РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 67-2022

Заказчик: **ГУ "Отдел строительства города Шахтинска"**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский»

Том 2

Альбом 2.2

Наружные сети водопровода

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 67-2022

Заказчик: **ГУ "Отдел строительства города Шахтинска"**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский»

Том 2

Альбом 2.2

Наружные сети водопровода

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Директор Мусабай Е.

Главный инженер проекта Агайдар Р.

г.Шымкент - 2022 г.

Ведомость основных комплектов робочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
НВ	Внутрипоселковые сети водоснабжения н.п Тау	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.900-10	Альбом оборудования ,фасонных частей и арматуры для сетей ВК.	
Серия 4.900-9,в.0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для ВК.	
Т.П 901-09-II.84	Колодцы водопроводные	
	Прилагаемые документы	
35 - 2019 НВ.С	Спецификация оборудования	2 лист
35 - 2019 НВ	Таблица водопроводных колодцев	1 лист
т.пр 901-09-11.84 АС	Колодцы сборные ж.бетон с плоским перекрытием План рарез и Узел 3	

Основные показатели по системам водоснабжения

№ п/п	Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	
	Хоз питьевые нужды населения и животных , находящихся в индивидуальном пользовани.	861.785	59.740	16.59	
	На нужды местной промышленности и неучтенные расходы 20 %	172.350	11.940	3.318	
	Итого:	1034.135	71.680	19.91	

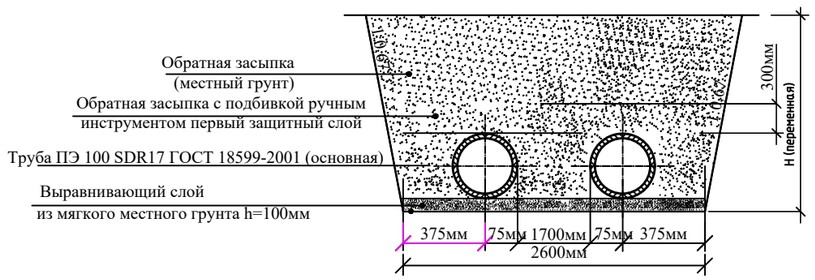
РП:"Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский " разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассеин, а так-же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта ---------- -Агайдар

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	12-/23-2022 НВК
2	Общие данные (окончания).	12-/23-2022 НВК
3	Генплан с сетями В1,В9,К15	12-/23-2022 НВК
4	Продольный профиль В9	12-/23-2022 НВК
5	Деталировка водопрводных колодцев В9.	12-/23-2022 НВК
6	Продольный профиль В1	12-/23-2022 НВК
7	Продольный профиль В1	12-/23-2022 НВК
8	Деталировка водопрводных колодцев В1.	12-/23-2022 НВК
9	Продольный профиль К15	12-/23-2022 НВК
10	Деталировка водопрводных колодцев К15.	12-/23-2022 НВК
11	Продольный профиль К1	

Поперечный разрез траншеи



					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						Общии данный
						ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

Согласовано: ГП АС Калдыбекова Д. 20.07.19
Согласовано: Омар Е. 20.07.19
Согласовано: ЭС Усенбаев Е. 20.07.19
Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Согласовано:

ГИП	Омар Е.		20.07.19
АС	Калдыбекова Д.		20.07.19
ЭС	Усенбаев Е.		20.07.19

Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Общие указание

Проект: Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Топографическая съёмка выполнены в 2022 году ТОО "RedLine Pro"
Категория системы водоснабжения-II
Проект строительства водопровода разработан согласно СНиП Р.К. 4.01-02-2009 "Водоснабжение, Наружные сети и сооружения".
Технических условий №974,выданных ТОО"Шахтинскводоканал"от 20.01.2022г ;

Инженерно-геологические условия

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе I В (Караганда).

Климатические параметры холодного периода года
Температура воздуха:
Абсолютная минимальная - -45,80С
В районе нормативная глубина промерзания - 132 см. Средняя глубина проникновения нулевой изотермы в грунте (средняя из максимальных за год) - 161 см.

Сейсмичность площадки.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Подземные воды.

Подземные воды, в пределах изучаемой трассы, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 4,0 в период изыскания (сентябрь 2022 года) не были вскрыты.

Физико-мехонические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 4,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - песок гравелистый, с прослойками мелкой гальки и гравия до 10%, мощностью 1,6-2,6 м;

ИГЭ-2 -гравийно-галечниковый грунт, с песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 2,4-3,4 и более метров.

Технологические решения.
Схема водоснабжения
Технологические решения.
Схема водоснабжения

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода в пос. Долинка ул.Парковая район ОСШ №4.

Точкой подключения служит существующий сеть диаметром Ø110мм сети закольцованные.

Исходная вода от сущ.сетей поступает в резервуары чистой воды емкостью 500м3 (2 шт) и далее подается в насосную станцию второго подъема. В здании второго подъема установлены 2 насоса (1 рабочий, 1резервный, 2 пожарный),хоз-питевой насосы

Насосная установка хоз.питья Wilo TESCOR-3 Helix V 2203/SKw-EB-R Q=40m3/h H=40m N=2x5,5kW. в комплекте из 3х насосов Helix V 2203 (2раб+1рез),

Насосная установка пожаротушения Wilo TESCO 2 BL 50/170-11/2/SK-FFS-R-CS Q=60m3/h H=40m N=2x11kW. в комплекте из 2х насосов BL 50/170-11/2 (1раб+1рез),

вода пройдя бактерицидную установку УОВ-60 60,0м3/ч. (1 рабочий 1резервный) подается в закольцованные сети поселка Новодолинка.

Насосная станция 2-го подъема работает в автоматическом режиме насос работает по датчику давления установленному на напорном трубопроводе, значение рабочего давления выбирается оператором.

Насос включается при пониженном давлении (ниже у ставки рабочего давления) и работает до достижения у ставки. затем останавливается.

Частотный преобразователь обеспечивает регуляцию работы насоса гораздо лучше, чем реле. Он работает в одно и то же время как стабилизатор, автоматика и регулятор рабочего процесса. Благодаря ему обеспечивается высокая эффективность прибора: Снижается уровень подачи электричества, при необходимости, и частоты вращения двигателя, что способствует предохранению насоса от преждевременного износа. Предотвращается образование в трубах избыточного давления. Решается проблема со скачками напряжения, что также определённо увеличивает срок эксплуатации насоса.

Пожарный насос включается оператором при возникновении пожарной тревоги.

Предусмотрено резервное питание от дизельного электо-генератора.

Внутриплощадочные сети

Согласно п. 5.11 СНиП РК 4.01-02-2009 трубопроводы на территории водозаборного сооружения в пределах ограждения выполнены из стальных труб.

Диаметр трубопроводов от сущ. сетям к резервуарам (подводящие трубопроводы) приняты 159х4,0 мм,

Диаметр трубопровода от резервуаров отводящие трубопроводы определен в соответствии требованием п. 10.9 СНиП РК 4.01-02-2009 и составляет Ду = 159х4,0 мм.

Для сброса лишних вод и спуска воды из резервуаров во время ремонтных работ предусмотрены сбросные трубопроводы. Диаметр переливного водопровода 108 мм. Сброс воды переливного и спускного трубопровода осуществляется в мокрый колодец. Откачивание воды из мокрого колодца осуществляется с помощи дренажного насоса на рельеф.

Трубопроводная арматура установлена в колодцах.

Гидроизоляция труб весьма усиленная – битумно-полимерная.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыты антикоррозийной изоляцией

Требования к качеству воды и надежности водоснабжения.

Вода, необходимая для хозяйственно-питьевых целей поселка.

Отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения за № 3.02.002.04 от 16.08.2004 года Республики Казахстан и СТ РК ГОСТ 21232-2003 «Вода питьевая».

Водопотребителями села является население, вода предназначенна для личного пользования и на противопожарные нужды.

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды, согласно СНиП РК 4.01.02-2009 принят круглосуточный.

Нормы водопотребления приняты согласно СНиП РК 4.01.02-2009 и соответствуют:

1) для жилой застройки зданиями с водопотреблением из водопроводных колонок 120л/сут.

2) на нужды местной промышленности и неучтенные расходы учтено 20% от суммарного расхода на хозпитьевые нужды.

3) на наружное пожаротушение 10л/сек приложения 3 Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

4)Минимальные свободные напоры над поверхностью земли для одноэтажной застройки -10м. Максимальные напор в водопроводных сетях не должны превышать 60м. СНиП РК 4.01.02-2009 п.2.28

5) По данным справки, выданной акиматом поселке Тау проживает 806 человек.

Вода отвечает требованиям СТ РК ГОСТ 21232-2003 "Вода питьевая". Состав необходимых сооружений даны в комплекте чертежей "Площадка водопроводных сооружений" Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией "Весьма усиленная" по ГОСТ 15836 -79 (битумно-полимерная).
Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1,0 м с уклоном от люков, отмоска песчанно гравийная смесь 12см, асфальтобетон 3см. Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002.

