого грунта, не содержащего крупных включений, толщиной не менее 10 см над выступающими неровностями основания; засыпку трубопровода следует предусматривать так же песком или мягким грунтом толщиной слоя не менее 20 см над верхней образующей трубопровода.
2. На профиле пунктиром показаны существующие уровни поверхности земли, глубины колодцев в показаны от проектирующего уровня земли.
3. Длины труб и глубины колодцев указаны в метрах, диаметры труб - в миллиметрах.
4. Земляные работы в местах сближения и пересечения водопроводной трассы с инженерными коммуникациями производить ручным способом.

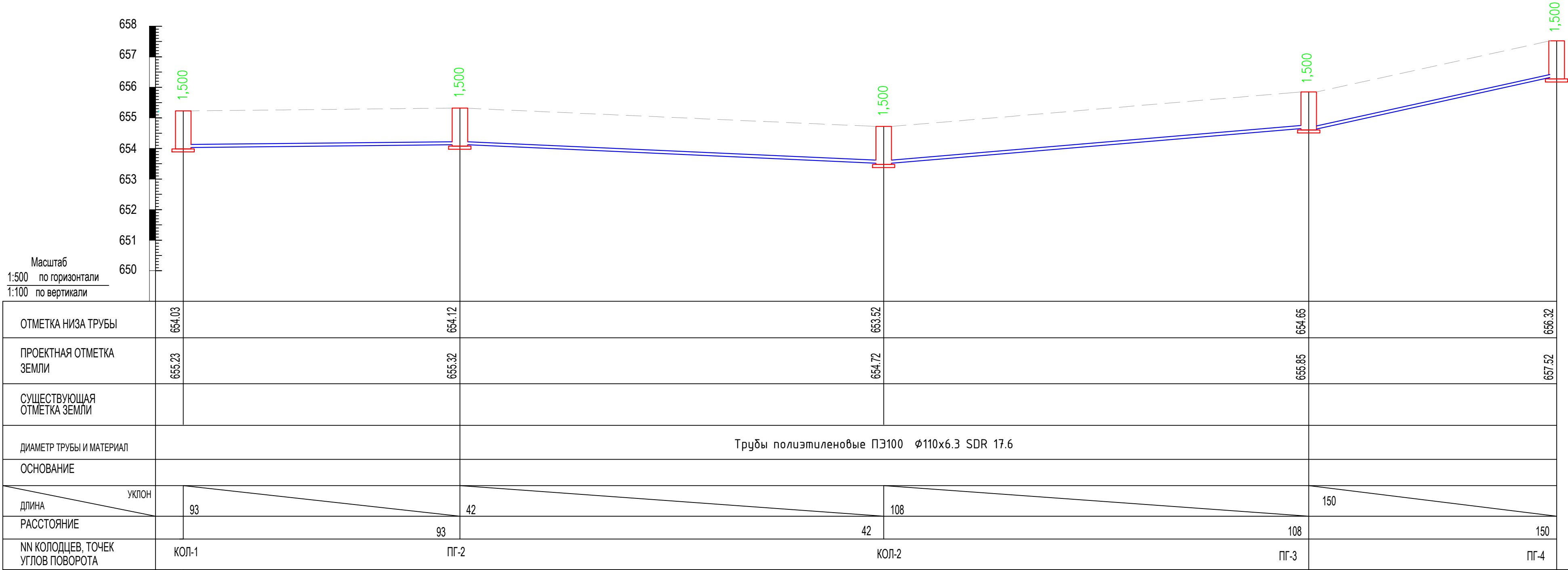
Обратная засыпка траншеи вручную
песчаного основание $h=d+0,2$ м
Устройство местного мягкого грунта
глубину 0,1 м под трубопроводы
Углотнение основания трамбовками
на глубину 0,3



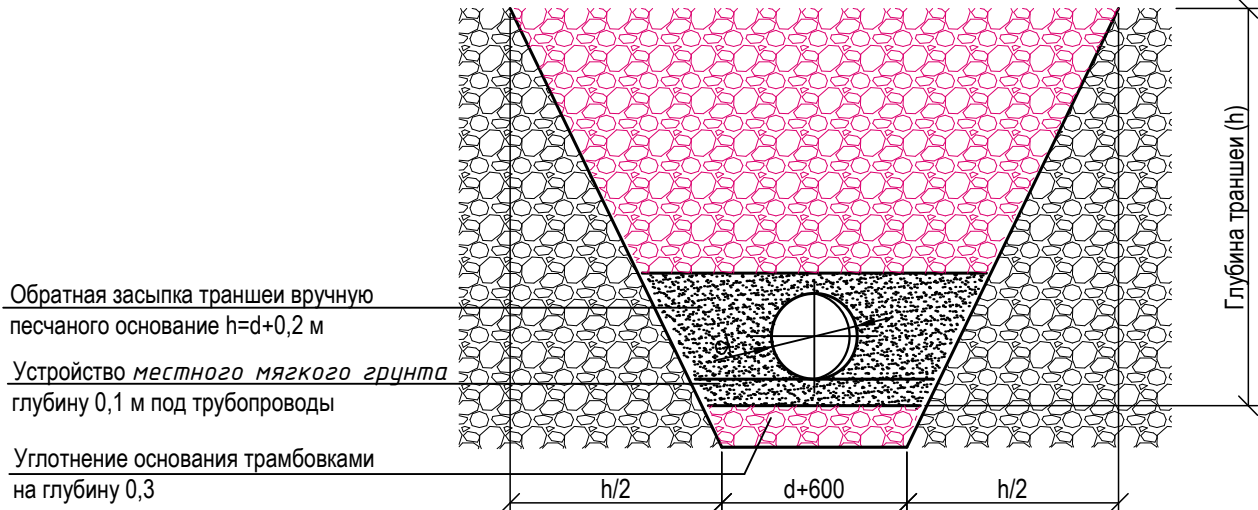
				2026 г.	НВ			
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш				
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Каримов О.				РП	11	23	
Исполнитель	Валив Б.							
Разработ.				Продольный профиль водоснабжения	 ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”			
Н.контр.								

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

Продольный профиль водопровода В1



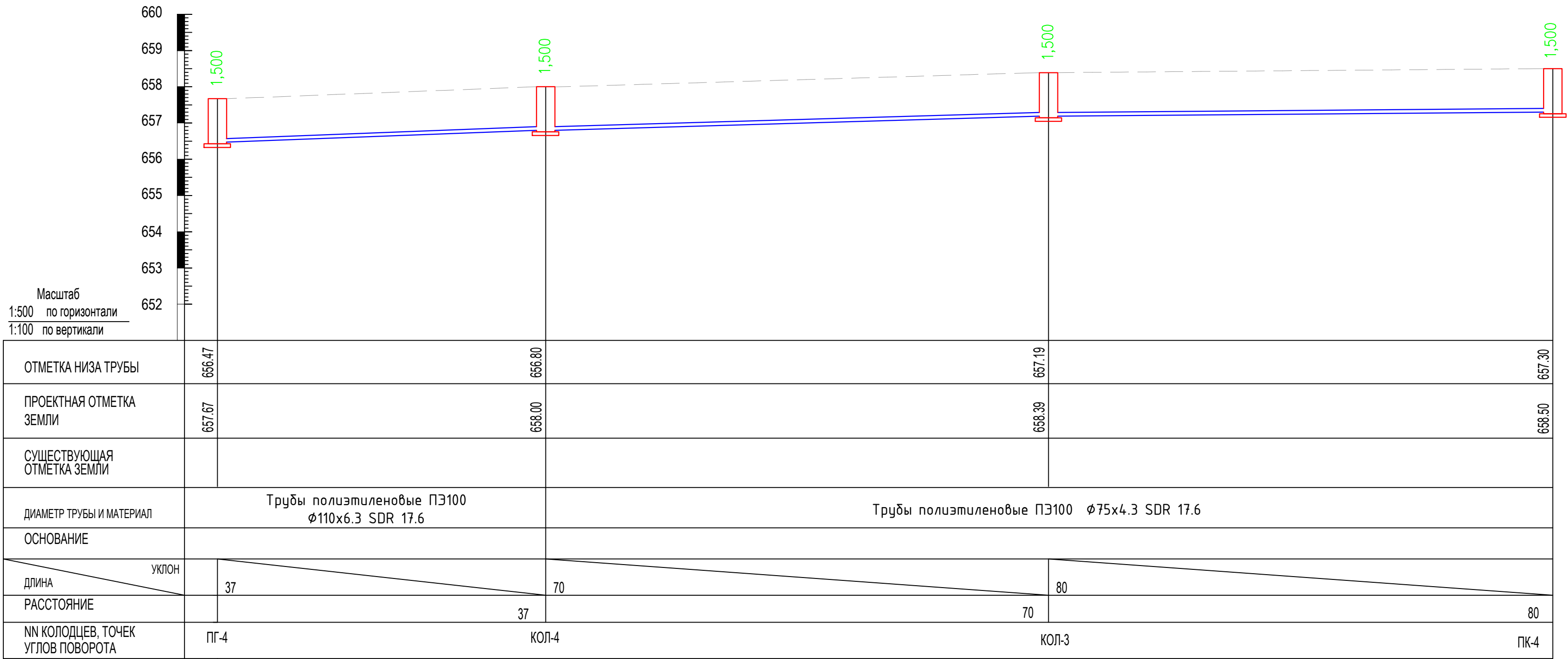
Примечание: 1. При прокладке трубопроводов в скальных грунтах, а также в грунтах, имеющих включения щебня, камня, кирпича и т.д., следует предусматривать устройство под трубопровод основания из песка или мягкого грунта, не содержащего крупных включений, толщиной не менее 10 см над выступающими неровностями основания; засыпку трубопровода следует предусматривать так же песком или мягким грунтом толщиной слоя не менее 20 см над верхней образующей трубопровода.
2. На профиле пунктиром показаны существующие уровни поверхности земли, глубины колодцев в показаны от проектирующего уровня земли.
3. Длины труб и глубины колодцев указаны в метрах, диаметры труб - в миллиметрах.
4. Земляные работы в местах сближения и пересечения водопроводной трассы с инженерными коммуникациями производить ручным способом.



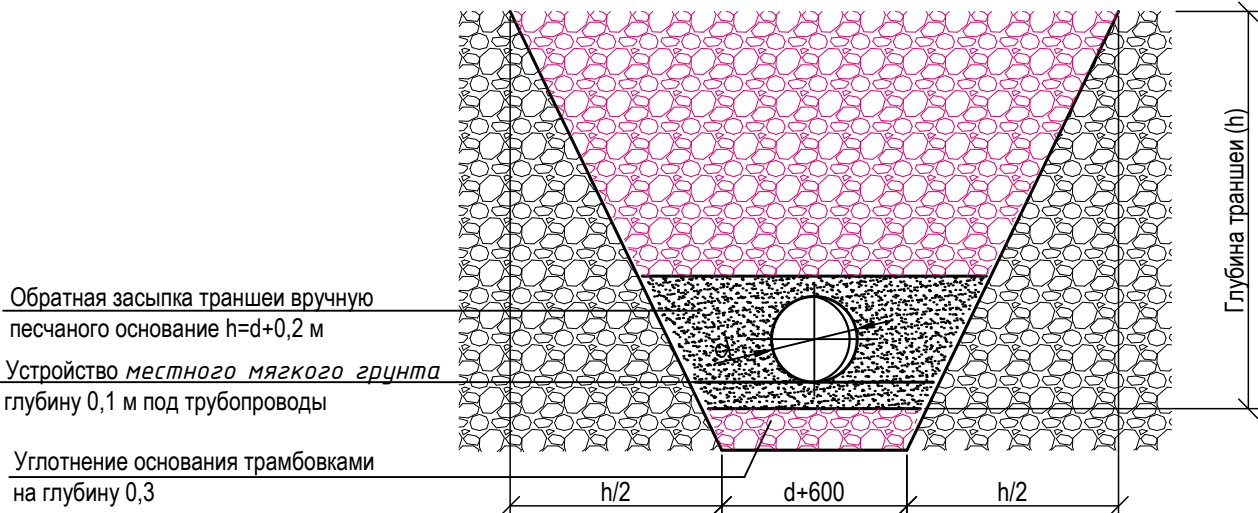
				2026 г.	НВ			
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш				
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Каримов О.				РП	12	23	
Исполнитель	Валив Б.							
Разработ.				Продольный профиль водоснабжения		ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”		
Н.контр.								

