ГУ " Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекций "

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.Атырау район Автодрома»

Заказ № 050-23 НВ
Наружные сети водопровода

г. Кызылорда 2024 год.

ГУ " Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекций "

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.Атырау район Автодрома»

Главный инженер проекта_____Фаизова Г.

Директор _____Алибаев 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 от Ø160мм, Ø50мм при минимальной глубине заложения -1,50 и 2,95м.
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	177,600	10,187	4,566	
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 НВК .	
серия 3.001.1-3 в.1; 2.	Упоры на наружных напорных трубопроводах НВК.	
т.п. 902-09-22.84	Стремянка	
	Прилагаемые документы:	
НВ.СО	Спецификации оборудования	

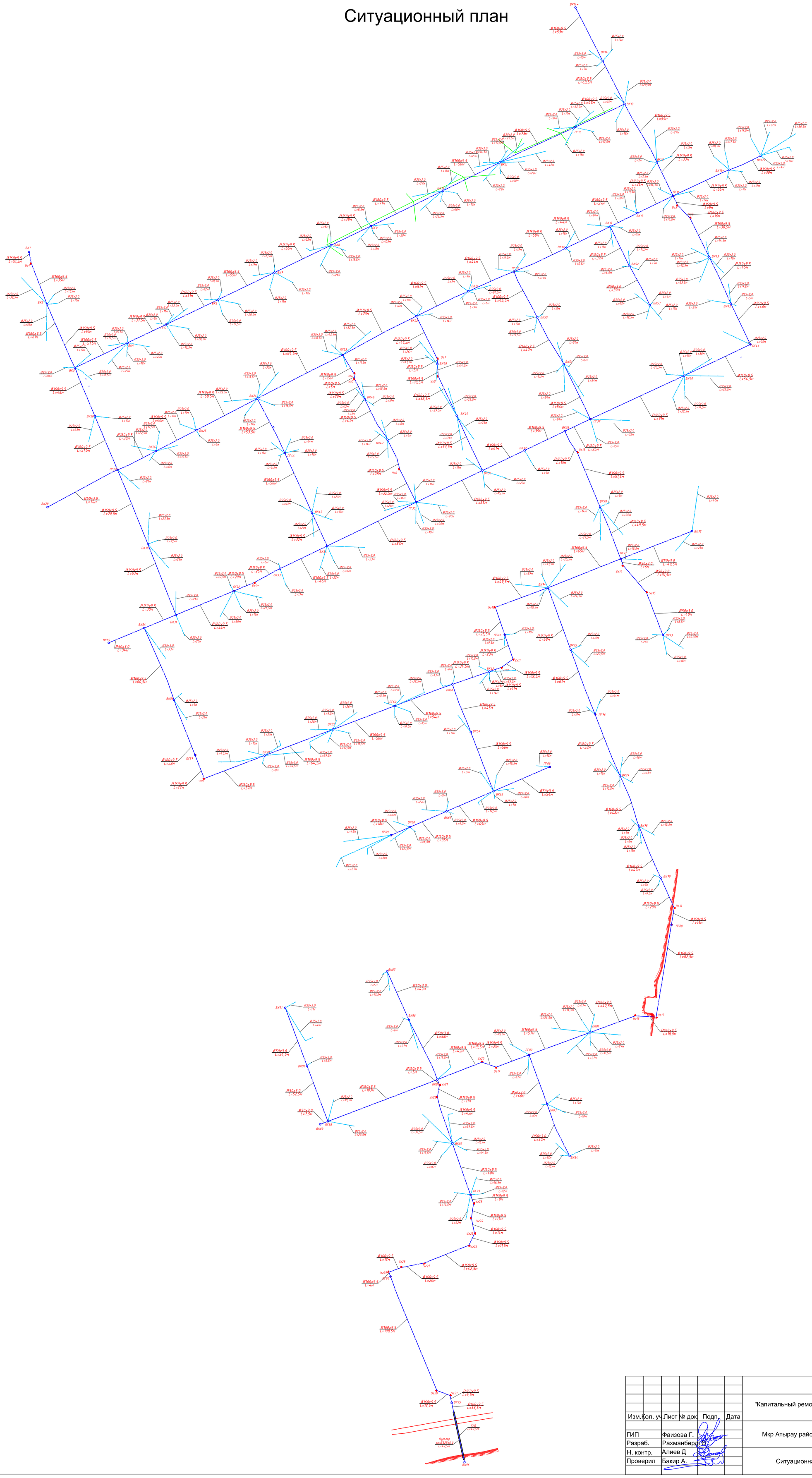
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Начало	
2	Ситуационная схема.	
3-5	План с сетями В1.	
6-17	Профиль сети В1.	
18 - 30	Деталировка водопроводной колодца	
31 - 36	Таблица водопроводных колодцев	
37	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 Атырау район Автодрома	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: -
Разраб.		Рахманберди						
Н. контр.		Алиев Д				Общие данные.	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.	
Проверил		Бакир А.						

Ситуационный план



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

Стадия	Лист	Листов
РП	2	-

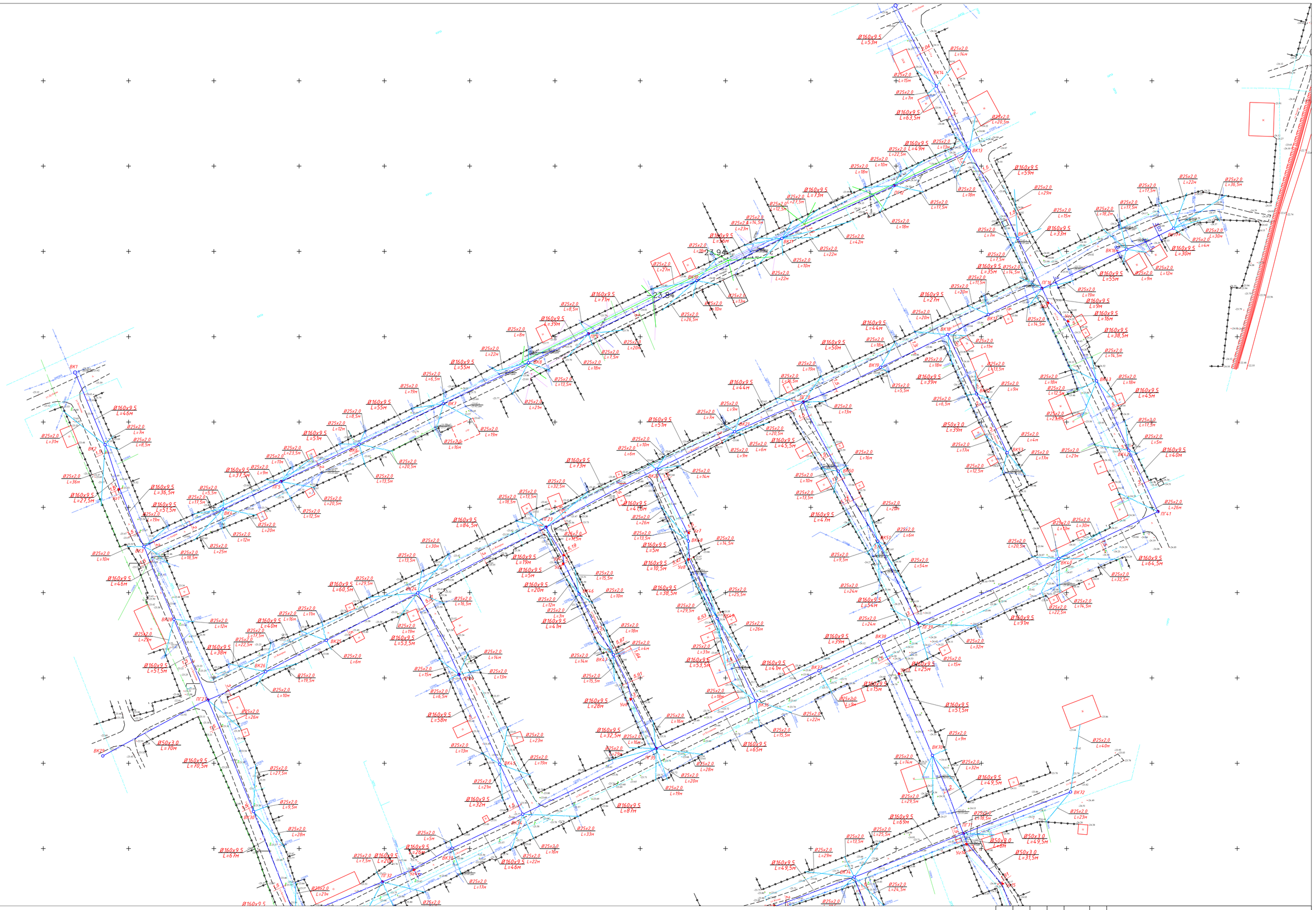
ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

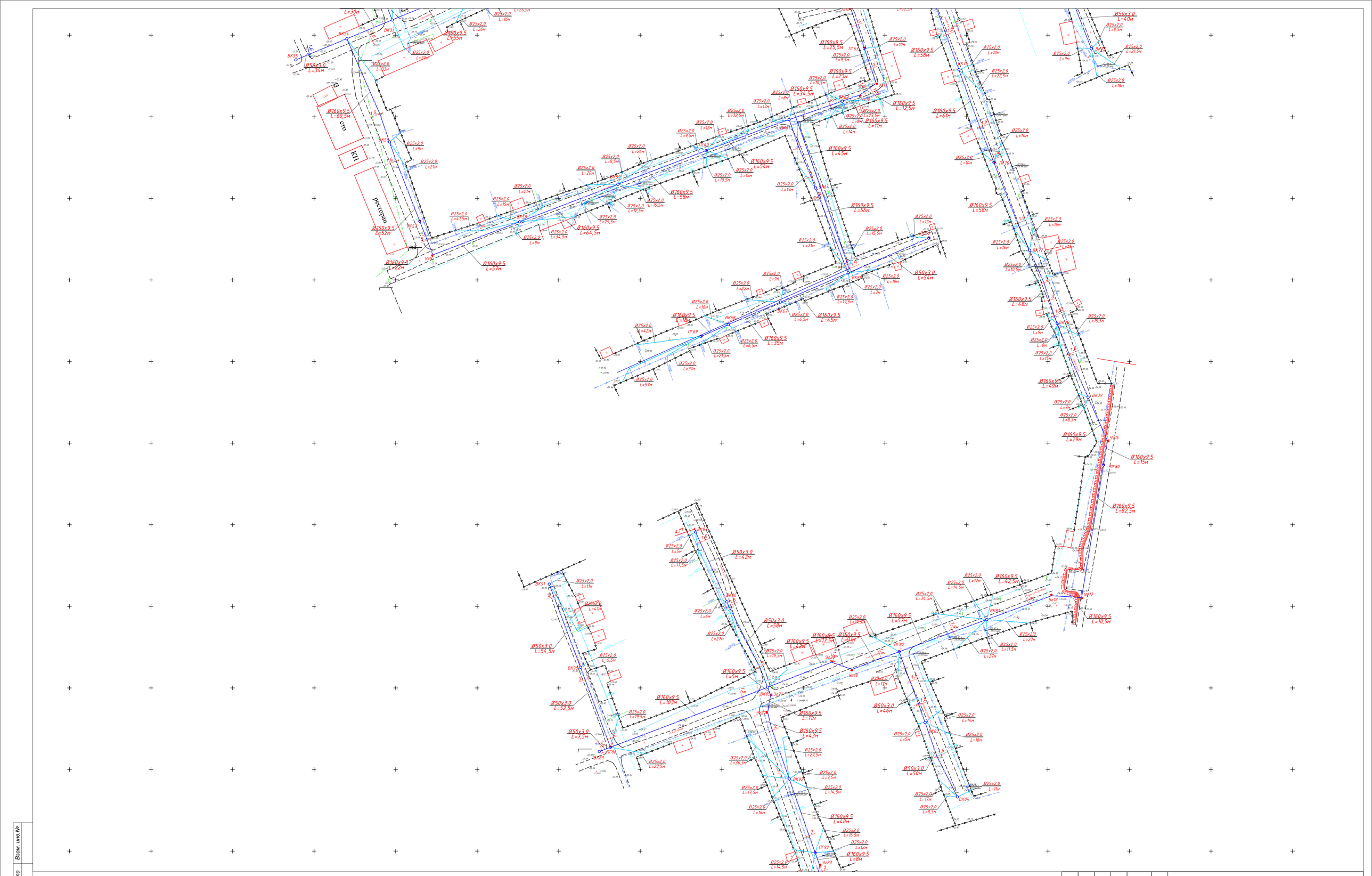
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А1

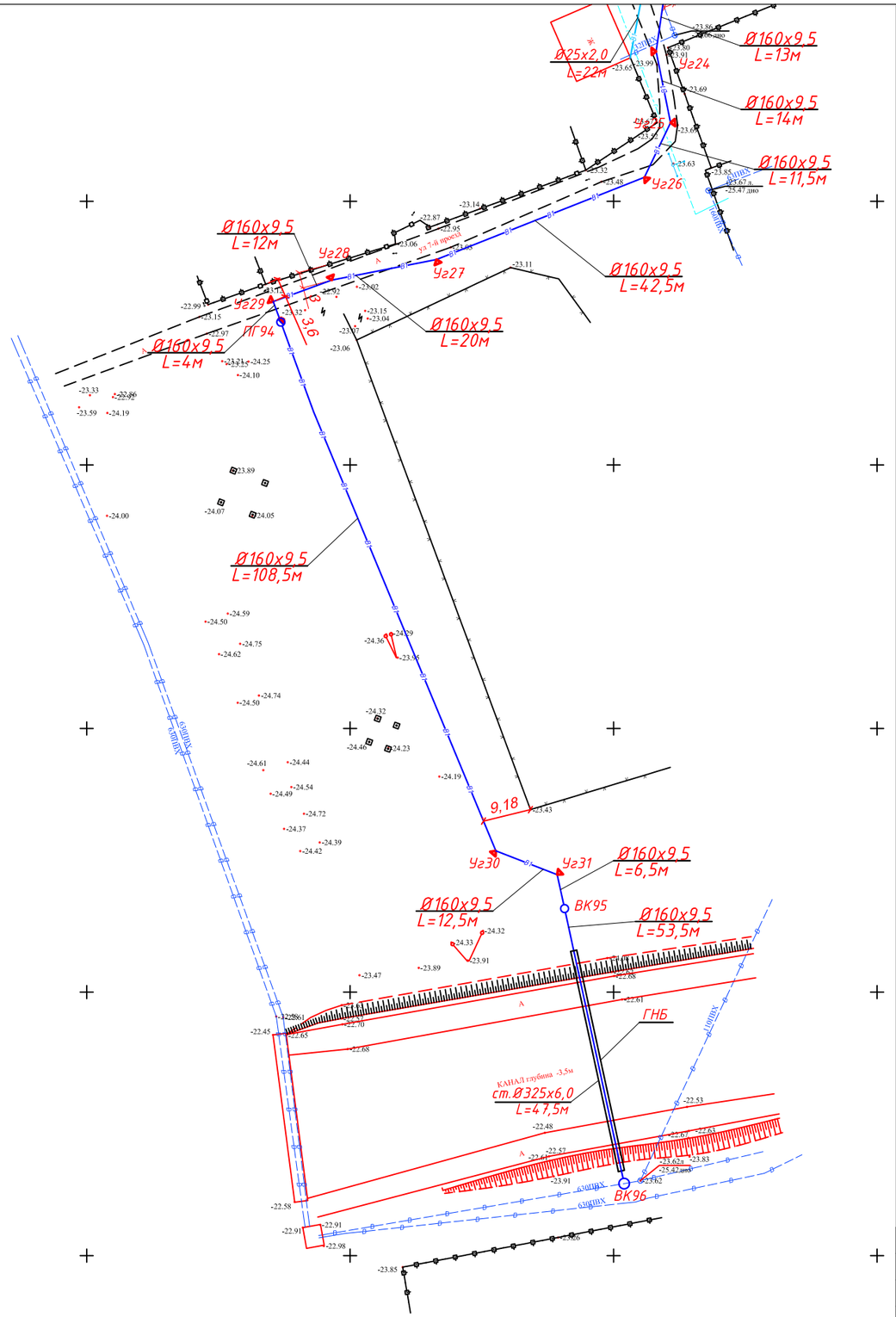

ВК1
ВК2
ВК3
ВК4
ВК5
ВК6
ВК7
ВК8
ВК9
ВК10
ВК11
ВК12
ВК13
ВК14
ВК15
ВК16
ВК17
ВК18
ВК19
ВК20
ВК21
ВК22
ВК23
ВК24
ВК25
ВК26
ВК27
ВК28
ВК29
ВК30
ВК31
ВК32
ВК33
ВК34
ВК35
ВК36
ВК37
ВК38
ВК39
ВК40
ВК41
ВК42
ВК43
ВК44
ВК45
ВК46
ПГ1
ПГ2
ПГ3
ПГ4
ПГ5
ПГ6
ПГ7
ПГ8
ПГ9
ПГ10
ПГ11
ПГ12
ПГ13
ПГ14
ПГ15
ПГ16
ПГ17
ПГ18
ПГ19
ПГ20
ПГ21
ПГ22
ПГ23
ПГ24
ПГ25
ПГ26
ПГ27
ПГ28
ПГ29
ПГ30
ПГ31
ПГ32
ПГ33
ПГ34
ПГ35
ПГ36
ПГ37
ПГ38
ПГ39
ПГ40



							Заказ:№50-23 НВ
							"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия: РП; Лист: 4; Листов: -
Разраб.		Рахманберди					
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 А1



							Заказ:№50-23 НВ
							"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия: РП; Лист: 5; Листов: -
Разраб.		Рахманберди Е.					
Н. контр.		Алиев Д				Продольный профиль В1	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.
Проверил		Бакир А.					