Мероприятия по просадке

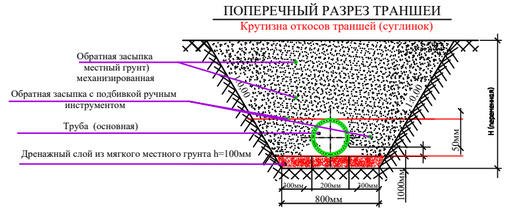
Прокладка трубопроводов в просадочных грунтах 1-го типа

Основание под трубопроводы принята укладка трубопровода с выравнивающим слоем из местного мягкого грунта с уплотнением и требованием на основания ,на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

Условные обозначение

- В0 - подземные воды от скважны
- В1 - хоз-питевой водопровод
- К15 - производственная канализация (переливной и спускной) .

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ
Крутизна откосов траншей (суглинок)

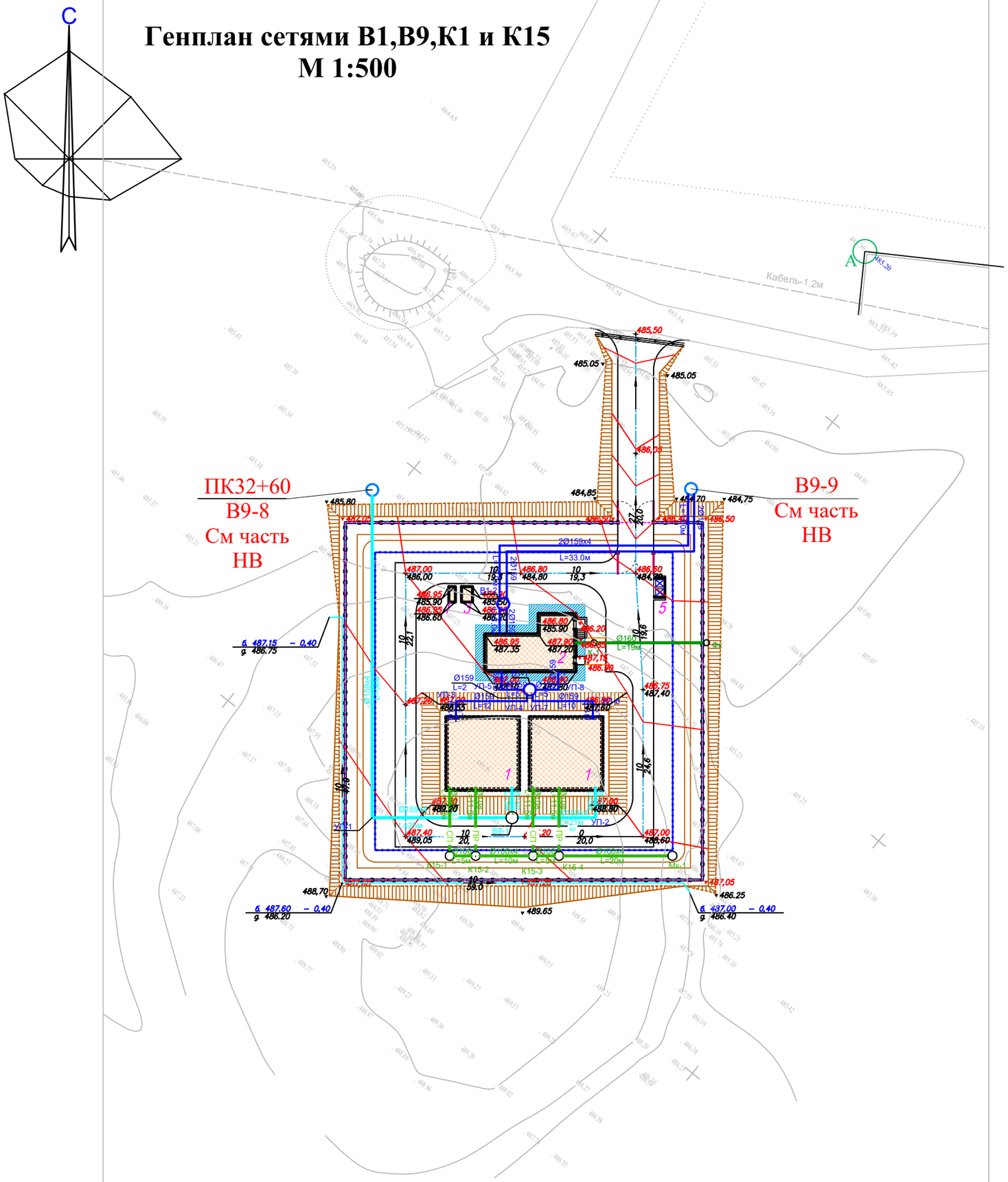


					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ТОО "RedLine Pro"
г.Шымкент 2022 г.

Генплан сетями В1,В9,К1 и К15
М 1:500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименования	Примечание измерение
1	Резервуар чистой воды 500 м3 - 2шт	S=307.5
2	Насосная станция 2 подъема.	S=128.4
3	КТП	S=4.9
4	ДЭС	S=2.9
5	Площадка для мусоросборников	

ВЕДОМОСТЬ ВОДООТВОДНЫХ СООРУЖЕНИЙ

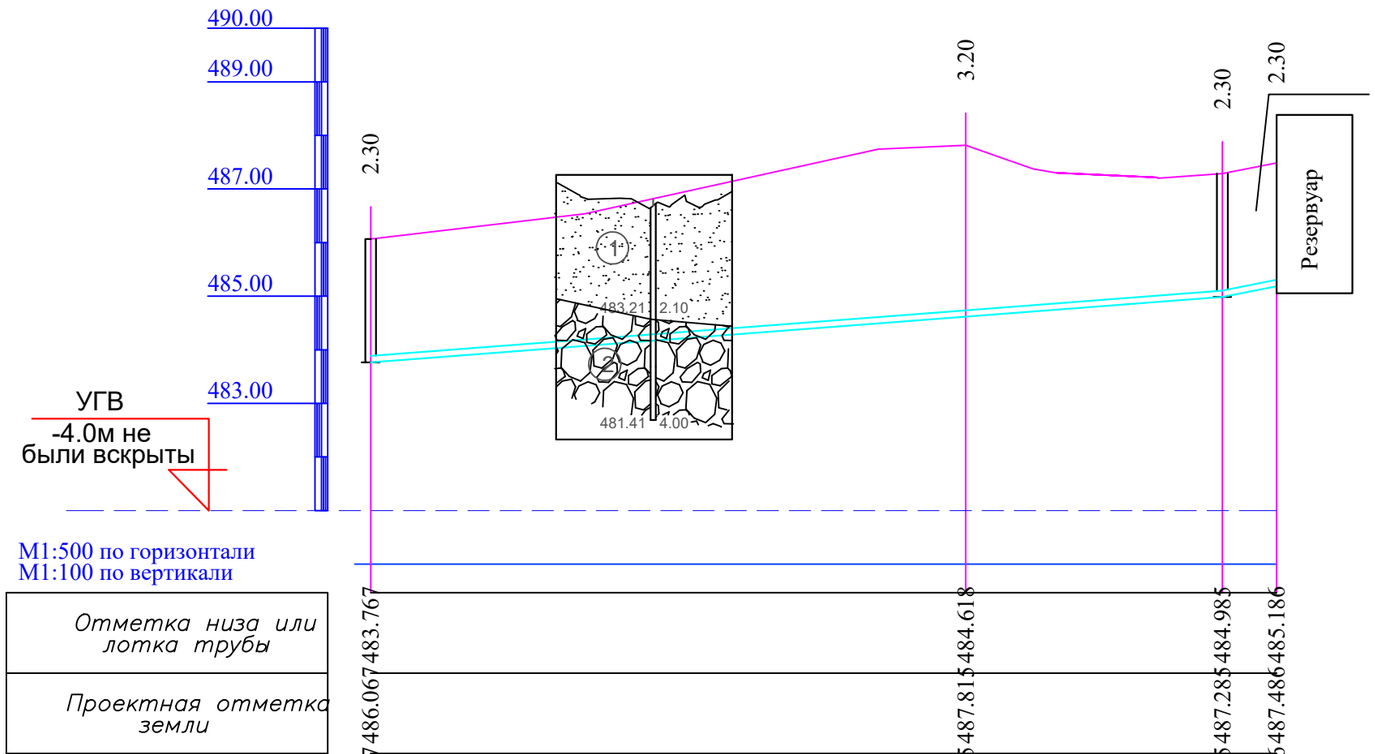
Вид сооружения	Номер сооружения и координата оси	Координата		изм.	Кол.во	Тип укрепления или конструкция	Примечание
		начала	конца				
Грунтов. латок				п.м	106		
Металлическая труба	D320х2,5мм ГОСТ 10705-80			п.м	15		

Условные обозначение

- В0 - подземные воды от скважны
- В1 - хоз-питевой водопровод
- К15 - производственная канализация (переливной и спускной) .

