ГУ " Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, и жилищной инспекций" г.Атырау

Генеральный проектировщик ТОО "ТМ Проект Строй" Лицензия 20012202 от 21.08.2020 г.

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

«Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь»

«Мкр.Лесхоз»

Заказ № 050-23 НВ
Наружные сети водопровода

г. Кызылорда 2024 год.

ГУ " Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, и жилищной инспекций" г.Атырау

Генеральный проектировщик ТОО "ТМ Проект Строй" Лицензия 20012202 от 21.08.2020 г.

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

«Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь»

«Мкр.Лесхоз»

Главный инженер проекта_____Фаизова Г.

Директор _____Алцбаев А.

г. Кызылорда 2024 год.

Общие данные

Проект наружных сетей выполнен в соответствии :
- с заданием на проектирование ;
- с инженерно геологическими изысканиями выданными
- с техническими условиями выданными госпредприятием
- со СН РК 4.01-01-2011; СН РК 4.01-03-2013.

Природные условия характеризуются следующими данными :
ИГЭ-1 – Суглинок легкий песчанистый;
ИГЭ-2 – Суглинок тяжелый песчанистый;
ИГЭ-3 – Супесь песчанистая;
ИГЭ-4 – Глина легкая песчанистая;
ИГЭ-5 – Песок пылеватый;
ИГЭ-6 – Супесь песчанистая.
- максимальный уровень грунтовых вод вскрыты 1.00-1.20м
- Нормативная глубина промерзания грунта:
  - для суглинков и глин – 0,968 м;
  - для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,18 м.

Водоснабжение

Система водоснабжения объекта объединенная, хозяйственно-питьевая - производственная и противопожарная.

В районе одноэтажной застройки поселка по улицам устанавливаются колодцы.

По степени обеспеченности подачи воды потребителям относятся III категорий.

Водопроводная сеть запроектирована кольцевая низкого давления. Точка подключения предусматривается от сущ. водопровода согласно ТУ.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметр колеблется Ø110 мм при минимальной глубине заложения -1,50 и 2,40м.

На сети запроектированы смотровые колодцы диаметром 1500 мм 2000 мм из сборных железобетонных колец, оборудованные необходимой арматурой по т.п. 901-09-11.84**.

Фасонные части в колодцах предусматриваются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, где соединение труб осуществляется с помощью отформованных буртов на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

На сети водопровода предусмотрена установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах с запорно-регулирующими арматурами, позволяющими отключать поврежденные участки сети на время аварии.

На проектируемых участках сети водопровода поселка предусмотрены водопроводные колодцы на подключения индивидуальных жилых домов с запорными арматурами.

На пониженных точках каждого участка, а также в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусматриваются выпуски.

На повышенных переломных точках профиля предусмотрены вентили для спуска воздуха.

Переход укладываются из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией, защищенный от механических повреждений футляром из стальных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации.

Наименование системы	Расчётный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Водопровод общий	132,000	7,789	3,694	
Пожаротушение			10	

Проект выполнен всоответствии с действующими нормами и правилами и пре-предусматривает мероприятия , обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации объекта.

Гл. инж проекта Фаизова Г.

В проекте применены полиэтиленовые трубы, обладающие нижеследующими основными свойствами:

-высокая прочность и жесткость позволяет трубам выдерживать внутреннее давление до *16* МПа и внешние нагрузки грунтов;

-стойкость к химическому воздействию агрессивных грунтов и химических веществ;

-высокие эксплуатационные свойства в суровых климатических условиях *(от -450С до -400С);*

-благодаря низкому модулю упругости материала снижается максимальная величина динамического давления во время гидроударов, допустимы *1,5-2* кратное кратковременное превышение величины рабочего давления;

-исключены химические и биологические образования на внутренней поверхности труб в течение всего срока эксплуатации;

-отсутствие необходимости наружного изолирования трубопроводов от коррозии и обустройства электрохимзащиты;

-использование электромуфтовых фитингов облегчает монтажные работы в стесненных условиях;

-снижение гидропотерь при применении ПЭ труб в отличие от труб из классических материалов сокращает эксплуатационные расходы и увеличивает пропускную способность трубопроводов;

-минимальная вероятность разрушения трубопровода при замерзании транспортируемого продукта;

-плотность ПЭ более чем в *8* раз ниже плотности стали;

-такие свойства, как гибкость, жесткость, легкий вес и высокая ударная прочность облегчают монтаж, снижают затраты, допускают разработку более узких траншей для укладки и сокращают количество дорогостоящих фитингов;

-гарантированный срок эксплуатации полиэтиленовых трубопроводов составляет *50* лет.

Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа:

-предварительное испытание;

-приемочное испытание.

Оба испытания должны выполняться до установки гидрантов и арматуры, вместо которых на время испытания следует установить фланцевые заглушки. Общее испытательное давление полиэтиленового напорного трубопровода равно 1.6 МПа. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

При проведении предварительного и приемочного испытаний выполняется все требования главы *7* СН РК 3.05-01-2013 и СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
т.п. 901-09-11.84	Водопроводные колдодцы	
т.п. 902-09-22.84	Канализационные колодцы	
серия 4.900-8 в.V	Альбом оборудования , фасонных частей и арматуры для	
	сетей и сооружений НВ.	
серия 3.001.1-3 в.1; 2.	Упоры на наружных напорных трубопроводах НВ.	
т.п. 902-09-22.84	Стремянка	
	Прилагаемые документы:	
НВ.СО	Спецификации оборудования	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Начало	
2	Ситуационная схема.	
3 - 5	План с сетями В1.	
6 - 11	Профиль сети В1.	
12 - 18	Деталировка водопроводной колодца и камерый	
53 - 61	Таблица водопроводных колодцев	
62	Указатель пожарного гидранта	

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

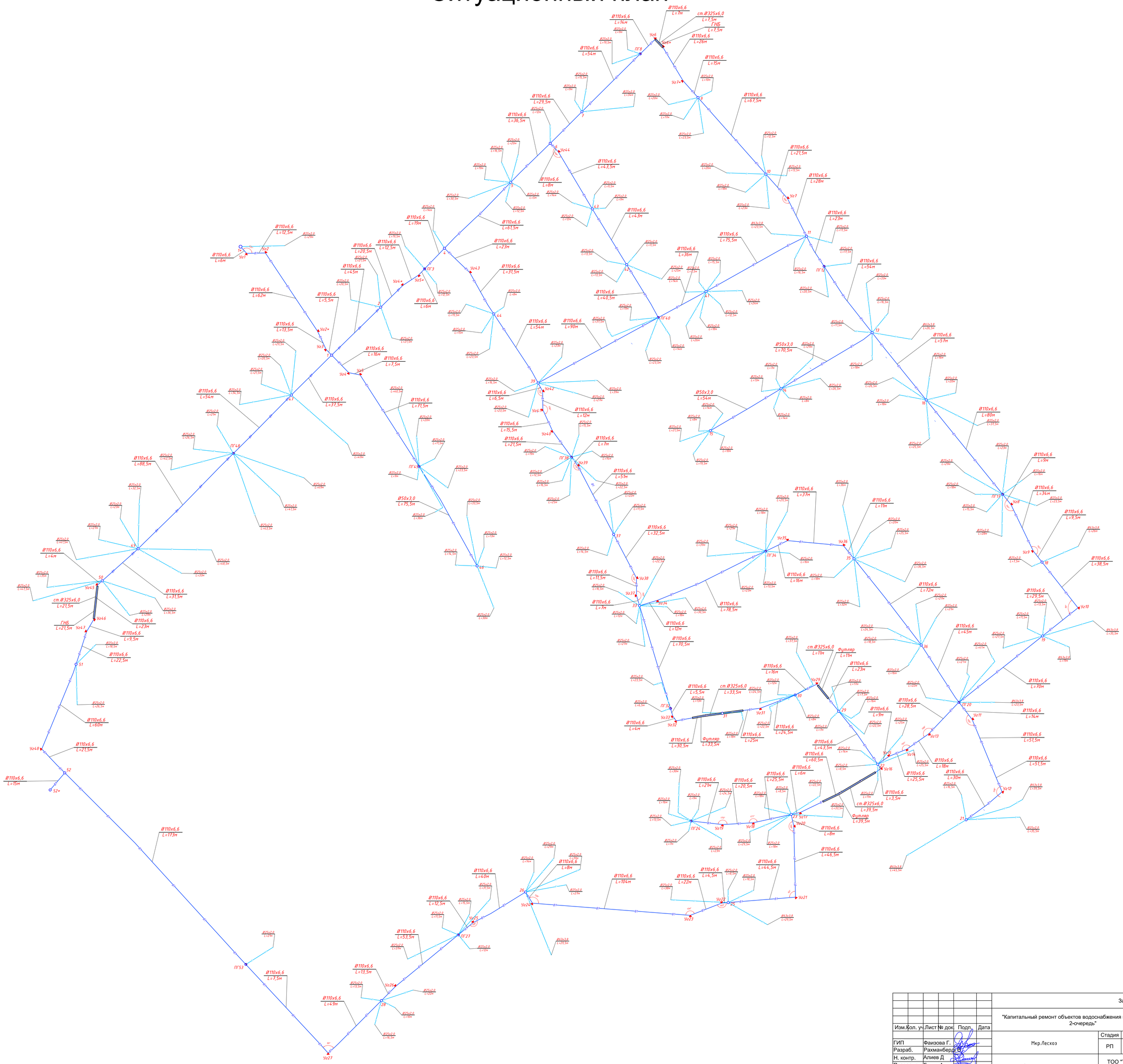
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Заказ:№50-23 НВ

"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"

ГИП	Фаизова Г.	Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Рахманберди		РП	1	-
Н. контр.	Алиев Д	Общие данные.	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил	Бакир А.				

Ситуационный план



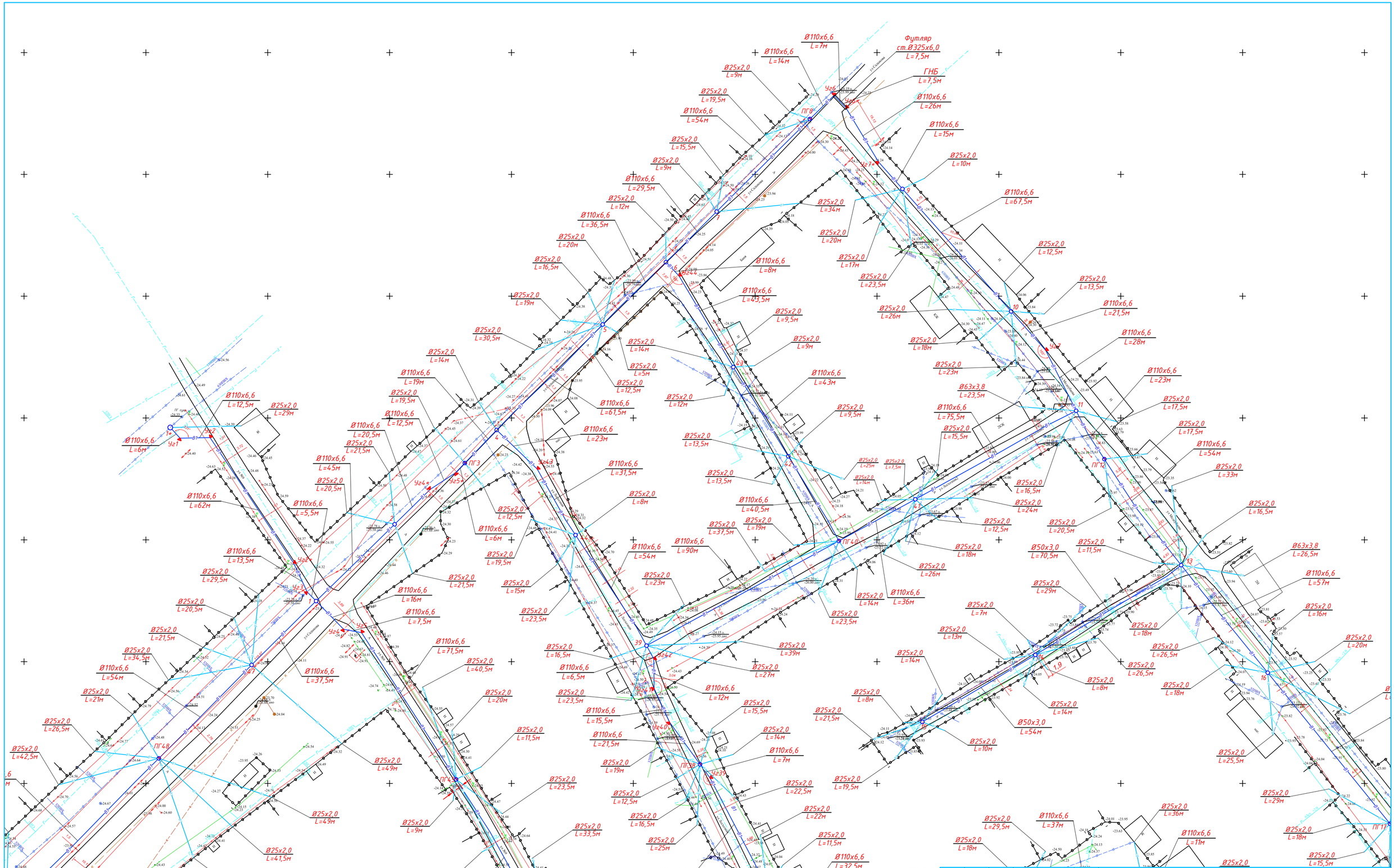
						Заказ:№50-23 НВ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди					РП	2	-
Н. контр.		Алиев Д				Ситуационный план	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