Взам. инв.№

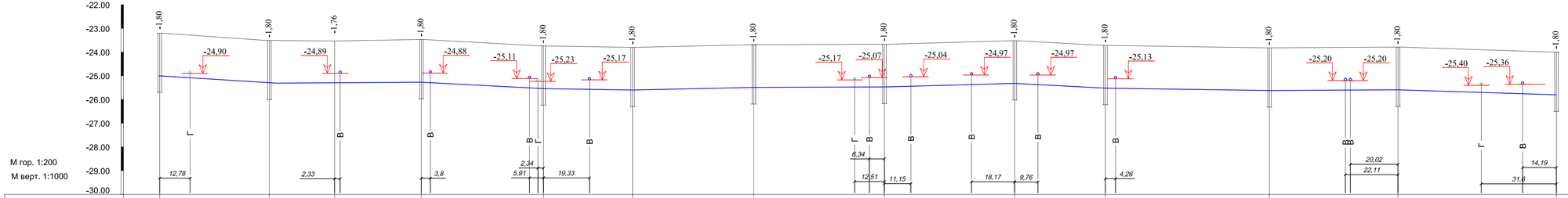
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А3

Продольный профиль В1

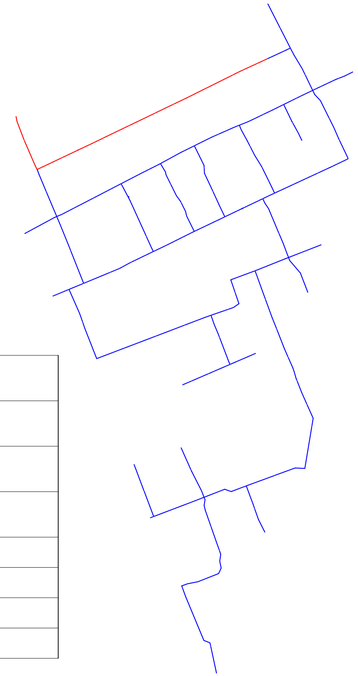
Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-25,00		-25,31		25,29		-25,27		-25,54		-25,60		-25,49		-25,47		-25,32		-25,42		-25,52		-25,49		-25,80
Проектная отметка земли																									
Натурная отметка земли	-23,20		-23,51		-23,53		-23,47		-23,74		-23,80		-23,69		-23,67		-23,52		-23,72		-23,82		-23,79		-24,00
Обозначение трубы и тип изоляции		Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø160х9,5												Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø160х9,5											
Основание		Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.												Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.										
Уклон / Длина, м		46	0,006	0,0006		64	89					0,004	0,002			161	110			0,002	0,0005	56	73	0,004	
Расстояние, м		46		27.5	36,5		51,5		37,5		51		55		55		39		71		56		73		
№ колодца, угла поворота и точки	ПГ1		ВК2		Уг-1		ВК3		ВК4		ПГ5		ВК6		ВК7		ВК8		ПГ9		ВК10		ВК11		ПГ12

Условные обозначения

В1 — *Водопровод хозпитьевой*



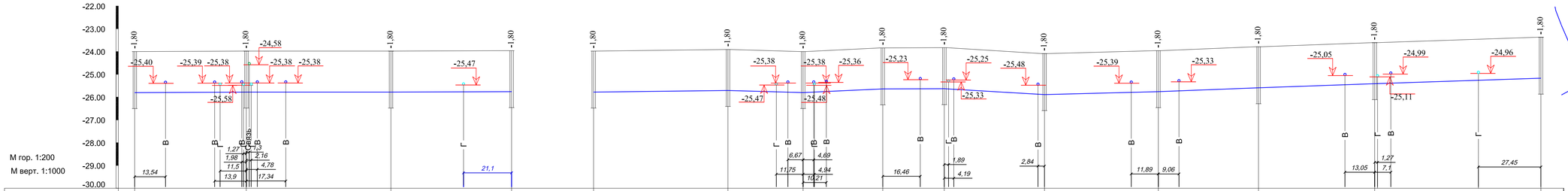
						Заказ:№50-23 НВ	
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия: РП; Лист: 6; Листов: -
Разраб.		Рахманберди Ф.					
Н. контр.		Алиев Д				Продольный профиль В1	ТОО "ТМ Проект Строй"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

Формат А3

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

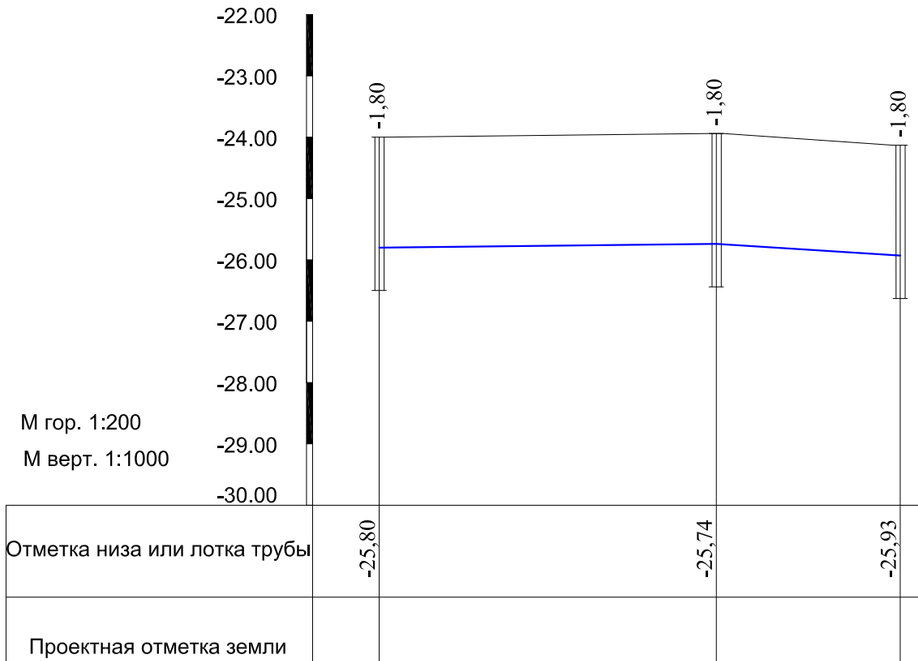
Продольный профиль В1

Продольный профиль В1



| | | |

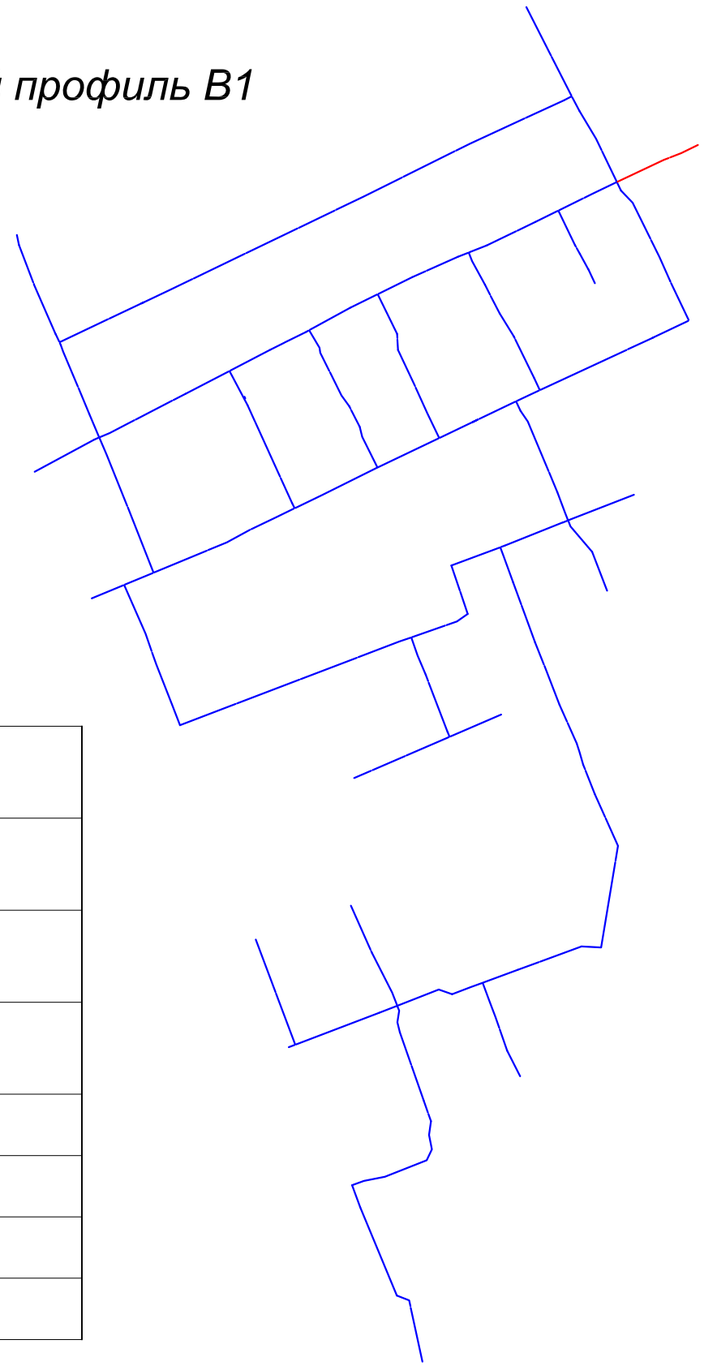
Продольный профиль В1



М гор. 1:200

М верт. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы	-25,80	-25,74	-25,93	
Проектная отметка земли				
Натурная отметка земли	-24,00	-23,94	-24,13	
Обозначение трубы и тип изоляции				
Основание				
Уклон / Длина, м		0,001 / 55	0,006 / 30	
Расстояние, м		55	30	
№ колодца, угла поворота и точки	ПГ16	ВК16*	ВК17*	



Условные обозначения

В1 — *Водопровод хозпитьевой*

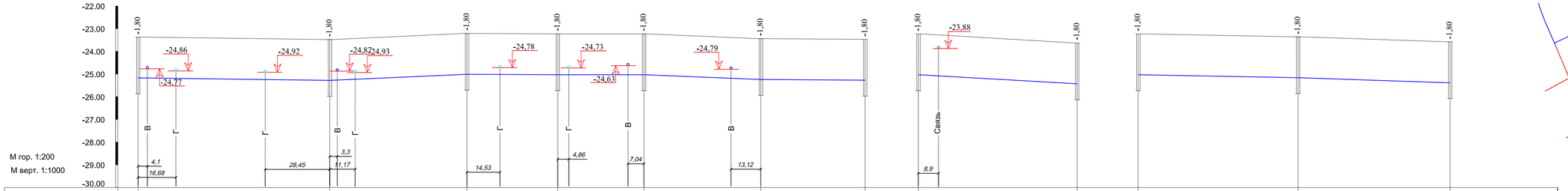
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ		
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия: РП	Лист: 8 / Листов: -
Разраб.		Рахманберди Ә.						
Н. контр.		Алиев Д				Продольный профиль В1	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.	
Проверил		Бакир А.						