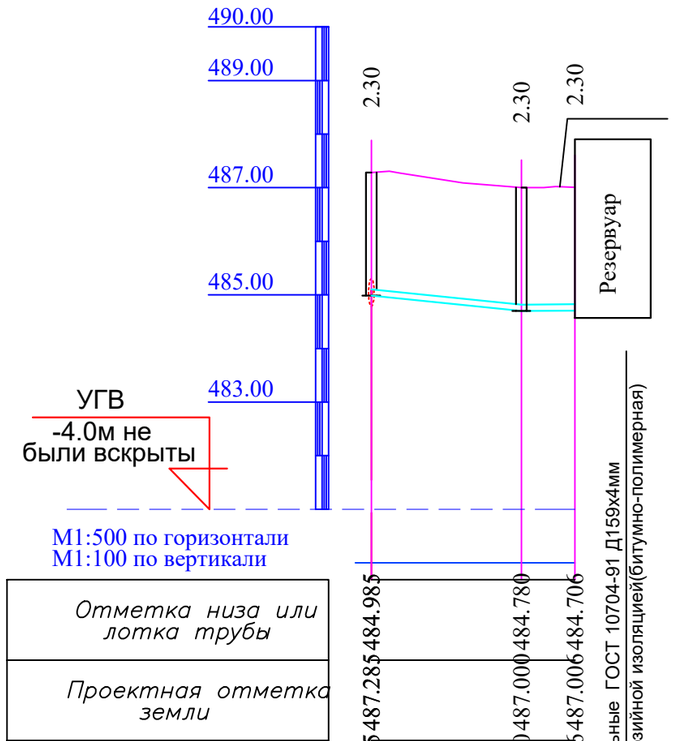
					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						Генплан сетями В1,В9,К1 и К15 М 1:500
						ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

Продольный профиль В9.



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

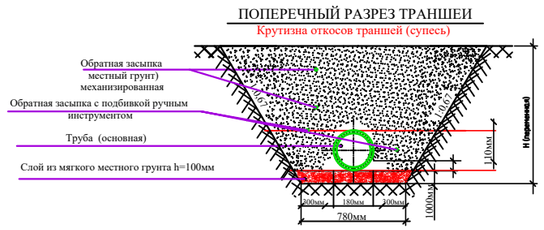
Отметка низа или лотка трубы	483.767	484.618	484.985	485.186
Проектная отметка земли	486.067	487.815	487.285	487.486
Натурная отметка земли	486.067	487.815	487.285	487.486
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные ГОСТ 10704-91 Д159х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)			
Основание	Естественное			
Длина / *Уклон (‰)*	15.33	82.0	39.81 / 5.0	
Расстояние, м	56.0	26.0	5.0	
Номер колодца, точки, угла поворота	В9-8	УП-1	В9-1	Поз.1



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	484.985	484.780	484.706
Проектная отметка земли	487.285	487.000	487.006
Натурная отметка земли	487.285	487.000	487.006
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные ГОСТ 10704-91 Д159х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)		
Основание	Естественное		
Длина / *Уклон (‰)*	19.00	14.68 / 5.00	
Расстояние, м	14.00	5.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	В9-1	УП-2	Поз.1

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ
Крутизна откосов траншей (супесь)



Взаим. инв.N

Подпись и дата

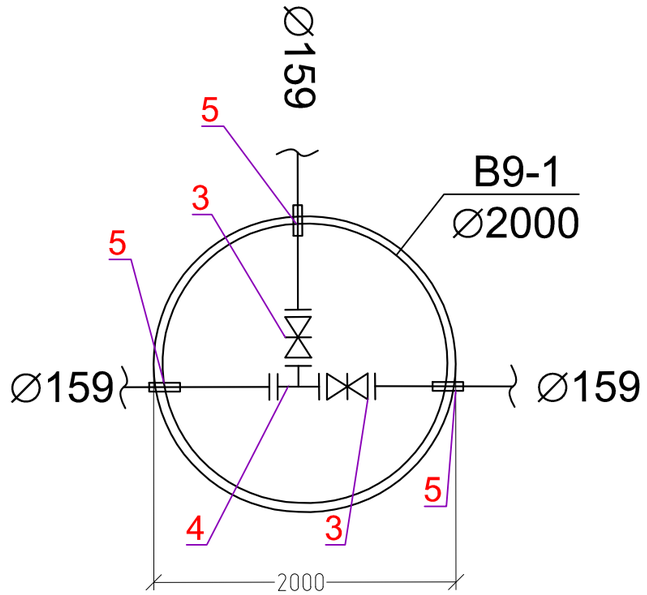
инв.Nподл.

						2022	67-2022-НВК
							Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар			28.10		Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10		
Исполнил		Несипбек А			28.10		
							Продольный профиль В9.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ТОО "RedLine Pro"
г.Шымкент 2022 г.