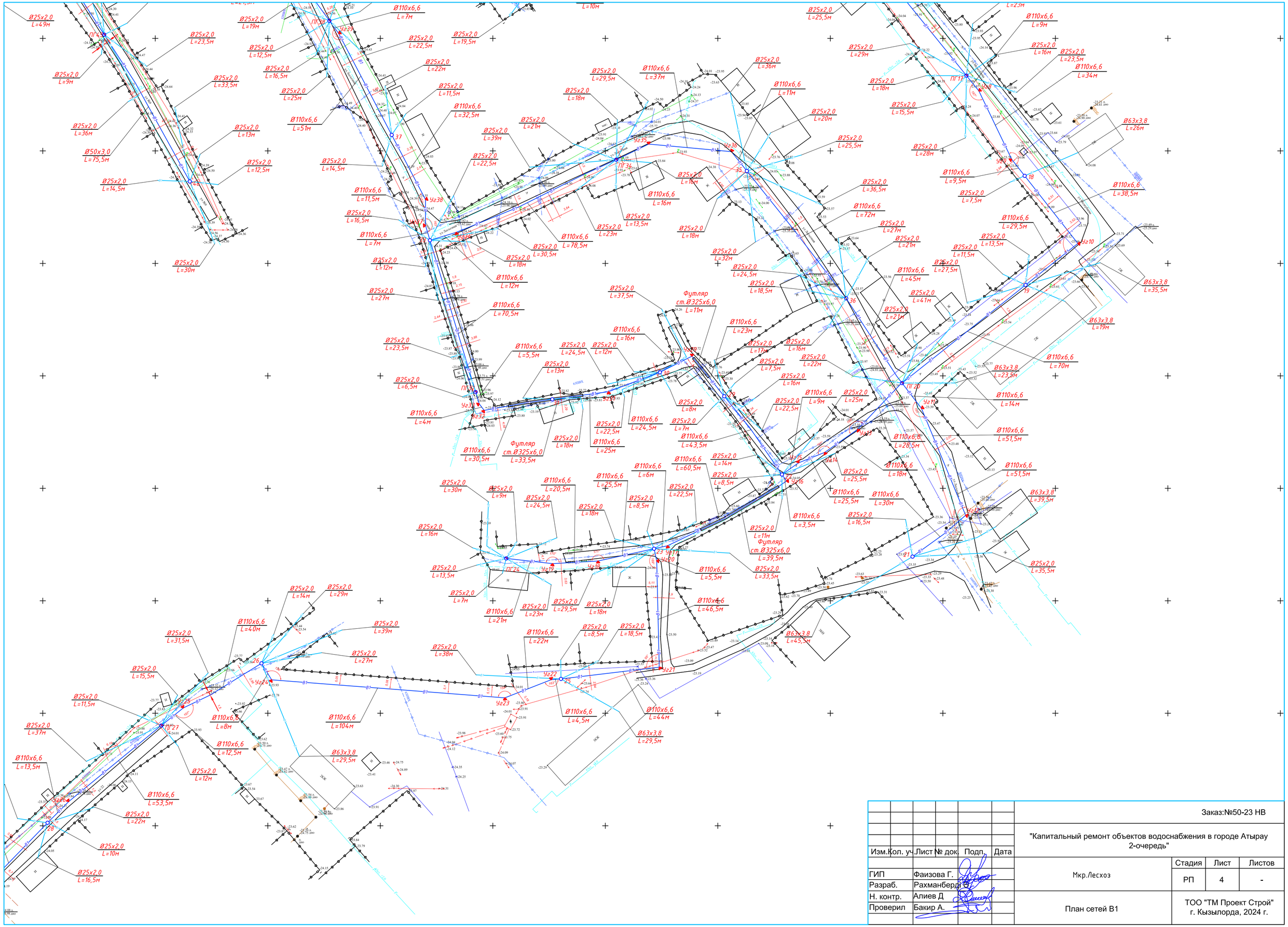
Взам. инв.№

Подпись и дата

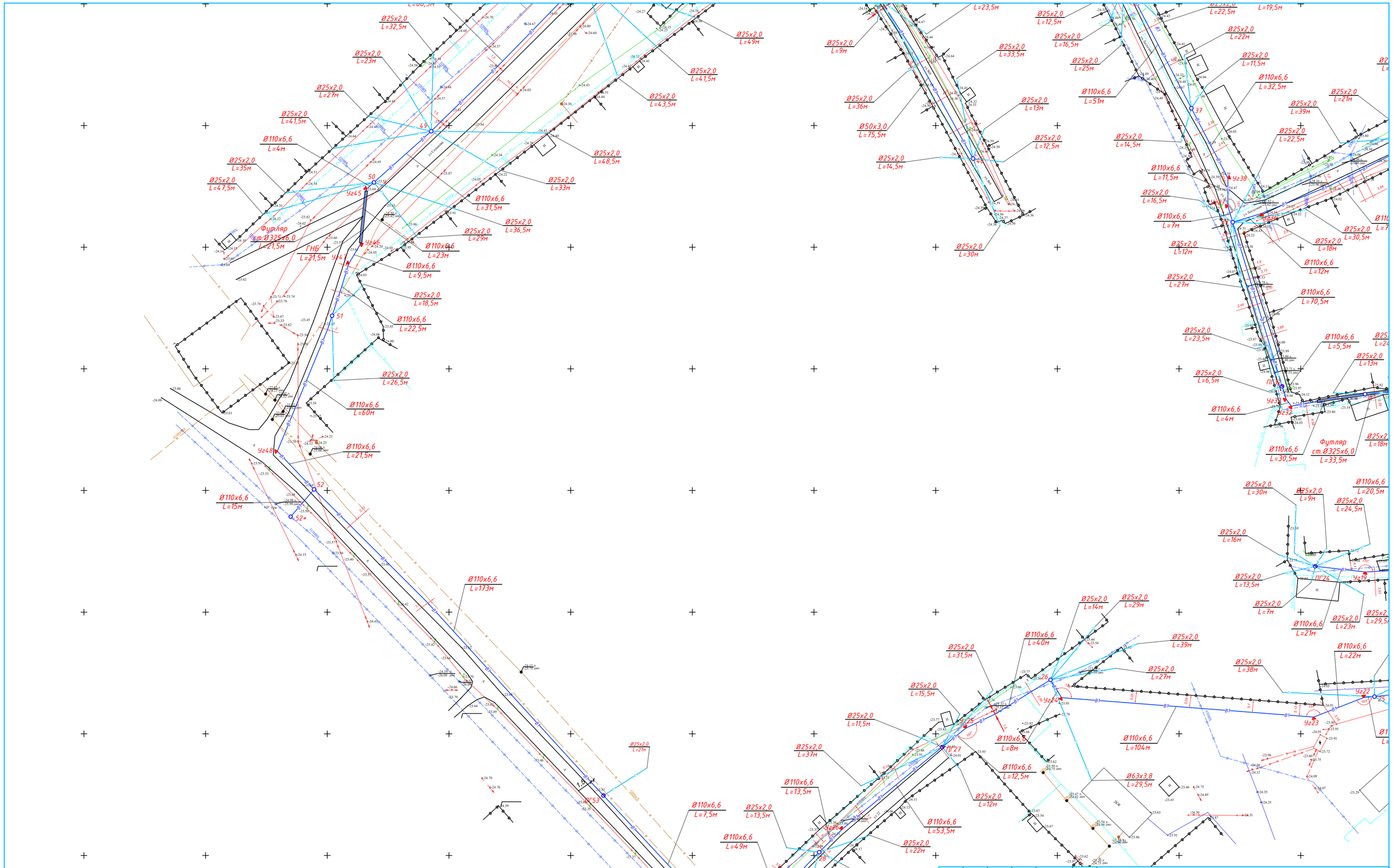
Инв.№ подл.

Формат 841 х 730


Футляр
ст.Ø325х6,0
L=7,5м
ГНБ
L=7,5м
Ø110х6,6
L=7м
Ø110х6,6
L=14м
Ø25х2,0
L=9м
Ø25х2,0
L=19,5м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=9м
Ø110х6,6
L=29,5м
Ø25х2,0
L=12м
Ø110х6,6
L=36,5м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø25х2,0
L=19м
Ø25х2,0
L=30,5м
Ø25х2,0
L=14м
Ø110х6,6
L=19м
Ø25х2,0
L=19,5м
Ø110х6,6
L=12,5м
Ø110х6,6
L=20,5м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø110х6,6
L=45м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø110х6,6
L=62м
Ø110х6,6
L=5,5м
Ø110х6,6
L=13,5м
Ø25х2,0
L=29,5м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø25х2,0
L=34,5м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=21м
Ø25х2,0
L=26,5м
Ø25х2,0
L=42,5м
Ø110х6,6
L=6м
Ø110х6,6
L=12,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø110х6,6
L=61,5м
Ø110х6,6
L=23м
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø25х2,0
L=8м
Ø110х6,6
L=6м
Ø25х2,0
L=19,5м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø110х6,6
L=16м
Ø110х6,6
L=7,5м
Ø110х6,6
L=71,5м
Ø110х6,6
L=37,5м
Ø25х2,0
L=40,5м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=11,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=9м
Ø25х2,0
L=41,5м
Ø25х2,0
L=43,5м
Ø25х2,0
L=33,5м
Ø25х2,0
L=36м
Ø25х2,0
L=13м
Ø50х3,0
L=75,5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=14,5м
Ø25х2,0
L=48,5м
Ø25х2,0
L=33м
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø110х6,6
L=43,5м
Ø25х2,0
L=9,5м
Ø25х2,0
L=9м
Ø110х6,6
L=43м
Ø25х2,0
L=12м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø110х6,6
L=40,5м
Ø25х2,0
L=37,5м
Ø25х2,0
L=19м
Ø110х6,6
L=90м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=23м
Ø25х2,0
L=15м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø110х6,6
L=6,5м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø110х6,6
L=15,5м
Ø110х6,6
L=21,5м
Ø25х2,0
L=19м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø25х2,0
L=25м
Ø110х6,6
L=51м
Ø25х2,0
L=14,5м
Ø110х6,6
L=11,5м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø110х6,6
L=8м
Ø110х6,6
L=12м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=14м
Ø110х6,6
L=7м
Ø25х2,0
L=22,5м
Ø25х2,0
L=22м
Ø25х2,0
L=11,5м
Ø110х6,6
L=32,5м
Ø25х2,0
L=39м
Ø25х2,0
L=22,5м
Ø25х2,0
L=34м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=17м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø25х2,0
L=26м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=23м
Ø25х2,0
L=7м
Ø25х2,0
L=13м
Ø25х2,0
L=14м
Ø25х2,0
L=8м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø25х2,0
L=19,5м
Ø110х6,6
L=10м
Ø25х2,0
L=39м
Ø110х6,6
L=36м
Ø110х6,6
L=67,5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø110х6,6
L=21,5м
Ø110х6,6
L=28м
Ø110х6,6
L=23м
Ø63х3,8
L=23,5м
Ø25х2,0
L=17,5м
Ø110х6,6
L=75,5м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=17,5м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=33м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø25х2,0
L=24м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=11,5м
Ø50х3,0
L=70,5м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=26,5м
Ø25х2,0
L=8м
Ø25х2,0
L=14м
Ø50х3,0
L=54м
Ø25х2,0
L=10м
Ø63х3,8
L=26,5м
Ø110х6,6
L=57м
Ø25х2,0
L=16м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=25,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=36м
Ø110х6,6
L=11м
Ø110х6,6
L=37м
Ø25х2,0
L=29,5м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø25х2,0
L=33м
Ø25х2,0
L=43,5м
Ø25х2,0
L=48,5м
Ø25х2,0
L=41,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=42,5м
Ø25х2,0
L=26,5м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=21м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø25х2,0
L=34,5м
Ø110х6,6
L=37,5м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø110х6,6
L=29,5м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø110х6,6
L=62м
Ø110х6,6
L=6м
Ø110х6,6
L=5,5м
Ø110х6,6
L=45м
Ø110х6,6
L=12,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø110х6,6
L=6м
Ø110х6,6
L=12,5м
Ø25х2,0
L=5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø110х6,6
L=61,5м
Ø110х6,6
L=23м
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø25х2,0
L=8м
Ø110х6,6
L=6м
Ø25х2,0
L=19,5м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø110х6,6
L=16м
Ø110х6,6
L=7,5м
Ø110х6,6
L=71,5м
Ø110х6,6
L=37,5м
Ø25х2,0
L=40,5м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=11,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=9м
Ø25х2,0
L=41,5м
Ø25х2,0
L=43,5м
Ø25х2,0
L=33,5м
Ø25х2,0
L=36м
Ø25х2,0
L=13м
Ø50х3,0
L=75,5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=14,5м
Ø25х2,0
L=48,5м
Ø25х2,0
L=33м
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø110х6,6
L=11,5м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø110х6,6
Ø110х6,6
L=11м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=25,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=36м
Ø110х6,6
L=11м
Ø110х6,6
L=37м
Ø25х2,0
L=29,5м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø25х2,0
L=33м
Ø25х2,0
L=43,5м
Ø25х2,0
L=48,5м
Ø25х2,0
L=41,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=42,5м
Ø25х2,0
L=26,5м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=21м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø25х2,0
L=34,5м
Ø110х6,6
L=37,5м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø110х6,6
L=29,5м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø110х6,6
L=62м
Ø110х6,6
L=6м
Ø110х6,6
L=5,5м
Ø110х6,6
L=45м
Ø110х6,6
L=12,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø110х6,6
L=6м
Ø110х6,6
L=12,5м
Ø25х2,0
L=5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø110х6,6
L=61,5м
Ø110х6,6
L=23м
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø25х2,0
L=8м
Ø110х6,6
L=6м
Ø25х2,0
L=19,5м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø110х6,6
L=16м
Ø110х6,6
L=7,5м
Ø110х6,6
L=71,5м
Ø110х6,6
L=37,5м
Ø25х2,0
L=40,5м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=11,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø25х2,0
L=49м
Ø25х2,0
L=9м
Ø25х2,0
L=41,5м
Ø25х2,0
L=43,5м
Ø25х2,0
L=33,5м
Ø25х2,0
L=36м
Ø25х2,0
L=13м
Ø50х3,0
L=75,5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=14,5м
Ø25х2,0
L=48,5м
Ø25х2,0
L=33м
Ø110х6,6
L=31,5м
Ø110х6,6
L=43,5м
Ø25х2,0
L=9,5м
Ø25х2,0
L=9м
Ø110х6,6
L=43м
Ø25х2,0
L=12м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø110х6,6
L=40,5м
Ø25х2,0
L=37,5м
Ø25х2,0
L=19м
Ø110х6,6
L=90м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=23м
Ø25х2,0
L=15м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø110х6,6
L=6,5м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø110х6,6
L=15,5м
Ø110х6,6
L=21,5м
Ø25х2,0
L=19м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø25х2,0
L=25м
Ø110х6,6
L=51м
Ø25х2,0
L=14,5м
Ø110х6,6
L=11,5м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø110х6,6
Ø110х6,6
L=8м
Ø110х6,6
L=12м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=14м
Ø110х6,6
L=7м
Ø25х2,0
L=22,5м
Ø25х2,0
L=22м
Ø25х2,0
L=11,5м
Ø110х6,6
L=32,5м
Ø25х2,0
L=39м
Ø25х2,0
L=22,5м
Ø25х2,0
L=34м
Ø25х2,0
L=20м
Ø25х2,0
L=17м
Ø25х2,0
L=23,5м
Ø25х2,0
L=26м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=23м
Ø25х2,0
L=7м
Ø25х2,0
L=13м
Ø25х2,0
L=14м
Ø25х2,0
L=8м
Ø25х2,0
L=21,5м
Ø25х2,0
L=19,5м
Ø110х6,6
L=10м
Ø25х2,0
L=39м
Ø110х6,6
L=36м
Ø110х6,6
L=67,5м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=13,5м
Ø110х6,6
L=21,5м
Ø110х6,6
L=28м
Ø110х6,6
L=23м
Ø63х3,8
L=23,5м
Ø25х2,0
L=17,5м
Ø110х6,6
L=75,5м
Ø25х2,0
L=15,5м
Ø25х2,0
L=17,5м
Ø110х6,6
L=54м
Ø25х2,0
L=33м
Ø25х2,0
L=16,5м
Ø25х2,0
L=24м
Ø25х2,0
L=12,5м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=11,5м
Ø50х3,0
L=70,5м
Ø25х2,0
L=20,5м
Ø25х2,0
L=29м
Ø25х2,0
L=18м
Ø25х2,0
L=26,5м
Ø25х2,0
L=8м
Ø25х2,0
L=14м
Ø50х3,0
L=54м
Ø25х2,0
L=10м
Ø63х3,8
L=26,5м
Ø110х6,6
L=57м
Ø25х2,0
L=16

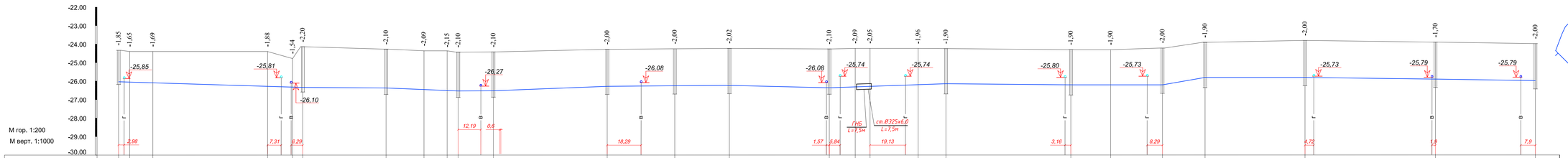


						Заказ:№50-23 НВ	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"	
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия: РП; Лист: 4; Листов: -
Разраб.		Рахманберди					
Н. контр.		Алиев Д				План сетей В1	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.
Проверил		Бакир А.					