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

Формат А3

Продольный профиль В1

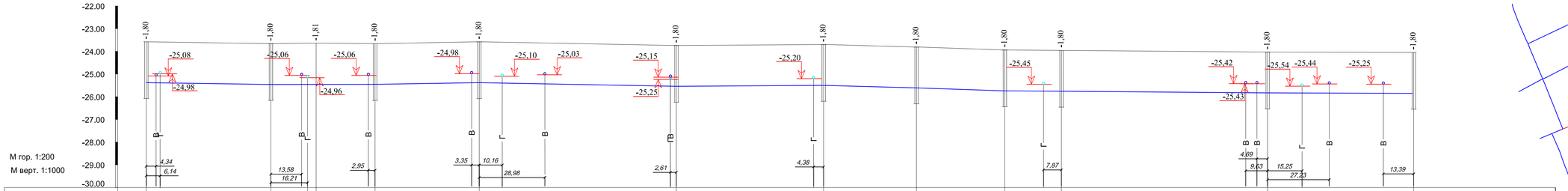
Продольный профиль В1

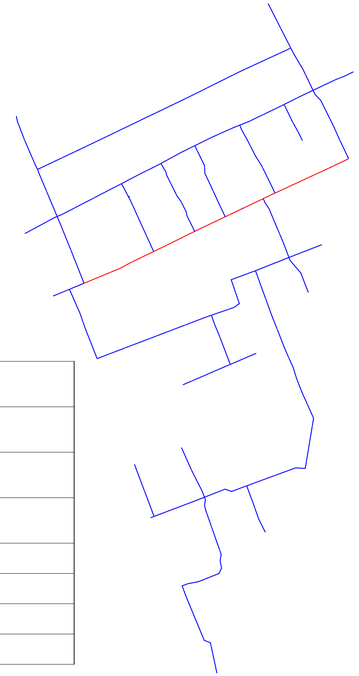


| | | |

Продольный профиль В1

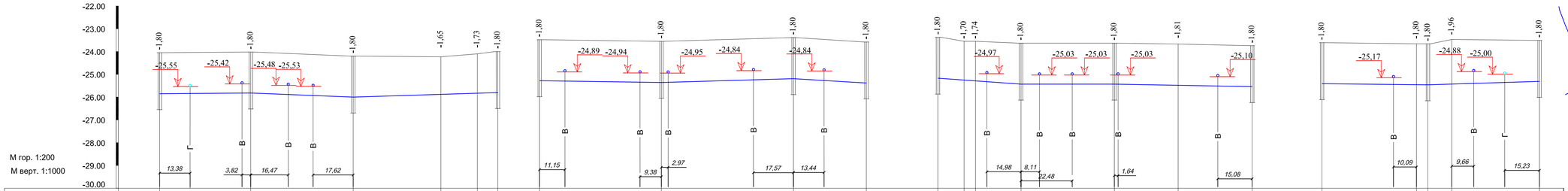
Продольный профиль В1



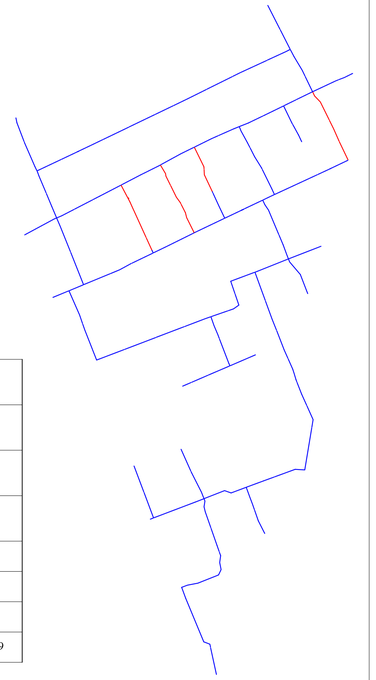


| | | |

Продольный профиль В1

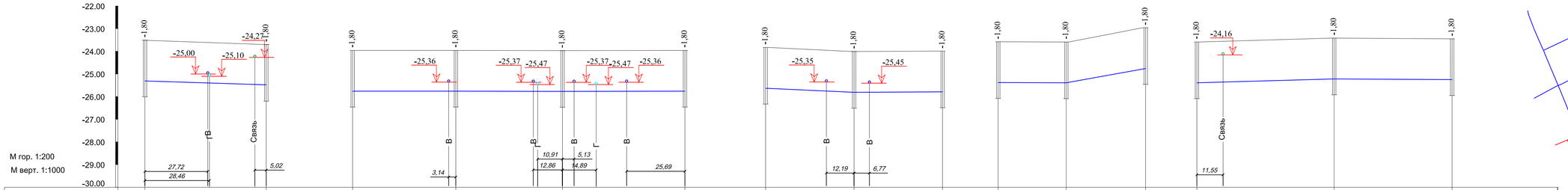


Продольный профиль В1

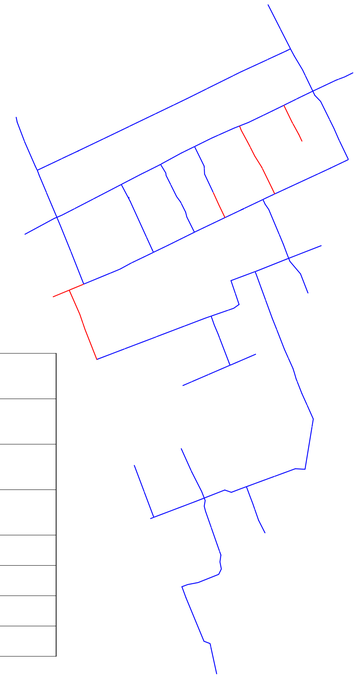


| | | |

Продольный профиль В1



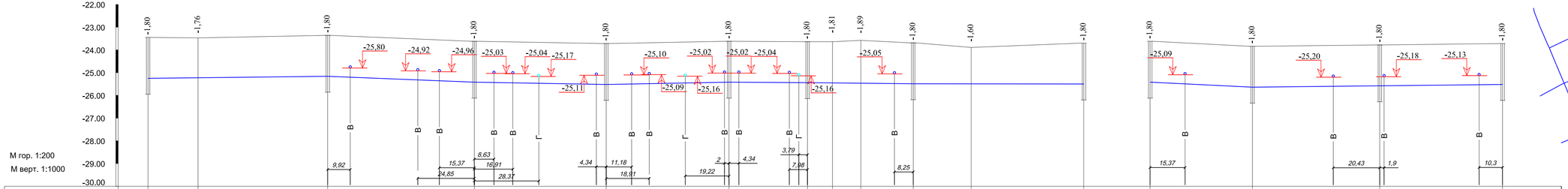
Продольный профиль В1



| | | |

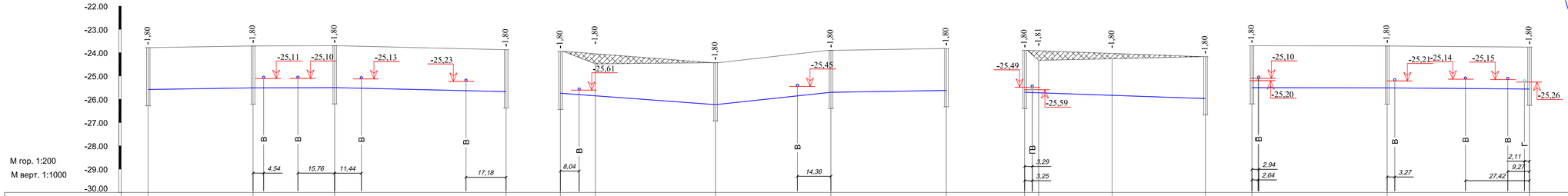
Продольный профиль В1

Продольный профиль В1

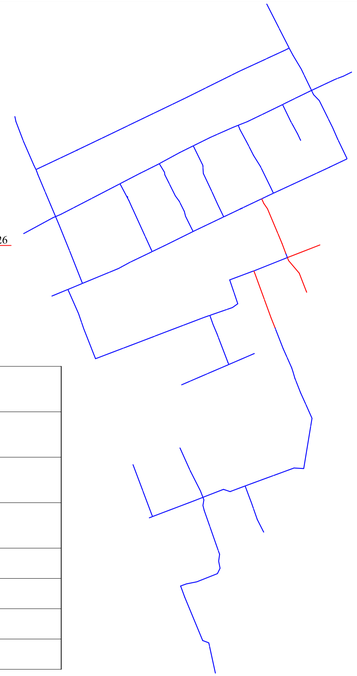


| | | |

Продольный профиль В1



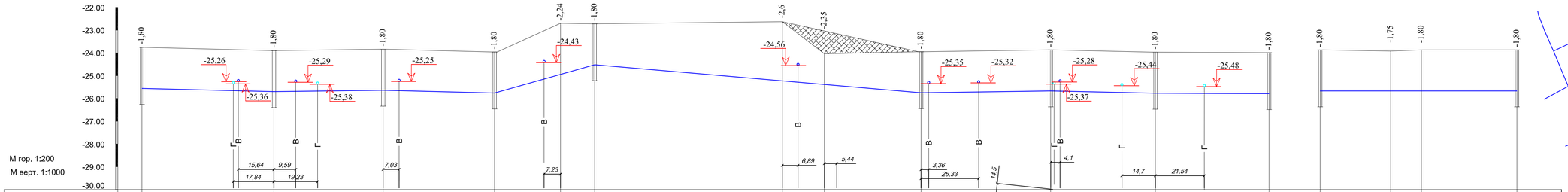
Продольный профиль В1



| | | |

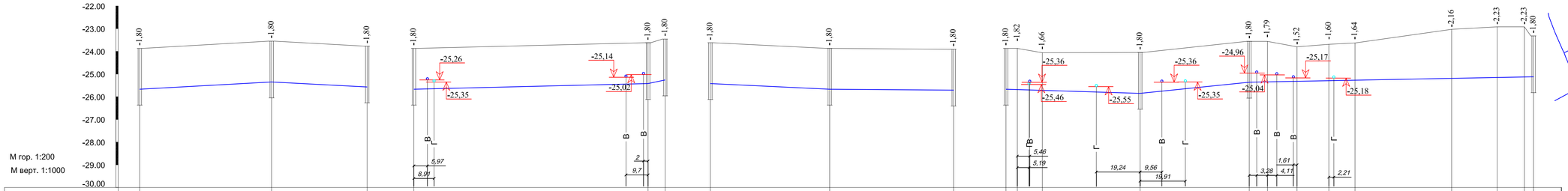
Продольный профиль В1

Продольный профиль В1



| | | |

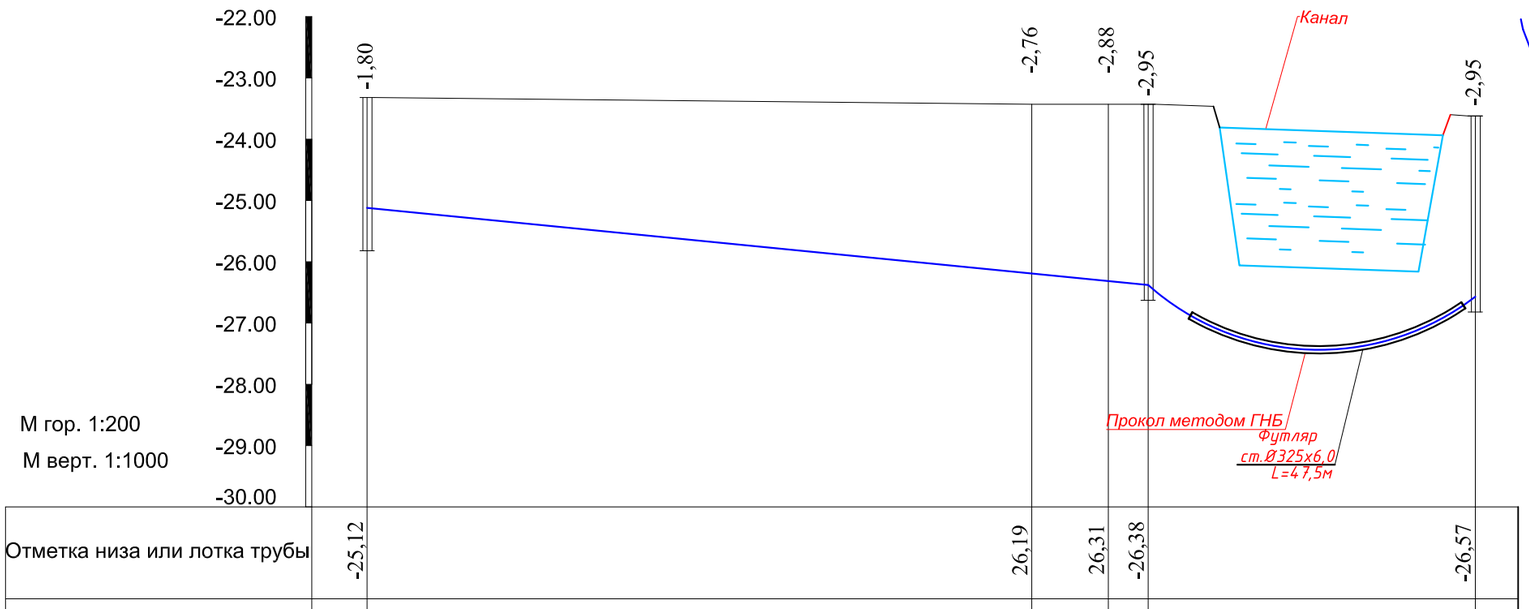
Продольный профиль В1



Продольный профиль В1

| | | |

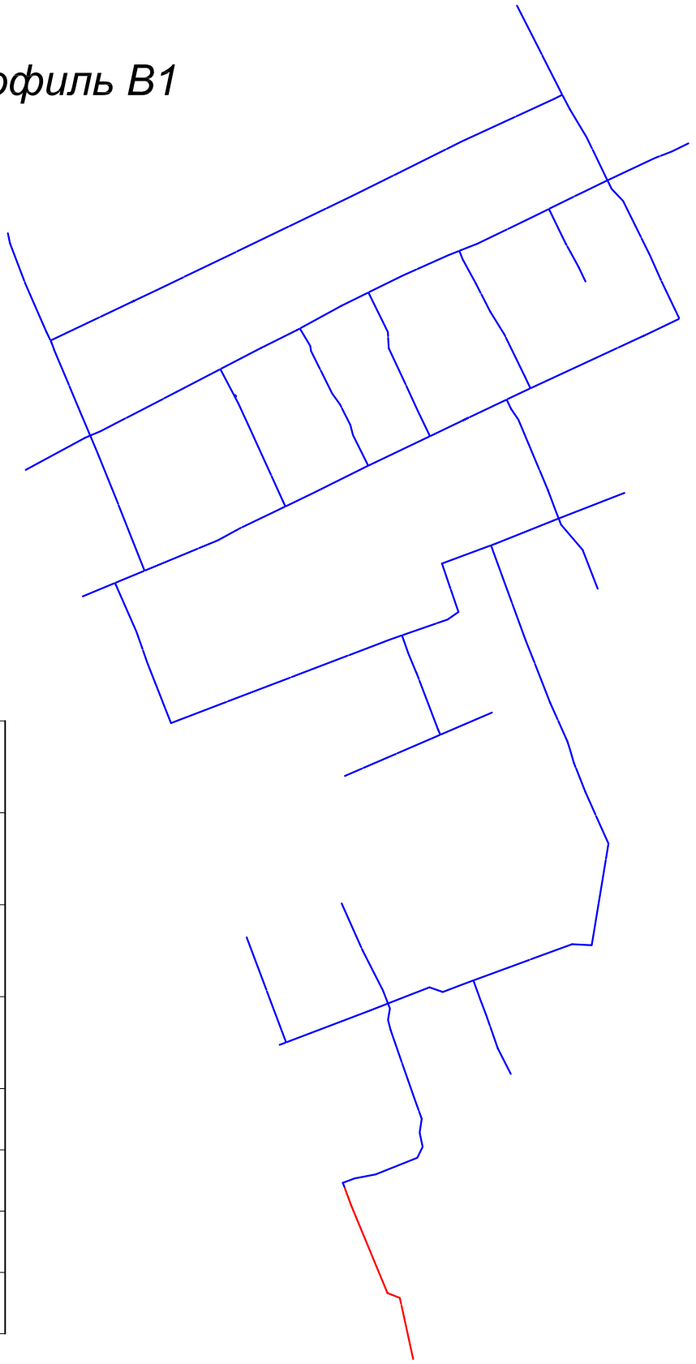
Продольный профиль В1



М гор. 1:200

М верт. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы	-25,12		26,19	26,31	-26,38		-26,57
Проектная отметка земли							
Натурная отметка земли	-23,32		-23,43	-23,43	-23,43		-23,62
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001 Ø160х9,5						
Основание	Основание под трубопроводы принято местный мягкий грунт h=100мм.						
Уклон / Длина, м		184					0,002
Расстояние, м		108,5		12,5	6,5	53,5	
№ колодца, угла поворота и точки	ПГ94			Уг-30	Уг-31	ВК95	ПГ96



Условные обозначения

—— В1 —— *Водопровод хозпитьевой*

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

Заказ:№50-23 НВ

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

Мкр Атырау район Автодрома

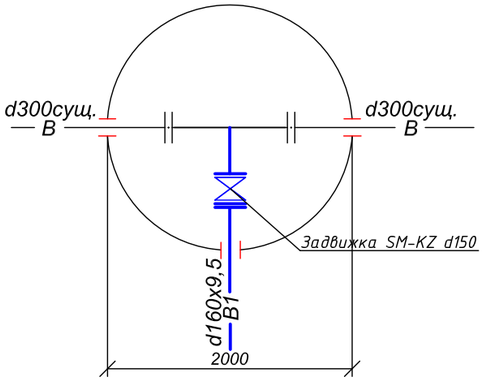
Стадия	Лист	Листов
РП	17	-

Продольный профиль В1

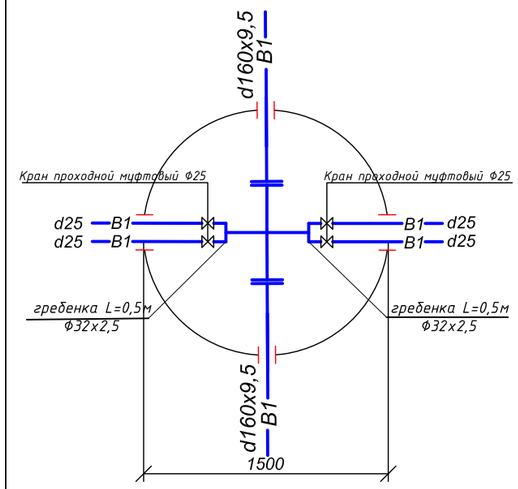
ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

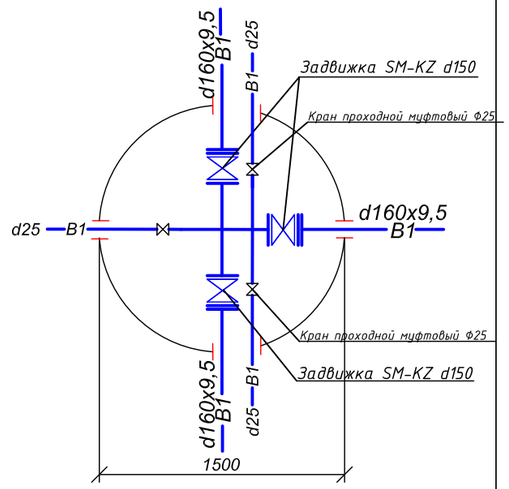
ВК-1



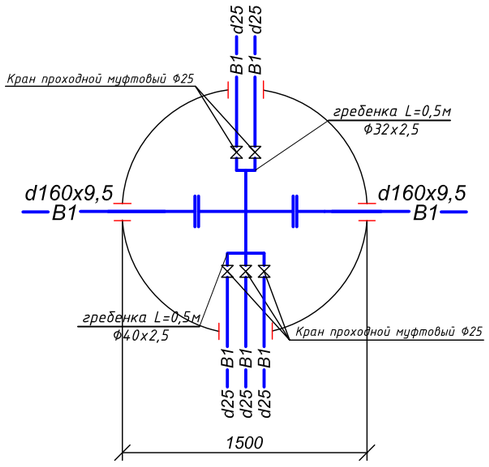
ВК - 2



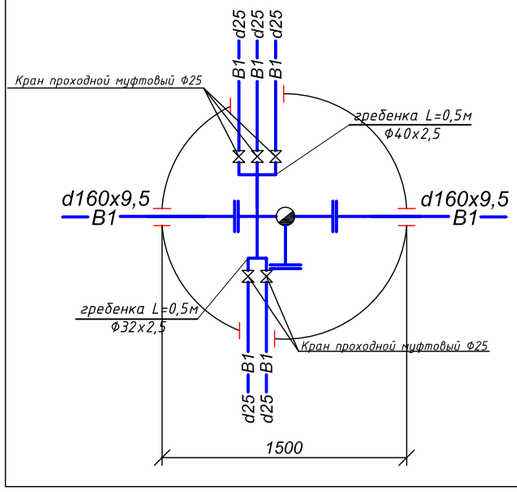
ВК-3



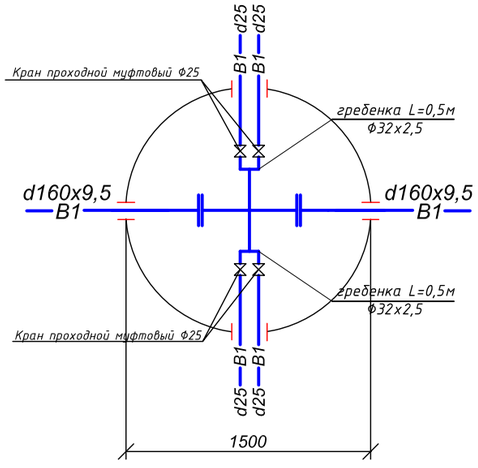
ВК-4



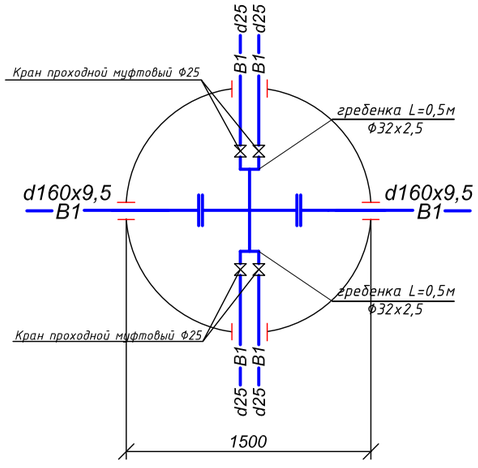
ПГ-5



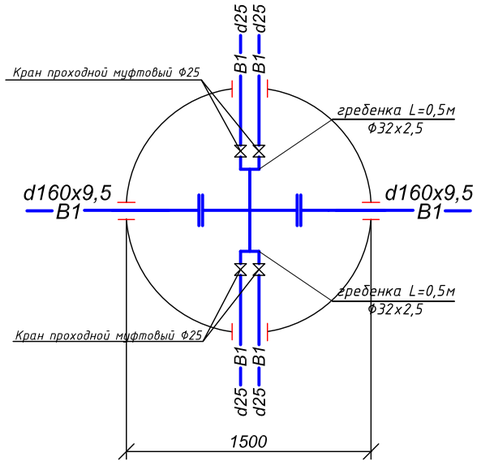
ВК-6



ВК-7



ВК - 8



Взам. инв .N

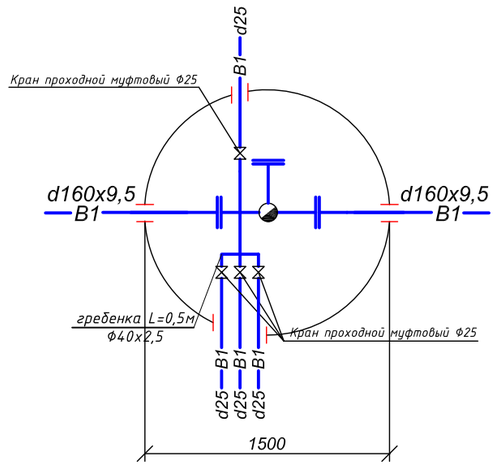
Подпись и дата

Инв. Nподл.