Деталировка водопроводных колодцев В1



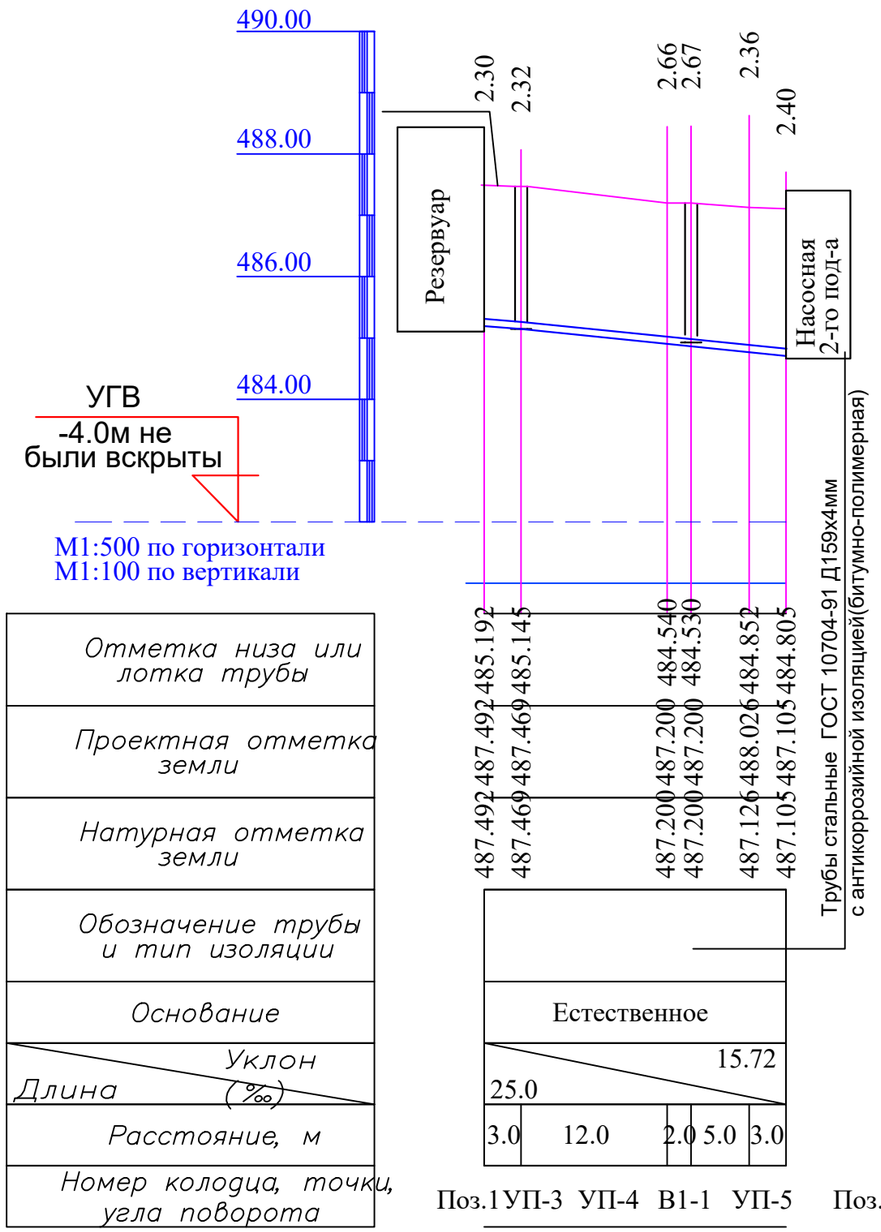
Взаим. инв.N

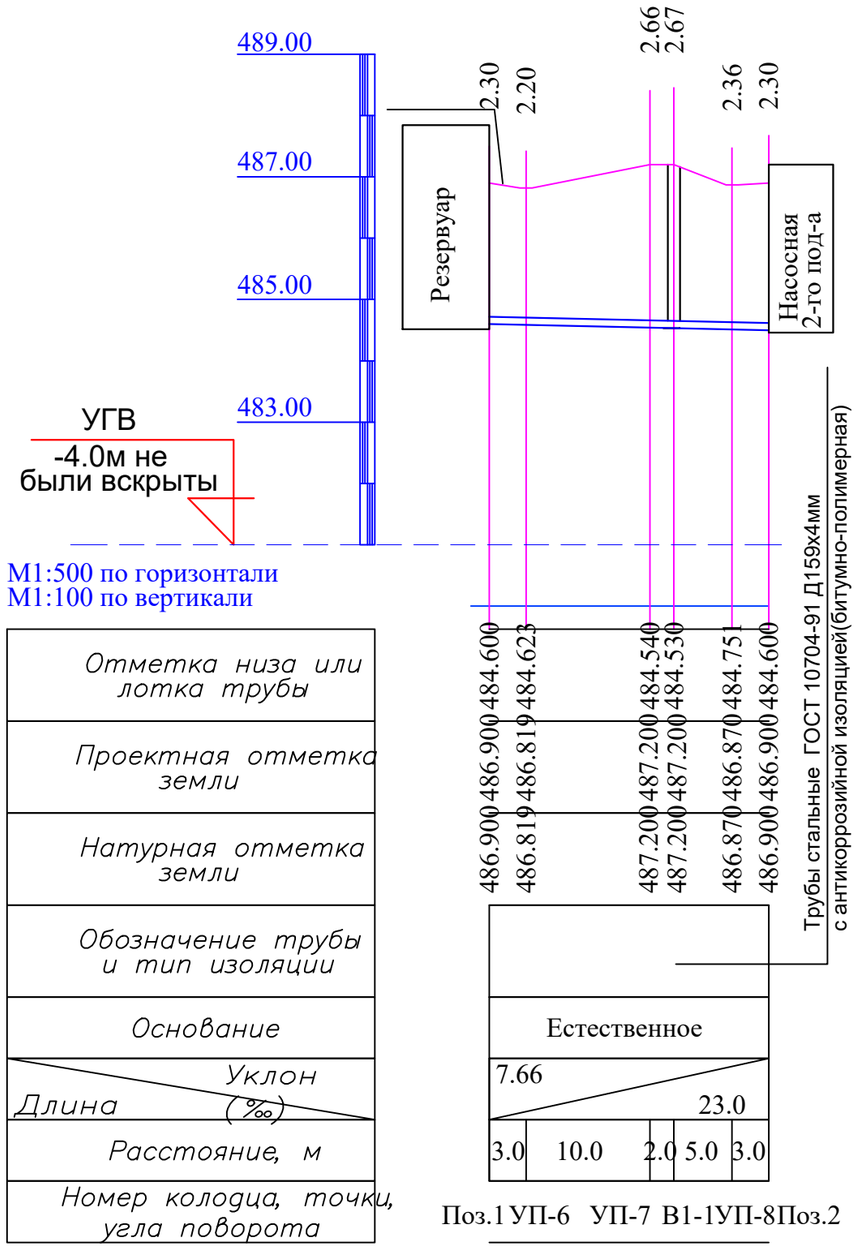
Подпись и дата

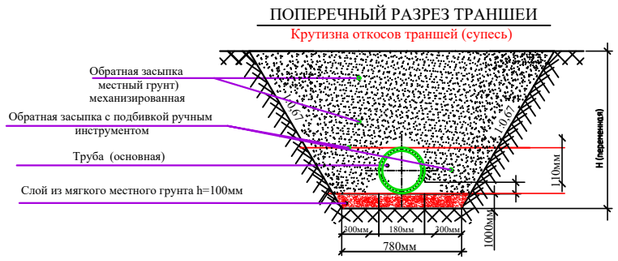
инв.Nподл.

					2022	67-2022-НВК	
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Проверил		Агайдар			28.10		
Исполнил		Несипбек А			28.10		
						Деталировка водопроводных колодцев В1	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

Продольный профиль В1.







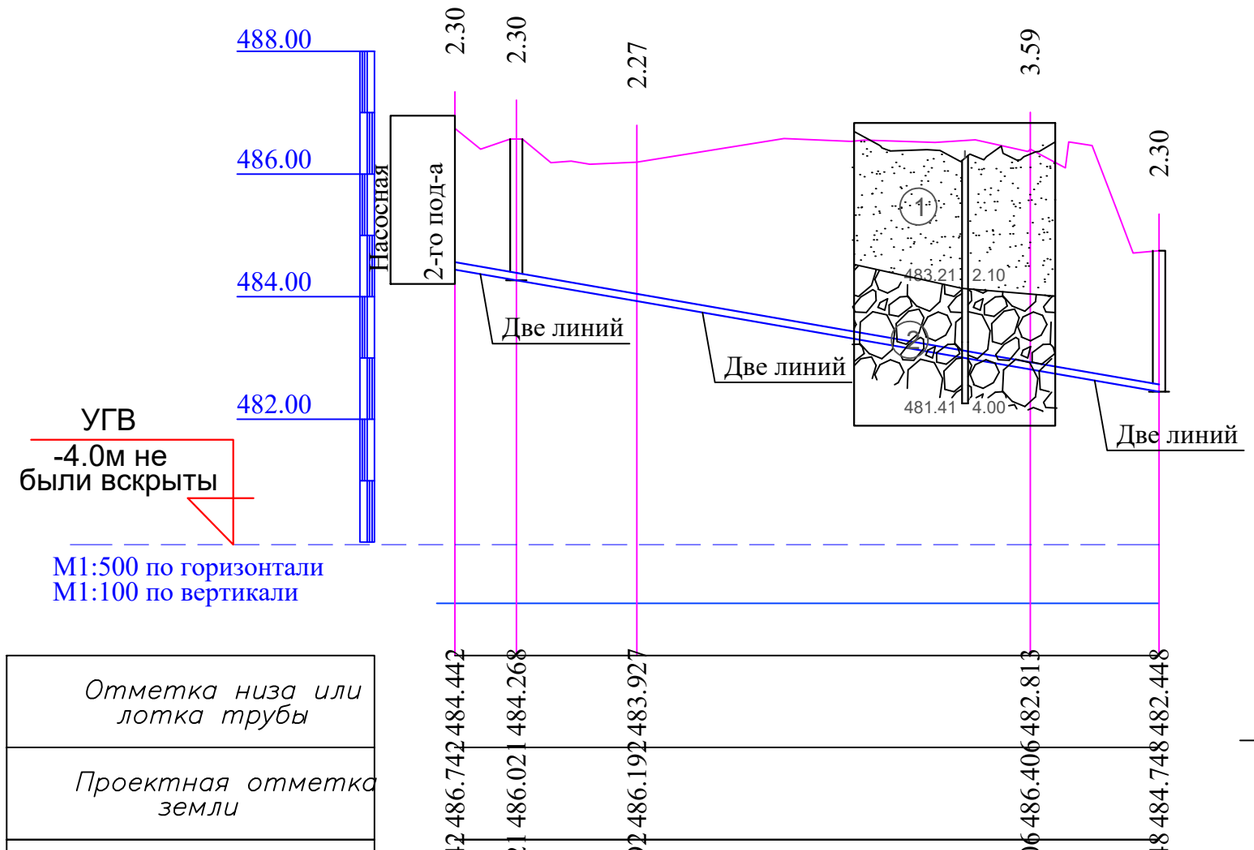
					2022	67-2022-НВК
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Исполнил		Несипбек А			28.10	*Продольный профиль В1.*
						ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

Взаим. инв.N

Подпись и дата

инв.Nподл.

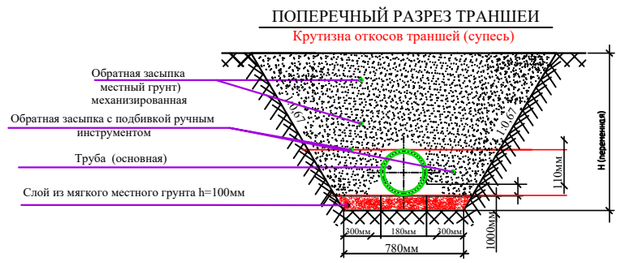
Продольный профиль В1.