Ø25х2,0 L=32,5м
Ø25х2,0 L=23м
Ø25х2,0 L=27м
Ø25х2,0 L=41,5м
Ø110х6,6 L=4м
Ø25х2,0 L=35м
Ø25х2,0 L=47,5м
Футляр ст.Ø325х6,0 L=21,5м
ГНБ L=21,5м
Ø25х2,0 L=49м
Ø25х2,0 L=41,5м
Ø25х2,0 L=43,5м
Ø25х2,0 L=48,5м
Ø25х2,0 L=33м
Ø110х6,6 L=31,5м
Ø25х2,0 L=36,5м
Ø25х2,0 L=29м
Ø110х6,6 L=23м
Ø110х6,6 L=9,5м
Ø25х2,0 L=18,5м
Ø110х6,6 L=22,5м
Ø25х2,0 L=26,5м
Ø110х6,6 L=60м
Ø110х6,6 L=27,5м
Ø110х6,6 L=15м
Ø110х6,6 L=173м
Ø25х2,0 L=21м
Ø110х6,6 L=7,5м
Ø110х6,6 L=49м
Ø25х2,0 L=13,5м
Ø110х6,6 L=13,5м
Ø25х2,0 L=37м
Ø25х2,0 L=11,5м
Ø25х2,0 L=15,5м
Ø25х2,0 L=31,5м
Ø25х2,0 L=14м
Ø25х2,0 L=29м
Ø110х6,6 L=40м
Ø25х2,0 L=39м
Ø25х2,0 L=21м
Ø110х6,6 L=8м
Ø110х6,6 L=12,5м
Ø25х2,0 L=12м
Ø110х6,6 L=53,5м
Ø25х2,0 L=22м
Ø25х2,0 L=10м
Ø25х2,0 L=16,5м
Ø25х2,0 L=23,5м
Ø25х2,0 L=9м
Ø25х2,0 L=36м
Ø50х3,0 L=75,5м
Ø25х2,0 L=14,5м
Ø25х2,0 L=33,5м
Ø25х2,0 L=13м
Ø25х2,0 L=12,5м
Ø25х2,0 L=30м
Ø25х2,0 L=12,5м
Ø25х2,0 L=16,5м
Ø25х2,0 L=25м
Ø110х6,6 L=51м
Ø25х2,0 L=22,5м
Ø25х2,0 L=22м
Ø25х2,0 L=11,5м
Ø110х6,6 L=32,5м
Ø25х2,0 L=14,5м
Ø110х6,6 L=11,5м
Ø25х2,0 L=16,5м
Ø110х6,6 L=7м
Ø25х2,0 L=12м
Ø25х2,0 L=27м
Ø25х2,0 L=23м
Ø25х2,0 L=6,5м
Ø110х6,6 L=4м
Ø110х6,6 L=30,5м
Ø25х2,0 L=19м
Ø25х2,0 L=21м
Ø25х2,0 L=39м
Ø25х2,0 L=22,5м
Ø25х2,0 L=30,5м
Ø25х2,0 L=18м
Ø110х6,6 L=12м
Ø110х6,6 L=70,5м
Ø110х6,6 L=5,5м
Ø25х2,0 L=13м
Футляр ст.Ø325х6,0 L=33,5м
Ø25х2,0 L=18м
Ø25х2,0 L=30м
Ø25х2,0 L=9м
Ø110х6,6 L=20,5м
Ø25х2,0 L=24,5м
Ø25х2,0 L=16м
Ø25х2,0 L=13,5м
Ø25х2,0 L=7м
Ø110х6,6 L=21м
Ø25х2,0 L=23м
Ø25х2,0 L=29,5
Ø25х2,0 L=38м
Ø110х6,6 L=22м
Ø110х6,6 L=104м
Ø63х3,8 L=29,5м
ЗОК
Ø110х6,6 L=20м
Ø25х2,0 L=10м
Ø25х2,0 L=16,5м
Ø25х2,0 L=22м
Ø25х2,0 L=12м
Ø110х6,6 L=53,5м
Ø110х6,6 L=12,5м
Ø110х6,6 L=8м
Ø25х2,0 L=15,5м
Ø25х2,0 L=11,5м
Ø25х2,0 L=37м
Ø110х6,6 L=13,5м
Ø25х2,0 L=13,5м
Ø110х6,6 L=49м
Ø110х6,6 L=7,5м
Ø25х2,0 L=21м
Ø110х6,6 L=173м
Ø110х6,6 L=15м
Ø110х6,6 L=27,5м
Ø110х6,6 L=60м
Ø25х2,0 L=26,5м
Ø110х6,6 L=22,5м
Ø25х2,0 L=18,5м
Ø110х6,6 L=9,5м
Ø110х6,6 L=23м
Ø25х2,0 L=29м
Ø110х6,6 L=31,5м
Ø25х2,0 L=36,5м
Ø25х2,0 L=33м
Ø25х2,0 L=48,5м
Ø25х2,0 L=43,5м
Ø25х2,0 L=41,5м
Ø25х2,0 L=49м
Ø25х2,0 L=23м
Ø25х2,0 L=32,5м
Ул45
Ул46
Ул47
Ул48
Ул19
Ул20
Ул21
Ул22
Ул23
Ул24
Ул27
Ул28
Ул30
Ул31
Ул32
ПГ24
ПГ27
ПГ28
ПГ30
ПГ31
ПГ32
ПГ53
49
50
51
52
52*
37
26
25
1.5
Ул.Сыганак
Ул.Наурызбай
Ул.Ыбырая Алтынсарина
Ул.Кенесары
Ул.Ыбырая Жакаева
Ул.Ыбырая Жакаева
Ул.Ыбырая Жакаева

Продольный профиль В1

Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-26,03	-26,05	-26,08	-26,34	-26,34	-26,37	-26,53	-26,52	-26,28	-26,25	-26,23	-26,36	-26,31	-26,31	-26,31	-26,14	-26,30	-26,30	-26,21	-25,60	-25,80	-25,59	-25,67
Проектная отметка земли																							
Натурная отметка земли	-24,33	-24,40	-24,40	-24,30	-24,14	-24,27	-24,36	-24,43	-24,43	-24,42	-24,28	-24,25	-24,23	-24,26	-24,23	-24,23	-24,23	-24,24	-24,30	-24,30	-24,21	-23,90	-23,80	-23,89	-23,97
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6						Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6									Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6									Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø50 х 3,0		
Основание	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.						Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.									Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.									Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.		
Уклон							0,001	0,002						0,002	0,003						0,002	0,001							0,001
Длина, м	183,5								146,5	54						63	117					23	178,5						
Расстояние, м	6	12,5	62	13,5	5,5	45	20,5	12,5	6	19	61,5	36,5	29,5	54	14	8	26	13	67,5	21,5	28	23	54	70,5	54
№ колодца, угла поворота и точки	1*	Уг 1	Уг2	Уг2*	УгЗ	1	2	Уг4*	Уг5*ПГЗ	4	5	6	7	ПГ8	Уг6	Уг6*	Уг7*	9	10	Уг7	11	ПГ12	13	14	15

Условные обозначения

—— В1 —— *Водопровод хозпитьевой*

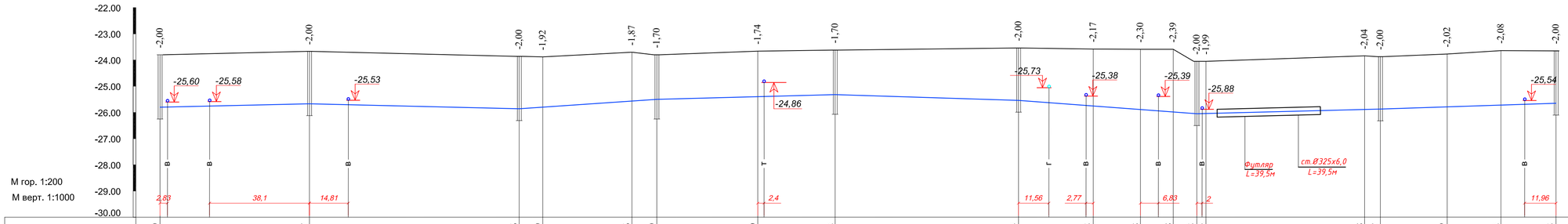
									Заказ:№50-23 НВ	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"				
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Рахманберди					РП	6	-	
Н. контр.		Алиев Д				Продольный профиль В1	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.			
Проверил		Бакир А.								

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат 1000х297

Продольный профиль В1

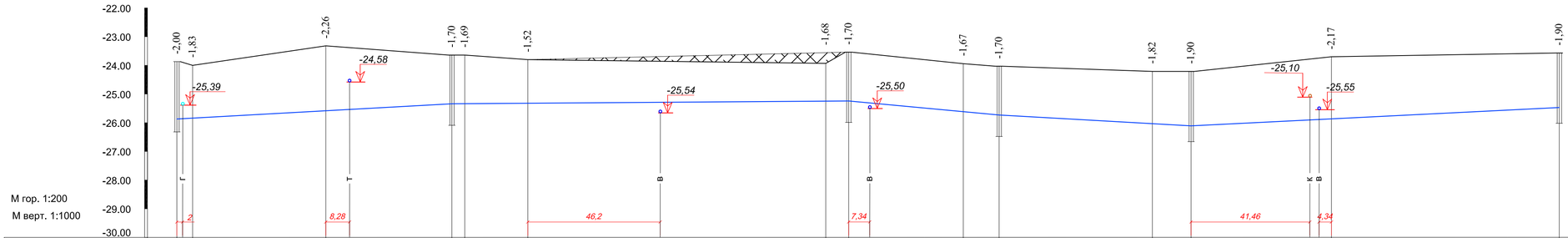
Продольный профиль В1



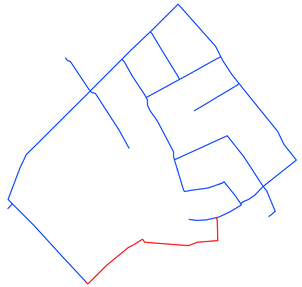
| | | |

Продольный профиль В1

Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-25,87	-25,83	-25,44	-25,34	-25,33	-25,32	-25,24	-25,24	-25,61	-25,73	-26,03	-26,11	-25,87	-25,47
Проектная отметка земли							-23,56							
Натурная отметка земли	-23,87	-24,00	-23,32	-23,64	-23,64	-23,80	-23,93	-23,54	-23,94	-24,03	-24,21	-24,21	-23,70	-23,57
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6					Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6			Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6				Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6	
Основание	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.					Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.			Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.				Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.	
Уклон		0,001										0,005	0,005	
Длина, м							237,5	119,5						128,5
Расстояние, м	5,5	46,5	44	4,5	22	104	8	40	12,5	53,5	13,5	49	79,5	
№ колодца, угла поворота и точки	23	Уг 20	Уг21	25	Уг22	Уг23	Уг24	26	Уг25	ПГ27	Уг26	28	Уг27	ПГ53



Условные обозначения

В1 — *Водопровод хозпитьевой*

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Заказ:№50-23 НВ

"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"

ГИП	Фаизова Г.	Мкр.Лесхоз	Стадия: РП; Лист: 8; Листов: -
Разраб.	Рахманберди Ж.		
Н. контр.	Алиев Д	Продольный профиль В1	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.
Проверил	Бакир А.		

Взам. инв.№

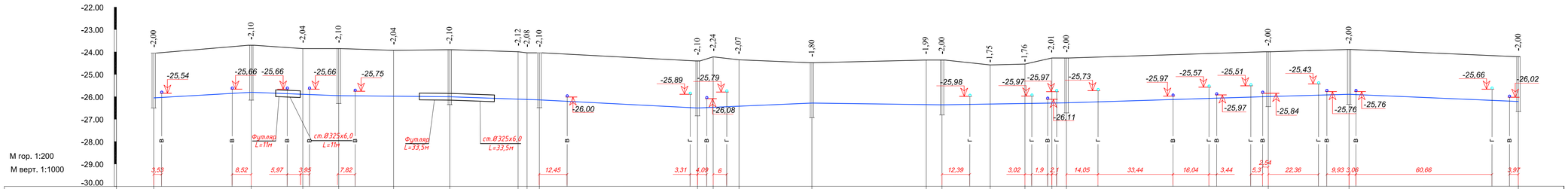
Подпись и дата

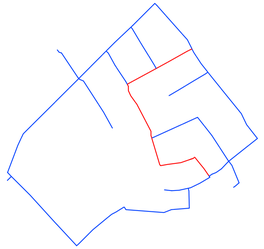
Инв.№ подл.

Формат 750x297

Продольный профиль В1

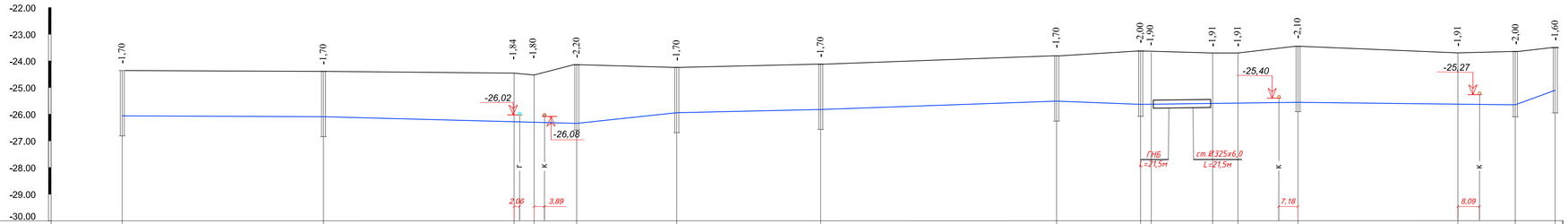
Продольный профиль В1



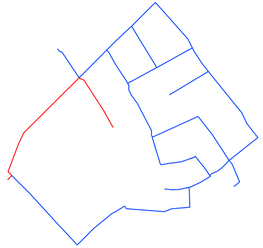


| | | |

Продольный профиль В1



Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-26,06	-26,09	-26,30	-26,33	-26,34	-25,94	-25,82	-25,51	-25,63	-25,59	-25,61	-25,61	-25,55	-25,61	-25,64	-25,68
Проектная отметка земли																
Натурная отметка земли	-24,36	-24,39	-24,46	-24,53	-24,14	-24,24	-24,12	-23,81	-23,63	-23,69	-23,70	-23,70	-23,45	-23,70	-23,64	-24,08
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø50 х 3,0		Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6				Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6						Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6			
Основание	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.		Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.				Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.						Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.			
Уклон					0,002	0,002			0,002	0,003					0,002	0,006
Длина, м		170,5						180	31,5			59	81,5			15
Расстояние, м		75,5	71,5	7,5	16	37,5	54	88,5	31,5	4	23	9,5	22,5	60	21,5	15
№ колодца, угла поворота и точки	46		ПГ45	Уг5	Уг4	1	47	ПГ48	49	50	Уг45	Уг46	Уг47	51	Уг48	52	52*

Условные обозначения

—— В1 —— *Водопровод хозпитьевой*

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Заказ:№50-23 НВ

"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"

ГИП	Фаизова Г.	
Разраб.	Рахманберди	
Н. контр.	Алиев Д	
Проверил	Бакир А.	

Мкр.Лесхоз

Продольный профиль В1

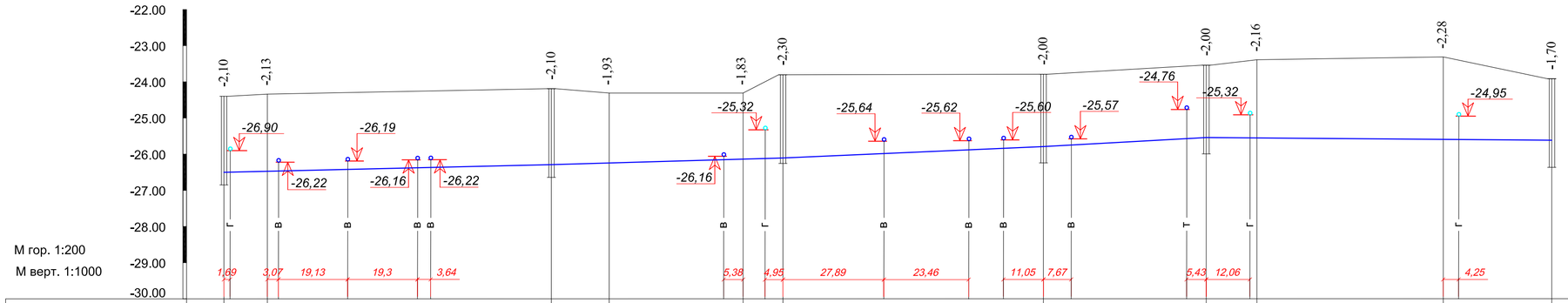
Стадия	Лист	Листов
РП	10	-

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат 800х297

Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-26,50	-26,49		-26,29	-26,05		-25,90		-25,79		-25,54	-25,55		-25,59	-25,61
Проектная отметка земли															
Натурная отметка земли	-24,40	-24,34		-24,19	-24,31		-23,80		-23,79		-23,54	-23,39		-23,31	-23,91
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6						Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6					Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6			
Основание	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.						Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.					Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.			
Уклон / Длина, м		0,002								271,5	95,5				0,005
Расстояние, м		12	78,5	16	37	11	72		45		14	51,5		30	
№ колодца, угла поворота и точки	33	Уг34		ПГ34	Уг35	Уг36	35		36		ПГ20	Уг11		Уг12	21

Условные обозначения

—— *В1* —— *Водопровод хозпитьевой*

						Заказ:№50-23 НВ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз
Разраб.		Рахманберди Ж.				Стадия: РП; Лист: 11; Листов: -
Н. контр.		Алиев Д				Продольный профиль В1
Проверил		Бакир А.				ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

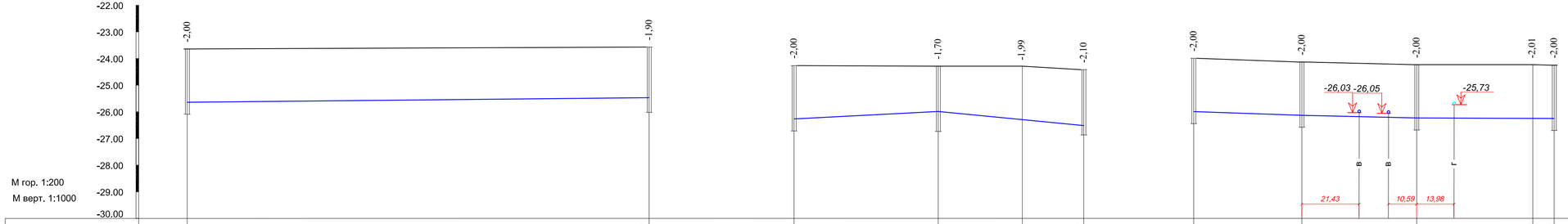
Взам. инв.№

Подпись и дата

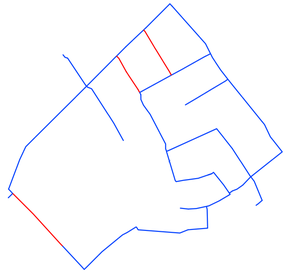
Инв.№ подл.