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

Продольный профиль водопровода В1



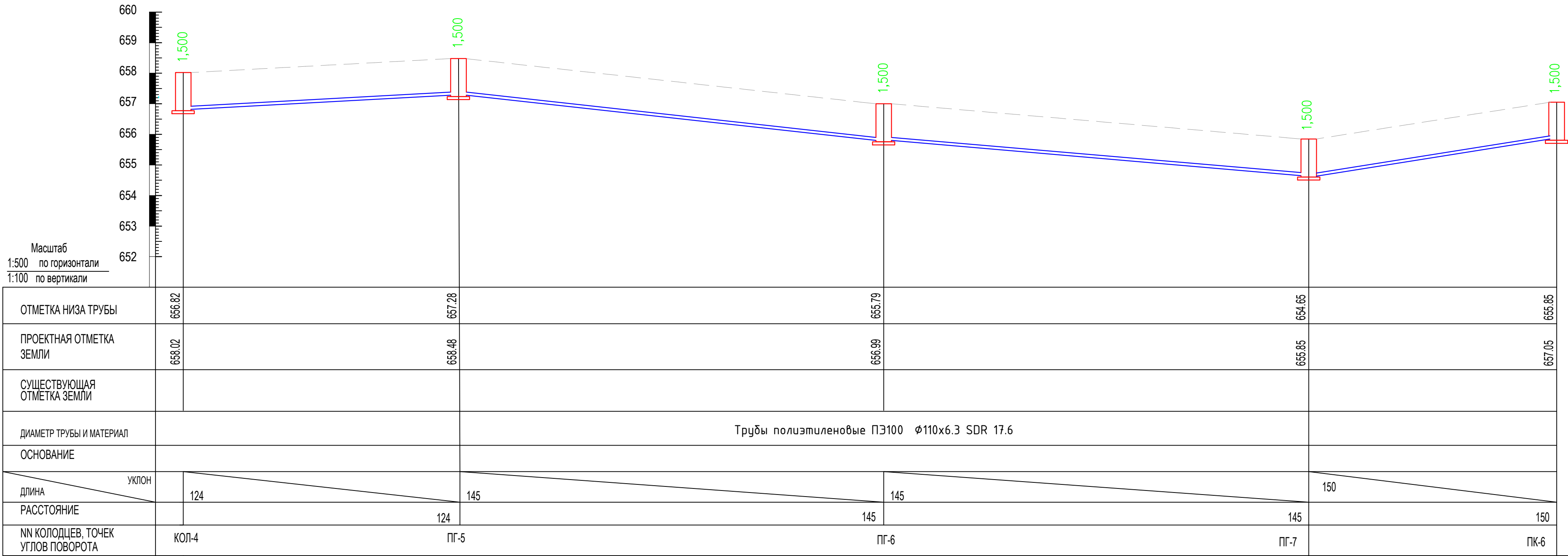
- Примечание: 1. При прокладке трубопроводов в скальных грунтах, а также в грунтах, имеющих включения щебня, камня, кирпича и т.д., следует предусматривать устройство под трубопровод основания из песка или мягкого грунта, не содержащего крупных включений, толщиной не менее 10 см над выступающими неровностями основания; засыпку трубопровода следует предусматривать так же песком или мягким грунтом толщиной слоя не менее 20 см над верхней образующей трубопровода.
2. На профиле пунктиром показаны существующие уровни поверхности земли, глубины колодцев в показаны от проектирующего уровня земли.
3. Длины труб и глубины колодцев указаны в метрах, диаметры труб - в миллиметрах.
4. Земляные работы в местах сближения и пересечения водопроводной трассы с инженерными коммуникациями производить ручным способом.



				2026 г.	НВ			
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш				
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Каримов О.				РП	13	23	
Исполнитель	Валив Б.							
Разработ.				Продольный профиль водоснабжения		ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”		
Н.контр.								

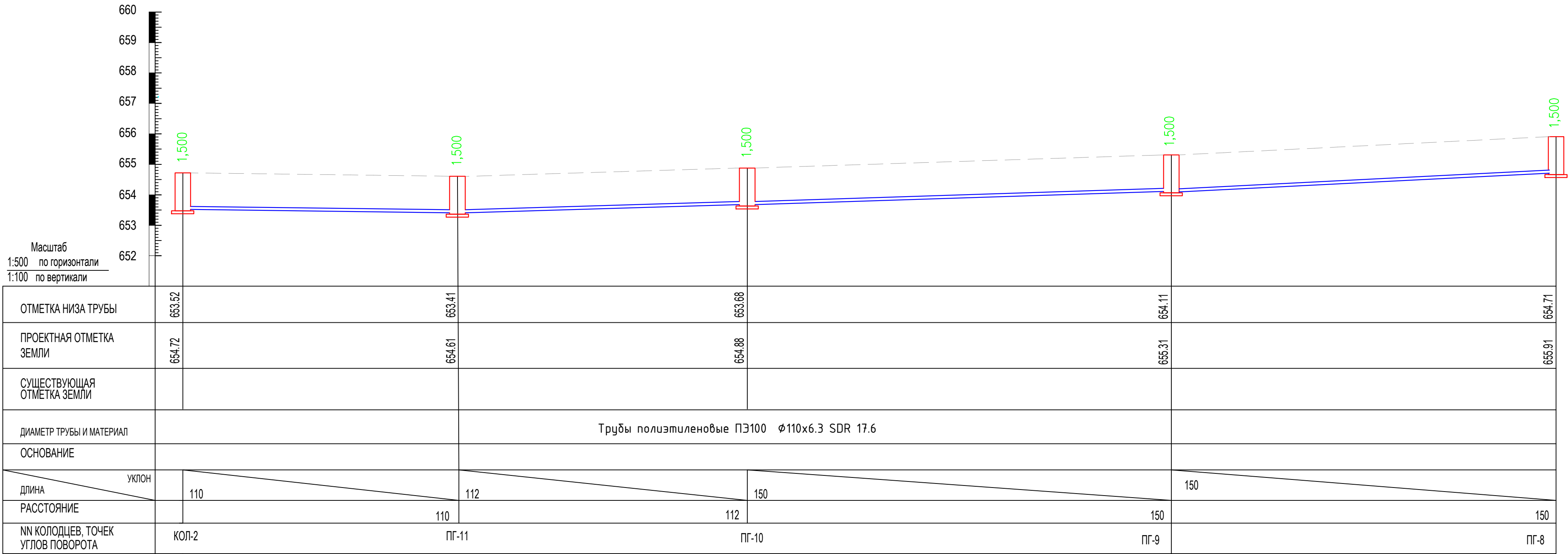
Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Продольный профиль водопровода В1

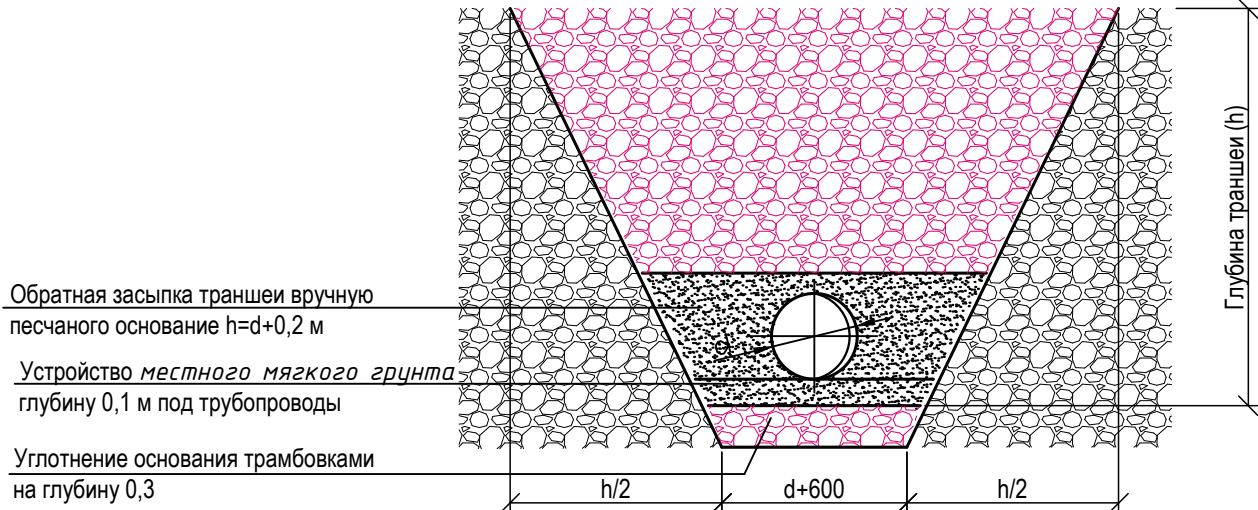


Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Продольный профиль водопровода В1