Отметка низа или лотка трубы	486.742	486.021	486.192	486.406	484.748
Проектная отметка земли	484.442	484.268	483.927	482.813	482.448
Натурная отметка земли					
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные ГОСТ 10704-91 Д159х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)				
Основание	Естественное				
Уклон (‰)					34.72
Длина	59.0				
Расстояние, м	5.00	10.0	33.0	11.0	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.2	В1-2	УП	УП	В9-9

Условные обозначения

- песок гравелистый
- гравийный грунт
1 - номер инженерно-геологического элемента
485.62 2.10 - слева- глубина подошвы элемента, справа- отметка подошвы элемента, м
483.72 4.00 - слева- глубина забоя, справа- отметка забоя, м



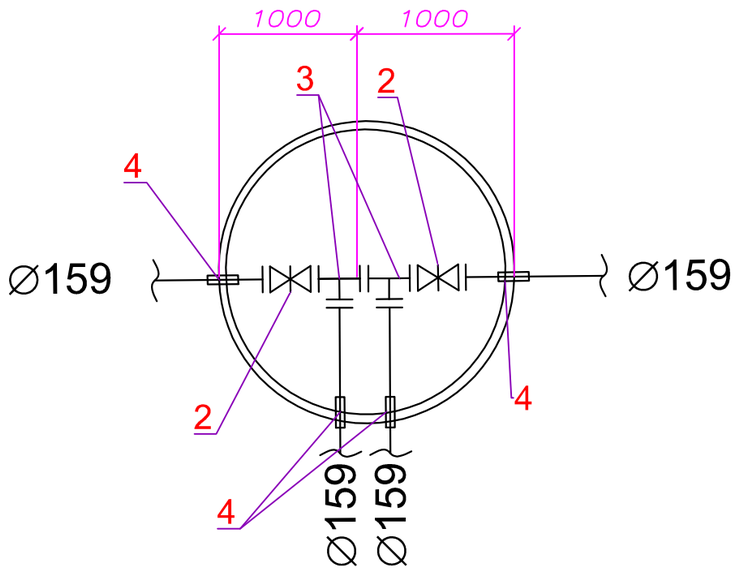
					2022	67-2022-НВК	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Проверил		Агайдар			28.10		
Исполнил		Несипбек А			28.10		
						Продольный профиль В1.	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

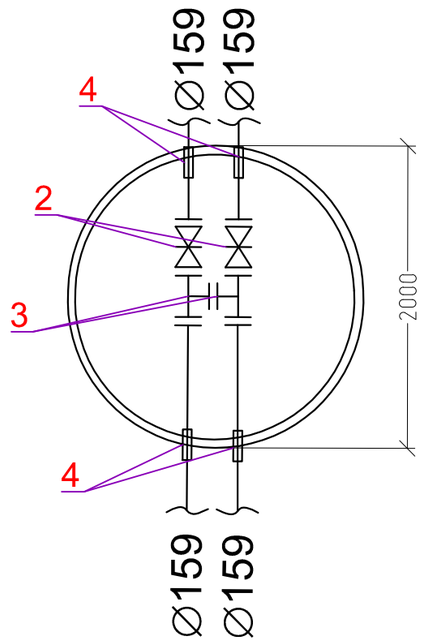
Взаим. инв.N

Подпись и дата

инв.Nподл.

Деталировка водопроводных колодцев В1





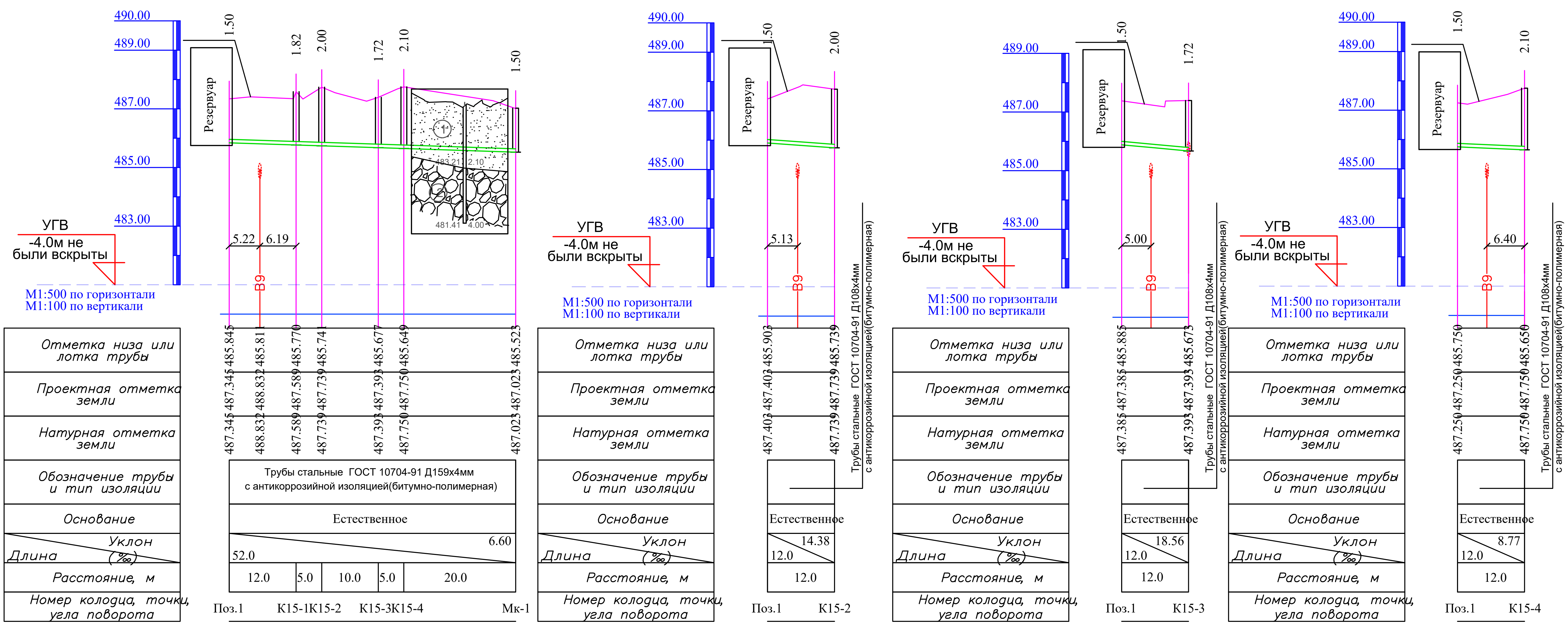
					2022	67-2022-НВК	
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил		Агайдар			28.10		
Исполнил		Несипбек А			28.10		
						Деталировка водопроводных колодцев В1	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

Взаим. инв.N

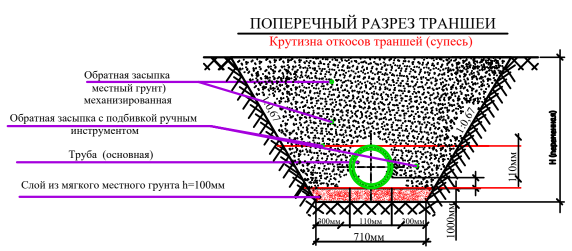
Подпись и дата

инв.Nподл.

Продольный профиль К1



Условные обозначения



- песок гравелистый
- гравийный грунт
1 - номер инженерно-геологического элемента

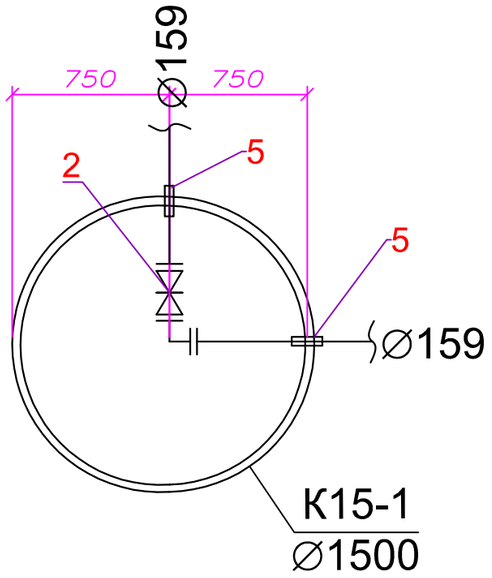
485.62 2.10 - слева- глубина подошвы элемента, справа- отметка подошвы элемента, м

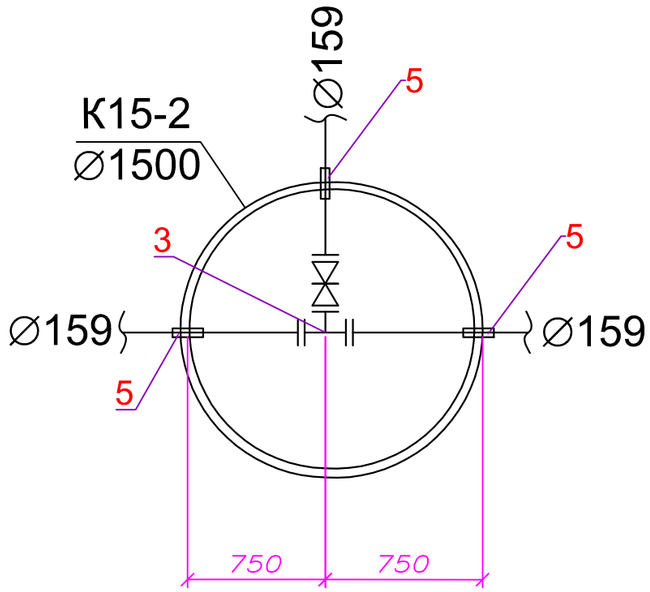
483.72 4.00 - слева- глубина забоя, справа- отметка забоя, м

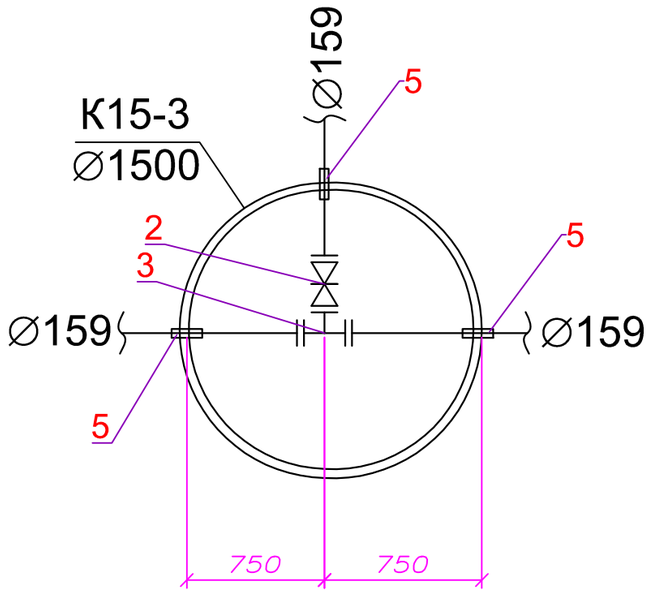
					2022	67-2022-НВК			
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский			
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар			28.10		РП	9	
Исполнил		Несипбек А			28.10				
						Продольный профиль В9	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.		