Формат 620х297

Продольный профиль В1



Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-25,64	-25,47	-26,27	-25,99	-26,10	-26,52	-25,99	-26,13	-26,23	-26,24	-26,25	
Проектная отметка земли												
Натурная отметка земли	-23,64	-23,57	-24,27	-24,29	-24,30	-24,42	-23,99	-24,13	-24,23	-24,23	-24,25	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø110 х 6,6								
Основание	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.								
Уклон / Длина, м	173	0,0003	0,01	54	54,5	0,001	164,5			0,001		
Расстояние, м	173		54		31,5	23		40,5	43	43,5	8	
№ колодца, угла поворота и точки	52	ПГ53	39	44		Уг43 4	ПГ40	42	43		Уг44 6	

Условные обозначения

В1 — *Водопровод хозпитьевой*

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ		
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди					РП	12	-
Н. контр.		Алиев Д				Продольный профиль В1	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

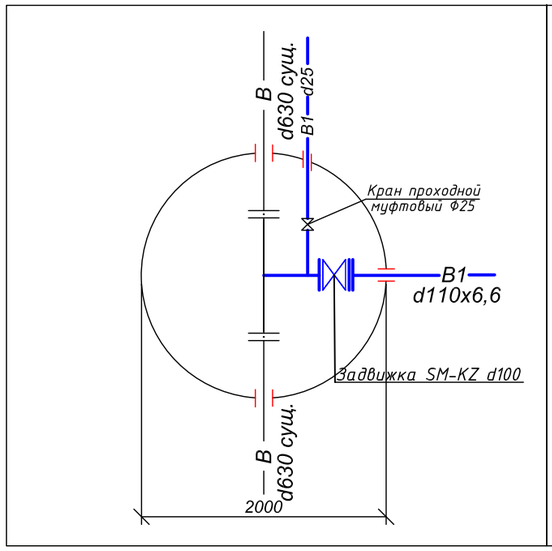
Взам. инв.№

Подпись и дата

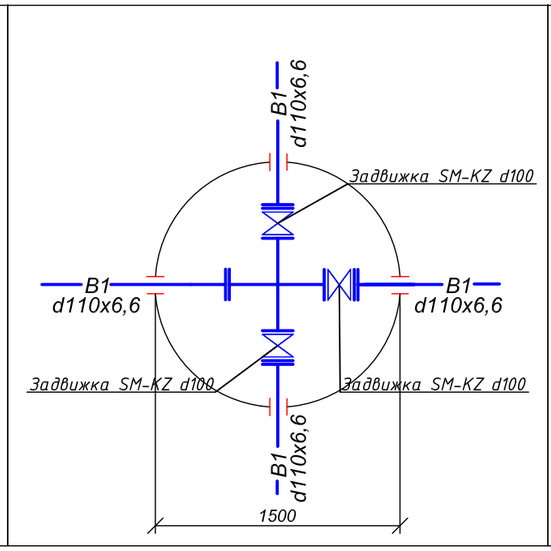
Инв.№ подл.

Формат 790х297

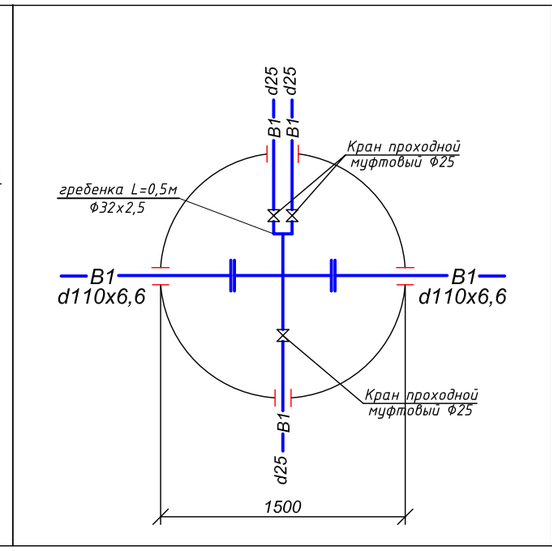
ВК1*



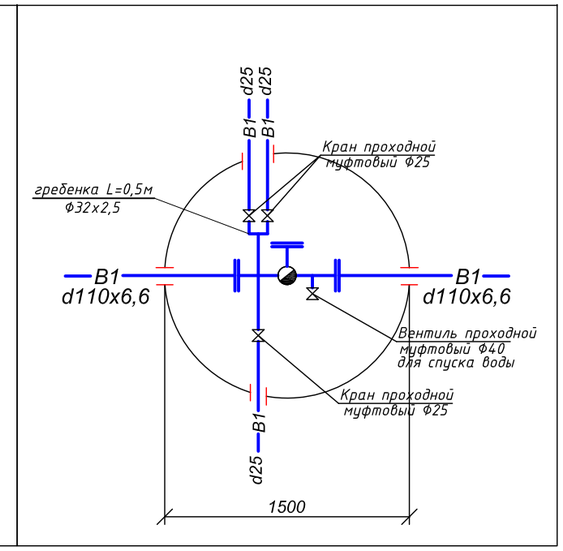
ВК1



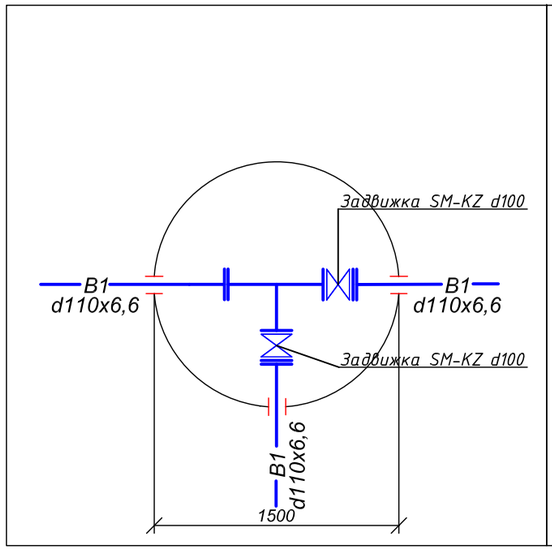
ВК2



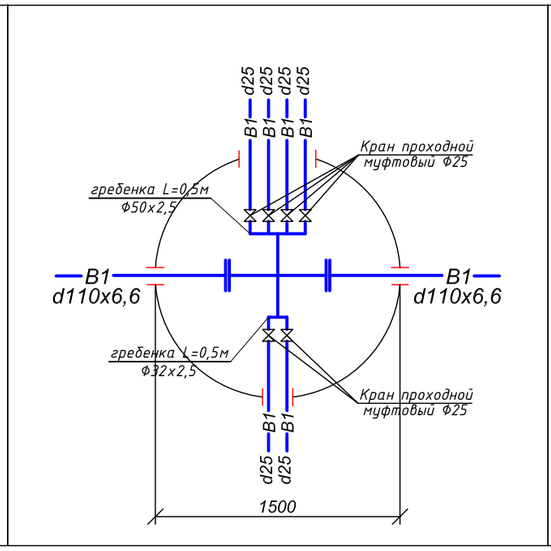
ПГ-3



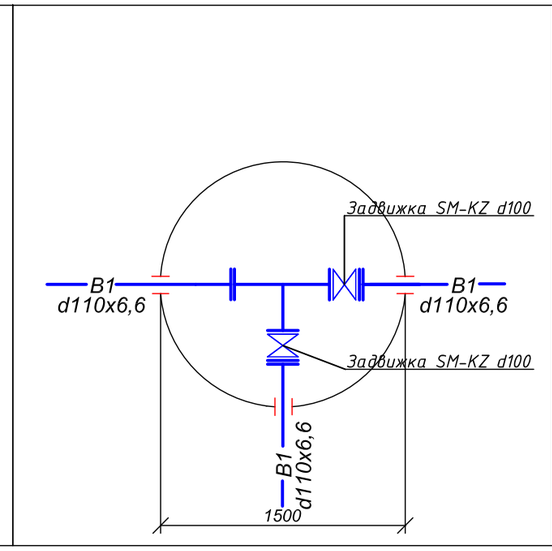
ВК4



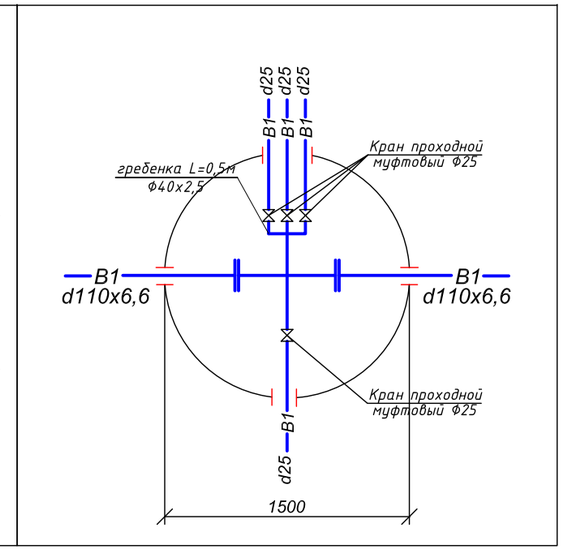
ВК5



ВК6



ВК7

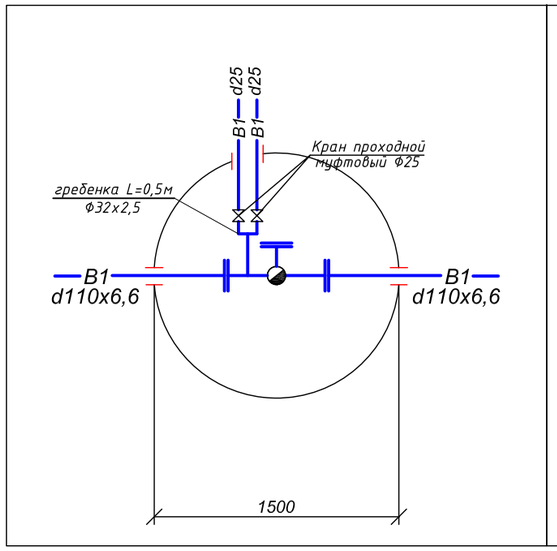


Взам. инв .N	Подпись и дата	Инв. Nподл.

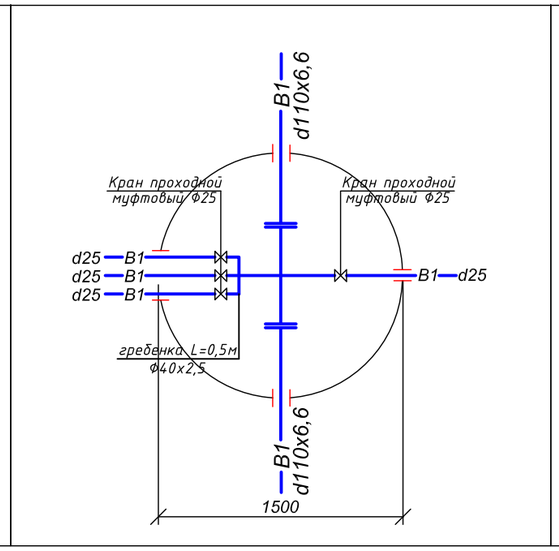
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Заказ:№50-23 НВ			
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"			
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Е.					РП	13	-
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

Формат А3

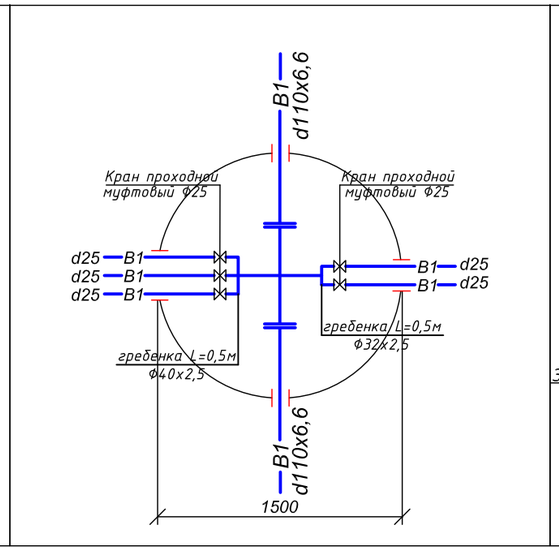
ПГ-8



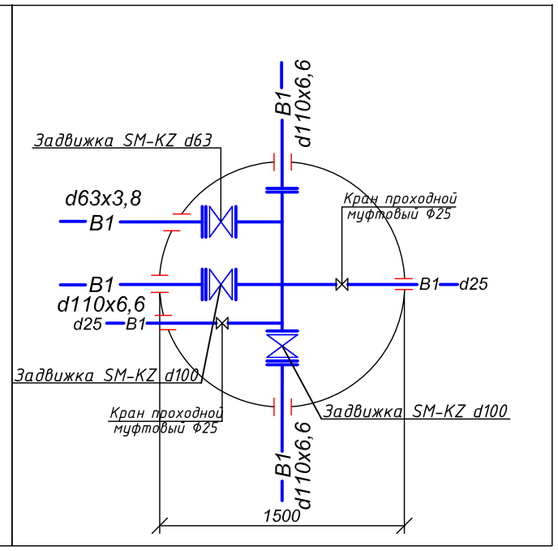
ВК9



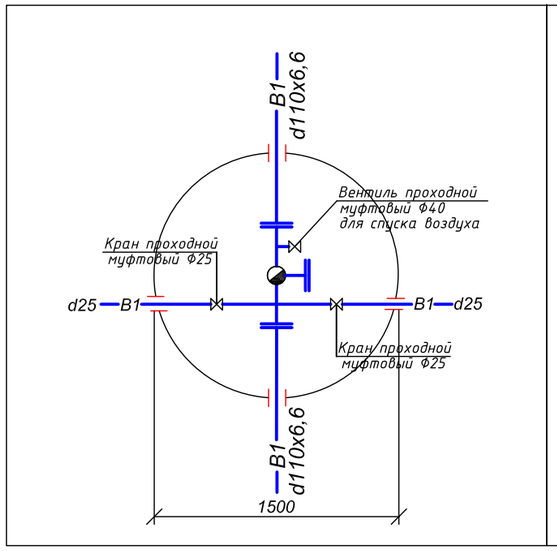
ВК10



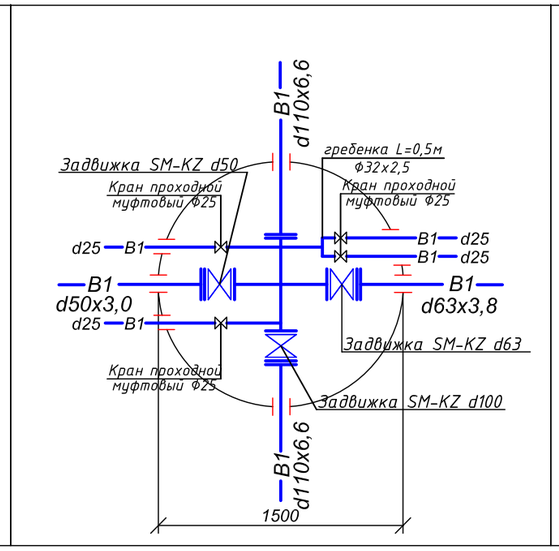
ВК11



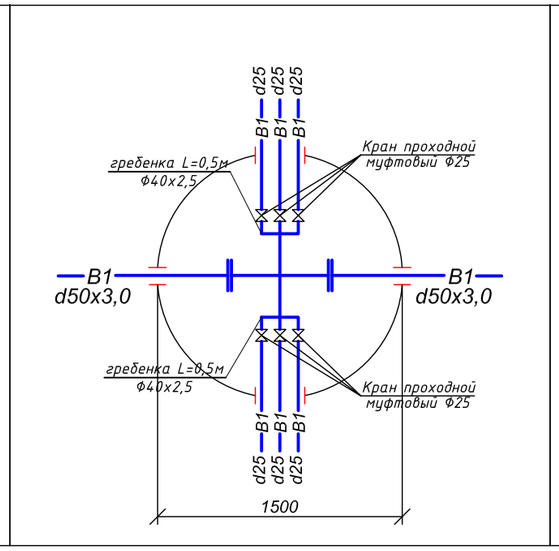
ПГ-12



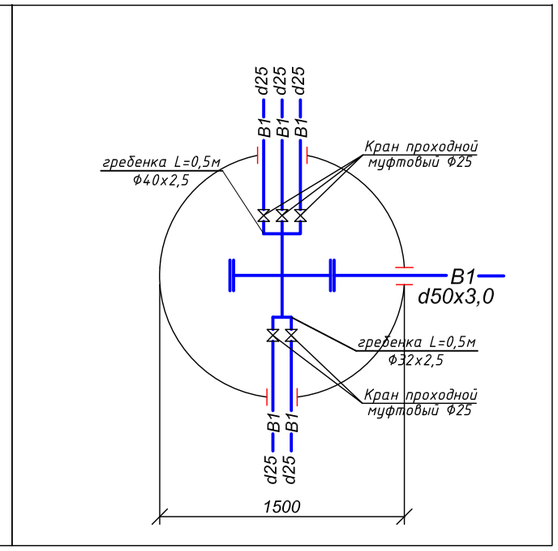
ВК13



ВК14



ВК15



						Заказ:№50-23 НВ		
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Ж.					РП	14	-
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