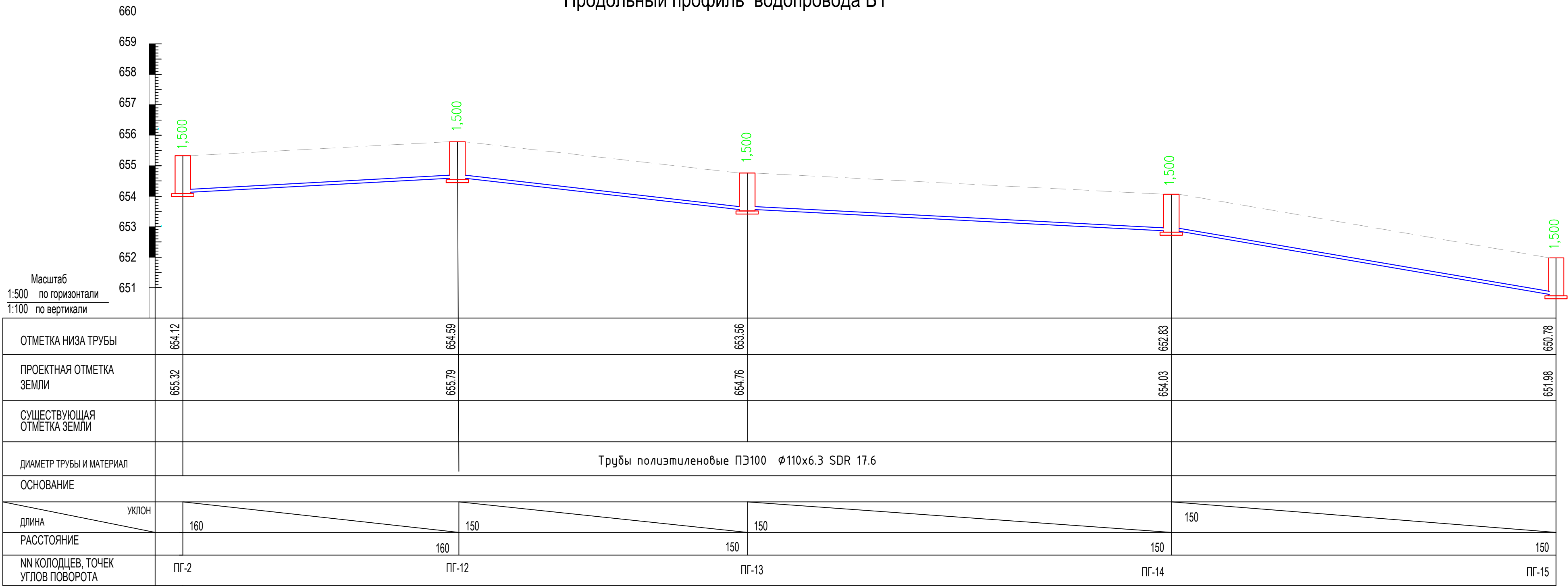
- Примечание: 1. При прокладке трубопроводов в скальных грунтах, а также в грунтах, имеющих включения щебня, камня, кирпича и т.д., следует предусматривать устройство под трубопровод основания из песка или мягкого грунта, не содержащего крупных включений, толщиной не менее 10 см над выступающими неровностями основания; засыпку трубопровода следует предусматривать так же песком или мягким грунтом толщиной слоя не менее 20 см над верхней образующей трубопровода.
2. На профиле пунктиром показаны существующие уровни поверхности земли, глубины колодцев в показаны от проектирующего уровня земли.
3. Длины труб и глубины колодцев указаны в метрах, диаметры труб - в миллиметрах.
4. Земляные работы в местах сближения и пересечения водопроводной трассы с инженерными коммуникациями производить ручным способом.



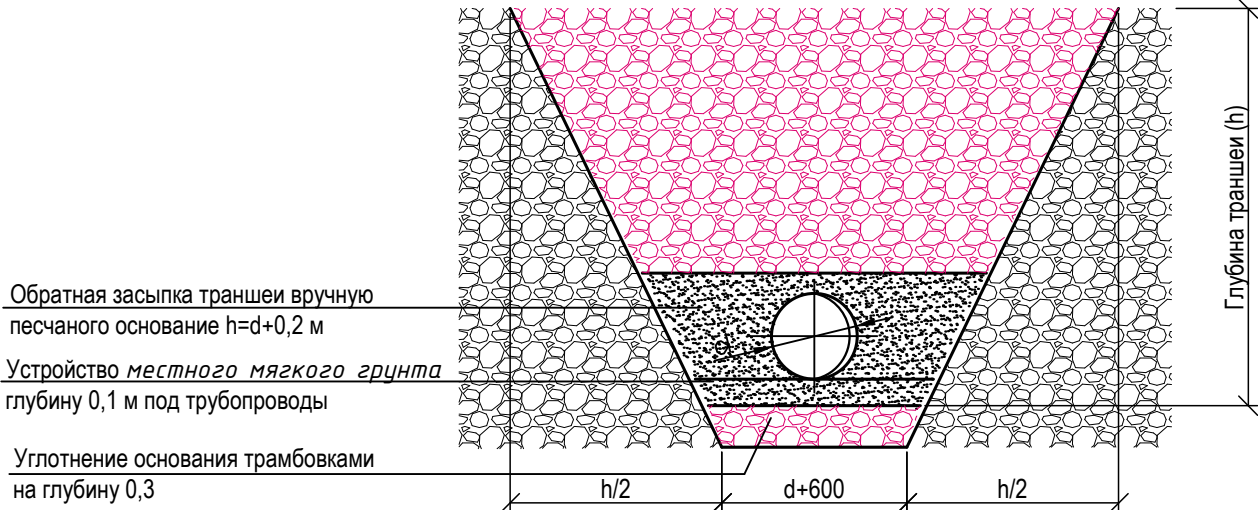
				2026 г.	НВ			
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш				
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Каримов О.				РП	15	23	
Исполнитель	Валив Б.							
Разработ.				Продольный профиль водоснабжения		ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”		
Н.контр.								

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

Продольный профиль водопровода В1



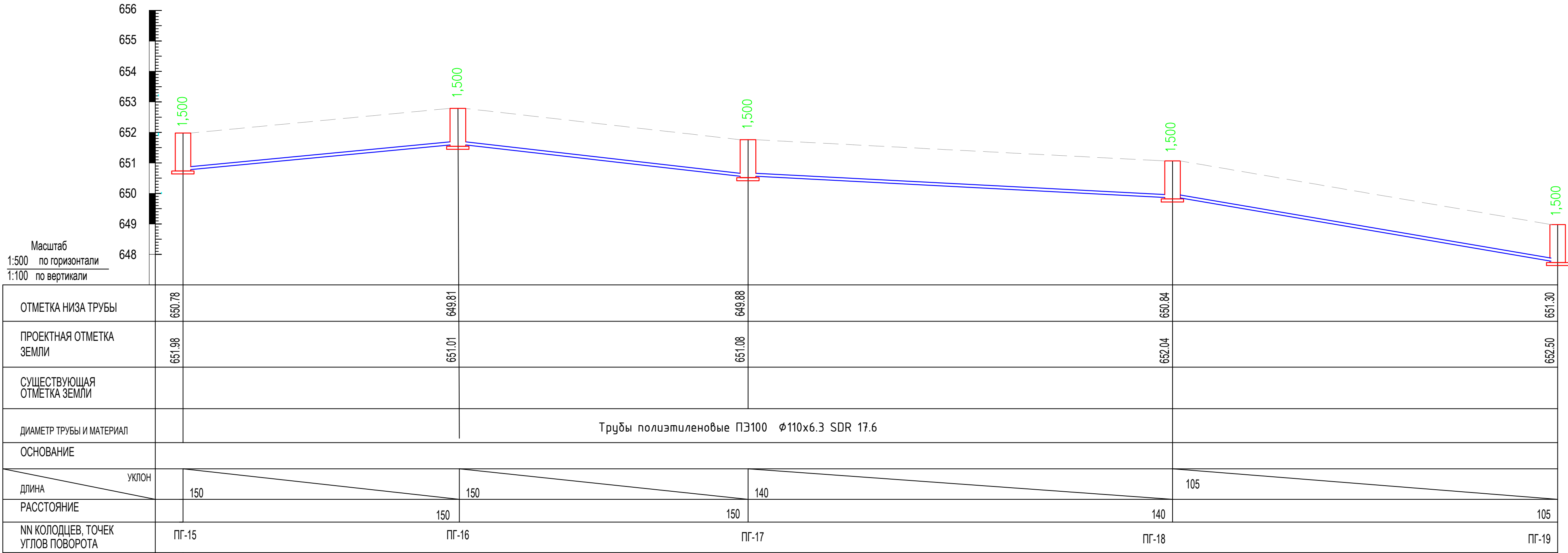
Примечание: 1. При прокладке трубопроводов в скальных грунтах, а также в грунтах, имеющих включения щебня, камня, кирпича и т.д., следует предусматривать устройство под трубопровод основания из песка или мягкого грунта, не содержащего крупных включений, толщиной не менее 10 см над выступающими неровностями основания; засыпку трубопровода следует предусматривать так же песком или мягким грунтом толщиной слоя не менее 20 см над верхней образующей трубопровода.
2. На профиле пунктиром показаны существующие уровни поверхности земли, глубины колодцев в показаны от проектирующего уровня земли.
3. Длины труб и глубины колодцев указаны в метрах, диаметры труб - в миллиметрах.
4. Земляные работы в местах сближения и пересечения водопроводной трассы с инженерными коммуникациями производить ручным способом.



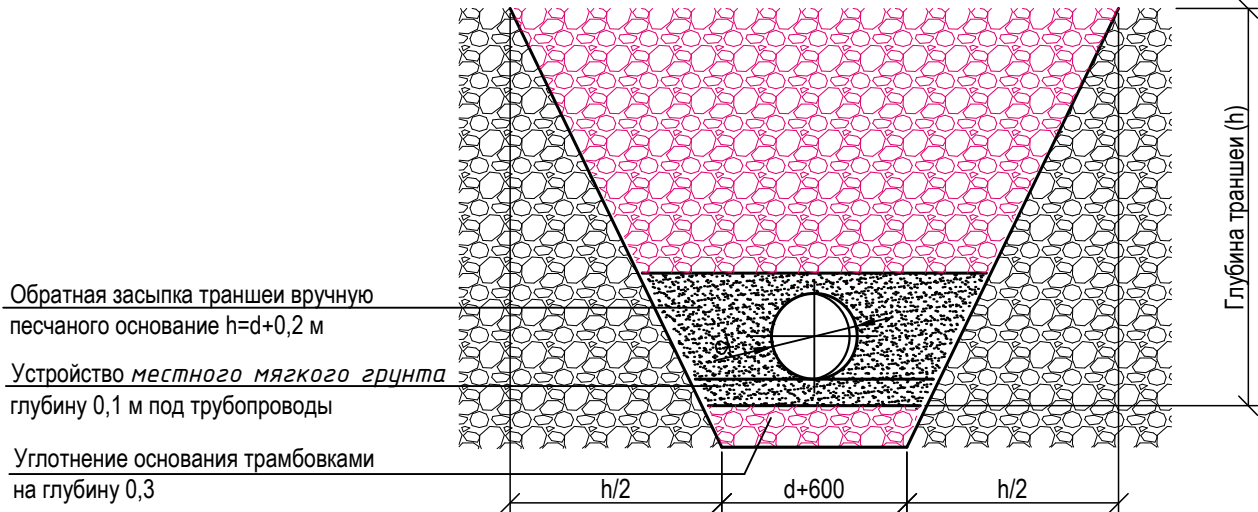
				2026 г.	НВ			
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш				
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Каримов О.	Ск			РП	16	23	
Исполнитель	Валив Б.	Валив						
Разработ.				Продольный профиль водоснабжения		ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”		
Н.контр.								