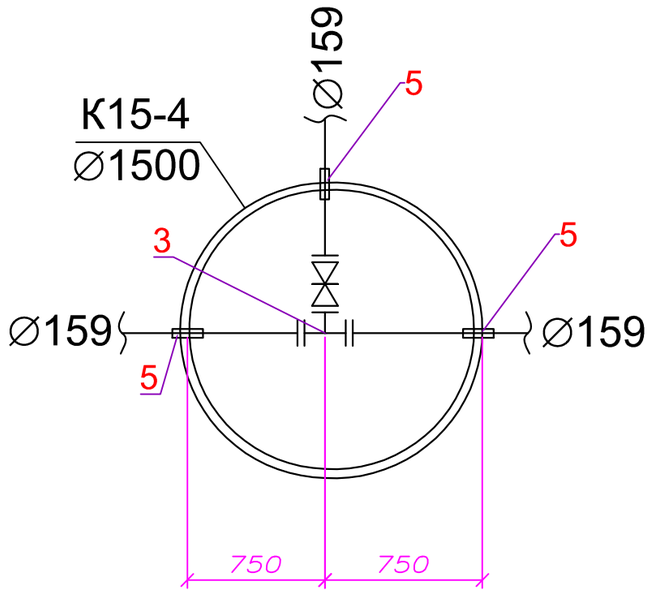
Взлом. инв. N | Подпись и дата | инв.Nподл.

Деталировка водопроводных колодцев К15









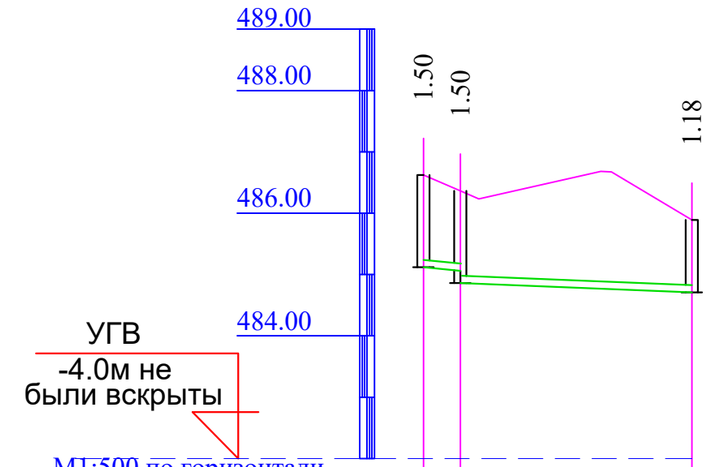
					2022	67-2022-НВК		
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар			28.10		РП	10	
Исполнил		Несипбек А			28.10				
						Деталировка водопроводных колодцев К15	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.		

Взаим. инв.N

Подпись и дата

инв.Nподл.

Продольный профиль К1



Отметка низа или лотка трубы	485.121	485.061	484.861	484.710
Проектная отметка земли	486.621	486.364	485.891	
Натурная отметка земли	486.621	486.364	485.891	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтеленовые безнапорные гофрированные DN/ID160 SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011			
Основание	Естественное			
Уклон (‰) / Длина	20.00 / 3.00	19.0	8.00	
Расстояние, м	3.00	19.0		
Номер колодца, точки угла поворота	Поз.2	К-1		Фк