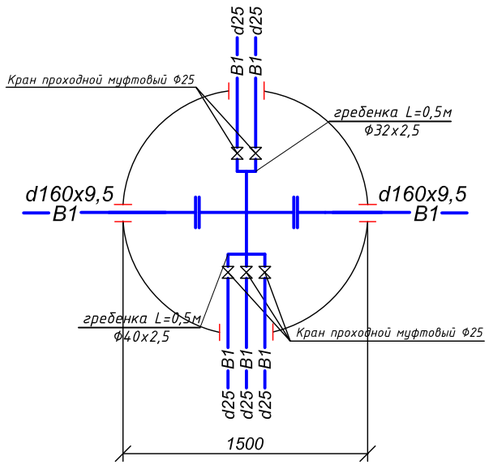
						Заказ:№50-23 НВ	
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия: РП; Лист: 18; Листов: -
Разраб.		Рахманберди Ә.					
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО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

Формат А3

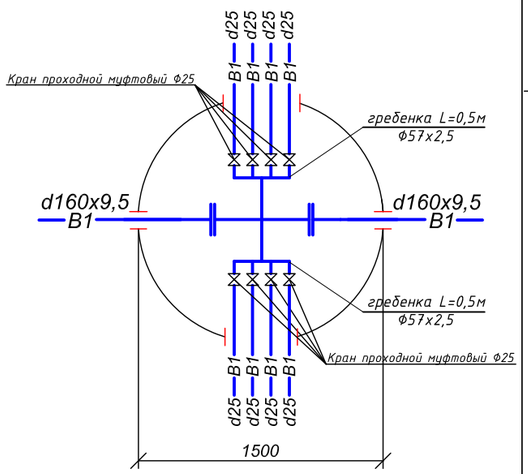
ПГ - 9



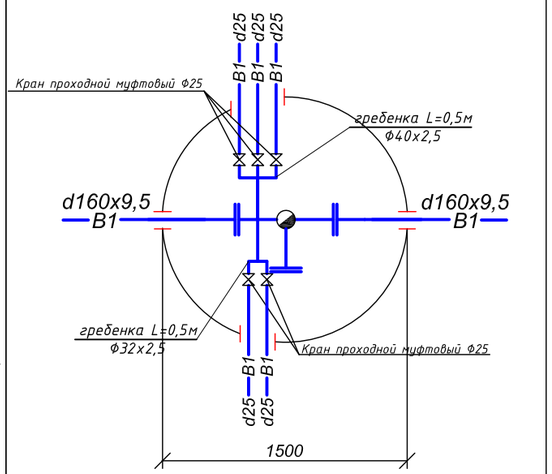
ВК - 10



ВК - 11



ПГ-12



ВК-13

ВК-14

ВК-15

ПГ - 16

Взам. инв .N

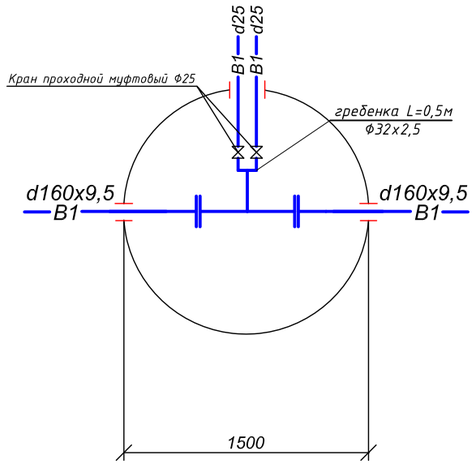
Подпись и дата

Инв. Nподл.

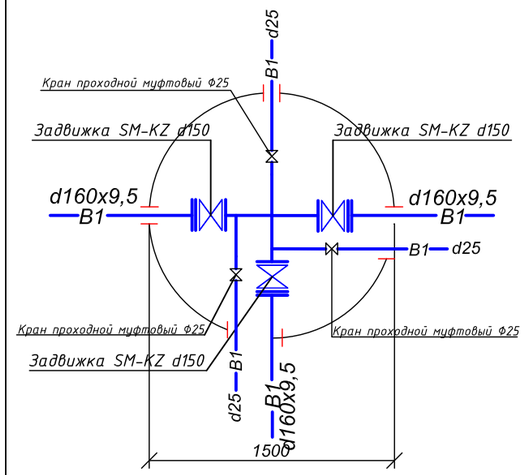
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ		
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия: РП	Лист: 19 / Листов: -
Разраб.		Рахманберди Ә.						
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО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

Формат А3

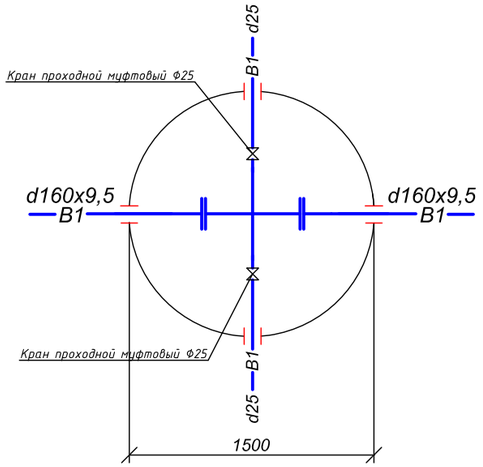
ВК -17



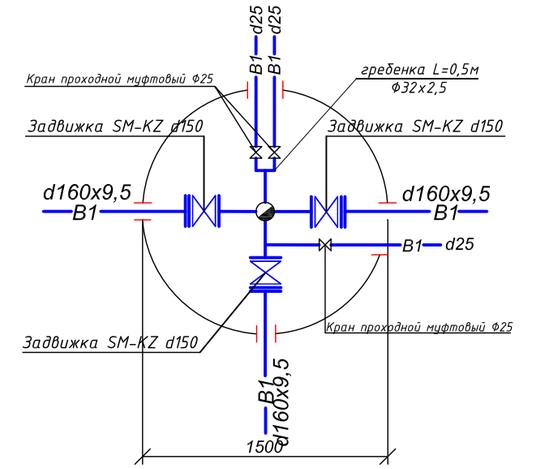
ВК - 18



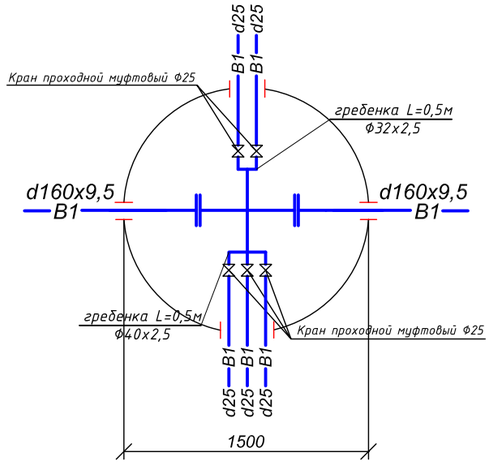
ВК - 19



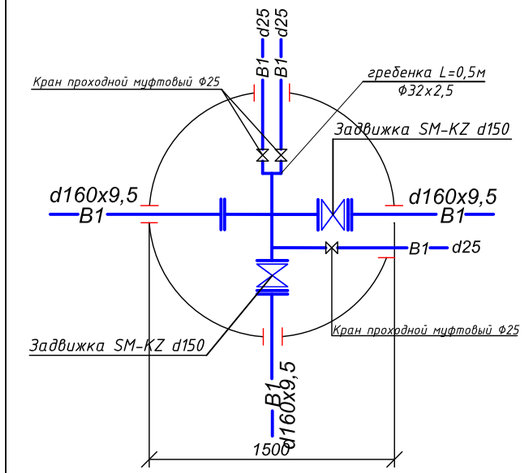
ПГ-20



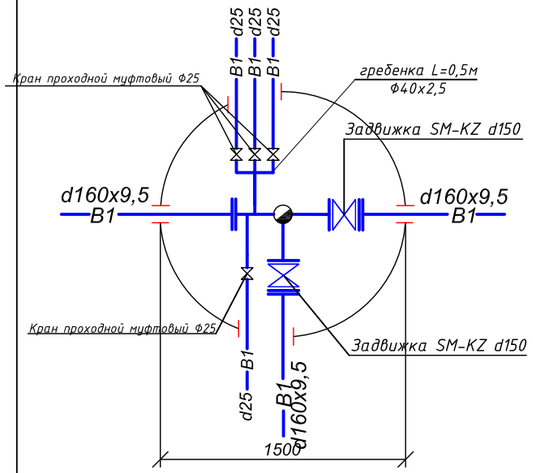
ВК-21



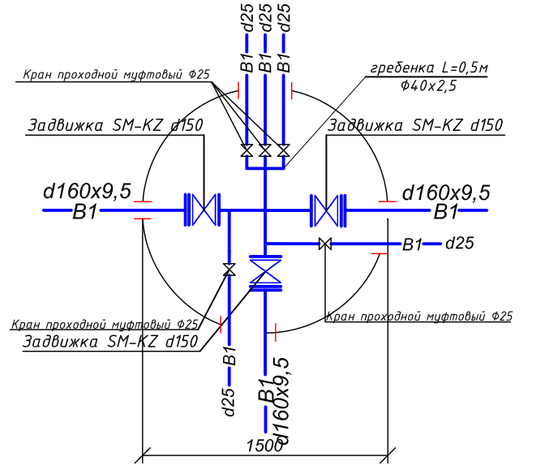
ВК-22



ПГ-23



ВК -24



Взам. инв .N

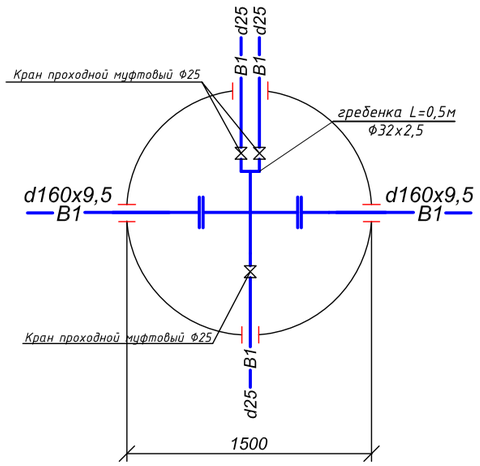
Подпись и дата

Инв. Nподл.

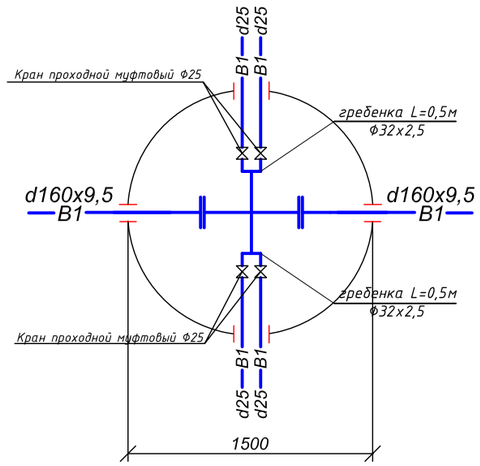
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ			
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"			
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Ә.					РП	20	-
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ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

Формат А3

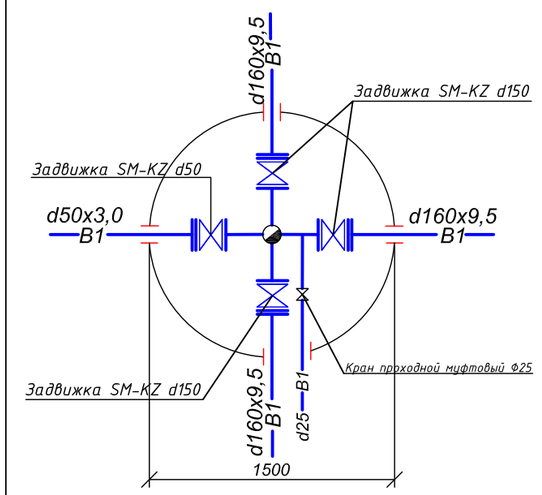
ВК - 25



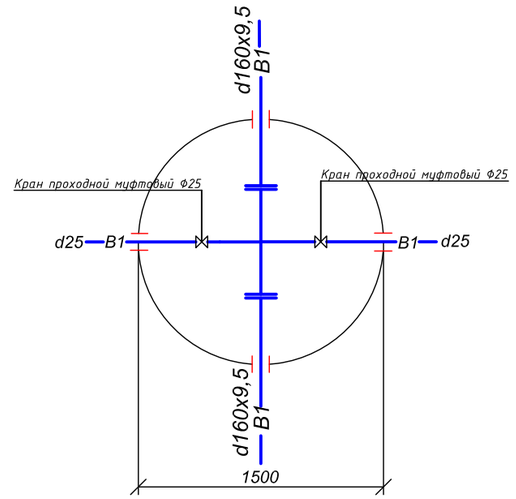
ВК - 26



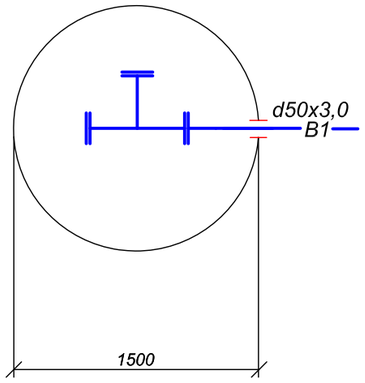
ПГ-27



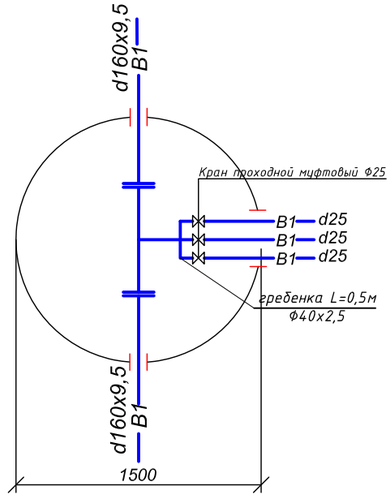
ВК-28



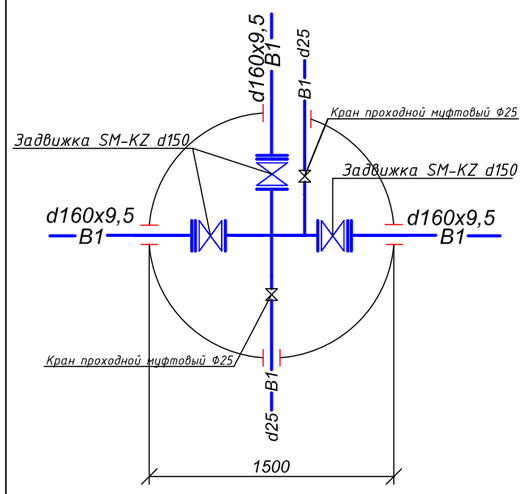
ВК-29



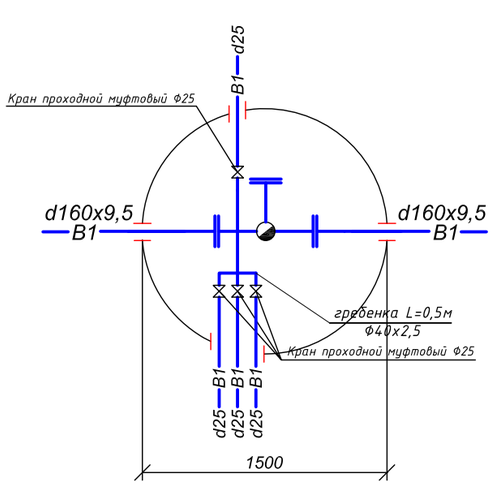
ВК - 30



ВК - 31



ПГ -32



Взам. инв .N

Подпись и дата

Инв. Nподл.

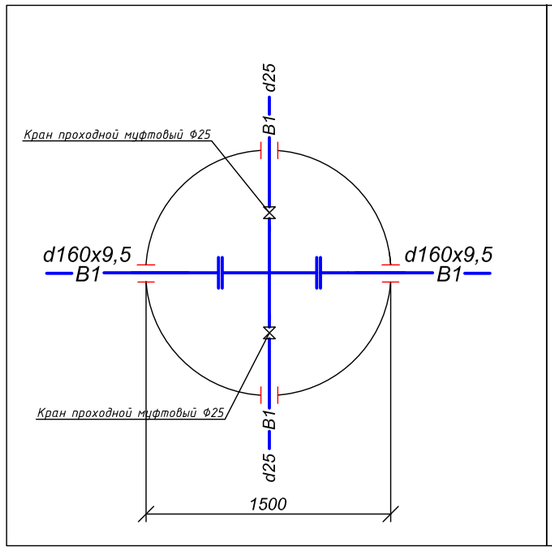
						Заказ:№50-23 НВ
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома
Разраб.		Рахманберди Э.				
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев
Проверил		Бакир А.				