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

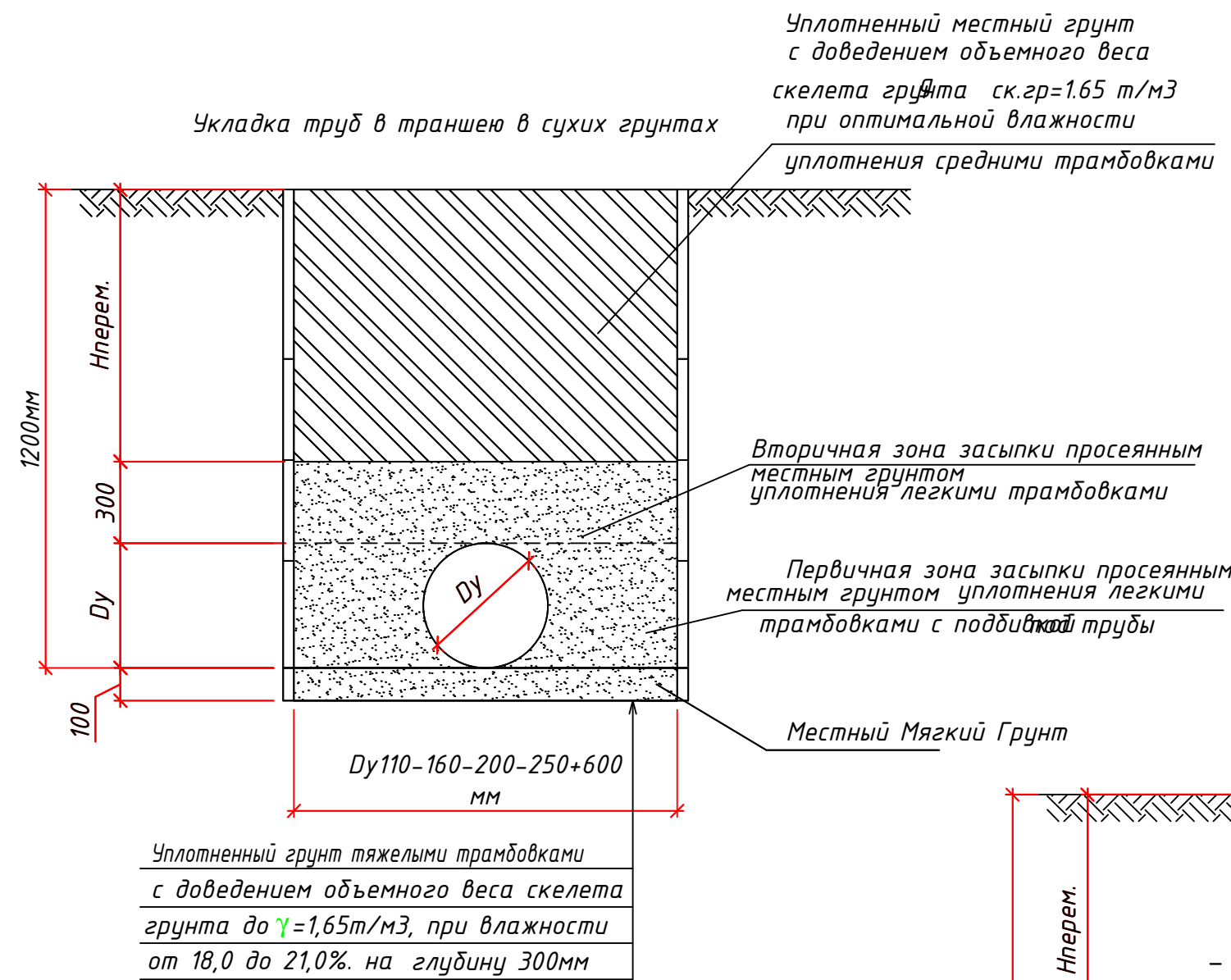
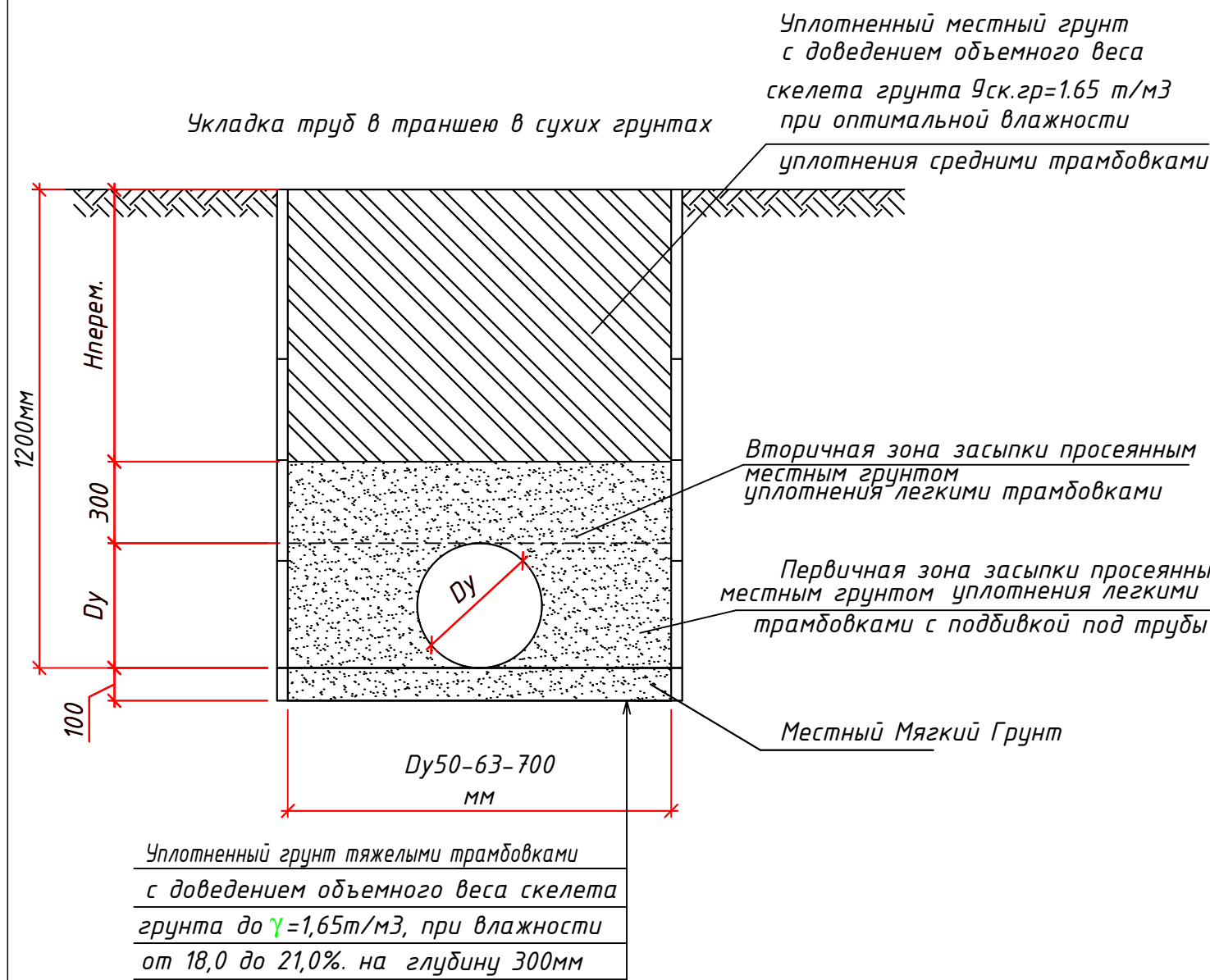
Продольный профиль водопровода В1



- Примечание: 1. При прокладке трубопроводов в скальных грунтах, а также в грунтах, имеющих включения щебня, камня, кирпича и т.д., следует предусматривать устройство под трубопровод основания из песка или мягкого грунта, не содержащего крупных включений, толщиной не менее 10 см над выступающими неровностями основания; засыпку трубопровода следует предусматривать так же песком или мягким грунтом толщиной слоя не менее 20 см над верхней образующей трубопровода.
2. На профиле пунктиром показаны существующие уровни поверхности земли, глубины колодцев в показаны от проектирующего уровня земли.
3. Длины труб и глубины колодцев указаны в метрах, диаметры труб - в миллиметрах.
4. Земляные работы в местах сближения и пересечения водопроводной трассы с инженерными коммуникациями производить ручным способом.



				2026 г.	НВ			
				Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини қуриш				
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Каримов О.	Ск			РП	17	23	
Исполнитель	Валив Б.	Валив						
Разработ.				Продольный профиль водоснабжения		ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”		
Н.контр.								