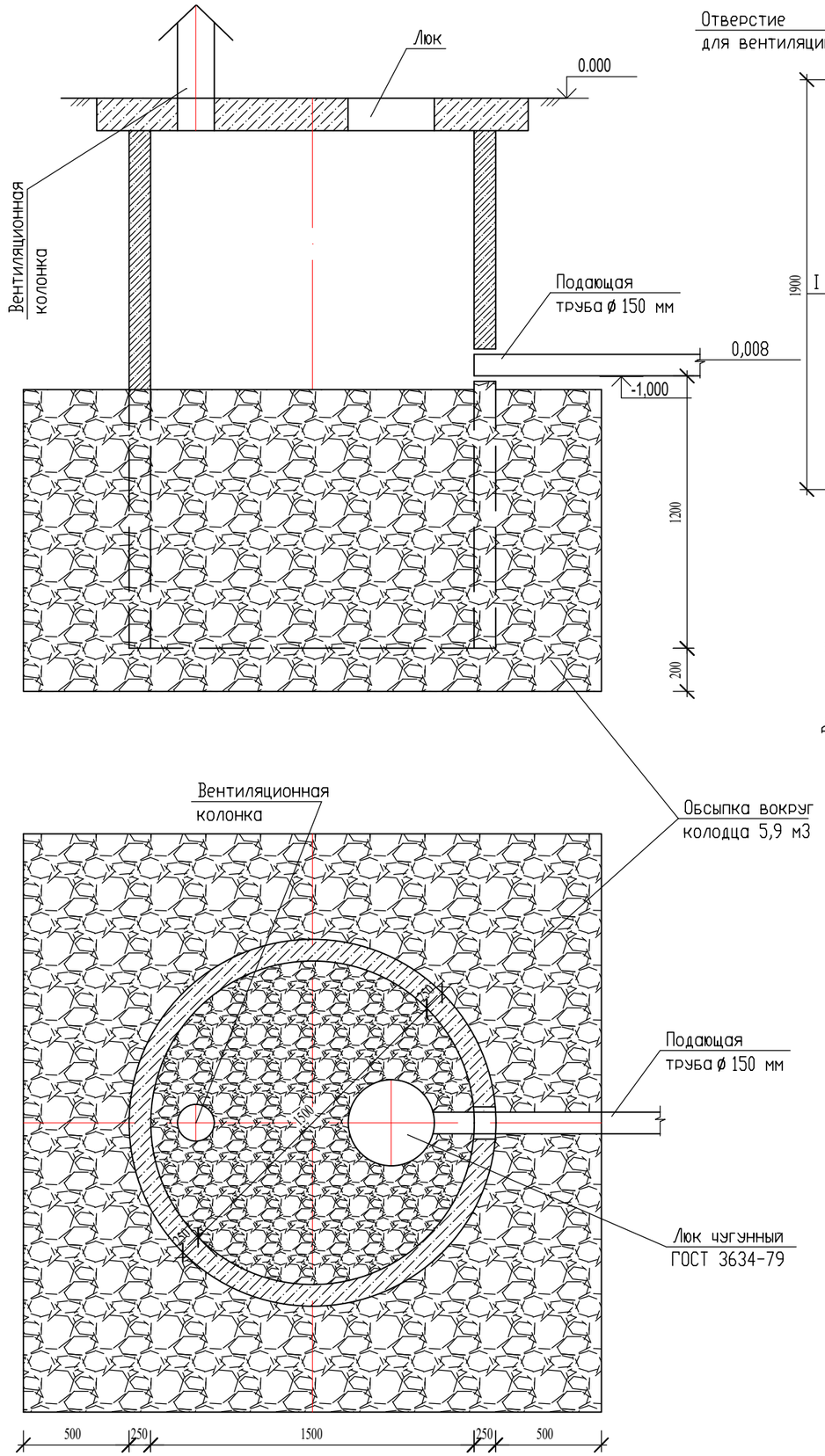
1.50
1.50
1.18

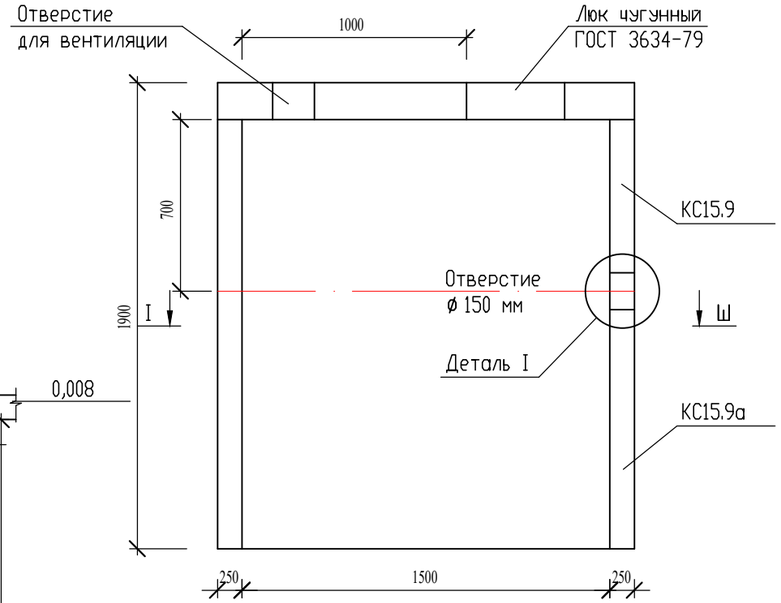
Взлом. инв. N

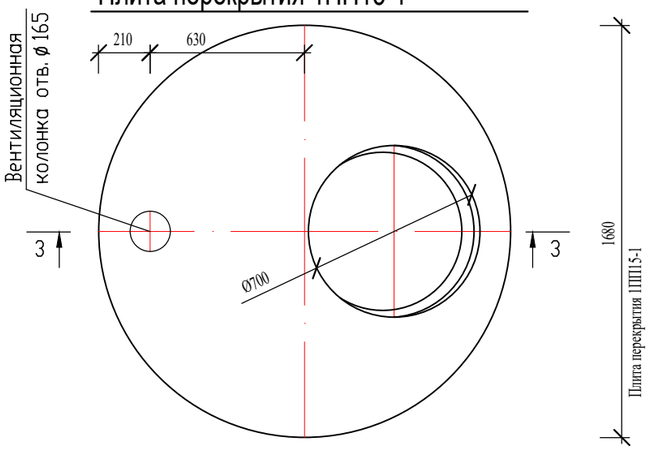
Подпись и дата

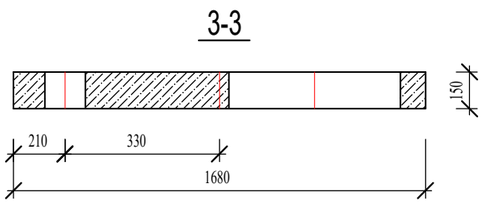
инв.Nподл.

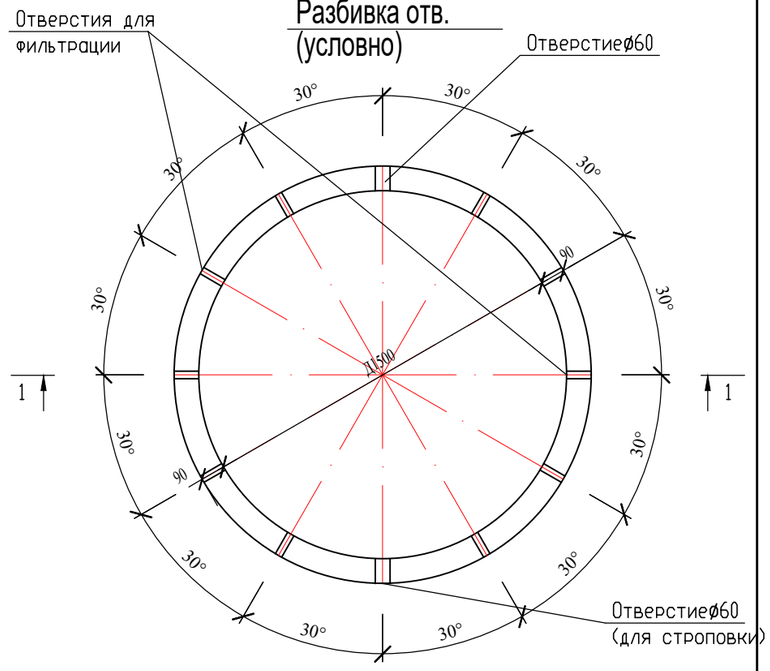
					2022	67-2022-НВК		
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата			
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 11 / Листов:
Проверил		Агайдар			28.10			
Исполнил		Несипбек А			28.10			
						Продольный профиль В9	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.	

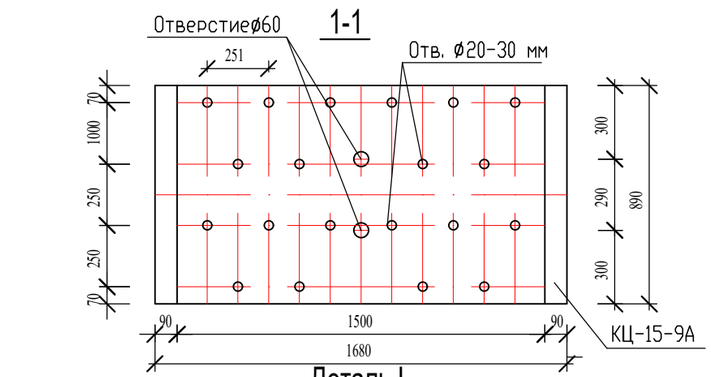


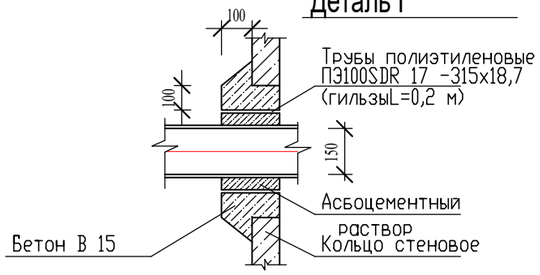












1. Данный лист смотри совместно с листом - 5

					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Фильтрующий колодец.
Проверил		Агайдар			28.10	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						План. Разрезы. Детали фильтрующего колодца.
						ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	Трубопроводы В9 2	3	4	5	6	7	8	9
1								
2	Трубы стальные Д159х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)	ГОСТ 10704-91			м	111.0	15,29	
3	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) Ø 150 Ру1,6	Beigicast BV-05-47			шт	2	38,0	
4	Тройники штампованные равнопроходные Ø159х6мм	ГОСТ 17376-2001			шт	1	9,0	
5	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 355х21,1(гильзы L=0,2 м)	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	3	4,52	изготовить по месту
6	Отвод стальная 90° Ø159х4 , L=1,0м	ГОСТ 10704-91			шт	3	15,29	изготовить по месту
7	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ Ø150 PN=1,6мпа	ГОСТ 12820-80			шт	6	8,16	
8	Промывка п стальных труб с дезинфекцией /гидравлическое испытание полиэт. и стальны. труб				м	111,0		
9	Люк полимерно - песчаный 630 тип Т	ГОСТ 3634-99			шт	2	75	(см.таблицу колодцев)
10	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø2000мм	ТП 3.900.1-14			шт	2		
11	Стремянка С-3	ТП 901-09-11.84			шт	2	20,30	(см.таблицу колодцев)
12	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03	бетон марки кл. В7.5			шт	2		
13	Хомут из полосовой стали 50х8 L=400мм	ГОСТ 103-93			шт	4	1,256	
14	Болт анкерный М20 150мм (4 шт на одну задв.)	ГОСТ 1759.0-87			шт	8	0,438	
15	Бетон под задвижки 7,5 КЛ- 0,09м3				шт	2		
16	Болт М 16 для фланцевых соединений Ø150	ГОСТ 7798-70*			кг	18,7		
17	Гайки М16 / Шайбы 16 Ø150	ГОСТ 5915-70*			кг	4,8/1,7		
18	Прокладки Ø150х3мм (из резины)	ГОСТ 7338-77*			кг	1,26		
19								
20								
21								

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

					2022	67-2022-НВКСО.
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	
Исполнил		Несипбек А			28.10	

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация оборудования

ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ,

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм		N схемы узла	Диаметр колодца,Дк мм	Полная глубина колодца Нмм	Высота рабочей части,Нмм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием,h	Объем бетона на упоры,м3	Расход материалов																														
											Днище			Рабочая часть												Плита перекрытия										Горловина						
											Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14																																
		$Д_у$	$d_у$								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.6б	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС20.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	*2ПП15-1	1ПП20-1	*2ПП20-2	2ПП15-1	2ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО-1	КО-6	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
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	34	35	36	37	38	39	40	41	42
В9-1	В-1	159	159	У-5	2000	2920	2400	См-2	520	0,09			1								1	1	1						1							1	1		Т	с-3 20.30	+
В9-2	В-1	159	159	У-5	2000	2920	2400	См-2	520	0,09			1								1	1	1						1							1	1		Т	с-3 20.30	+

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						Таблица водопроводных колодцев