Стадия	Лист	Листов
РП	21	-

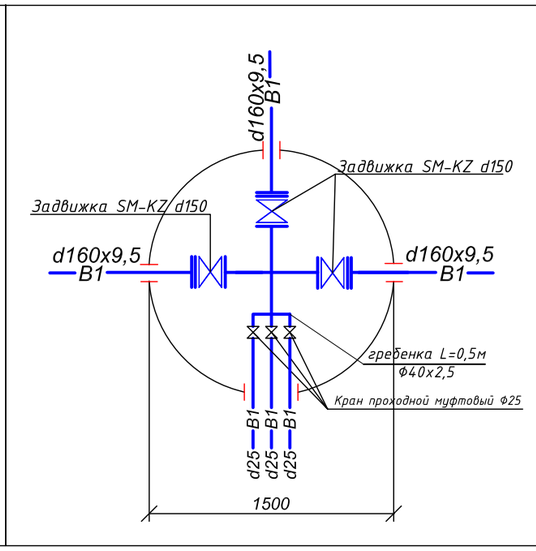
ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

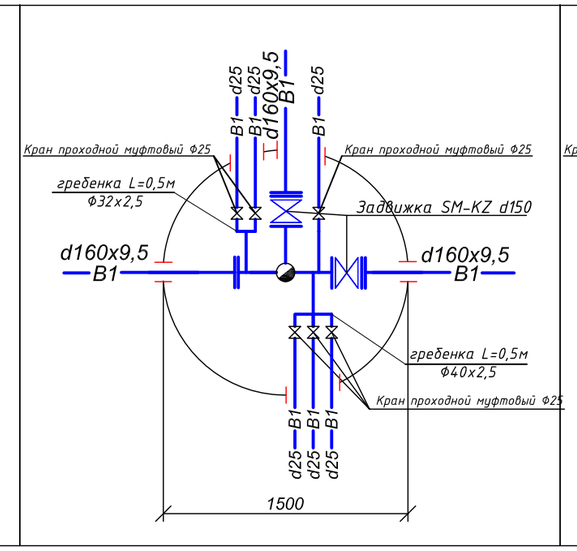
ВК - 33



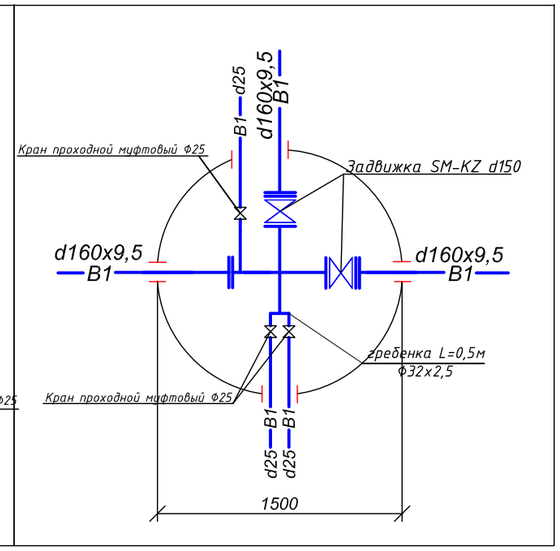
ВК - 34



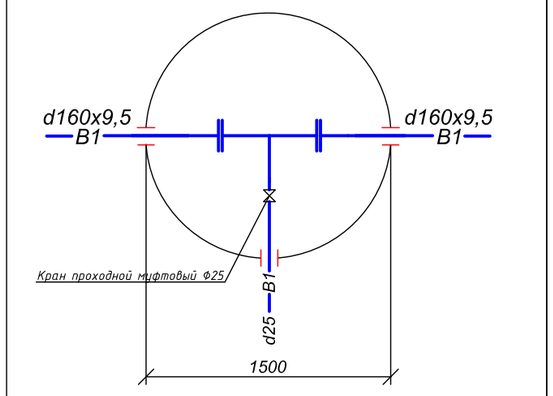
ПГ-35



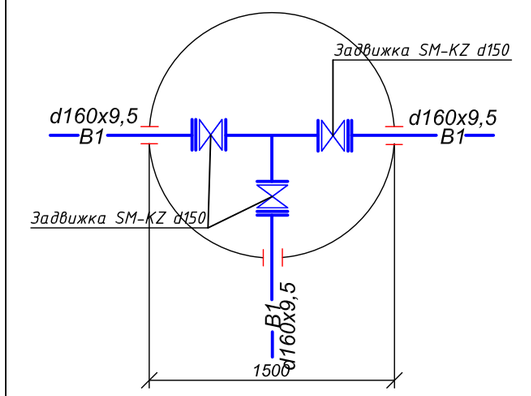
ВК-36



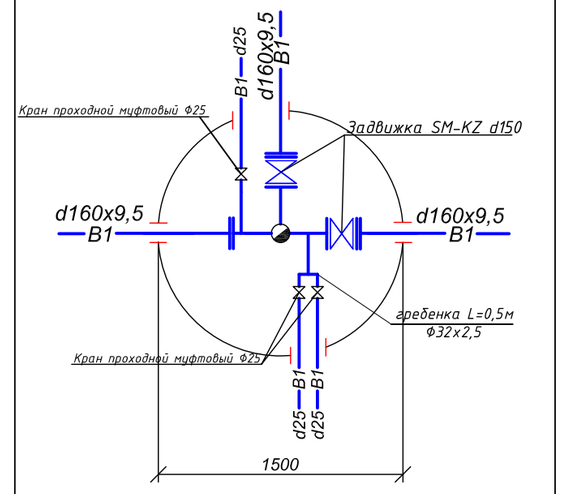
ВК-37



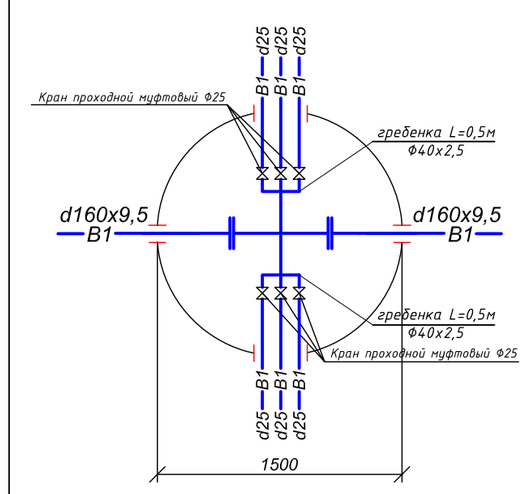
ВК - 38



ПГ - 39



ВК -40



Взам. инв .N

Подпись и дата

Инв. Nподл.

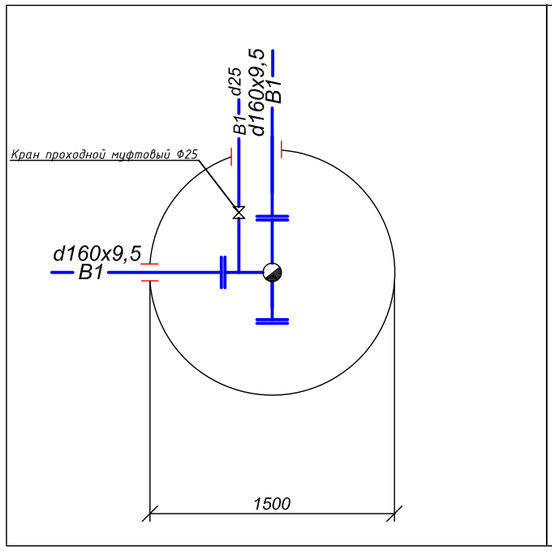
						Заказ:№50-23 НВ
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома
Разраб.		Рахманберди Э.				
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев
Проверил		Бакир А.				

Стадия	Лист	Листов
РП	22	-

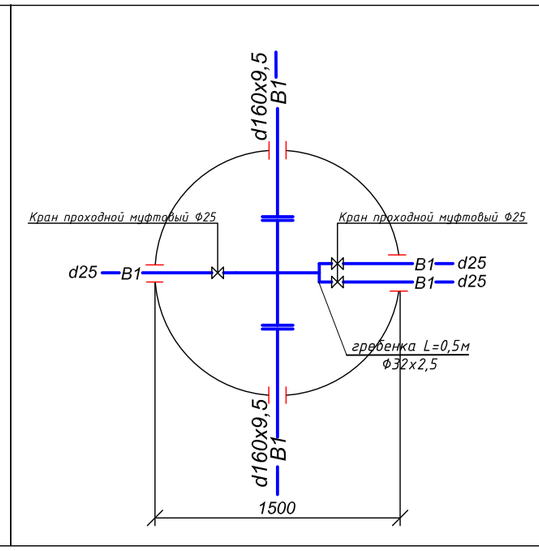
ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

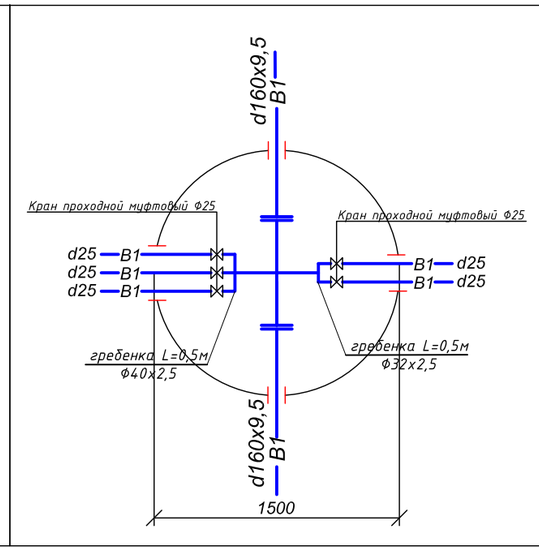
ПГ - 41



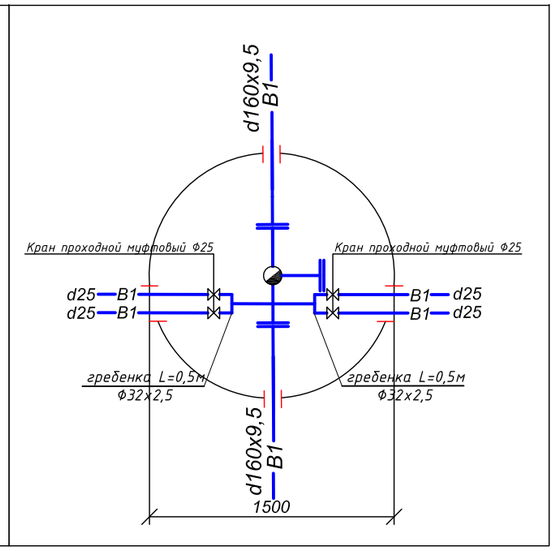
ВК - 42



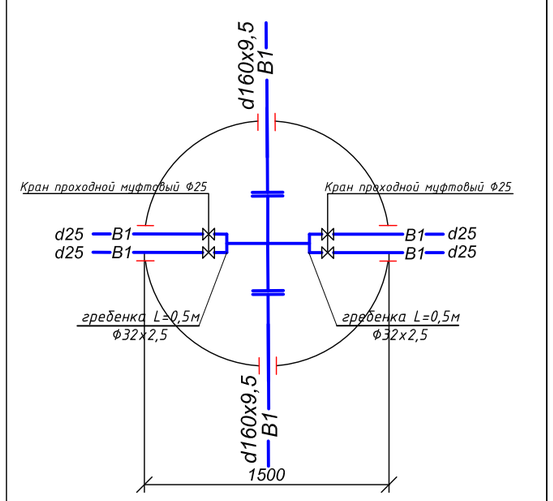
ВК-43



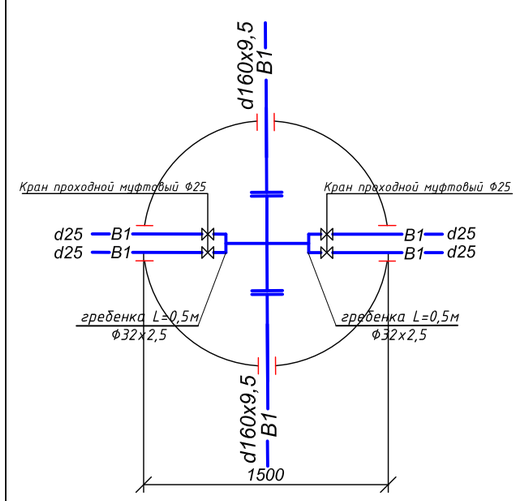
ПГ-44



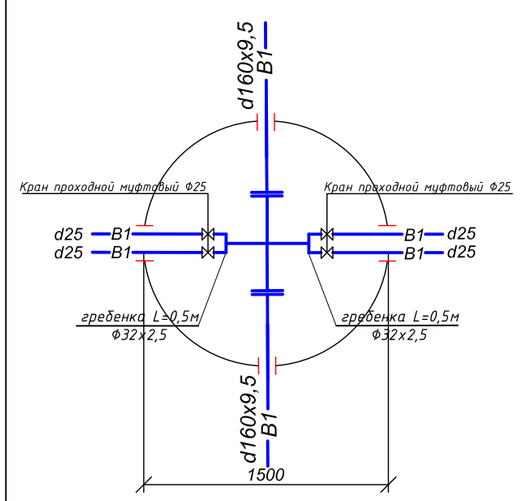
ВК-45



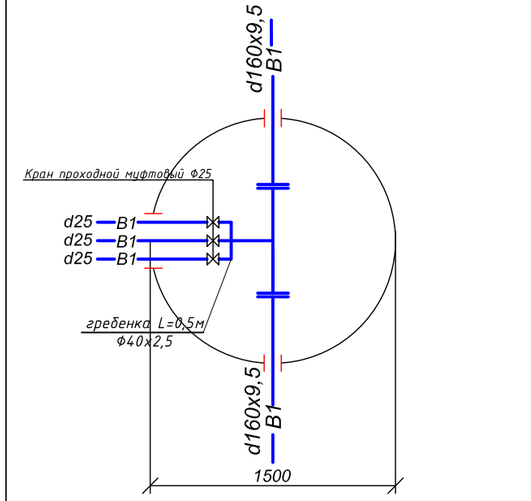
ВК - 46



ВК - 47



ВК -48



Взам. инв .N

Подпись и дата

Инв. Nподл.

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

Заказ:№50-23 НВ

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

Мкр Атырау район Автодрома

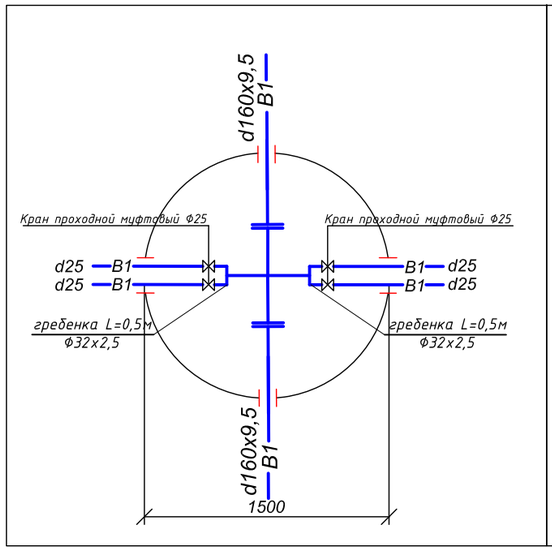
Стадия	Лист	Листов
РП	23	-

Деталировка водопроводных колодцев

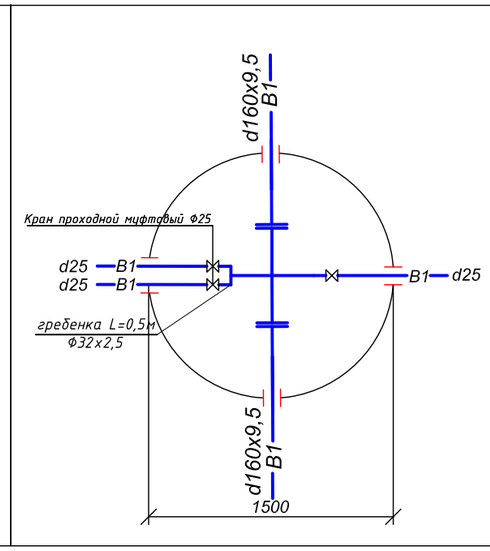
ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