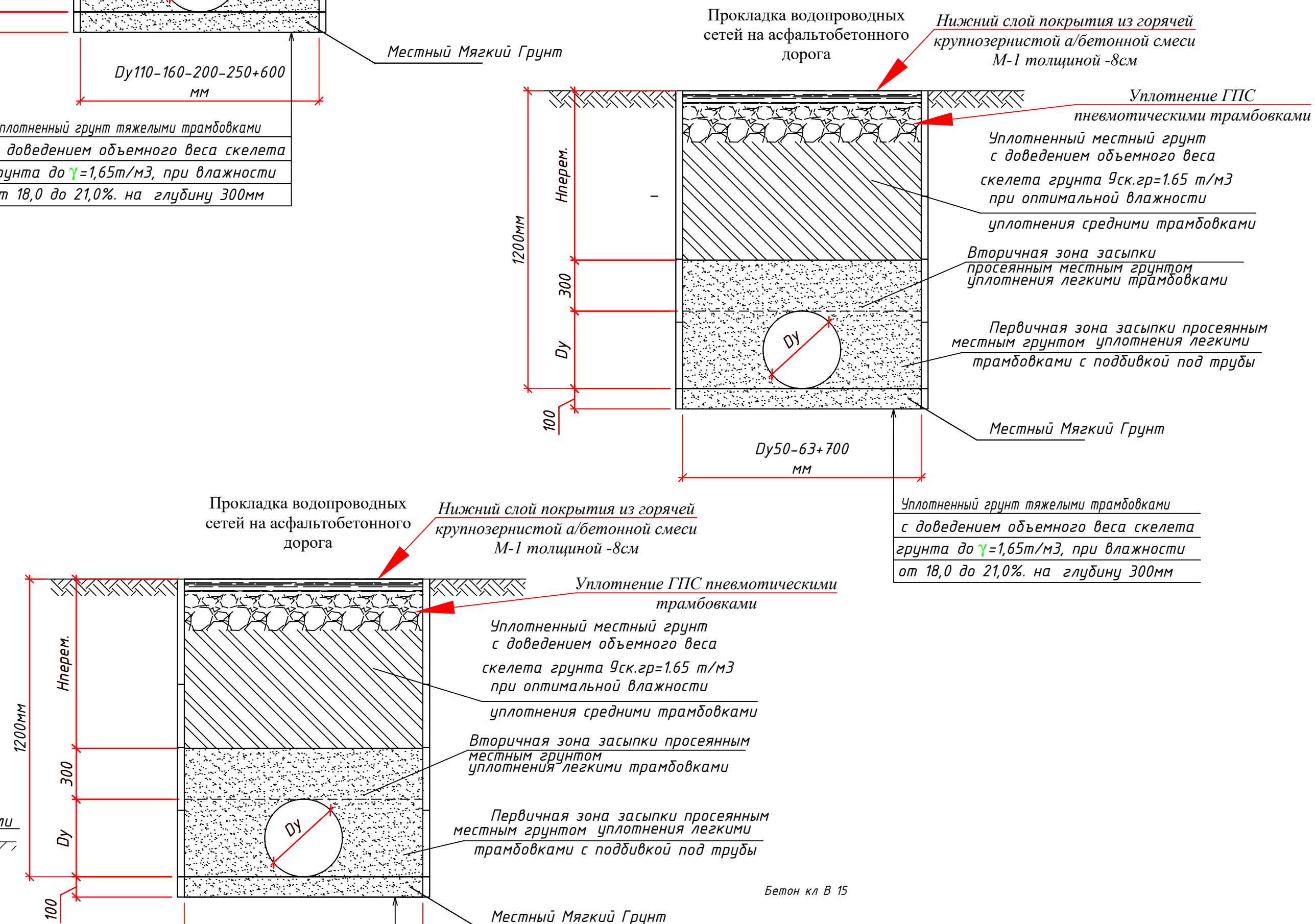
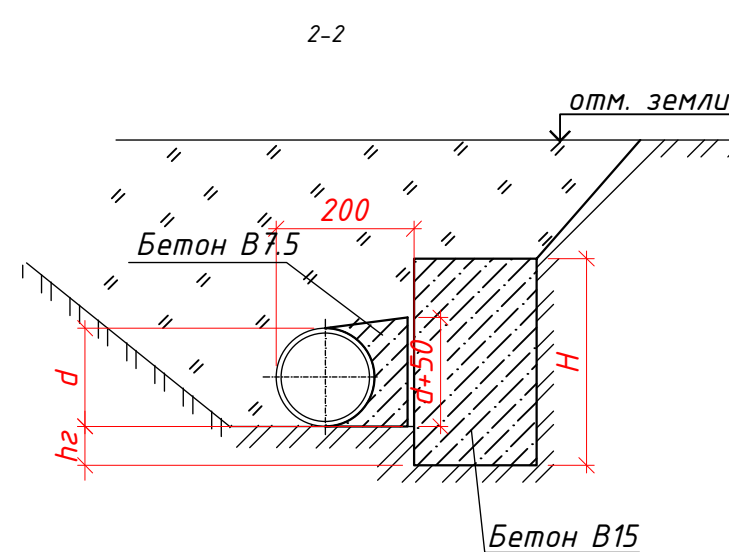
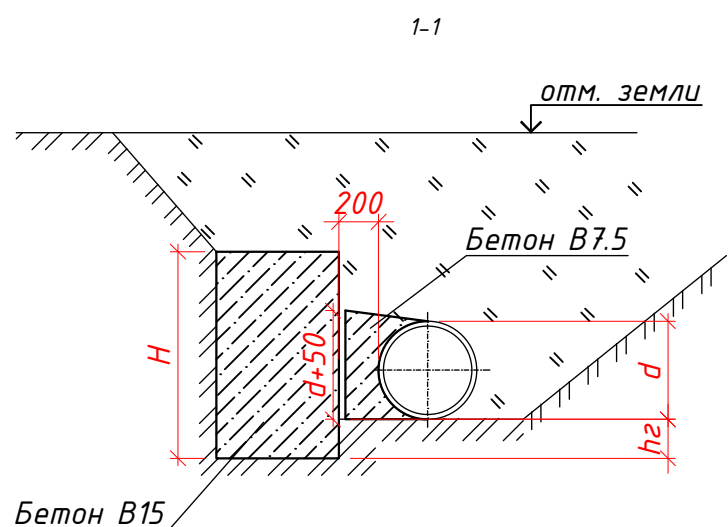
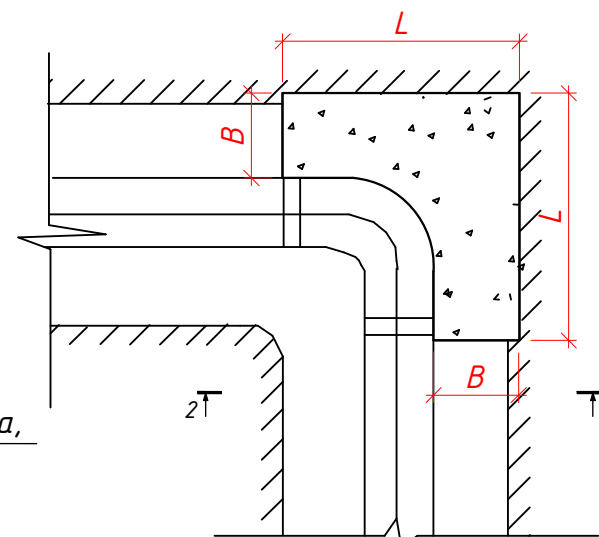
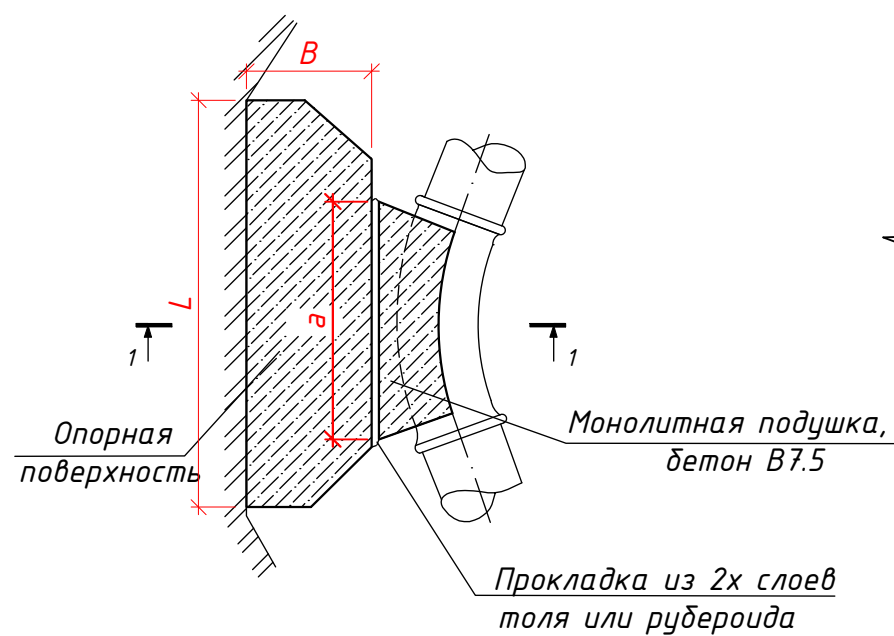
Спецификация на упоры

Угла поворота	Диаметр трубы	Размеры упора, мм					Кол.	Объем бетона наед.
		h2	a	H	L	B		
10-22.5°	100-200	100	500	400	700	400	7	0.142м³
22.5-45°		100	600	400	700	400	3	0.148м³
45-60°		100	700	500	800	500	3	0.20м³
60-90°		150	800	600	1000	500	8	0.35м³
90°		200	800	700	1200	600	19	0.51м³

У П О Р Г О Р И З О Н Т А Л Ь Н Ы Й

У П О Р Г О Р И З О Н Т А Л Ь Н Ы Й

90°



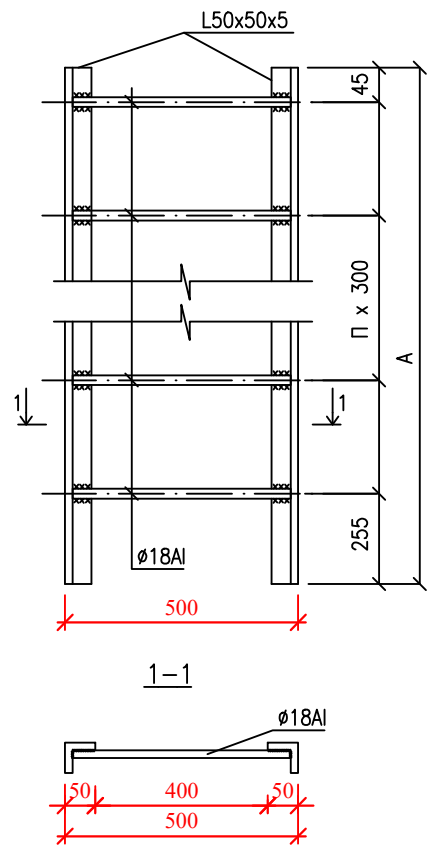
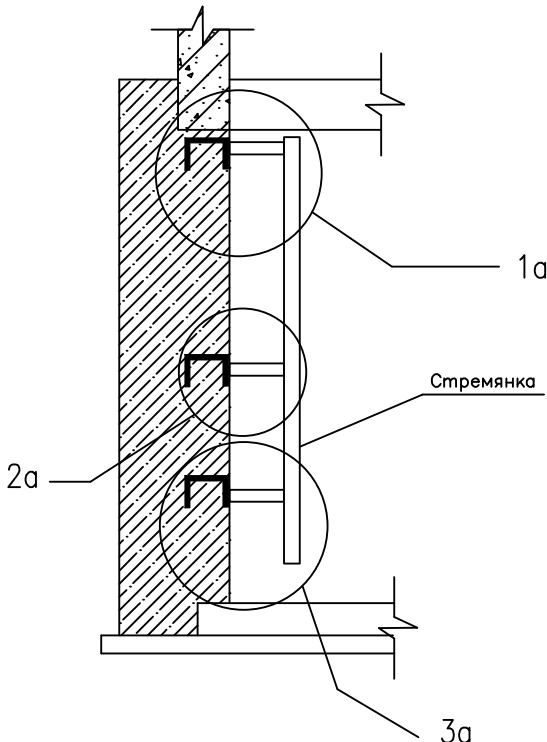
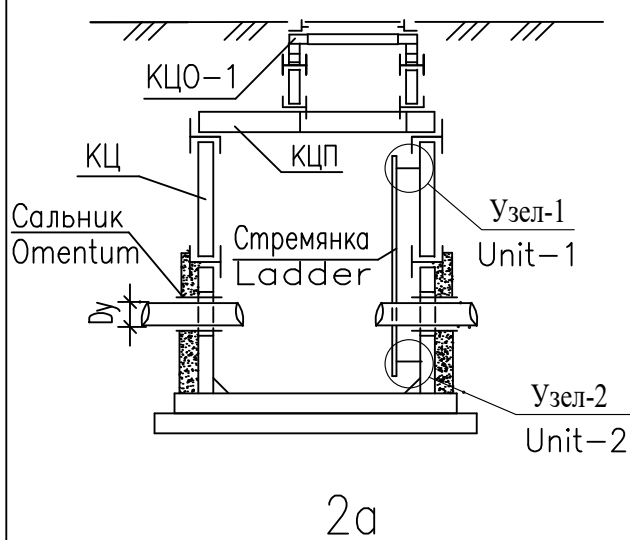
Уплотненный грунт тяжелыми трамбовками с доведением объемного веса скелета грунта до $\gamma=1.65 \text{ т/м}^3$, при влажности от 18,0 до 21,0% на глубину 300мм

				2026 г.	НВ. АБ
				Самарканд вилояти Пастдаргом тумани "Тўртайгир" МФИ да ичимлик сув тизимларини куриш	
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	
ГИП		Каримов О.	Ск		
Исполнитель		Валив Б.	Валив		
				Наружные водоснабжения	Стадия РП
				Разрез 1-1. Укладка труб в траншею. Упоры	Лист 18
					Листов 23
Разработ.					
Н.контр.					