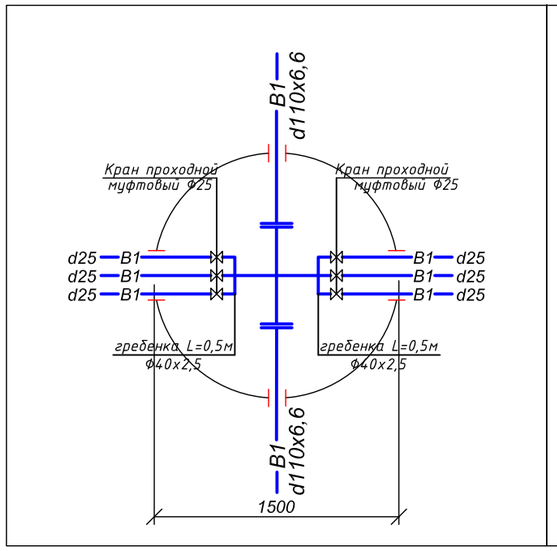
Взам. инв .N

Подпись и дата

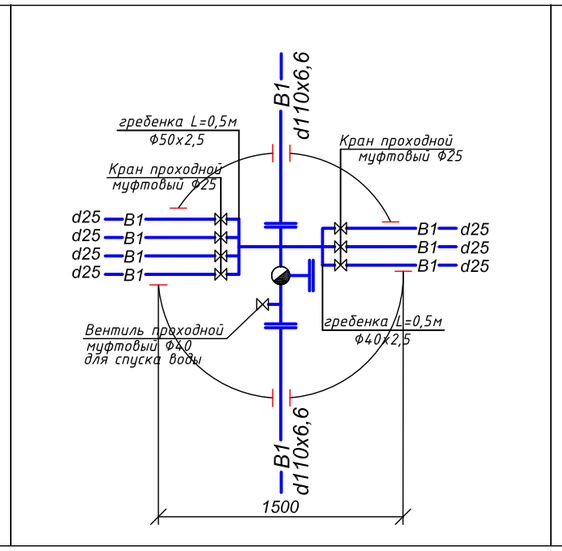
Инв. Nподл.

Формат А3

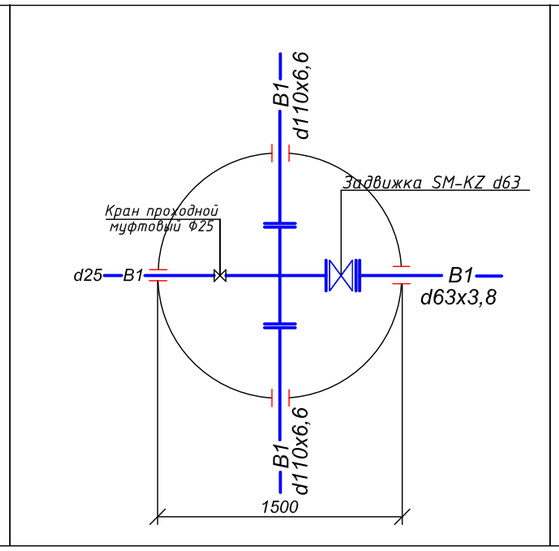
ВК16



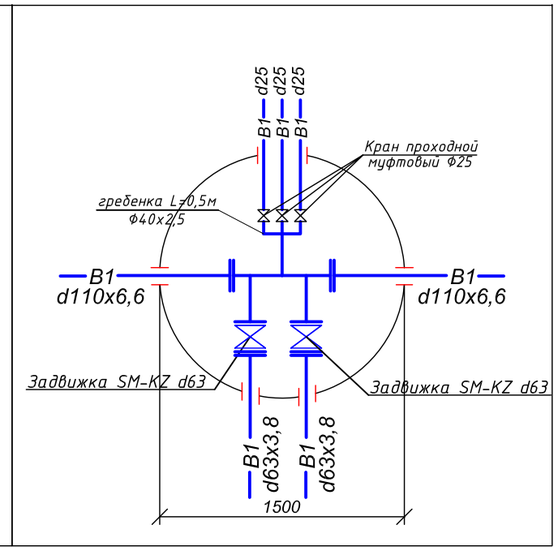
ПГ-17



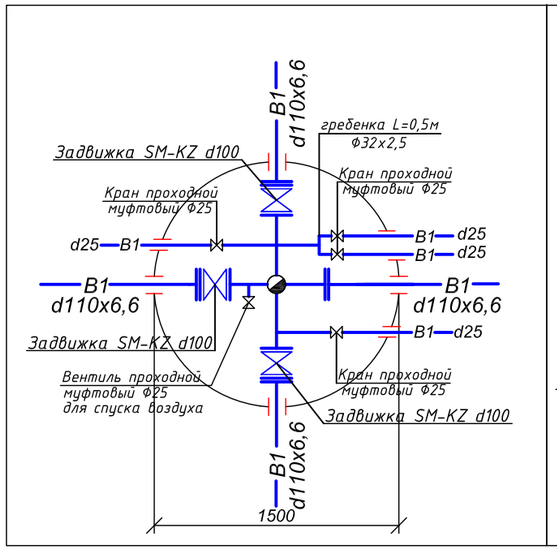
ВК18



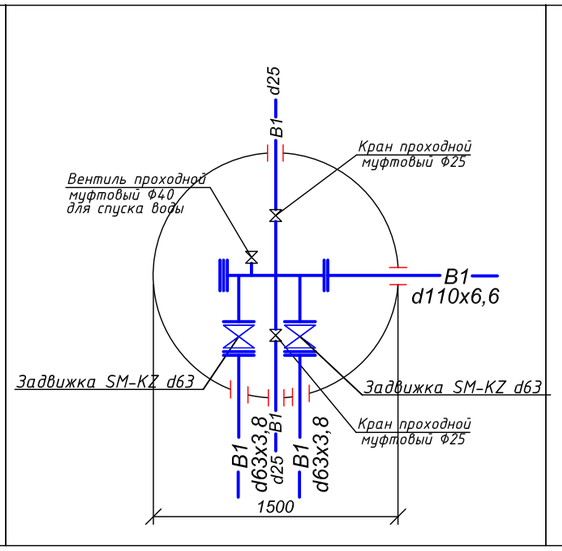
ВК19



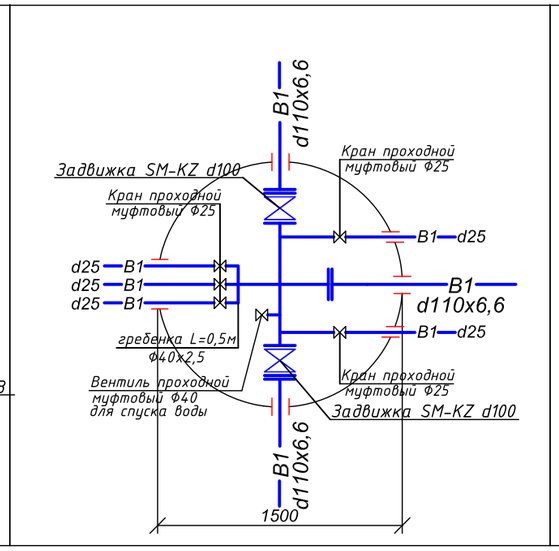
ПГ-20



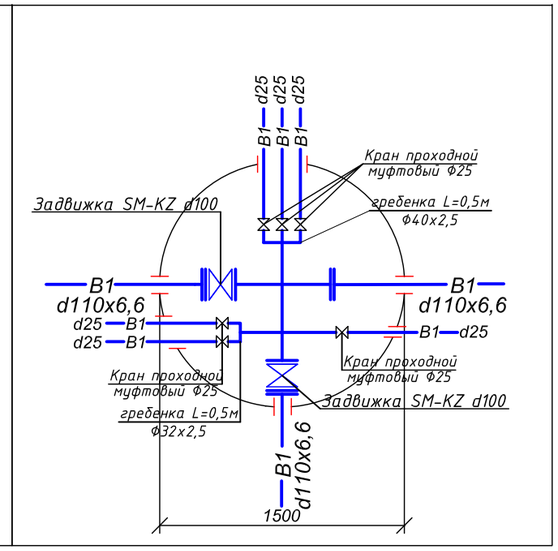
ВК21



ВК22



ВК23



						Заказ:№50-23 НВ		
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП	Фаизова Г.					Мкр./Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Рахманберди Ж.						РП	15	-
Н. контр.	Алиев Д					Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил	Бакир А.								

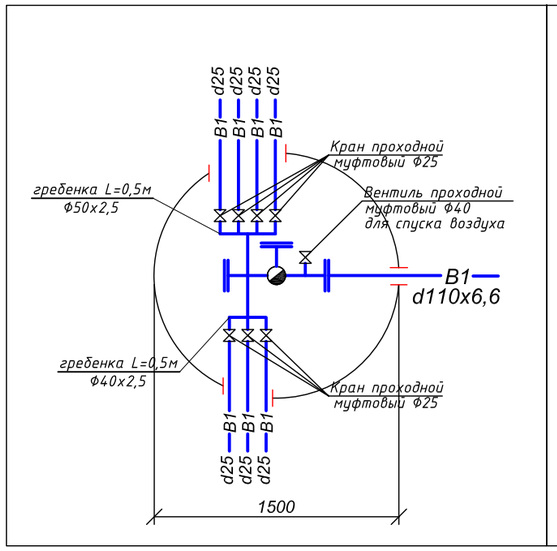
Взам. инв .N

Подпись и дата

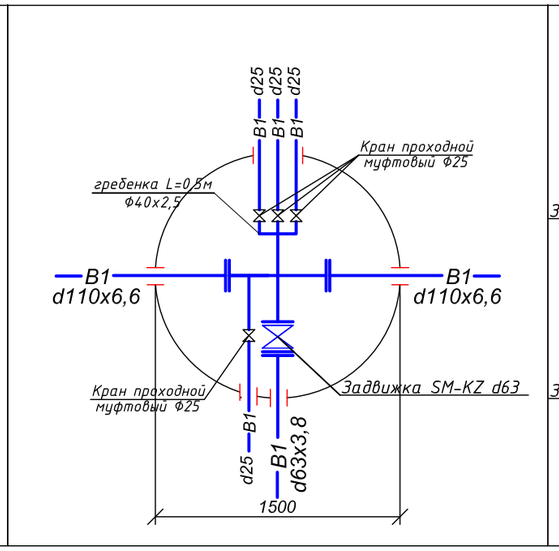
Инв. Nподл.

Формат А3

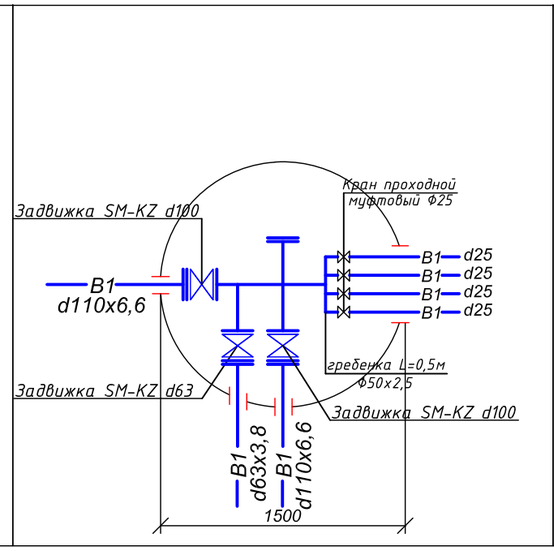
ПГ-24



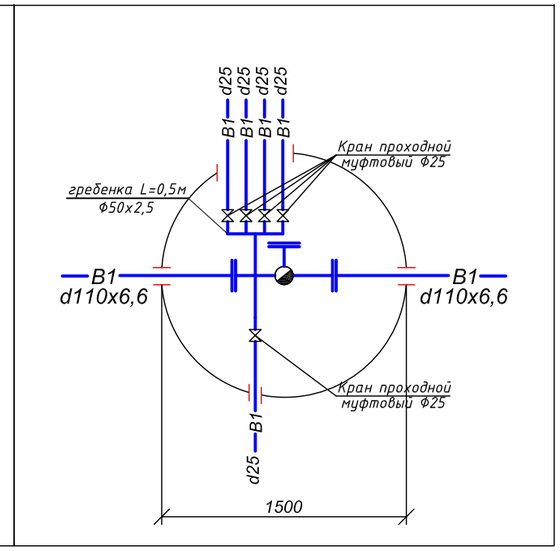
ВК25



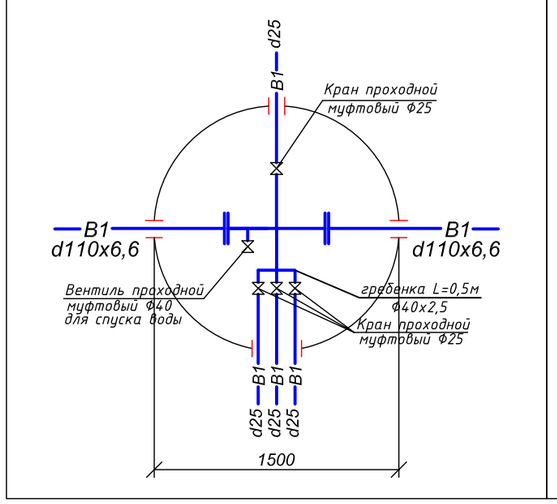
ВК26



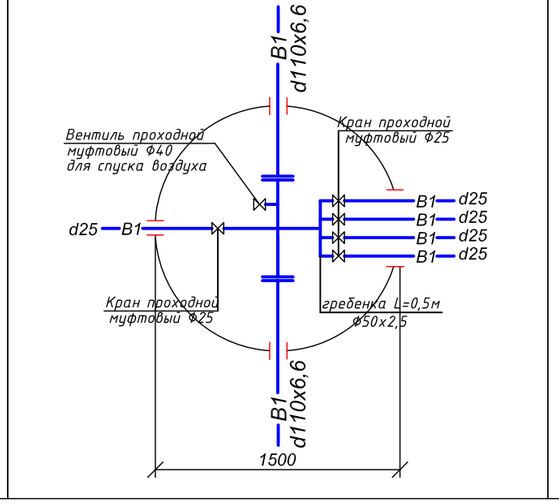
ПГ-27



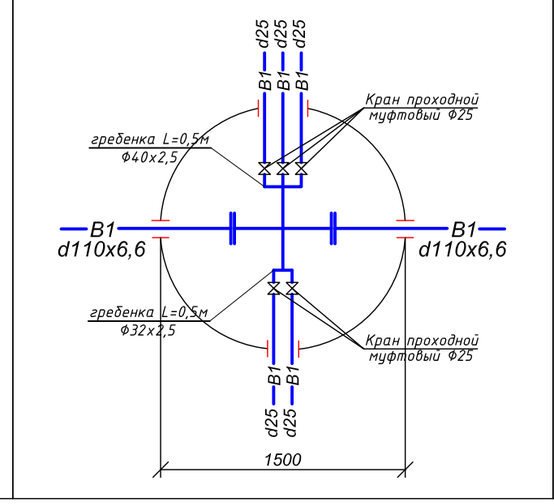
ВК28



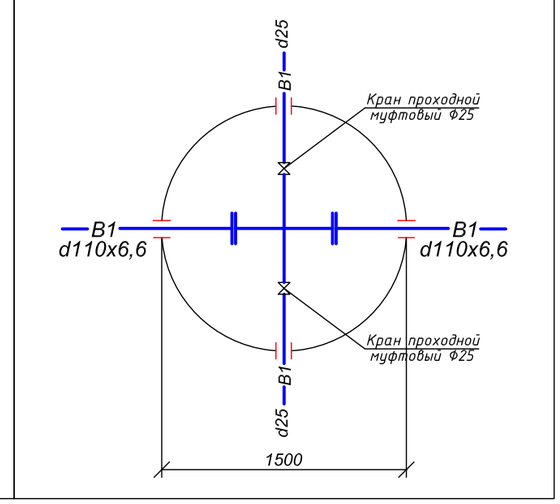
ВК29



ВК30



ВК31



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ		
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Ж.					РП	16	-
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