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ТОО "RedLine Pro"
г.Шымкент 2022 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	Трубопроводы В9 2	3	4	5	6	7	8	9
1	Трубы стальные Д159х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)	ГОСТ 10704-91			м	166.0	15,29	
2	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) Ø 150 Ру1,6	Beigicast BV-05-47			шт	4	38,0	
3	Тройники штампованные равнопроходные Ø159х6мм	ГОСТ 17376-2001			шт	4	9,0	
4	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 355х21,1(гильзы L=0,2 м)	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	8	4,52	изготовить по месту
5	Отвод стальная 90° Ø159х4 , L=1,0м	ГОСТ 10704-91			шт	8	15,29	изготовить по месту
6	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ Ø150 PN=1,6мпа	ГОСТ 12820-80			шт	20	8,16	
7	Промывка п стальных труб с дезинфекцией /гидравлическое испытание полиэт. и стальны. труб				м	166,0		
8	Люк полимерно - песчаный 630 тип Т	ГОСТ 3634-99			шт	2	75	(см.таблицу колодцев)
9	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø2000мм	ТП 3.900.1-14			шт	2		
10	Стремянка С-3	ТП 901-09-11.84			шт	2	20,30	(см.таблицу колодцев)
11	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03	бетон марки кл. В7.5			шт	2		
12	Хомут из полосовой стали 50х8 L=400мм	ГОСТ 103-93			шт	8	1,256	
13	Болт анкерный М20 150мм (4 шт на одну задв.)	ГОСТ 1759.0-87			шт	16	0,438	
14	Бетон под задвижки 7,5 КЛ- 0,09м3				шт	4		
15	Болт М 16 для фланцевых соединений Ø150	ГОСТ 7798-70*			кг	21,7		
16	Гайки М16 / Шайбы 16 Ø150	ГОСТ 5915-70*			кг	5,2/1,9		
17	Прокладки Ø150х3мм (из резины)	ГОСТ 7338-77*			кг	1,56		
18								
19								
20								
21								

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

					2022	67-2022-НВКСО.			
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский			
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар			28.10		РП	1	4
Исполнил		Несипбек А			28.10				
						Спецификация оборудования	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.		

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ,

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм		N схемы узла	Диаметр колодца,Дк мм	Полная глубина колодца Нмм	Высота рабочей части,Нмм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием,h	Объем бетона на упоры,м3	Расход материалов																														
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия										Горловина				Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14																																
		$Д_у$	$d_у$								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.6б	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС20.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	*2ПП15-1	1ПП20-1	*2ПП20-2	2ПП15-1	2ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО-1	КО-6	КС7.3	КС7.9			
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	34	35	36	37	38	39	40	41	42
В1-1	В-1	159	159	У-5	2000	2920	2400	См-2	520	0,09			1								1	1	1						1							1	1		Т	с-3 20.30	+
В1-2	В-1	159	159	У-5	2000	2920	2400	См-2	520	0,09			1								1	1	1						1							1	1		Т	с-3 20.30	+

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						Таблица водопроводных колодцев

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ТОО "RedLine Pro"
г.Шымкент 2022 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Канализация К15							
2	Трубы стальные Д108х4.0мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)	ГОСТ 10704-91			м	88,0	17,15	
3	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) Ø 100 Ру1,6	Beigicast BV-05-47		KARLSKRONA	шт	4	21,0	
4	Тройники штампованные равнопроходные Ø108х4мм	ГОСТ 17376-2001			шт	3	3,2	
5	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 315х18,7(гильзы L=0,2 м)	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	11	3,56	изготовить по месту
6	Отвод стальная 90° Ø108х4.0	ГОСТ 10704-91			шт	1	2,5	изготовить по месту
7	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ Ø100 PN=1,6мпа	ГОСТ 12820-80			шт	22	4,55	
8	Промывка п стальных труб с дезинфекцией /гидравлическое испытание полиэт. и стальны. труб				м	88,0		
9	Люк полимерно - песчаный 630 тип С				шт	5	57	(см.таблицу колодцев)
10	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм	ТП 3.900.1-14			шт	4		
11	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1000мм	ТП 3.900.1-14			шт	1		
12	Стремянка С-7	ТП 901-09-11.84			шт	5	30,00	(см.таблицу колодцев)
13	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03	бетон марки кл. В7.5			шт	5		(см.таблицу колодцев)
14	Болт М 16 для фланцевых соединений Ø100	ГОСТ 7798-70*			кг	18,7		
15	Гайки М16 / Шайбы 16 Ø100	ГОСТ 5915-70*			кг	4,8/1,7		
16	Прокладки Ø100х3мм (из резины)	ГОСТ 7338-77*			кг	1,26		
17	Хомут из полосовой стали 50х8 L=400мм	ГОСТ 103-93			шт	8		
18	Болт анкерный М20 150мм (4 шт на одну задв.)	ГОСТ 1759.0-87			шт	16	0,438	
19	Бетон под задвижки 7,5 КЛ- 0,09м3				шт	4		
20								
21								
22								
23								
24								
25								

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						2022	67-2022-НВК	
							Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата			
ГИП		Агайдар			28.10		Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Проверил		Агайдар			28.10			
Исполнил		Несипбек А			28.10			
							Спецификация оборудования	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ,

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм		N схемы узла	Диаметр колодца,Дк мм	Полная глубина колодца Нмм	Высота рабочей части,Нмм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием,h	Объем бетона на упоры,м3	Расход материалов																														
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия									Горловина				Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14																														
		$Д_у$	$d_у$								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.6а	КС15.9б	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС20.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	*2ПП15-1	1ПП20-1	*2ПП20-2	2ПП15-1	2ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО-1	КО-6	КС7.3	КС7.9			
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	34	35	36	37	38	39	40	41	42
К15-1	В-1	100	100	У-5	1500	2920	2400	См-2	520	0,09		1					1	1	1								1									1	1		Т	с-3 20.30	+
К15-2	В-1	100	100	У-5	1500	2920	2400	См-2	520	0,09		1					1	1	1								1									1	1		Т	с-3 20.30	+
К15-3	В-1	100	100	У-5	1500	2920	2400	См-2	520	0,09		1					1	1	1								1									1	1		Т	с-3 20.30	+
К15-4	В-1	100	100	У-5	1500	2920	2400	См-2	520	0,09		1					1	1	1								1									1	1		Т	с-3 20.30	+
Мк-1	В-1	100	------	У-5	1000	2920	2400	См-2	520	0,09	1				2	1									1											1	1		Т	с-3 20.30	+

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Проверил		Агайдар			28.10	
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						Таблица водопроводных колодцев

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ТОО "RedLine Pro"
г.Шымкент 2022 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия материала	завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 160мм	ГОСТ Р 54475-2011			м	22,0		
2	Канализационные колодцы (марка бетона В15,W6,F50):	т.п902-09-22.84			шт	1		
3	Д1000мм H=1200	ТП 902-09-22.84			шт	1		(см.таблицу колодцев)
4	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03 W8. F100	бетон марки кл. В7.5			шт	1		
5	Испытание сетей				м	22,0		
6	Люк полимерно - песчаный 630 тип Т	СТ РК 2384-2013			шт	1	75	
7	Стремянка	ТП 902-09-12.84			шт	1		(см.таблицу колодцев)
8	С1-02				шт	1	12,9	СМ ТПР 902-09-22.84
9	Фильтрующий колодец				шт	1		См. приложению

Взамен инв N

Подпись и дата

Инв, N подл.

					2022	67-2022-НВК СО.			
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский			
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар			28.10		РП	4	4
Исполнил		Несипбек А			28.10				
						Спецификация оборудование	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.		

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																															Гидроизоляция
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина										Стремянка	
								Объем бетона на лоток $м^3$	Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																											Кирпич кладка ряды	Тип люка		
									ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КО6	ПО10	ПД6	ПД10				
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	34	35	36	37	38	39	40
1	I	КСУ2-7	1500	1000	200	1200	360	1,16	1			2						1														1				2	С	С1-02	+

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

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
					2022	67-2022-НВК
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
ГИП		Агайдар			28.10	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации — Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 4
Проверил		Агайдар			28.10	
Исполнил		Несипбек А			28.10	
						ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ — ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.

Поз	Наименование и технтческая характеристика	Тип ,марка , обозначение доку- мента опросрого листа	Тип ,марка, обозначение документа ,	Код оборудования изделия	Завод изгото- витель	Единица измерения	Кол-во	Масса
	Фильтрующий колодец. Спецификация дана на 1 колодец.							
1	Кольцо стеновое КС15.9 (900мм)	3.900.1-14				шт	1	
2	Кольцо стеновое КС15.9а (900мм)	3.900.1-14				шт	1	
3	Плита перекрытия 1ПП15-1	3.900.1-14				шт	1	
4	Люк чугунный	ГОСТ 3634-79				шт	1	
5	Трубы полиэтиленовые ПЭ100SDR 17 -315х18,7(гильзыL=0,2 м)	СТ РК ISO 4427-2-2014				шт	1	3,56
6	Вентиляционная труба 108х2,0	ГОСТ 10704-91				м	1	
7	Искусственный дренаж по периметру колодца (щебень,песок,клинец)					м3	5,90	

1. Данный лист смотри совместно с листом - 4.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

					2022	67-2022-НВК		
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата			
ГИП		Агайдар			28.10	Фильтрующий колодец.	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 1
Проверил		Агайдар			28.10			
Исполнил		Несипбек А			28.10			
						Спецификация оборудования.	ТОО "RedLine Pro" г.Шымкент 2022 г.	