Разрез 1-1 круглого колодца

Крепление лестницы

Стремянка

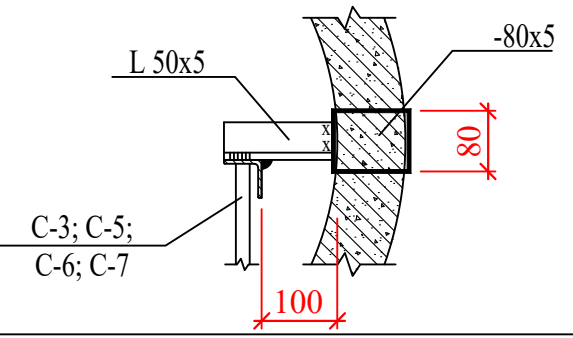
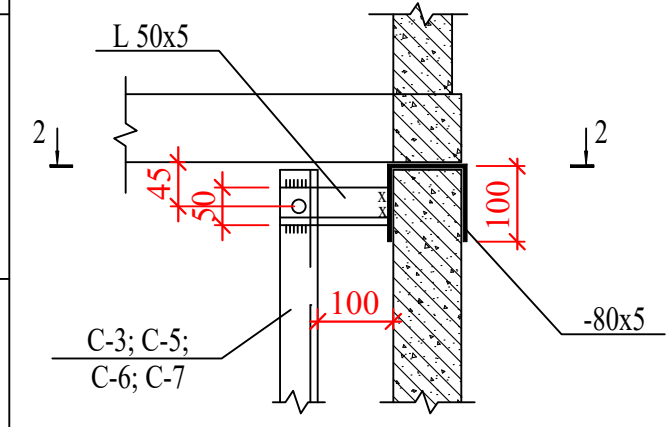
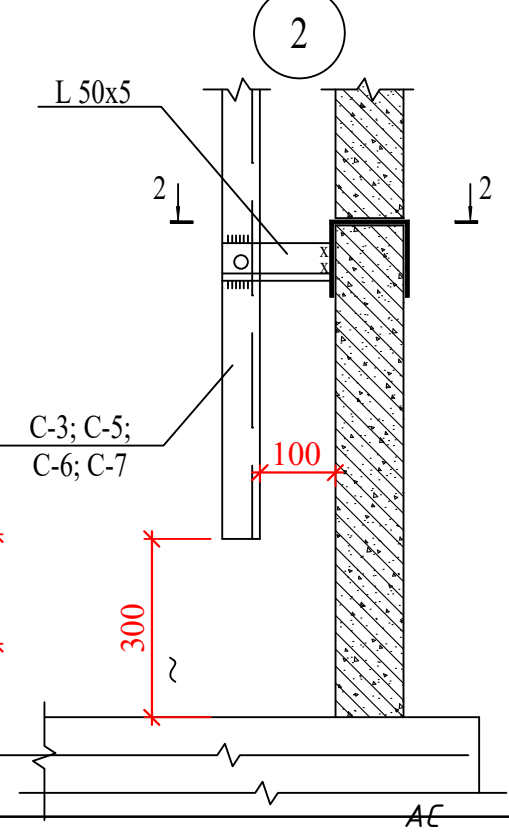
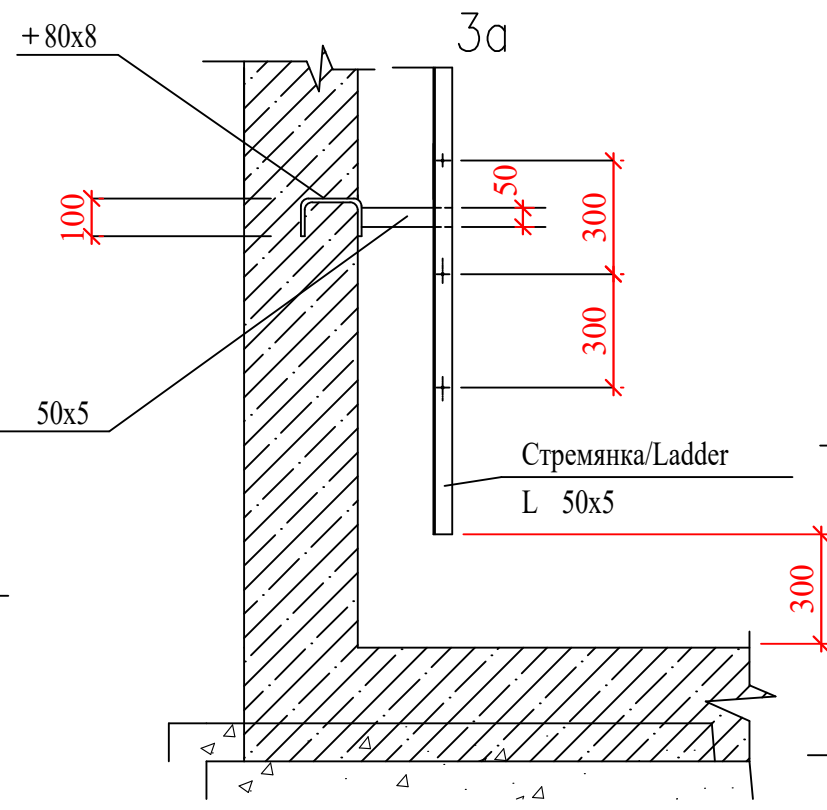
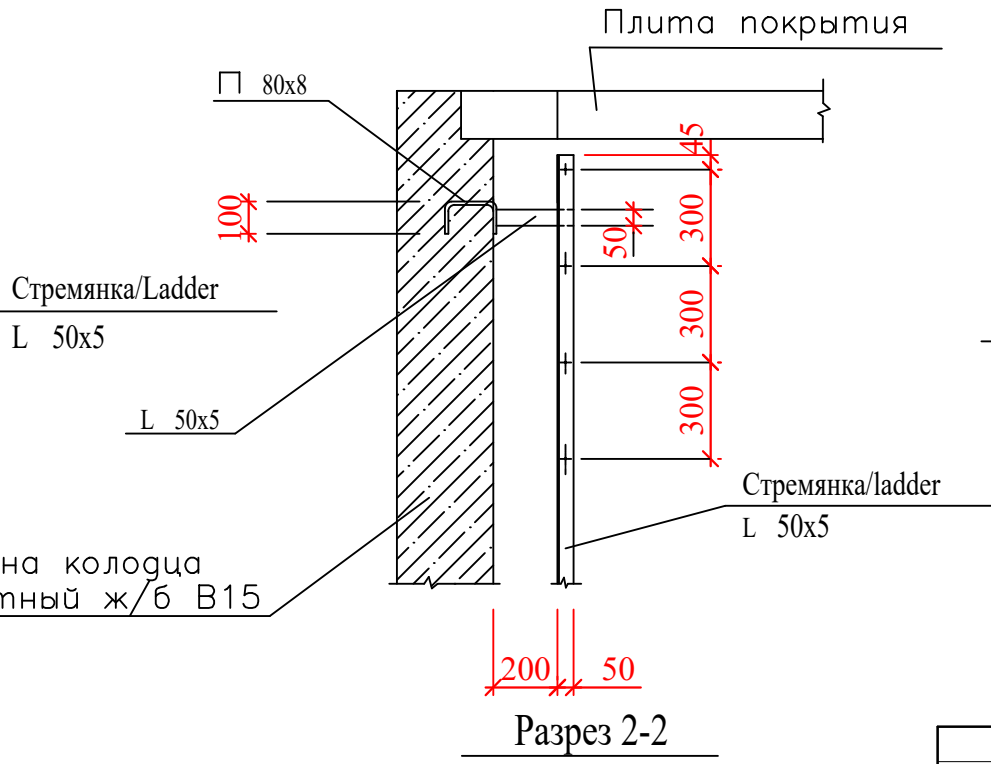
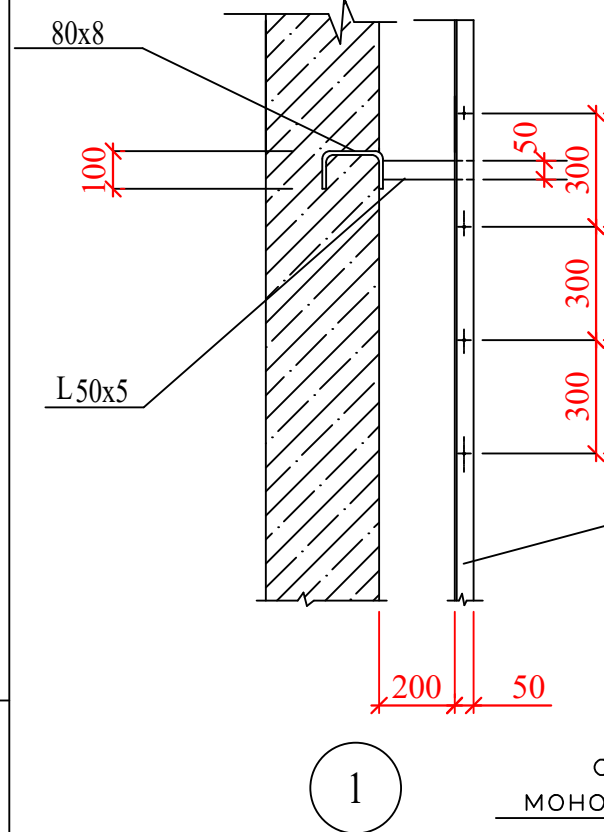


Марка/ Mark	Размеры/sizes, мм		Вес, кг Weight, kg
	A	n	
C-1	1200	4	13.84
C-2	1500	5	17.08
C-3	1800	6	20.30
C-5	2400	8	26.74
C-6	2100	7	23.52
C-7	2700	9	30.00
C-8	4200	14	46.06