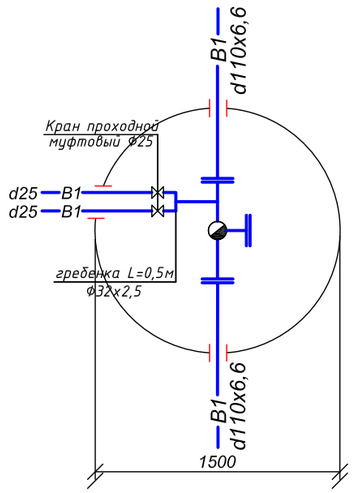
Взам. инв .N

Подпись и дата

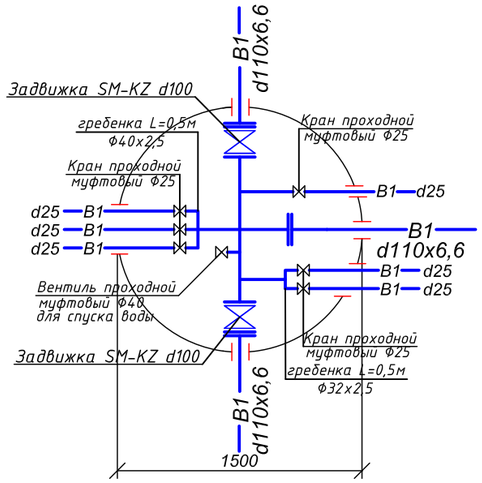
Инв. Nподл.

Формат А3

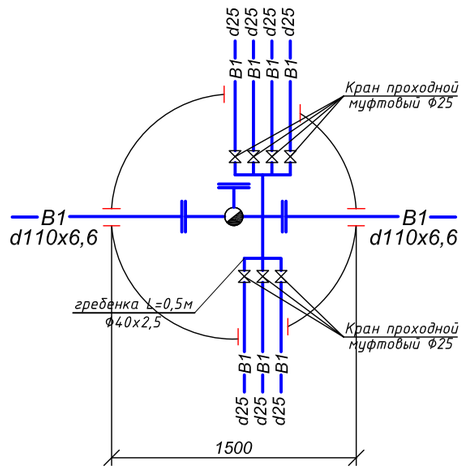
ПГ-32



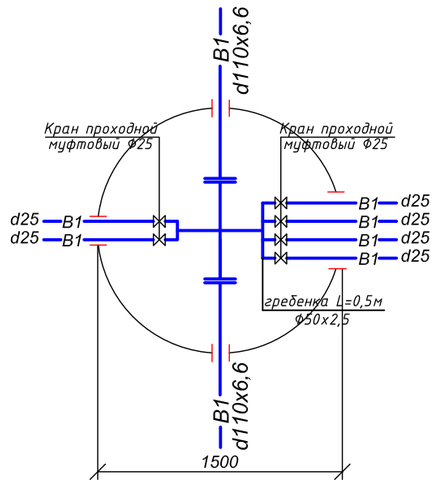
ВК33



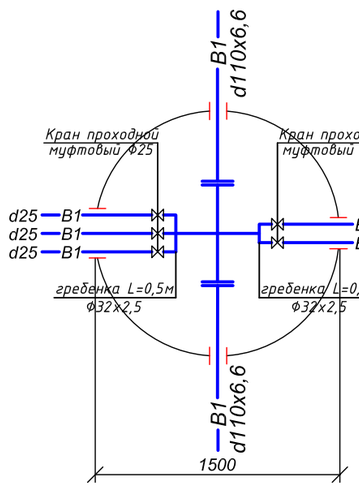
ПГ-34



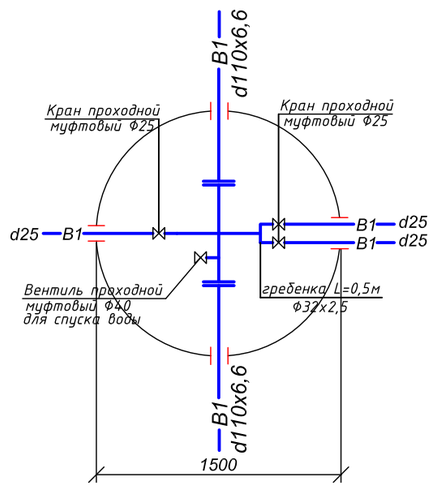
ВК35



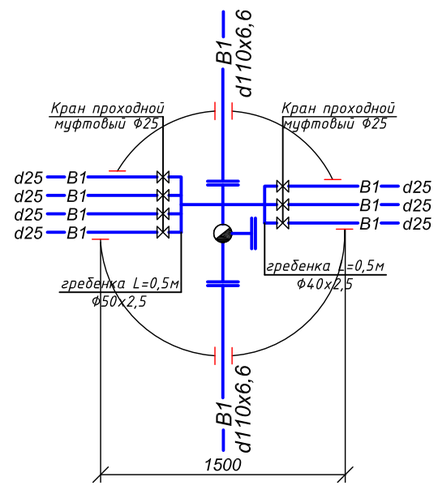
ВК36



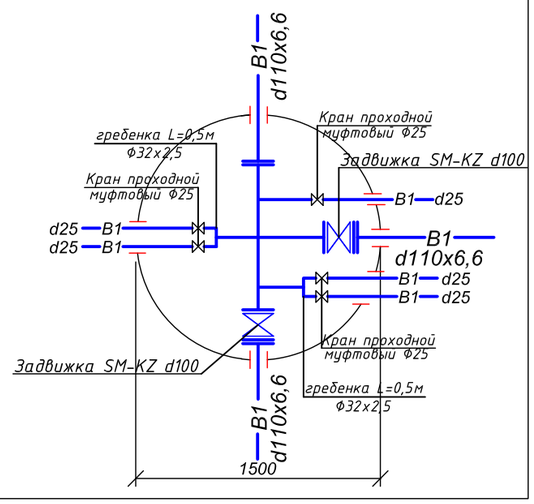
ВК37



ПГ38



ВК39

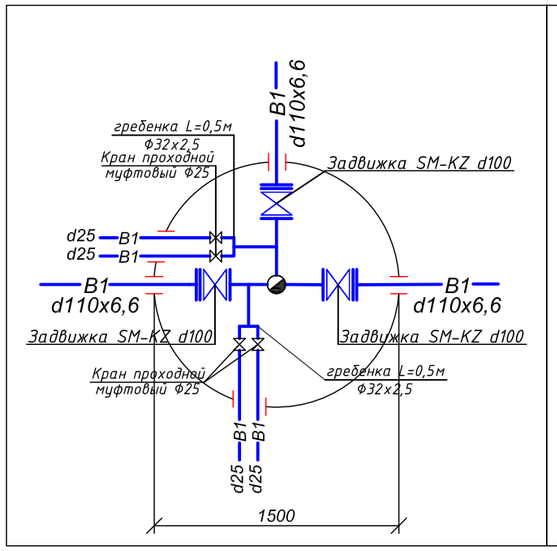


Взам. инв .N	Подпись и дата	Инв. Nподл.

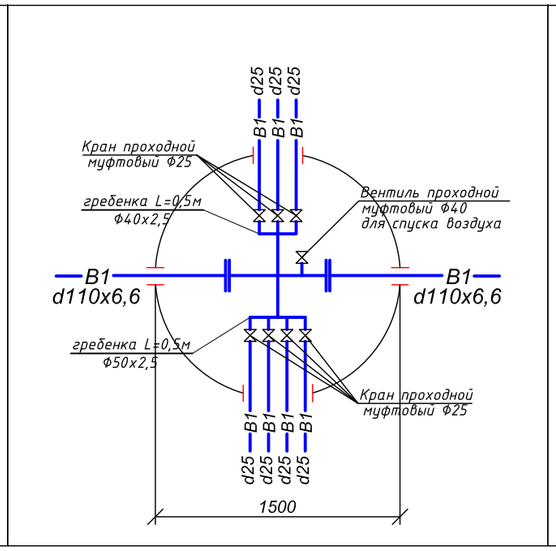
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ		
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Э.					РП	17	-
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.	
Проверил		Бакир А.						

Формат А3

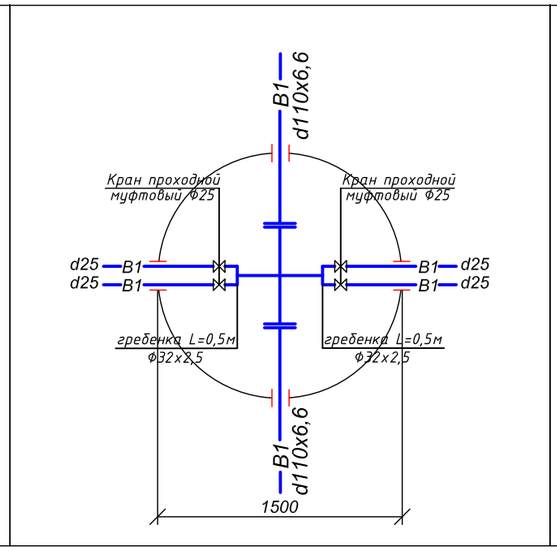
ПГ-40



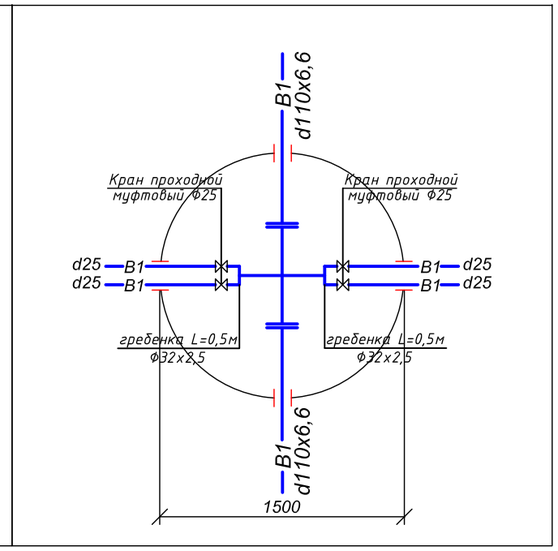
ВК41



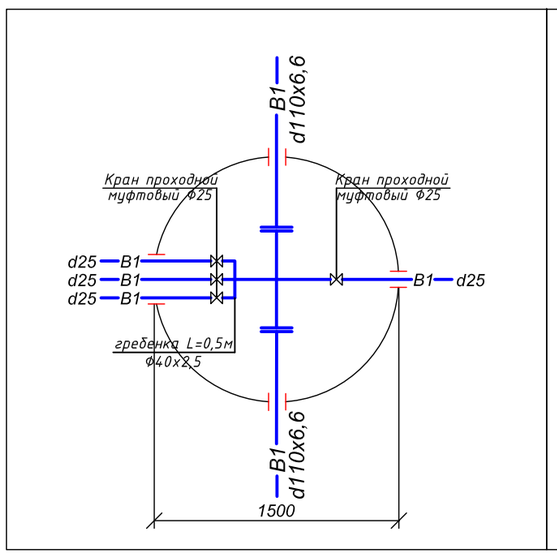
ВК42



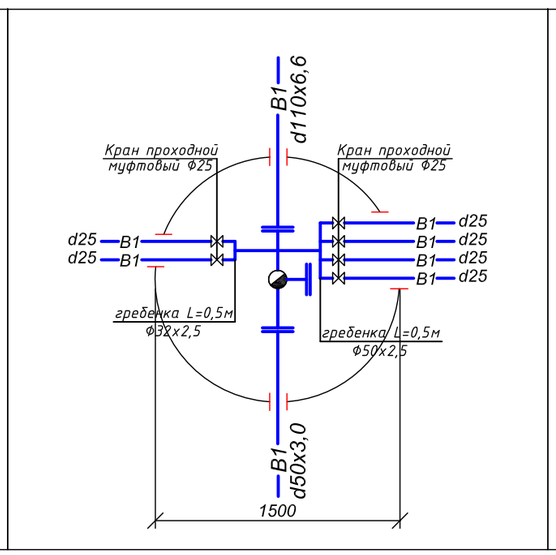
ВК43



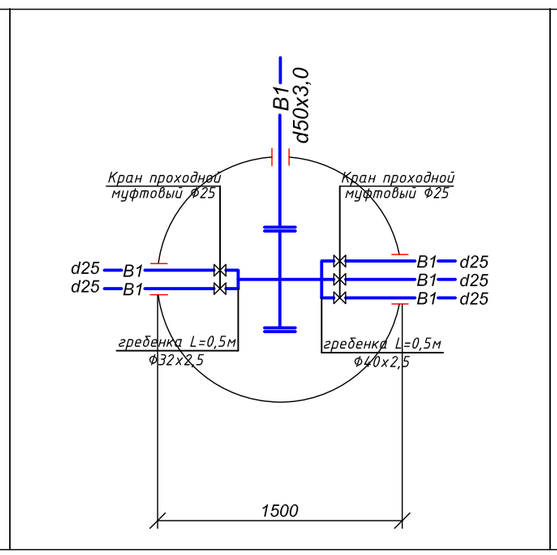
ВК44



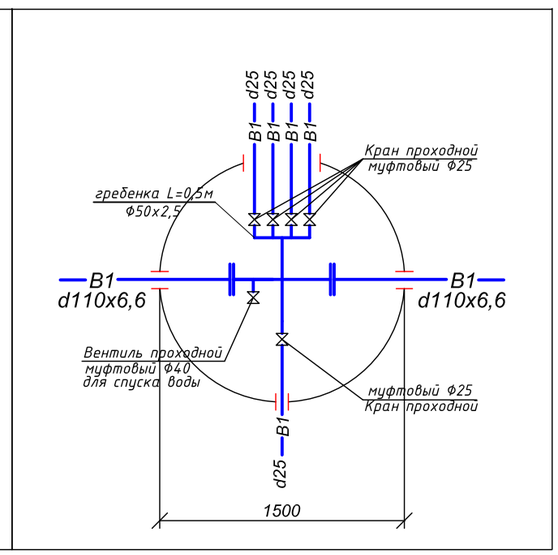
ПГ-45



ВК46



ВК47

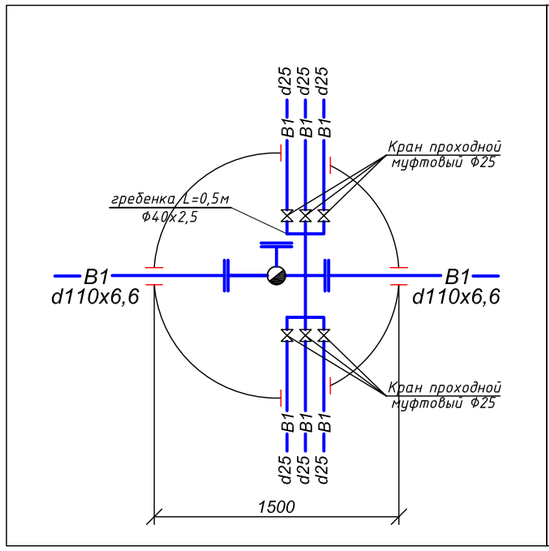


Взам. инв .N	
Подпись и дата	
Инв. Nподл.	