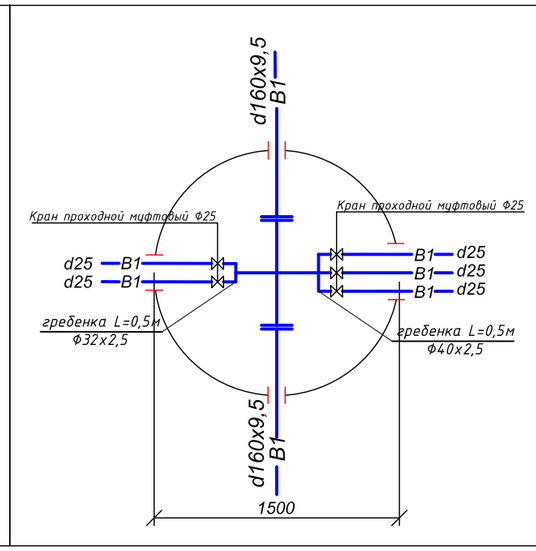
ВК - 49



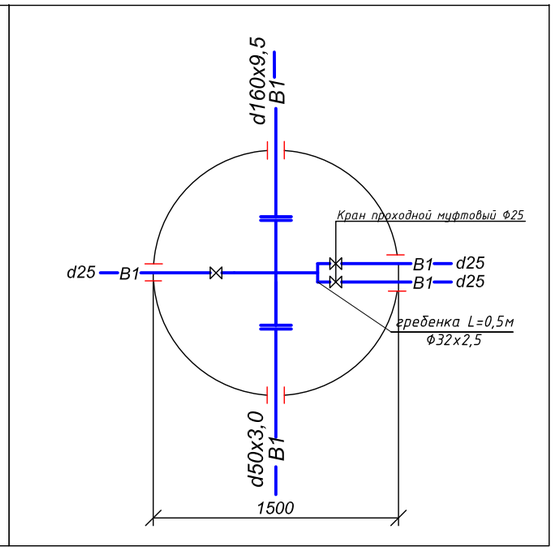
ВК - 50



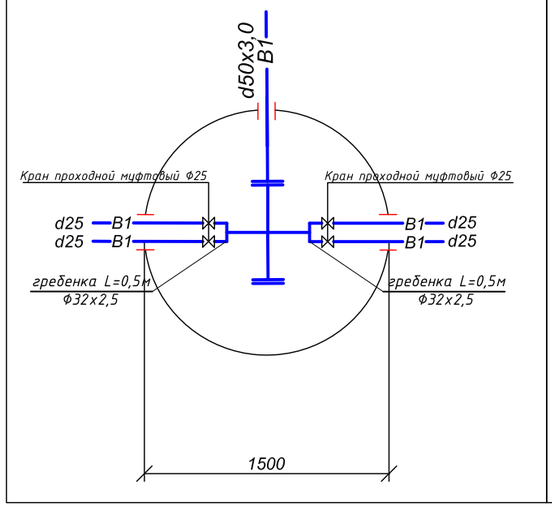
ВК-51



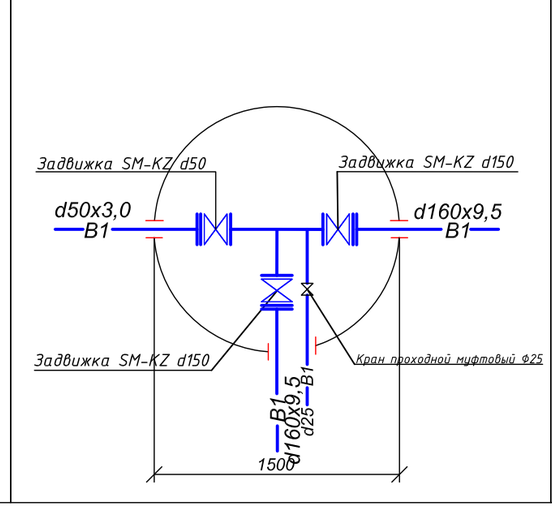
ВК-52



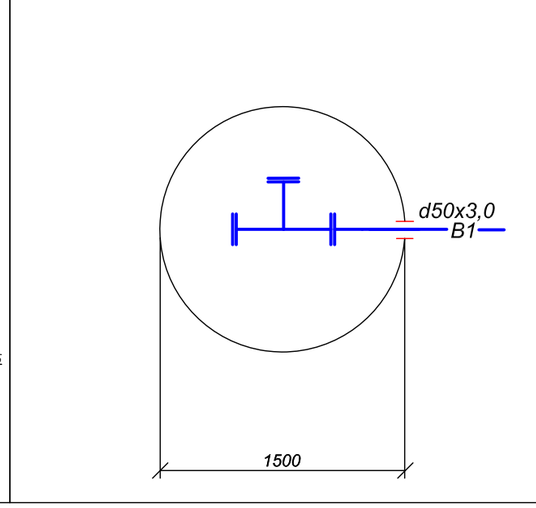
ВК-53



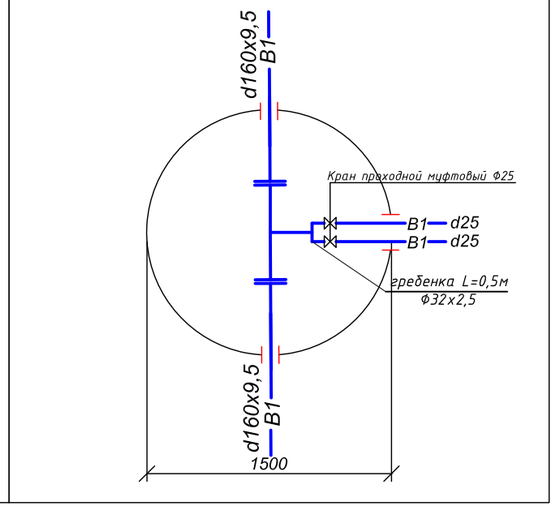
ВК - 54



ВК - 55



ВК -56



Взам. инв .N

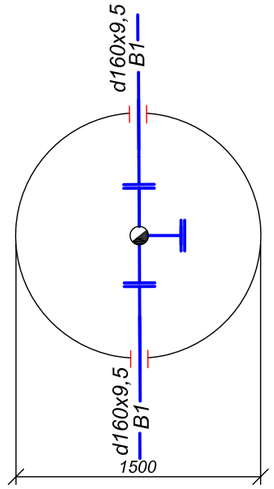
Подпись и дата

Инв. Nподл.

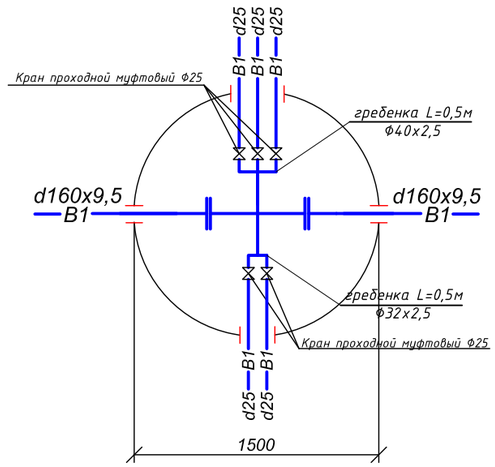
						Заказ:№50-23 НВ
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома
Разраб.		Рахманбердиев				Стадия: РП; Лист: 24; Листов: -
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев
Проверил		Бакир А.				ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

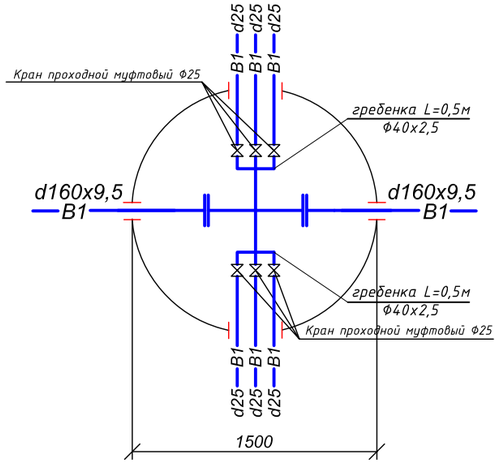
ПГ - 57



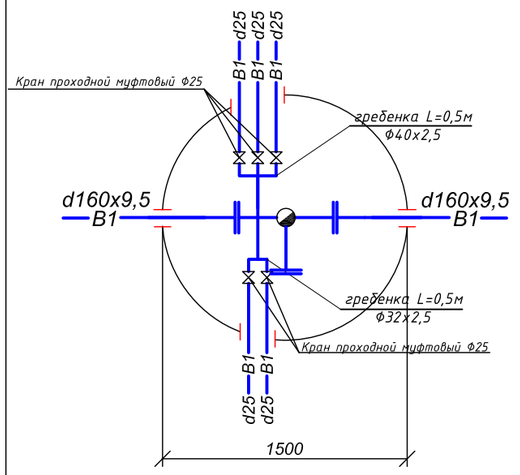
ВК - 58



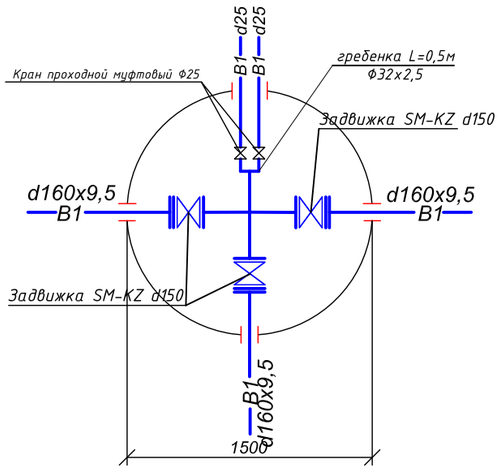
ВК-59



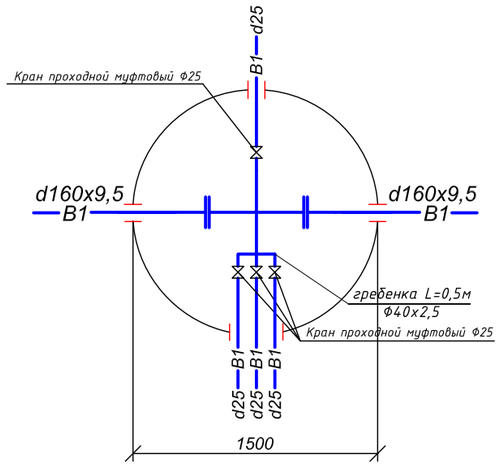
ПГ-60



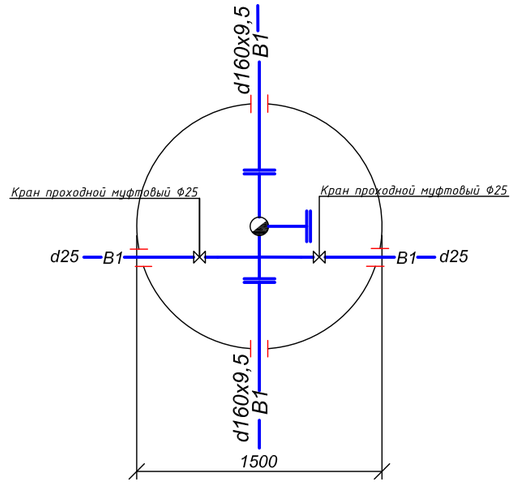
ВК-61



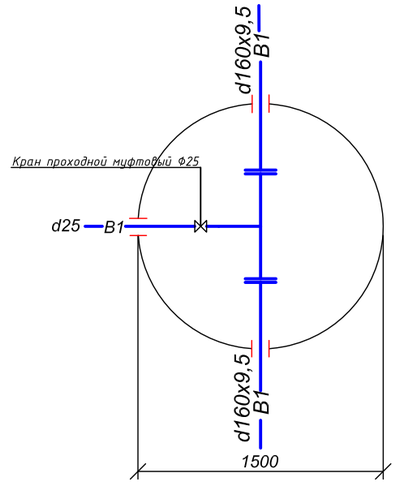
ВК - 62



ПГ - 63



ВК -64



Взам. инв .N

Подпись и дата

Инв. Nподл.

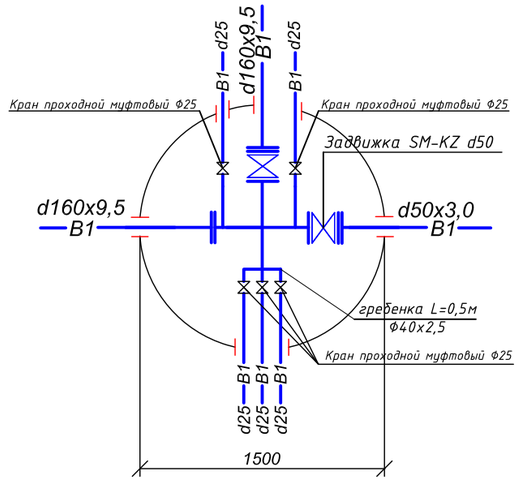
						Заказ:№50-23 НВ
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома
Разраб.		Рахманберди Ә.				
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев
Проверил		Бакир А.				

Стадия	Лист	Листов
РП	25	-

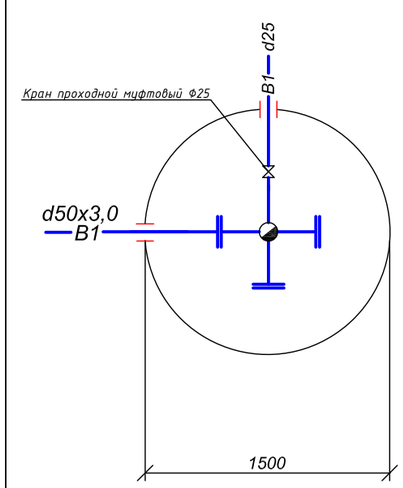
ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

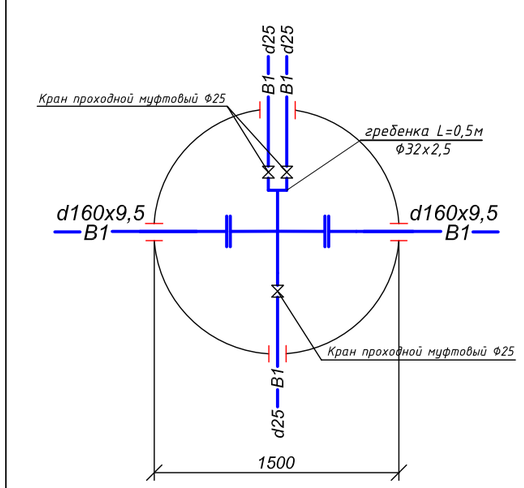
ВК - 65



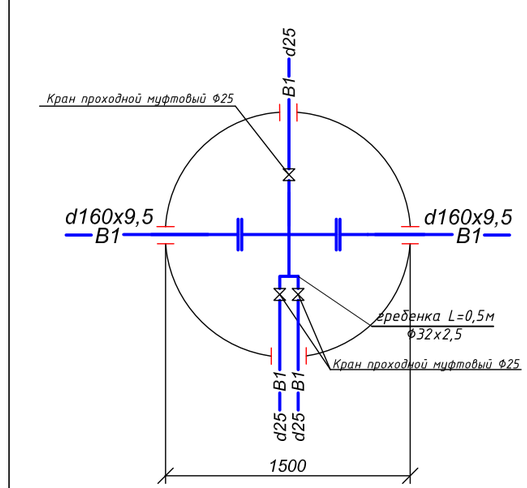
ПГ - 66



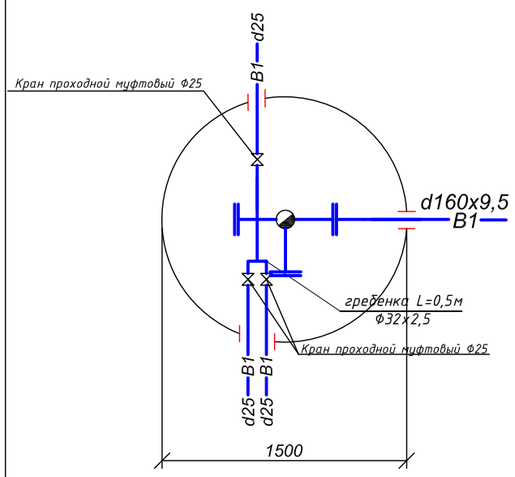
ВК-67



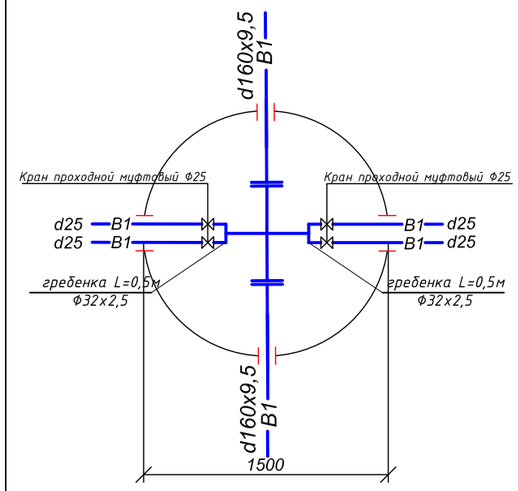
ВК-68



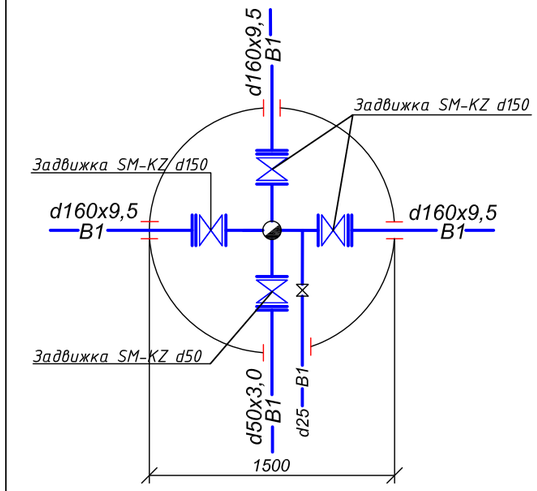
ПГ-69



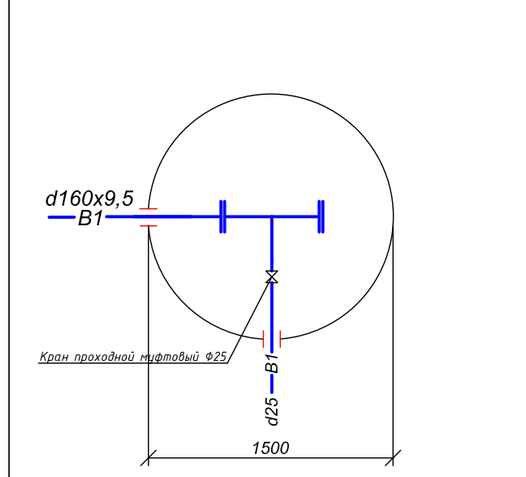
ВК - 70



ПГ - 71



ВК -72



Взам. инв .N

Подпись и дата

Инв. Nподл.