Спецификация на стремянку

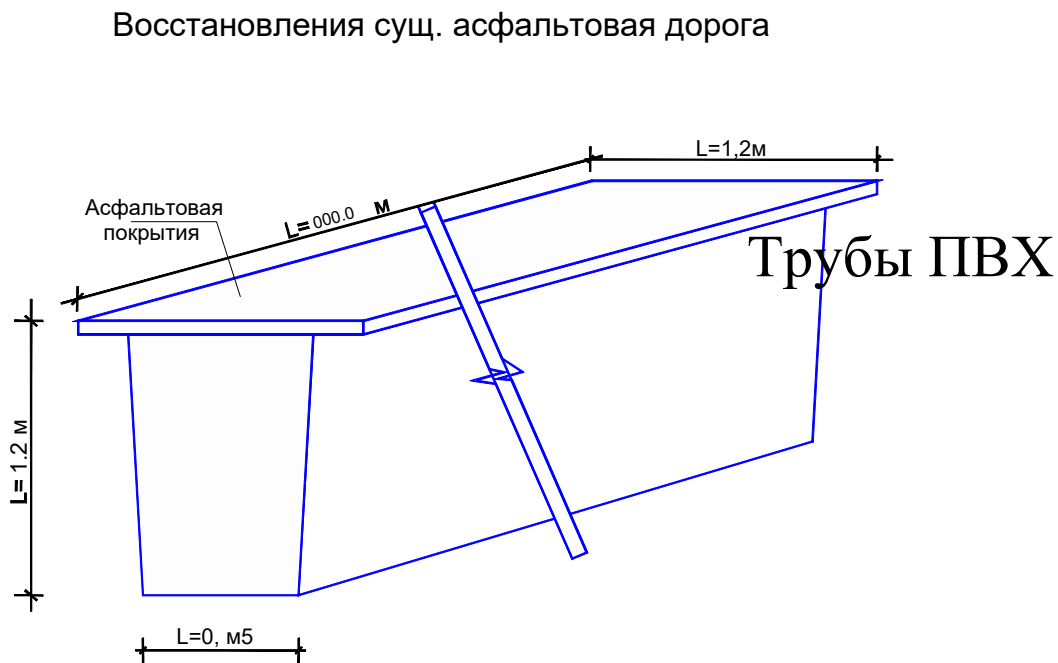
Примечание

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



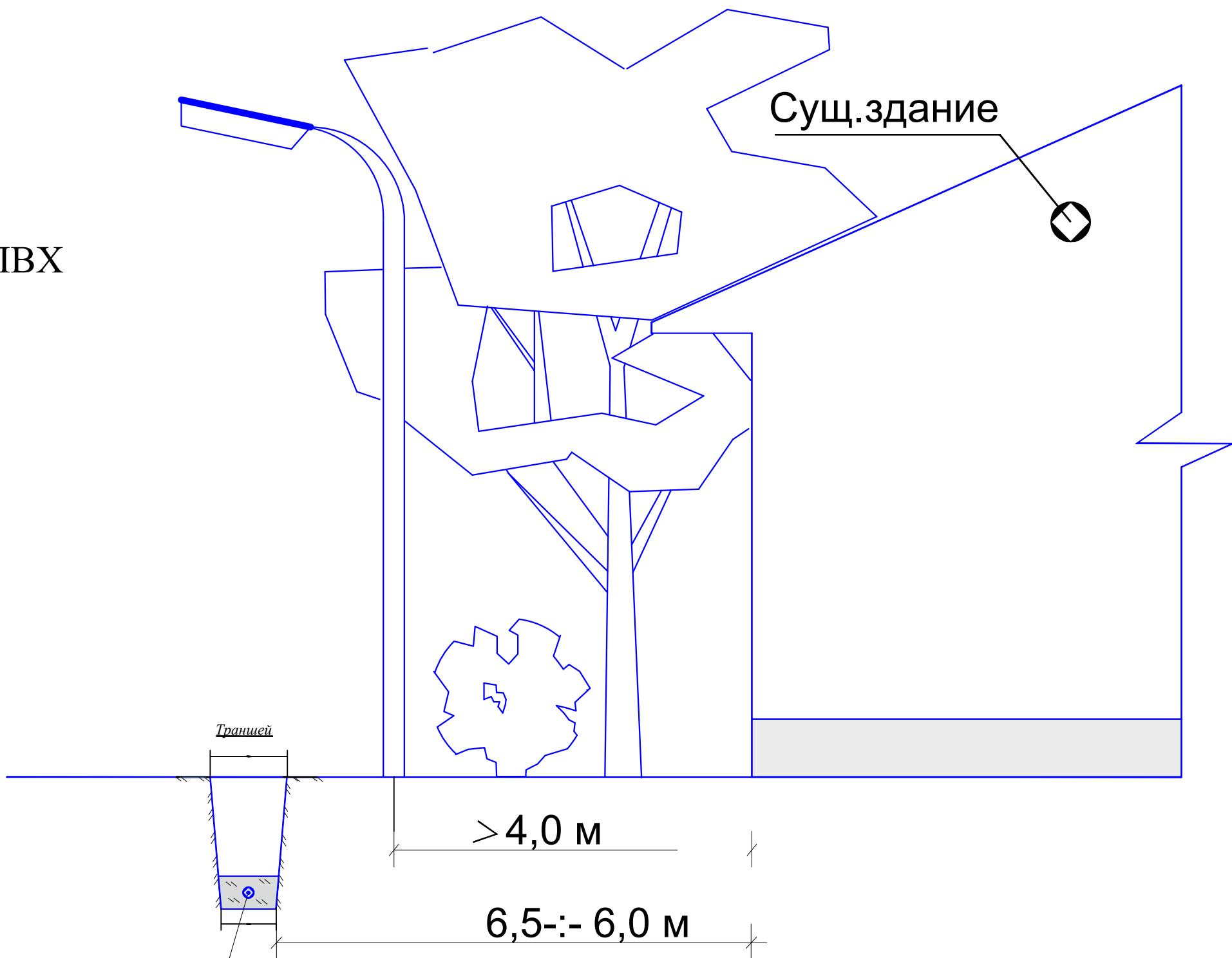
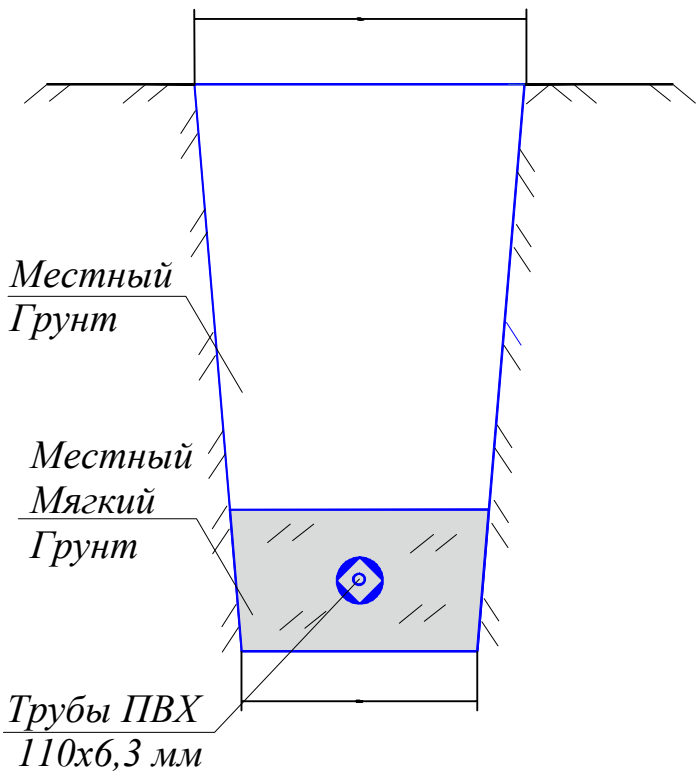
2026 г.				НВ		
Самарканд вилояти Пастдаргом тумани "Тўртайғир" МФЙ да ичимлик сув тизимларини куриш						
Изм. Кол	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Каримов О.	Валив Б.		РП	19	23
Исполнитель						
Разработ.						
Н.контр.						
Наружные водоснабжения						
Типовые детали. Стремянка.						

Нормативные расстояние до сущ.зданий



Поперечный разрез по укладке пластмассовых труб

Траншей

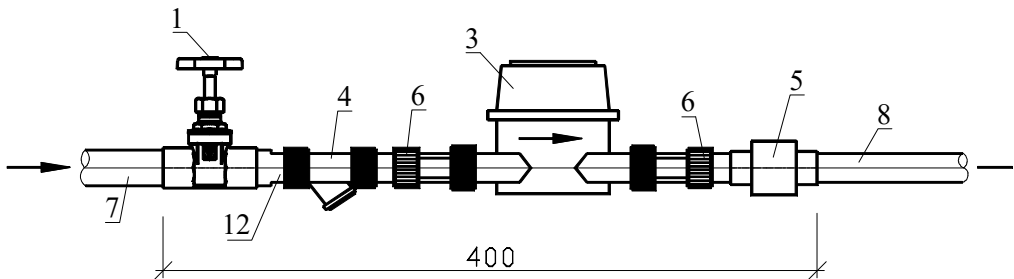
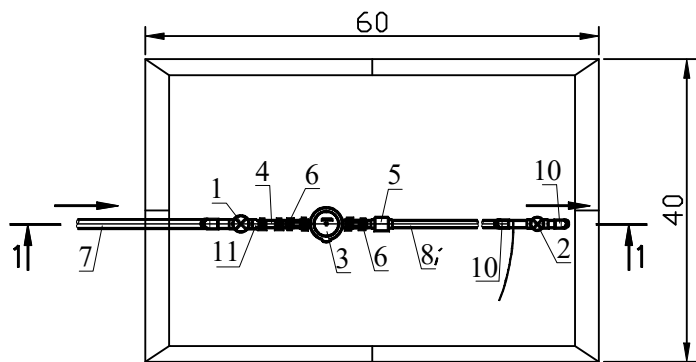
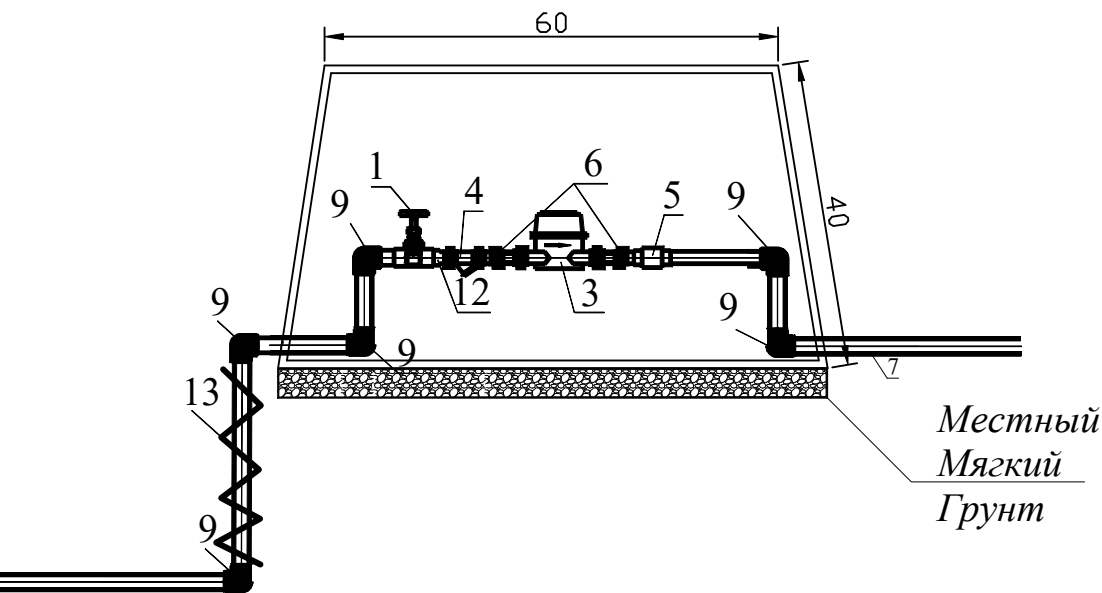


Трубы ПВХ
110х6,3 мм

				2026 г.				НВ		
								Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини куриш		
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Наружные водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Каримов О.	Валив Б.					РП	22	23
Исполнитель					Поперечный разрез по укладке пластмассовых труб					
Разработ.										
Н.контр.								ООО "MODERN ROAD PROJECT" Отдел "Проектирования автомобильный дорог"		

Дом колодца

План полимерные ящики



минеральной

СПЕСИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ДАННЫЙ ЛИСТ

Марка поз	Обозначение	Наимнавание	Кол шт	Масса м2 кг	Примечания
1	ГОСТ 18599-2001	Барашковой кран ППРØ25мм	1,0		
2	ГОСТ 18599-2001	Барашковой кран ППРØ20мм	2,0		
3	ГОСТ 18599-2001	Расходомер Ø20мм	1,0		
4	ГОСТ 18599-2001	Фильтир Ø20мм	1,0		
5	ГОСТ 18599-2001	Обратная клапон ППРØ20мм	1,0		
6	ГОСТ 18599-2001	Адаптеры ППР с В/Р Ø25мм	2,0		
7	ГОСТ 18599-2001	Турбы для ХВС ППР Ø25мм			1,5 м
8	ГОСТ 18599-2001	Турбы для ХВС ППР Ø20мм			2,0 м
9	ГОСТ 18599-2001	Отводы 90° ППР Ø25мм	6,0		
10	ГОСТ 18599-2001	Отводы 90° ППР Ø20мм	2,0		
11	ГОСТ 18599-2001	Отводы 45° ППР Ø20мм	1,0		
12	ГОСТ 18599-2001	Перехадник ППР Ø25x20мм	1,0		
13		Теплоизоляция для труб			0.06 м2

0.06 м2

Ведомость объемов работ			
1	Уширение траншеи под полимерные ящики и прямки вручную	м³	0.12
2	Устройство песчанной подстилающей подушки толщиной 10 см по трубопроводу.	м³	0.024
3	Обратная засыпка траншеи бульдозером с уплотнением и трандовкой грунта 2 категории	м³	0.02

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2026 г.