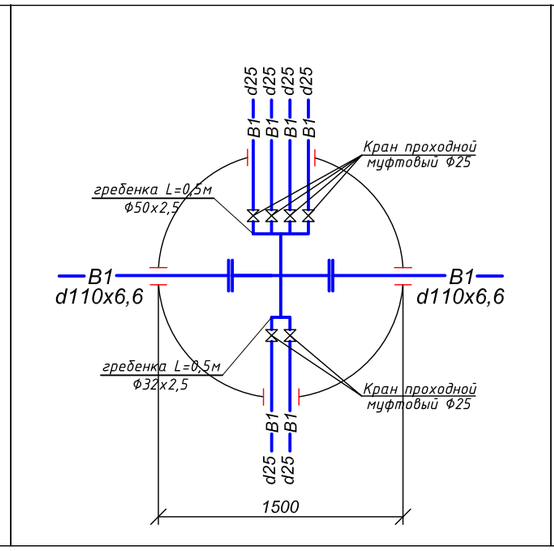
						Заказ:№50-23 НВ			
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Ж.					РП	18	-
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

Формат А3

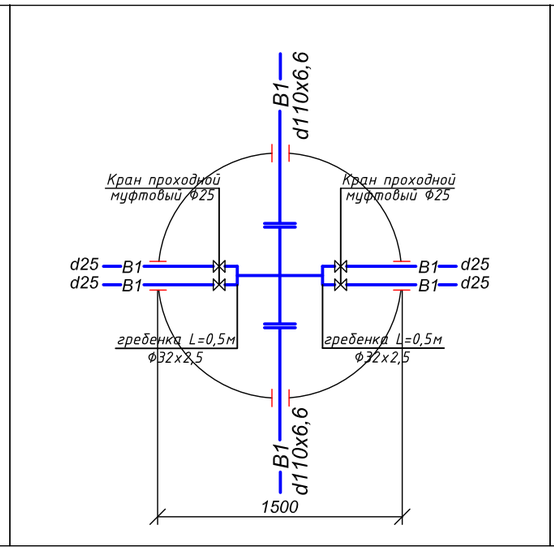
ПГ-48



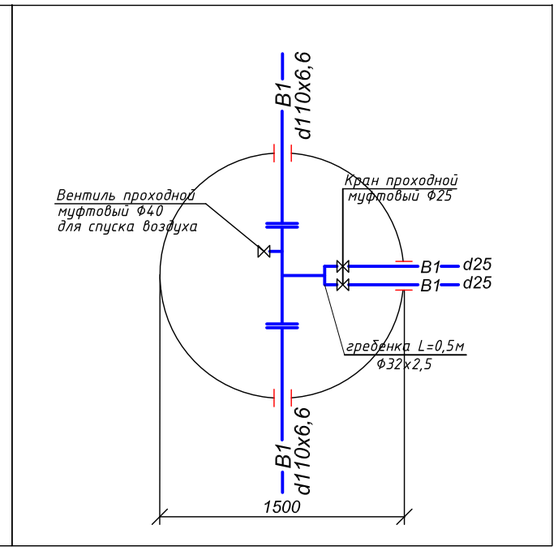
ВК49



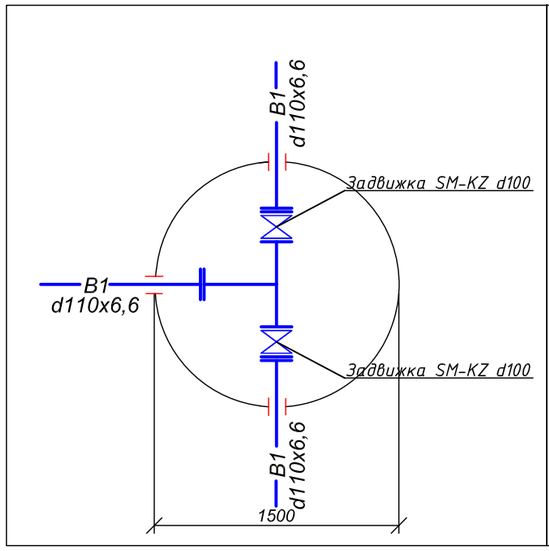
ВК50



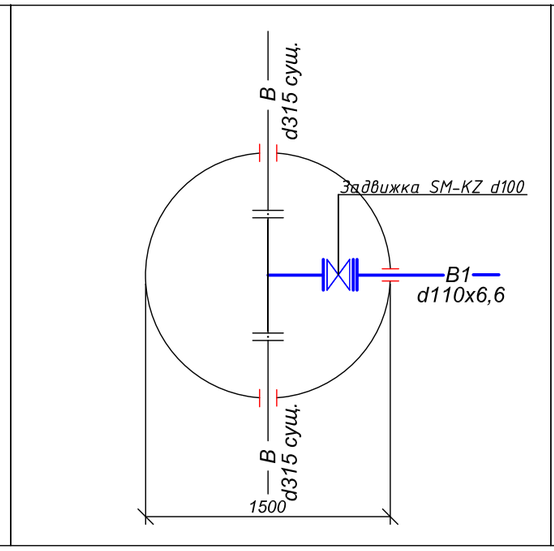
ВК51



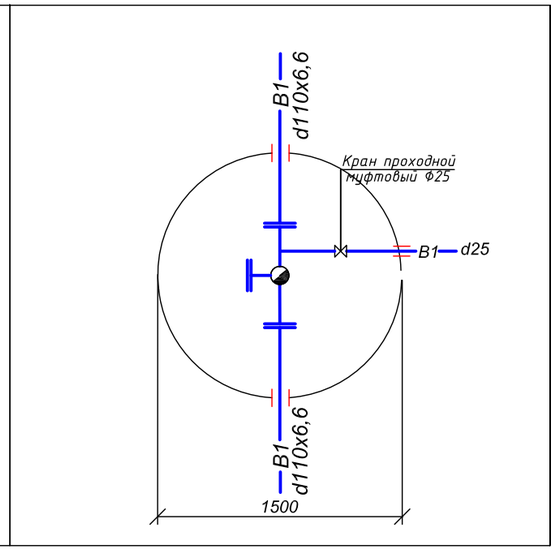
ВК52



ВК52*



ПГ-53



						Заказ:№50-23 НВ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
ГИП	Фаизова Г.					Мкр./Лесхоз — Стадия: РП; Лист: 19; Листов: -
Разраб.	Рахманберди Ж.					
Н. контр.	Алиев Д					Деталировка водопроводных колодцев
Проверил	Бакир А.					ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

Взам. инв. N

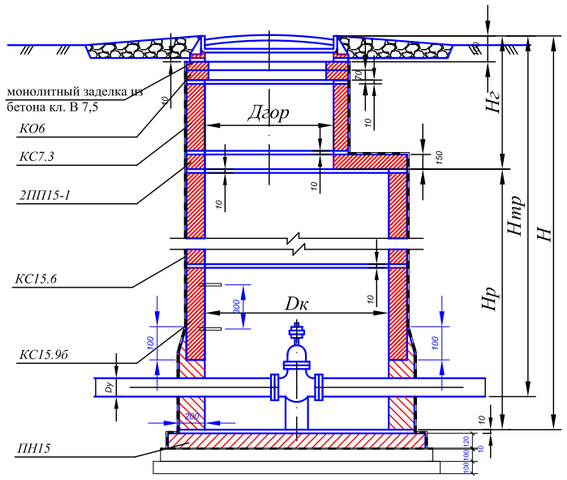
Подпись и дата

Инв. Nподл.

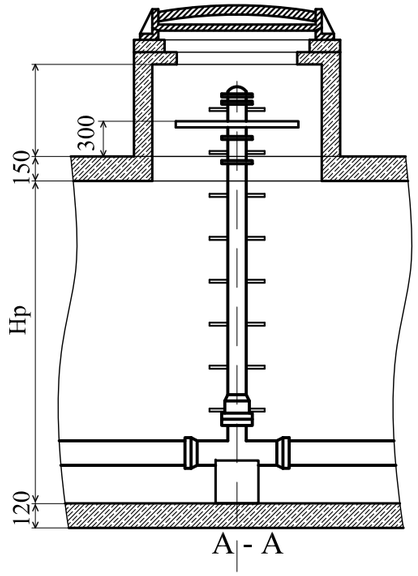
Формат А3

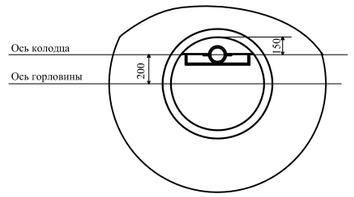
Таблица водопроводных колодцев

№колодцы по плану	Диаметры трубопроводов,мм		Схемы узла по т.п.901-09-11.84 Альбом II	Размеры камеры, Диаметр колодца мм	Полная глубина колодца по проф. Нмм / Глубина залож. трубы Нтр мм	Высота рабочи.части Н мм	№ Строительно. монтажные схемы	Высота горловины с перекрытием, hгор мм	Расход на элементы колодцев																															Гидроизоляция	Объем основных конструкций м3
									Днище				Рабочая часть										Плита перекрытия										Горловина								
										Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																														
	Ду	dy							Объем бетона на упоры м3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.6а	КС15.9	КС15.9б	КС20.6	КС20.6а	КС20.9	КС20.9а	1ПП10-1	1ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО6	ПО10	КС7.3	КС7.9	Монолит.бет заделка / hзад. мм	Тип люка	Стремянка		
0	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
ВК-1*	110	110	У-15	2000	2450	1800	СМ-15	650	0.05	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	2,34
ВК-1	110	110	У-15	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-2	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-3	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-4	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-5	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-6	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-7	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-8	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-9	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-10	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-11	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-12	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-13	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-14	50	50	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-15	50	50	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-16	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ПГ-17	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57



Крепление гидранта и лестницы в колодце





1. Данный лист рассматривать с листами НВК 3 - НВК4.

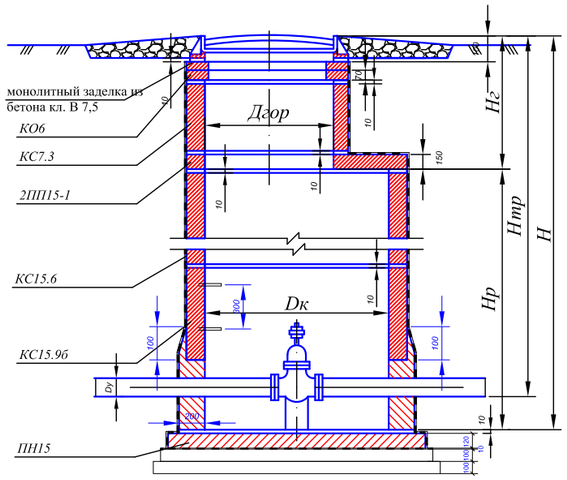
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ			
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"			
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберді Ә.					РП	20	-
Н. контр.		Алиев Д				Таблица водопроводных колодец	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

Согласовано:ОВ
Согласовано:АС
Согласовано:ЭС
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

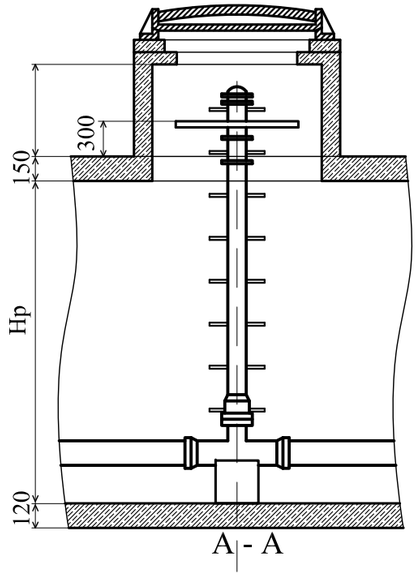
Формат А3

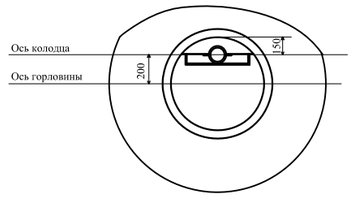
Таблица водопроводных колодцев

№колодцы по плану	Диаметры трубопроводов,мм		Схемы узла по т.п.901-09-11.84 Альбом II	Размеры камеры, Диаметр колодца мм	Полная глубина колодца по проф. Нмм / Глубина залож. трубы Нтр мм	Высота рабочи.части Н мм	№ Строительно. монтажные схемы	Высота горловины с перекрытием, hгор мм	Расход на элементы колодцев																															Гидроизоляция	Объем основных конструкций м3
									Днище				Рабочая часть										Плита перекрытия										Горловина								
										Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																														
	Ду	dy							Объем бетона на упоры м3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.6а	КС15.9	КС15.9б	КС20.6	КС20.6а	КС20.9	КС20.9а	1ПП10-1	1ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО6	ПО10	КС7.3	КС7.9	Монолит.бет заделка / hзад. мм	Тип люка	Стремянка		
0	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
ВК-18	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-19	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ПГ-20	110	110	У-16г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-21	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-22	110	110	У-13	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-23	110	110	У-13	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-24	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-25	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-26	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ПГ-27	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-28	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-29	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-30	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-31	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-32	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-33	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-34	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-35	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57



Крепление гидранта и лестницы в колодце





1. Данный лист рассматривать с листами НВК 3 - НВК4.

						Заказ:№50-23 НВ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз
Разраб.		Рахманберді Ә.				
Н. контр.		Алиев Д				Таблица водопроводных колодец
Проверил		Бакир А.				

Стадия	Лист	Листов
РП	21	-

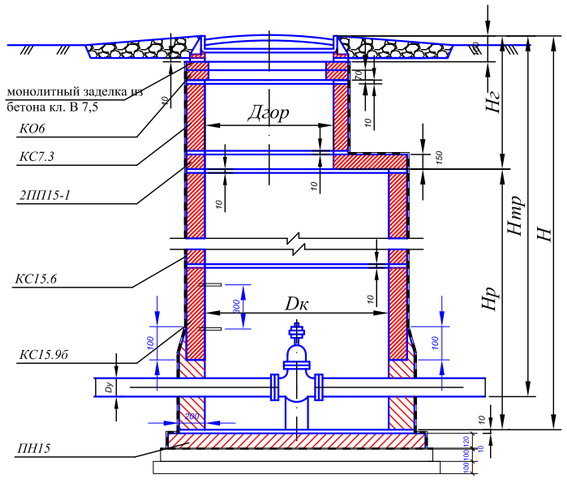
ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда, 2024 г.

Согласовано:ОВ
Согласовано:АС
Согласовано:ЭС
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

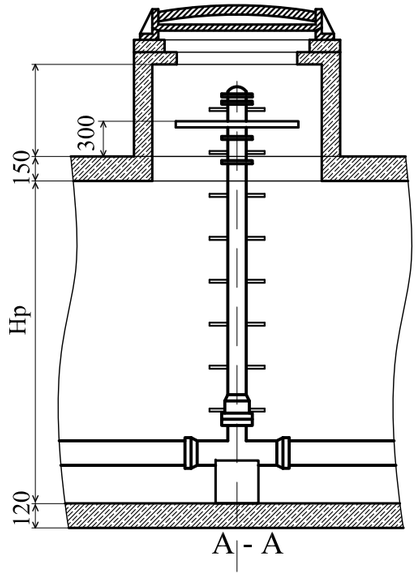
Формат А3

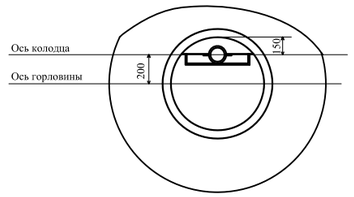
Таблица водопроводных колодцев

№колодцы по плану	Диаметры трубопроводов,мм		Схемы узла по т.п.901-09-11.84 Альбом II	Размеры камеры, Диаметр колодца мм	Полная глубина колодца по проф. Нмм / Глубина залож. трубы Нтр мм	Высота рабочи.части Н мм	№ Строительно. монтажные схемы	Высота горловины с перекрытием, hгор мм	Расход на элементы колодцев																																
									Днище				Рабочая часть										Плита перекрытия										Горловина								
										Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																															
	Ду	dy							Объем бетона на упоры м3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.6а	КС15.9	КС15.9б	КС20.6	КС20.6а	КС20.9	КС20.9а	1ПП10-1	1ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО6	ПО10	КС7.3	КС7.9	Монолит.бет заделка / hзад. мм	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	Объем основных конструкций м3
0	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
ВК-36	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-37	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ПГ-38	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-39	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-40	110	110	У-6г	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-41	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-42	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-43	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-44	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-45	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-46	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-47	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-48	110	110	У-4г	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-49	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-50	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ПГ-51	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Т	С-3	+	1.57
ВК-52	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ВК-52*	110	110	У-5	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57
ПГ-53	110	110	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0.05	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	Л	С-3	+	1.57



Крепление гидранта и лестницы в колодце





1. Данный лист рассматривать с листами НВК 3 - НВК4.