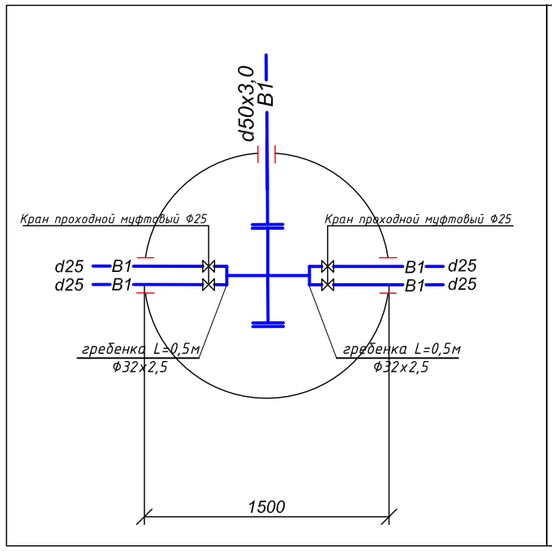
						Заказ:№50-23 НВ
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома
Разраб.		Рахманберди Ә.				
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев
Проверил		Бакир А.				

Стадия	Лист	Листов
РП	26	-

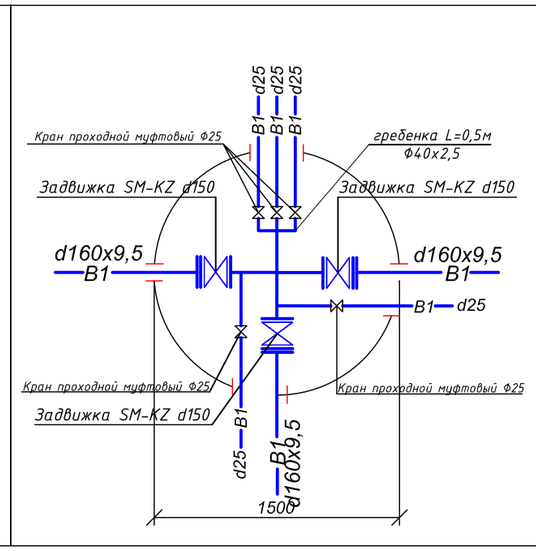
ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

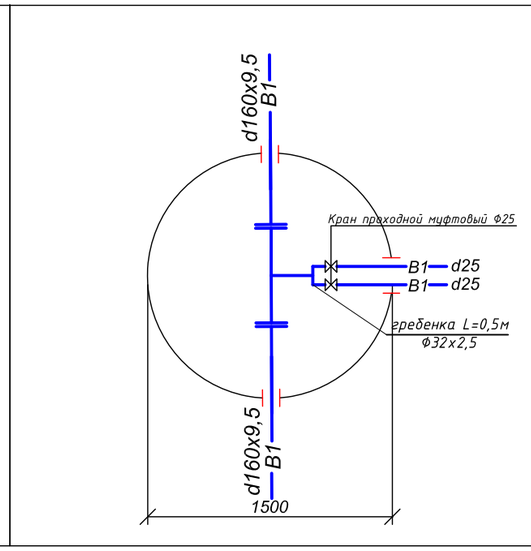
ВК - 73



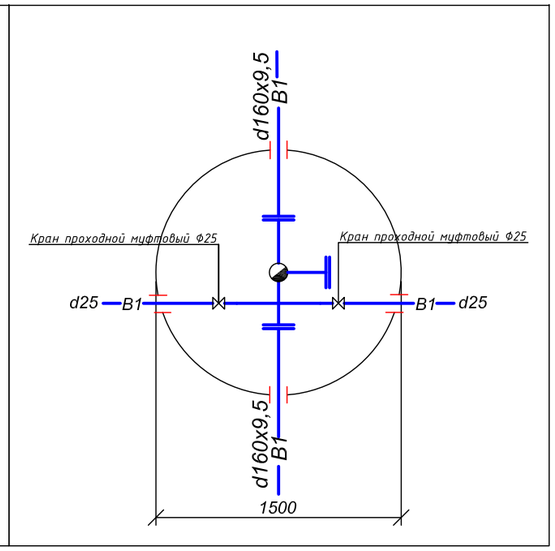
ВК - 74



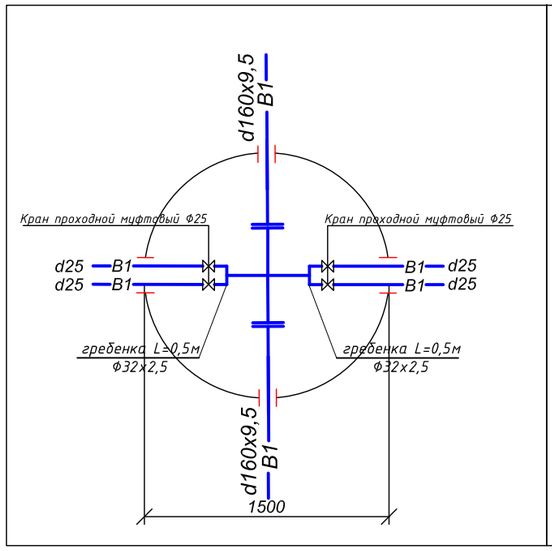
ВК-75



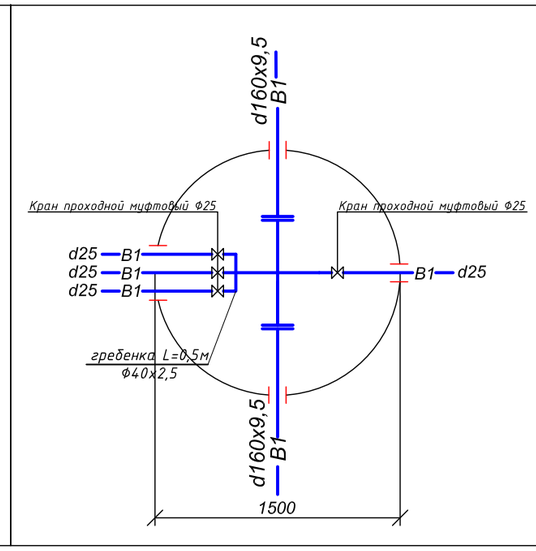
ПГ-76



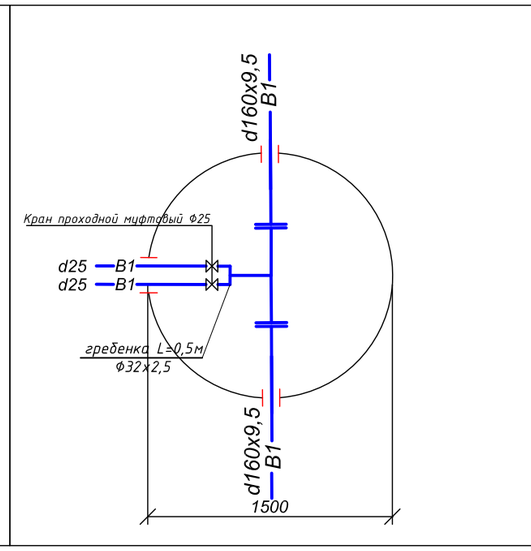
ВК-77



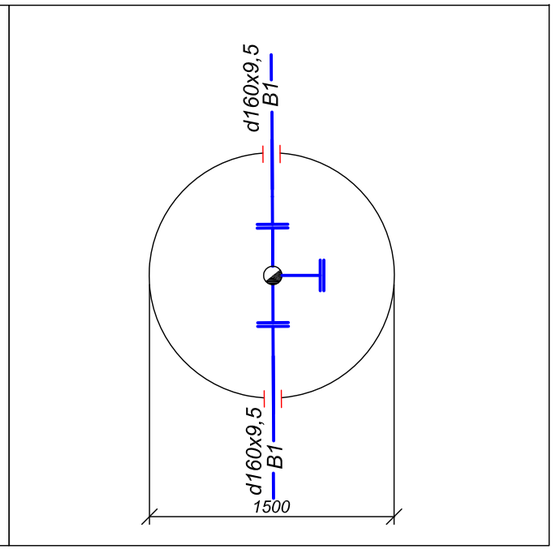
ВК - 78



ВК - 79



ПГ -80



Взам. инв .N

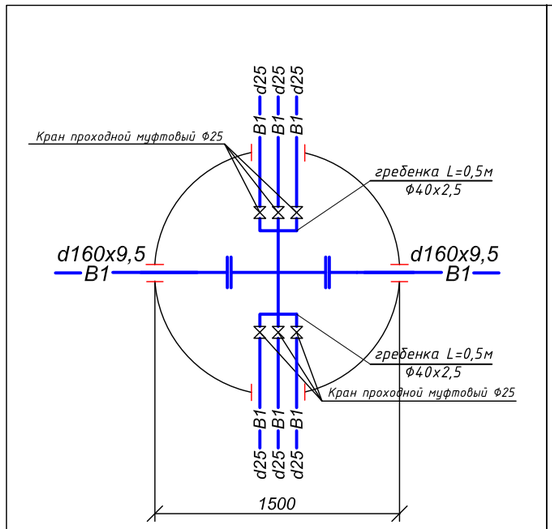
Подпись и дата

Инв. Nподл.

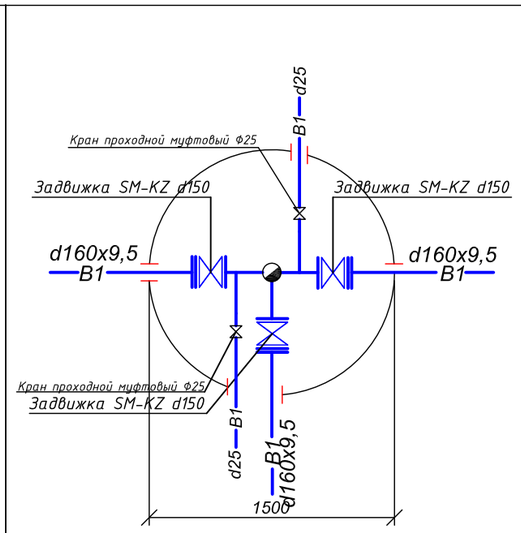
						Заказ:№50-23 НВ	
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия: РП; Лист: 27; Листов: -
Разраб.		Рахманберди Ә.					
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.
Проверил		Бакир А.					

Формат А3

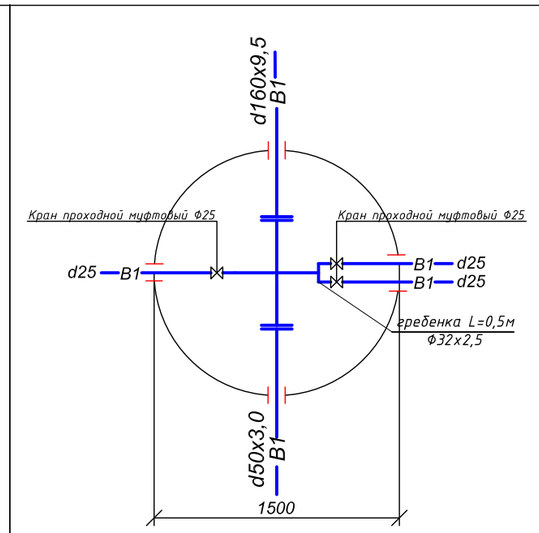
ВК - 81



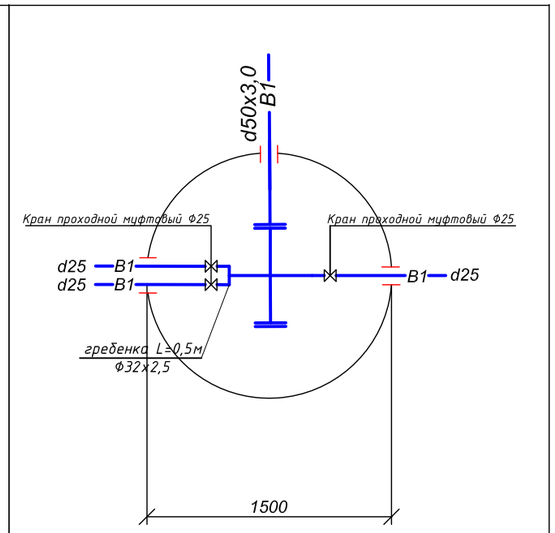
ПГ - 82



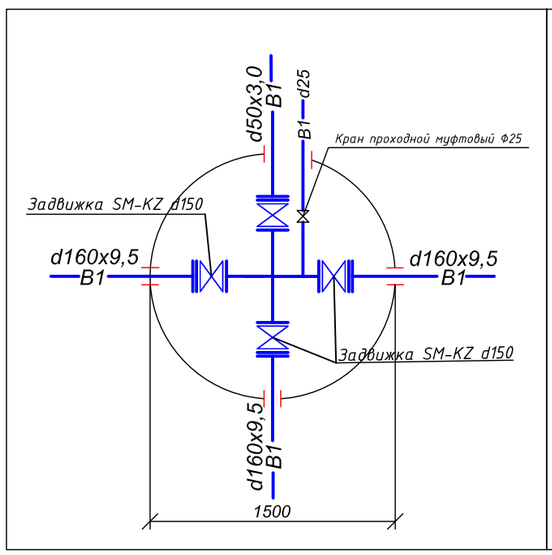
ВК-83



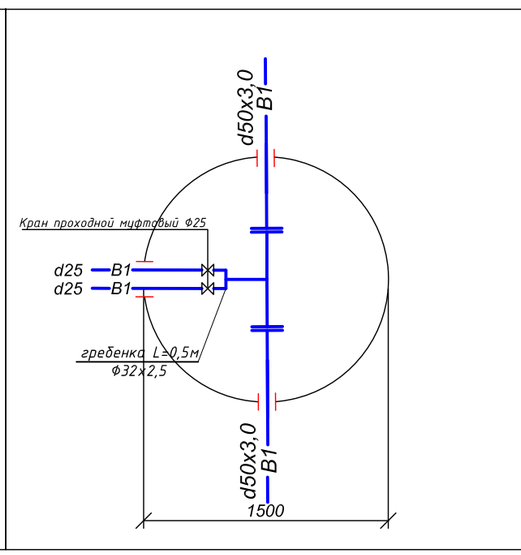
ВК-84



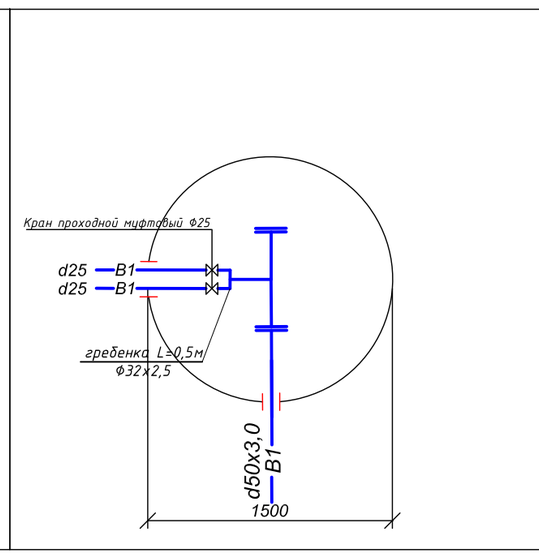
ВК-85



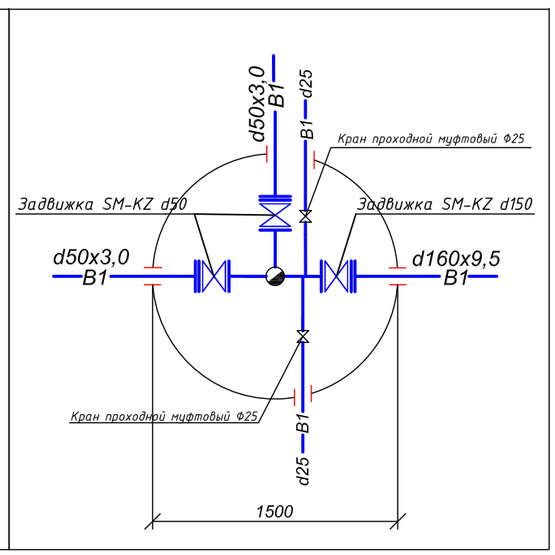
ВК - 86



ВК - 87



ПГ - 88



Взам. инв .N

Подпись и дата

Инв. Nподл.