НВ

Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини куриш

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

ГИП Каримов О. Валив Б.

Исполнитель

Наружные водоснабжения

Стадия РП

Лист 23

Листов 23

Разработ. Н.контр.

Дом колодца

ООО
"MODERN ROAD PROJECT"
Отдел "Проектирования
автомобильный дорог"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод В1							
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ100 Ø110x6.3 SDR 17.6	ГОСТ18599-2001			м	2647		
2	Трубы полиэтиленовые ПЭ100 Ø75x4.3 SDR 17.6	ГОСТ18599-2001			м	2528		
3	Трубы полиэтиленовые ПЭ100 Ø125x7.1 SDR 17.6	ГОСТ18599-2001			м	122		
4	Промывка и дезинфекция трубопровода				м	5297		
5	Задвижка чугунная фланцевая с ручным управлением с выдвижным шпинделем Рч-1.0 МПа Ø133 мм				шт	2		
6	Задвижка чугунная фланцевая с ручным управлением с выдвижным шпинделем Рч-1.0 МПа Ø110 мм	30ч6δр			шт	36		
7	Задвижка чугунная фланцевая с ручным управлением с выдвижным шпинделем Рч-1.0 МПа Ø75 мм	30ч6δр			шт	33		
8	Вентиль Ø40				шт	6		
9	Вентиль Ø32				шт	25		
10	Вентиль Ø25				шт	30		
11	Фланцы стальные приварные 1-133-10	ГОСТ12820-80			шт	5.0		
12	Фланцы стальные свободные 1-133-10	ГОСТ12820-80			шт	5.0		
13	Фланцы стальные приварные 1-110-10	ГОСТ12820-80			шт	41.0		
14	Фланцы стальные свободные 1-110-10	ГОСТ12820-80			шт	41.0		
15	Фланцы стальные приварные 1-75-10	ГОСТ12822-80			шт	38.0		
16	Фланцы стальные свободные 1-75-10	ГОСТ12822-80			шт	38.0		
17	Втулка под фланец Ø133 мм				шт	5.0		
18	Втулка под фланец Ø110 мм				шт	41.0		
19	Втулка под фланец Ø75 мм				шт	38.0		

				2026 г.	НВ			
					Самарканд вилояти Пастдаргом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини куриш			
Изм. Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата		Наружные водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Каримов О.					РП	1	4
Исполнитель	Валив Б.							
Разработ.						 ООО “MODERN ROAD PROJECT” Отдел “Проектирования автомобильный дорог”		
Н.контр.								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Крестовина Ø125мм	ГОСТ17376-2001			шт	1.0		
22	Крестовина Ø110мм	ГОСТ17376-2001			шт	2.0		
23	Тройник стальной Ø125мм	ГОСТ17376-2001			шт	1.0		
24	Тройник стальной Ø110мм	ГОСТ17376-2001			шт	8.0		
25	Тройник стальной Ø75мм	ГОСТ17376-2001			шт	1.0		
26	Отвод 45° стальной Ø110мм	ГОСТ17378-2001			шт	12.0		
27	Отвод 45° стальной Ø75мм	ГОСТ17378-2001			шт	8.0		
28	Заглушка стальная фланцевая Ø 75				шт	8		
29	Переход стальной Ø125-110мм				шт	2		
30	Переход стальной Ø110-75мм				шт	25		
31	Футляр из стальной Ø326х6мм				м	90.0		
32	Футляр из стальной Ø159х4.5мм				м	70.0		
33	Гилза из стальной для колодца Ø219х6мм L=0.3м				шт	46.0		
34	Гилза из стальной для колодца Ø159х4.5мм L=0.3м				шт	38.0		
35	Гилза из стальной для колодца Ø89х3мм L=0.3м				шт	62.0		
36	Врезка Ø40				шт	6		
37	Врезка Ø32				шт	25		
38	Врезка Ø25				шт	30		
39	Адаптер Ø40				шт	6		
40	Адаптер Ø32				шт	25		
41	Адаптер Ø25				шт	30		
42	Пожарный гидрант				комп	19.0		
43	Пожарный кран				комп	14.0		
44	Пожарная подставка Ø100				комп	19.0		
45	Пожарная подставка Ø75				комп	14.0		
					НВ.СО		Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Вантуз DN50				шт	2		
22	Седелка электросварная Ø110×50				шт	2		
23	Кран шаровой DN50				шт	2		
24	Полипропиленовые труба PPR PN 10 Ø20мм				м	500		
25	Полипропиленовые труба PPR PN 10 Ø25мм				м	936		
26	Полипропиленовые труба PPR PN 10 Ø32мм				м	1350		
27	Полипропиленовые труба PPR PN 10 Ø40мм				м	2206		
28	Муфта соединительная PPR PN 10 Ø40мм				шт	550		
29	Муфта соединительная PPR PN 10 Ø32мм				шт	136		
30	Муфта соединительная PPR PN 10 Ø25мм				шт	134		
31	Муфта соединительная PPR PN 10 Ø20мм				шт	122		
32	Отвод 90° PPR PN 10 Ø20мм				шт	182		
33	Отвод 90° PPR PN 10 Ø25мм				шт	70		
34	Отвод 90° PPR PN 10 Ø32мм				шт	56		
35	Отвод 45° PPR PN 10 Ø20мм				шт	32		
36	Отвод 45° PPR PN 10 Ø25мм				шт	14		
37	Отвод 45° PPR PN 10 Ø32мм				шт	16		
38	Тройник PPR PN 10 Ø25мм				шт	32		
39	Тройник PPR PN 10 Ø32мм				шт	60		
40	Переходник PPR PN 10 Ø25x20мм				шт	64		
41	Переходник PPR PN 10 Ø32x25мм				шт	56		
42	Переходник PPR PN 10 Ø40x32мм				шт	32		
43	Переходник PPR PN 10 Ø25x20x25мм				шт	140		
44	Переходник PPR PN 10 Ø20x20x25мм				шт	160		
45	Переходник PPR PN 10 Ø25x25x32мм				шт	140		
46	Переходник PPR PN 10 Ø32x25x32мм				шт	16		
				HB.CO				
				Лист 3				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
42	Дом. подключение.							
43	Кран шаровой Ø20				шт	350		
44	Счетчик Ø20				шт	350		
45	Фильтр Ø20				шт	350		
46	Ящик для дом подключения				шт	350		
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
						НВ.СО		
						Лист 4		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ТПР 901-09-11.84. Колодцы водопроводные							
1	Колодца Ø1500	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт	43		
2	Плита днища "КЦД-15"	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / м³	43		1шт=0,38м³ M200
3	Кольцо стеновое "КЦ-15-6"	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / м³	43		1шт=0,265м³ M200
4	Кольцо стеновое "КЦ-15-9"	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / м³	43		1шт=0,40м³ M200
5	Плита перекрытия "КЦП1-15-2"	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / м³	43		1шт=0,27м³ M200
6	Боковая обмазка с горячим битумом за 2 раза для круглых колодцев.	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / м²	43		h=1.50м=6,95м²
7	Металлические соединительные элементы для колодцев. МС3 	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / кг	172		1шт=2,01кг
8	Металлические соединительные элементы для колодцев. МС7 	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / кг	172		1шт=1.63кг
9	Стремянки 	серия 3.900-3. Выпуск 7			шт / кг	43		C1-02,03,04 Kz=12,9; Kz=16,20
10	Окраска стремянка масляной краской за 2 раза.	ГОСТ 8292-85			шт / м²	43		C1-02,03,04 Ok-1,05 м²
11	Сальник стальную трубу Ø219х3,0 (Ø110)	ГОСТ 10704-2001			шт / кг	43		219х3мм; 1шт- l=30см; масса 15,98 кг
12	Сальник стальную трубу Ø159х3,0 (Ø75)	ГОСТ 10704-2001			шт / кг	43		159х3мм; 1шт- l=30см; масса 15,98 кг
13	Люк чугунный типа "Т"	ГОСТ 3634-99			шт / кг	43		1шт=100кг

Примечание 1. Расчёт таблицы производился согласно ТПР 901-09-11.84 "Колодцы водопроводные". 2. Бетон М50 применяется для бетонной подготовки. 3. Установку люков необходимо предусматривать в одном уровне с поверхностью проезжей части при усовершенствованном покрытии; на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне; и на 200 мм – на не застроенной территории.								
							НВ.СО	Лист 5

№	Наименование работ <u>НВ</u>	Ед. изм.	Кол- во	Примеча ние
1	Фрезировка и демонтаж усовершенствованного дорожного покрытия	м²	45	
2	Разработка основания щебенчатого (под асфальтом) с погрузкой и вывозом	м³	6.75	
3	Разработка грунта 2 группы эксковатором обратная лопата ковшом емкостью 0,5 м³ в отвал	м³	3813.84	
4	Доработка грунта 2 категории вручную	м³	317.82	
5	Уширение траншеи под колодцы эксковатором	м³	309.6	
6	Уширение траншеи под колодцы и прямки вручную	м³	17.2	
7	Устройство основания толщиной 10 см из местного мягкого грунта под трубопровод с послойным уплотнением	м³	317.82	
8	Обратная засыпка просеянным местным грунтом с уплотнением и подбивкой под трубы	м³	953.46	
9	Обратная засыпка траншеи бульдозером с уплотнением и транбовкой грунта 2 категории	м³	2492.25	
10	Обратная засыпка и выравнивание траншеи вручную	м²	249.22	
11	Вывоз вытесненного грунта автосамосвалом с погрузкой экскаватором	м³	110,69	
12	Разработка грунта в траншее вручную, в местах пересечения с подземными коммуникациями и кабелями	м³	317.82	
13	Монтаж усовершенствованного дорожного покрытия	м²	45	
14	мелкозернистый асфальт δ=50мм.;	м³	2.25	
15	крупнозернистый асфальт δ=50мм.	м³	2.25	
16	щебень δ=100мм.;	м³	4.5	
17	ГПС δ=140мм	м³	6.3	
17				
2026 г.				
Самарқанд вилояти Пастдарғом тумани “Тўртайғир” МФЙ да ичимлик сув тизимларини куриш				
Изм. Кол	Лист № док.	Подпись	Дата	
ГИП	Каримов О.			
Исполнитель	Валив Б.			
Наружные водоснабжения				Стадия РП
				Лист 1
				Листов 1
Разработ.				ООО "MODERN ROAD PROJECT" Отдел "Проектирования автомобильных дорог"
Н.контр.				
Ведомость объемов работ				