						Заказ:№50-23 НВ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз
Разраб.		Рахманберді Ә.				
Н. контр.		Алиев Д				Таблица водопроводных колодец
Проверил		Бакир А.				

Стадия	Лист	Листов
РП	22	-

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

Согласовано:ОВ
Согласовано:АС
Согласовано:ЭС
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Формат А3

Пожарный указатель изготовить из листовой стали толщ.-2мм
Окрасить только ФЛУОРЕСЦЕНТНЫМИ красками,
цвет красок см. Условные обозначения.

Условные обозначения

- Белая флуоресцентная краска
- Синяя флуоресцентная краска
- Красная флуоресцентная краска
- 2 М — Указатель расстояния до пожарного гидранта
- ВК — *Кольцевые сети*
- ВТ — *Тупиковые сети*

						Заказ:№50-23 НВ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр./Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Э.					РП	23	-
Н. контр.		Алиев Д				Указатель пожарного гидранта	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подп.

Формат А3

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия и материала.	Завод-изготовитель.	Единица измерения.	Количество.	Масса единицы, кг	Примечание.
	В1							
1	Труба полиэтиленовая ПЭ 80 SDR 13,6 S6,3 - Ø25х2.0 тип "питьевая" (прокладка узкотраншейным методом без откосов)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0502		п.м	4477,5	0.148	
2	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17 S8 - Ø50х3,7 тип "питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0609		п.м	200	0,449	
3	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17 S8 - Ø63х3,8 тип "питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0610		п.м	274,5	0,987	
4	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17 S8 - Ø110х6,6 тип "питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0613		п.м	3471	1.420	
5	Фланцы стальные плоские приварные Ду100, PN10 Ø50	ГОСТ 12820-80	241-116-0207		шт	14	3,96	
6	Втулки под фланец полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 Ø50	ГОСТ 18599-2001	241-214-0302		шт	6	0,6	
7	Фланцы стальные плоские приварные Ду100, PN10 Ø63	ГОСТ 12820-80	241-116-0208		шт	12		
8	Втулки под фланец полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 Ø63	ГОСТ 18599-2001	241-214-0303		шт	6		
9	Фланцы стальные плоские приварные Ду100, PN10 Ø110	ГОСТ 12820-80	241-116-0210		шт	14	4,53	(для пожарного гидранта)
10	Фланцы стальные плоские приварные Ду100, PN10 Ø110	ГОСТ 12820-80	241-116-0210		шт	238	4,53	
11	Втулки под фланец полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 Ø110	ГОСТ 18599-2001	241-214-0306		шт	112	0,7	
12	Сетечный фильтр латунный d15		242-404-0601		шт	220		
13	Счетчик холодный воды пульсар твх с импульсным выходом d15	СТ РК 2.99-2006		ТОО "Энко" Тел.:+7 727 228 85 03	шт	220	Без монтажа	
14	Кран проходной муфтовый Ø25 PN10 11ч6бк	ГОСТ 21345-2005	242-201-0203		шт	220	1,4	
15	Муфта соединительная полиэтиленовая Ø25 с наружной резьбой	ГОСТ 18599-2001	241-221-0103		шт	220	0,1	
16	Патрубок Ø25 с наружной резьбой L=0.10м	ГОСТ 10704-91	241-119-0203		шт	220	0,2	
17	Счетчик холодный воды пульсар твх с импульсным выходом d32	СТ РК 2.99-2006			шт.	6		
18	Сетечный фильтр латунный d32	СТ РК 2.99-2006	242-404-0604		шт.	6		
19	Кран проходной муфтовый Ø63 PN10 11ч6бк	ГОСТ 21345-2005	242-201-0207		шт.	6		
20	Муфта соединительная полиэтиленовая Ø63 с наружной резьбой	ГОСТ 18599-2001	241-211-0107		шт.	6		
21	Патрубок Ø63 с наружной резьбой L=0.10м	ГОСТ 10704-91			шт.	6		
22	Заглушка фланцевая стальная Ø50	ГОСТ 12836-67	241-117-0201		шт	2	1,55	
23	Заглушка фланцевая стальная Ø110	ГОСТ 12836-67	241-117-0204		шт	14	2,97	

1. В непосредственной близости от проектируемых колодцев с пожарными гидрантами, возле пожарных резервуаров и пожарного колодцев установить указательные знаки ПГ (на стойках.).
2. Предусмотреть в точке врезки ручную разработку грунта.

Примечание:

В точке подключения разработка грунта выполнить вручную. При подключенным к частным водопроводам необходимо выполнить подключение к проектируемому водопроводу. Подключение выполнить на границе раздела в местах пересечения с существующими вводами в дома.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Фаизова Г.			
Разраб.		Рахманберди Ж.			
Н. контр.		Алиев Д			
Проверил		Бакир А.			

Заказ:№50-23 НВ

"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"

Мкр.Лесхоз

Стадия	Лист	Листов
РП	1	-

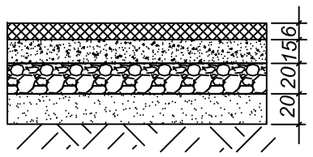
Спецификация оборудования

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3		5	6	7	8	9
24	Задвижка SM-KZ DN=63мм		242-101-1203		шт	6		
25	Задвижка SM-KZ DN=50мм		242-101-1202		шт	1		
26	Задвижка SM-KZ DN=100мм		242-101-1205		шт	30		
27	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 108х4,0м L=0.75м	ГОСТ 10705-80	241-102-0177		шт.	27		
28	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 108х4,0м L=0.5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0177		шт.	14		(для пожарного гидранта)
29	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 57х2,5м L=0.75м	ГОСТ 10705-80	241-102-0135		шт.	2		
30	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 57х2,5м L=0.5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0135		шт.	13		
31	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 40х2,5м L=0.5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0121		шт.	25		
32	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 32х2,5м L=0.5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0115		шт.	28		
33	Тройник стальной приварной Ø100 х Ø100	ГОСТ 17376-01	241-113-0119		шт	11	7,8	
34	Крестовина стальной приварной Ø100 х Ø100	ГОСТ 17376-01			шт	2	16,0	
35	Переход стальной приварной Ø100 - Ø50	ГОСТ 17378-01	241-114-0121		шт	1	3,9	
36	Переход стальной приварной Ø100 - Ø63	ГОСТ 17378-01	241-114-0121		шт	2		
37	Вентиль проходной муфтовый Ø25 для спуска воздуха	выполнить по месту	242-301-1203		шт	6		
38	Вентиль проходной муфтовый Ø40 для спуска воды	выполнить по месту	242-301-1205		шт	9		
39	Вскрытие / восстановление асфальтного покрытия				м2	3005		
40	Врезка труб к существующей сети Ø630 - Ø110	Выполнить по месту			шт	1		
41	Врезка труб к существующей сети Ø315 - Ø110	Выполнить по месту			шт	1		
42	Врезка труб Ø110 - Ø63	Выполнить по месту			шт	4		
43	Отвод ПЭ Ø110	ГОСТ 50838-2009	241-208-1506		шт	51		
44	Гидравлическое испытание, Дезинфекция промывка систем водопровода	Выполнить по месту			пм	8423		
45	Водопонижение				п.м	3671		
46	Иглофильтр	Выполнить по месту			шт	74		(кол. иглофильтров на 200м)
47	Монтажная пена		235-202-0118		шт	208		

Конструкция дорожной одежды облегченного типа для вскрытие и восстановление существующего асфальтного покрытия
Поверхностная обработка



1.Устройство нижнего слоя покрытия — асфальтобетона горячей укладки плотной из мелкозернистой марка битума БНД-70/100 СН РК 3.03-19-2006 Е=3200 МПа Н=6,0 см

2.Розлив вяжущих материалов на основе битума БНД 100/130, расход 0,7 л/м2

3. Щебень фракцинированый уложенный по способу заклинки, фракции 40-70, 10-20, М800, Н-15 см

4.Гравийно- песчаная смесь Н-20 см Е=180 МПа СН РК 3.03- 19-2006

5.Песок средней крупности Егр=120 МПа Н-20м СН РК 3.03- 19-2006

*Вскрытие/восстановление дорог шириной до 3,5м производить на всю ширину дороги

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Спецификация оборудования

Лист 2

Формат А3

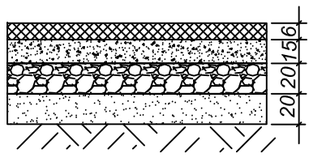
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3		5	6	7	8	9
48	Наружная антикоррозийная изоляция стальных трубопроводов типа "Весьма усиленная"	резино-битумная			м²	15,5		
	Колодцы круглые из сборного железобетона							
49	Водопродные колодцы СМ-7 d1500мм V=1.57м^3	м.п. 901-09-11.84			шт.	53		
50	Обьем бетона на упоры внутри колодца V=0.05м^3 В10	м.п. 901-09-11.84			шт.	11		
51	Обьем бетона на упоры в поворотах V=0.112м^3 В10				шт.	46		
52	Гидрант пожарный Н=1250м	ГОСТ 8220-85*Е	244-404-0104		шт.	14	105,0	
53	Подставка пожарная фланцевая Ду100мм	ГОСТ 8220-85*Е	241-515-0201		шт.	14	30,0	
54	Указатель пожарного гидранта	ГОСТ 12.4.009-83*	251-101-0101		шт.	14		
55	Люк чугунный "Л / Т"	ГОСТ 3634-99	242-202-0102/0101		шт.	14/39		
56	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø32х3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0117		шт	18	0,6	(для труб d25) ч/з стенку колодца
57	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø76х3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0151		шт	27	1,1	(для труб d50 и 25) ч/з стенку колодца
58	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø140х3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0207		шт	25	1,9	(для труб d90) ч/з стенку колодца
59	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø159х3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0216		шт	138	2,3	(для труб d110 и 25) ч/з стенку колодца
60	Футляр стальной электросварной Ø325х6,0 L=39,5м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
61	Футляр стальной электросварной Ø325х6,0 L=33,5м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
62	Футляр стальной электросварной Ø325х6,0 L=21,5м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
63	Футляр стальной электросварной Ø325х6,0 L=11м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
64	Футляр стальной электросварной Ø325х6,0 L=7,5м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
65	Прокол методом ГНБ				пм	29		
66	Насып грунта				м³	32,5		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Конструкция дорожной одежды облегченного типа для вскрытие и восстановление существующего асфальтного покрытия
Поверхностная обработка



1.Устройство нижнего слоя покрытия — асфальтобетона горячей укладки плотной из мелкозернистой марка битума БНД-70/100 СН РК 3.03-19-2006 Е=3200 МПа Н=6,0 см

2.Розлив вяжущих материалов на основе битума БНД 100/130, расход 0,7 л/м2

3. Щебень фракцинированый уложенный по способу заклинки, фракции 40-70, 10-20, М800, Н-15 см

4.Гравийно- песчаная смесь Н-20 см Е=180 МПа СН РК 3.03- 19-2006

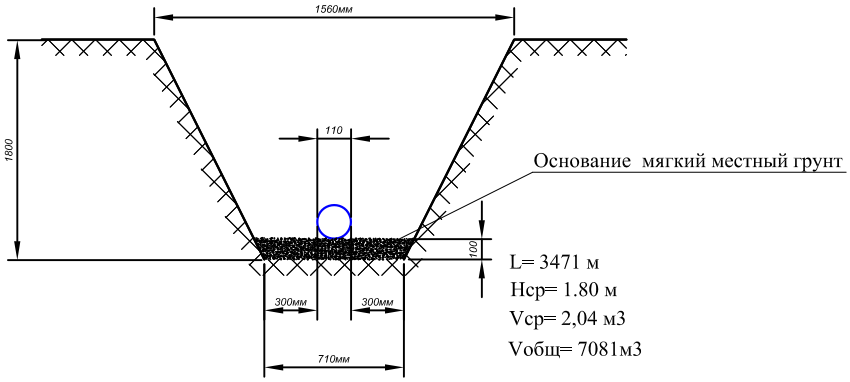
5.Песок средней крупности Егр=120 МПа Н-20м СН РК 3.03- 19-2006

Спецификация оборудования

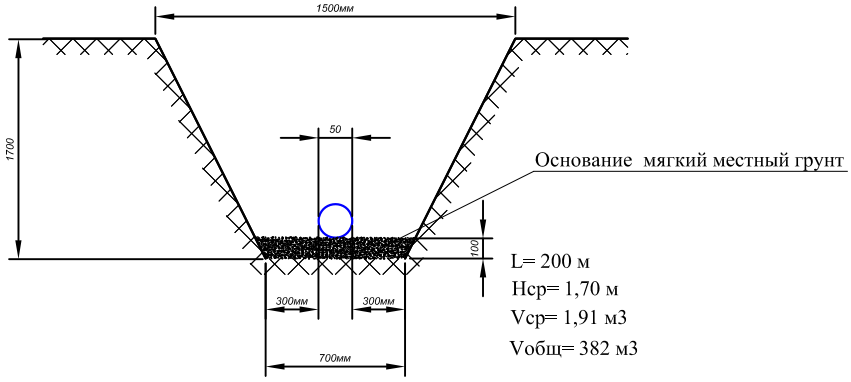
Лист 3

Формат А3

Разработка траншеи для труб Д=110



Разработка траншеи для труб Д=50

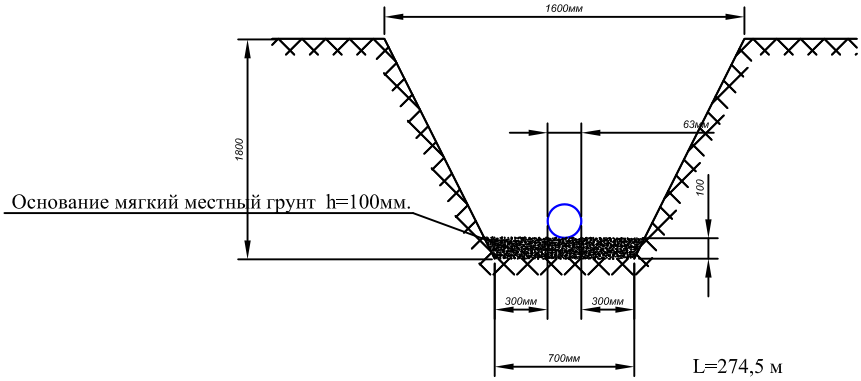


Разработка грунта на один колодец d1500мм = 1,65м3
Разработка грунта на один колодец d2000мм = 2,8м3

						Заказ:№50-23 НВ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"			
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберді Ә.					РП	1	-
Н. контр.		Алиев Д				Типовое поперечное сечение траншеи	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

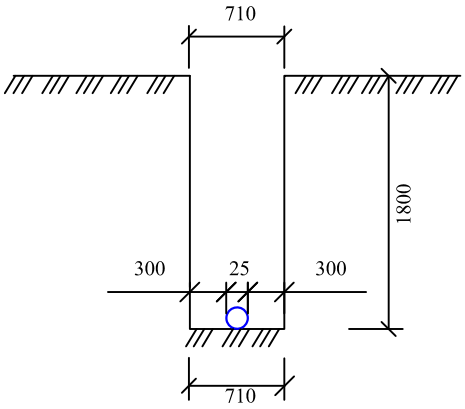
Формат А3

Разработка траншеи для труб Д=63



L=274,5 м
Hср=1,80 м
Vср=2,07 м3
Vобщ=568 м3

Разработка траншеи для труб Д=25



L=4477,5 м
Hср=1,80 м
Vср=1,28 м3
Vобщ= 5732 м3

Разработка грунта на один колодец d1500мм = 1,65м3
Разработка грунта на один колодец d2000мм = 2,8м3

						Заказ:№50-23 НВ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"			
ГИП		Фаизова Г.				Мкр.Лесхоз	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберді С.					РП	2	-
Н. контр.		Алиев Д				Типовое поперечное сечение траншеи	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

Формат А3