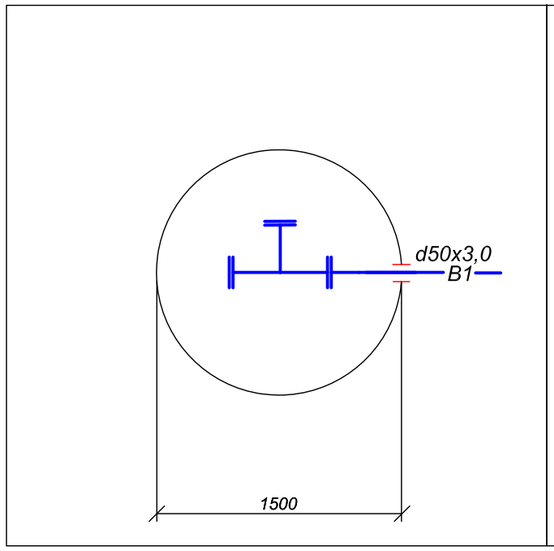
						Заказ:№50-23 НВ
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома
Разраб.		Рахманберди Ә.				
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев
Проверил		Бакир А.				

Стадия	Лист	Листов
РП	28	-

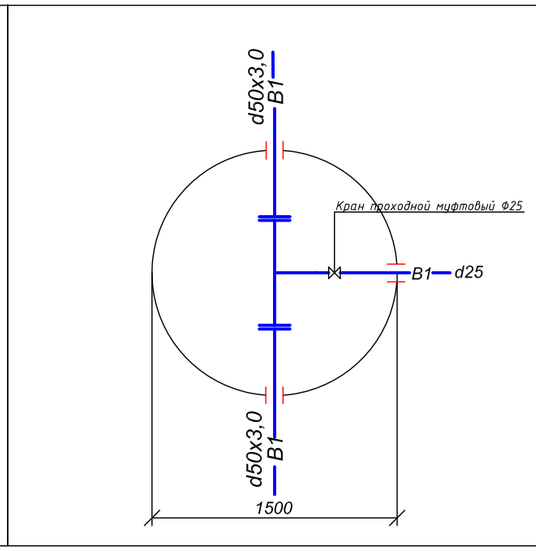
ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда, 2024 г.

Формат А3

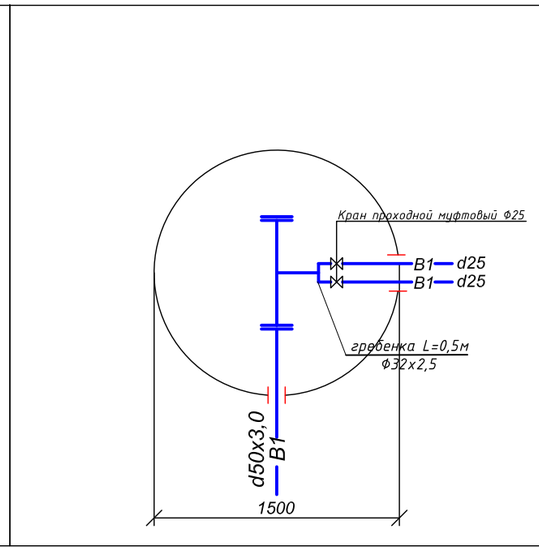
ВК - 89



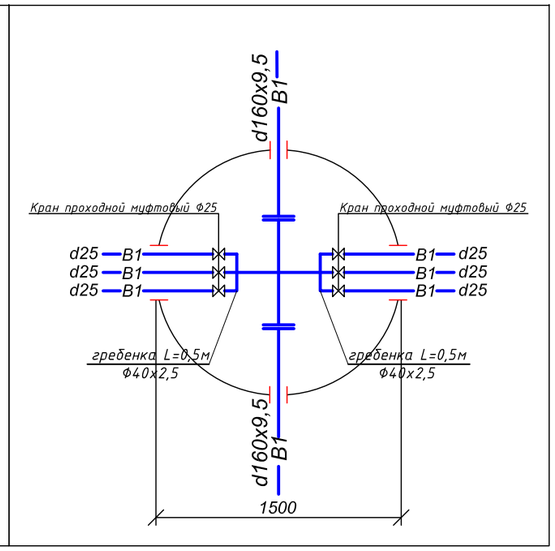
ВК - 90



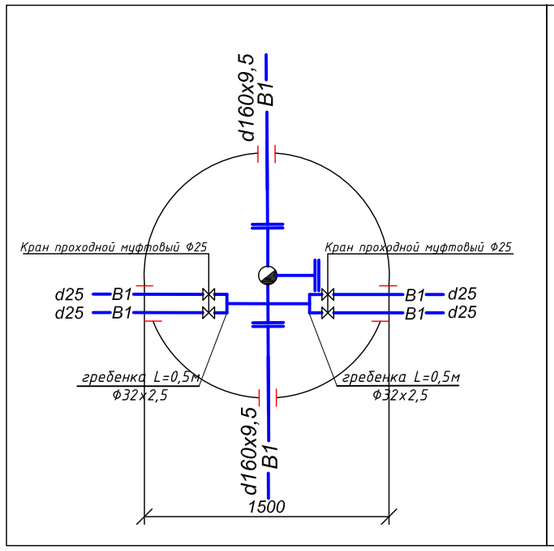
ВК-91



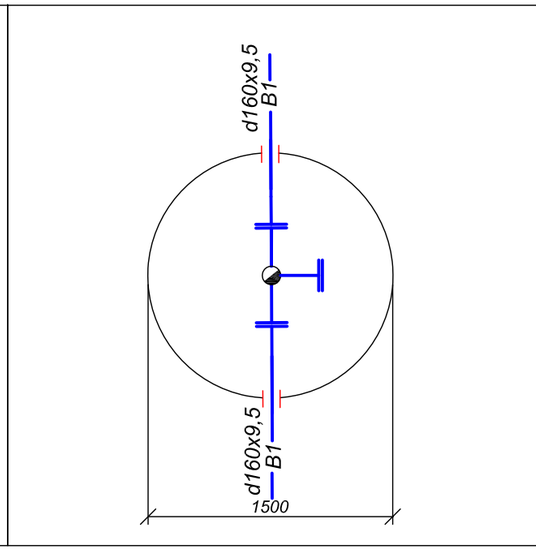
ВК-92



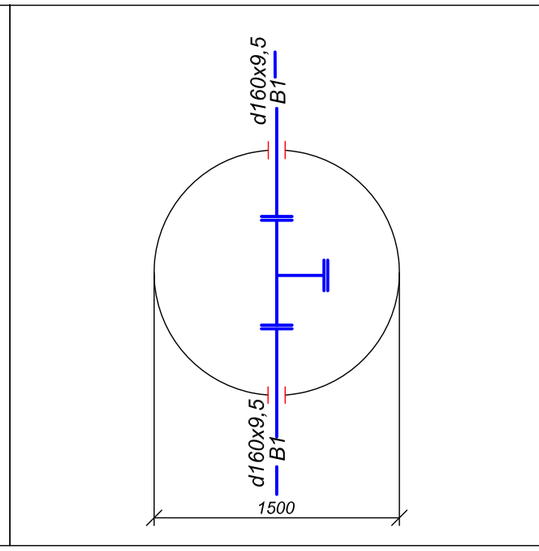
ПГ-93



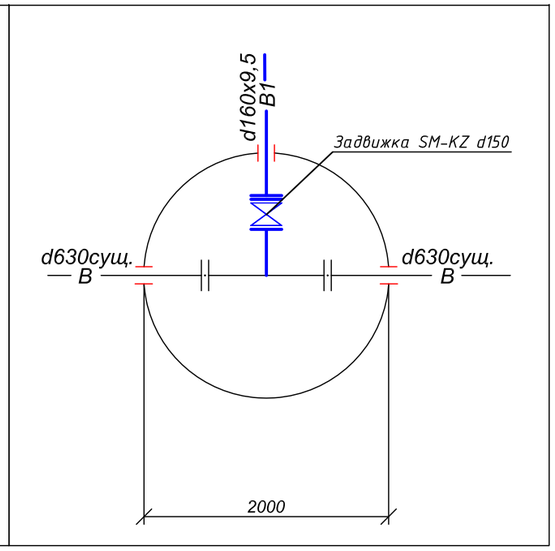
ПГ - 94



ВК - 95



ВК - 96



Взам. инв .N

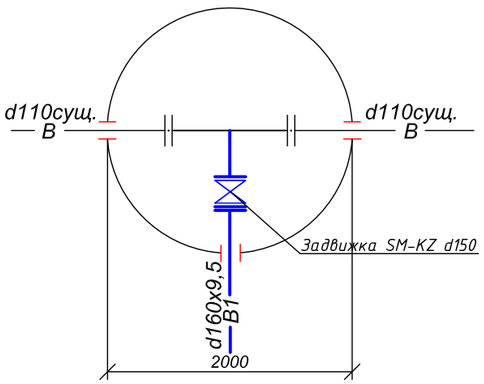
Подпись и дата

Инв. Nподл.

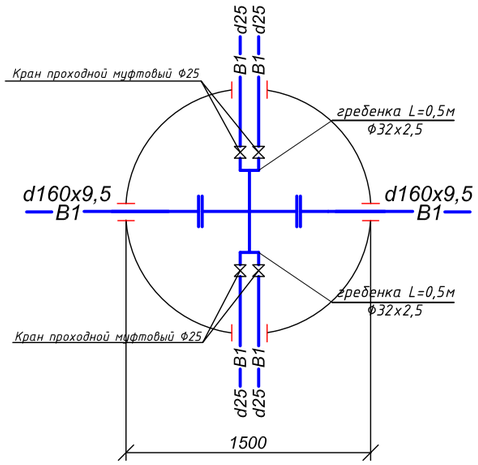
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ:№50-23 НВ			
						"Капитальный ремонт объектов водоснабжения в городе Атырау 2-очередь"			
ГИП		Фаизова Г.				Мкр Атырау район Автодрома	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Ә.					РП	29	-
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

Формат А3

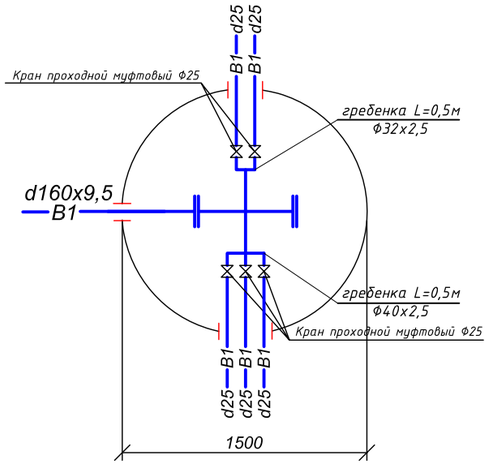
ВК - 14*



ВК - 16*



ВК-17*



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 Атырау район Автодрома	Стадия: РП	Лист: 30 / Листов: -
Разраб.		Рахманберди Ә.						
Н. контр.		Алиев Д				Деталировка водопроводных колодцев	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.	
Проверил		Бакир А.						

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 | | |

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. Hмм / Глубина залож. трубы Hтр мм | Высота рабочи.части H мм | № Строительно. монтажные схемы | Высота горловины с перекрытием, hгор мм | Расход на элементы колодцев | | |

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 | | |

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. Hмм / Глубина залож. трубы Hтр мм | Высота рабочи.части H мм | № Строительно. монтажные схемы | Высота горловины с перекрытием, hгор мм | Расход на элементы колодцев | | |

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 | | |

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. Hмм / Глубина залож. трубы Hтр мм | Высота рабочи.части H мм | № Строительно. монтажные схемы | Высота горловины с перекрытием, hгор мм | Расход на элементы колодцев | | |

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*

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 Атырау район Автодрома	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рахманберди Ә.					РП	37	-
Н. контр.		Алиев Д				Указатель пожарного гидранта	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.		
Проверил		Бакир А.							

Формат А3

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия и материала.	Завод-изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг	Примечание.
	В1							
2	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17 S8 - Ø160х9,5 тип "питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0616		п.м	5125,5	4.510	
3	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17 S8 - Ø50х3.7 тип "питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0609		п.м	634,5	0.449	
4	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	5150	0.148	
6	Фланцы стальные плоские приварные Ду160, PN10	ГОСТ 12820-80	241-116-0212		шт.	434	7,81	
7	Фланцы стальные плоские приварные Ду160, PN10	ГОСТ 12820-80	241-116-0212		шт.	24	7,81	(для пожарного гидранта)
9	Фланцы стальные плоские приварные Ду50, PN10	ГОСТ 12820-80	241-116-0207		шт.	82	2,50	
10	Втулки под фланец полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 Ø160	ГОСТ 18599-2001	241-214-0309		шт.	208	1,190	
11	Втулки под фланец полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 Ø50	ГОСТ 18599-2001	241-214-0302		шт.	35	0,130	
12	Сетечный фильтр латунный d15		242-404-0601		шт.	296		
13	Счетчик холодный воды пульсар твх с импульсным выходом d15	СТ РК 2.99-2006		ТОО "Энко" Тел.:+7 727 228-85-03	шт.	296	Без монтажа	
14	Кран проходной муфтовый Ø25 PN10 11ч6бк	ГОСТ 21345-2005	242-201-0203		шт.	296	1,4	
16	Муфта соединительная полиэтиленовая Ø25 с наружной резьбой	ГОСТ 18599-2001	241-211-0103		шт.	296	0,1	
17	Патрубок Ø25 с наружной резьбой L=0.10м	ГОСТ 10704-91	241-119-0203		шт.	296	0,2	
18	Заглушка фланцевая стальная Ø150	ГОСТ 12836-67	241-117-0206		шт.	18	6,07	
19	Заглушка фланцевая стальная Ø50	ГОСТ 12836-67	241-117-0201		шт.	12	1,55	
20	Трубы стальные электросварные весьма усиленной изоляцией Ø325х6.0 мм.	ГОСТ 10704-91	241-102-0240		пм	47,5		(Футляр)
21	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 159х8,0 L=0.75м	ГОСТ 10705-80	241-102-0223		шт.	3		
22	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 159х8,0 L=0.5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0223		шт.	71		
23	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей ПГ) Ø 159х8,0 L=0.5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0223		шт.	14		
24	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 57х2,5мм L=0,5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0135		шт.	13		
25	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 40х2,5мм L=0,5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0121		шт.	30		
26	Трубы стальные электросв. с в/у антикор изоляцией (для фас. частей) Ø 32х2,5мм L=0,5м	ГОСТ 10705-80	241-102-0115		шт.	67		
27	Вентиль проходной муфтовый Ø40 для спуска воды	15ч8п	242-301-1205		шт.	44		

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

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.

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

Заказ:№50-23 НВ

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

Мкр Атырау район Автодрома

Стадия	Лист	Листов
РП	38	-

Спецификация оборудования

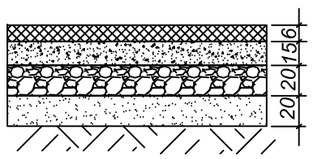
ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда, 2024 г.

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	4	5	6	7	8	9
24	Вентиль проходной муфтовый Ø25 для спуска воздуха	15ч8п	242-301-1203		шт.	31		
25	Тройник стальной приварной Ø150х150	ГОСТ 17376-01	241-113-0125		шт.	17	9,4	
15	Прокол методом ГНБ				пм	43		
16	Крестовина стальной приварной Ø150х150	ГОСТ 17376-01	241-113-0227		шт.	1	45	
26	Переход стальной приварной Ø150х50	ГОСТ 17378-01	241-114-0136		шт.	8	1.7	
27	Врезка труб к существующей сети Ø300-Ø160	Выполнить по месту			шт.	2		
28	Врезка труб к существующей сети Ø630-Ø160	Выполнить по месту			шт.	1		
29	Задвижка SM-KZ DN=150мм		242-101-1207		шт.	61		
30	Задвижка SM-KZ DN=50мм		242-101-1202		шт.	7		
31	Вскрытие / восстановление асфальтного покрытия	Выполнить по месту			м2	4364,52		
32	Отвод ПЭ Ø150	ГОСТ Р 50838-2009	241-208-1509		шт.	30		
33	Отвод ПЭ Ø50	ГОСТ Р 50838-2009	241-208-1502		шт.	2		
34	Гидравлическое испытание, Дезинфекция промывка систем водопровода	выполнить по месту			пм	10913,5		
35	Водопонижение	выполнить по месту			п.м	5760		
36	Иглофильтр	выполнить по месту			шт.	74		
37	Монтажная пена		235-202-0118		шт.	340		
38	Наружная антикоррозийная изоляция стальных трубопроводов типа "Весьма усиленная"	резино-битумная			м²	25,13		
	Колодцы круглые из сборного железобетона							
39	Водопродные колодцы СМ-7 d1500мм V=1.57м ^{3}	м.п. 901-09-11.84			шт.	96		
40	Водопродные колодцы СМ-15 d2000мм V=2,34м ^{3}	м.п. 901-09-11.84			шт.	3		
41	Обьем бетона на упоры внутри колодца V=0.05м ^{3} В10	м.п. 901-09-11.84			шт.	24		
42	Люк чугунный "Л / Т"	ГОСТ 3634-99	242-202-0102/0101		шт.	47/52		

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

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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

--

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	4	5	6	7	8	9
43	Обьем бетона на упоры в поворотах V=0.112м ^{3} B10				шт.	32		
44	Гидрант пожарный H=1250м	ГОСТ 8220-85*Е	244-404-0104		шт.	24	105,0	
45	Подставка пожарная фланцевая Ду150мм	ГОСТ 8220-85*Е	241-515-0201		шт.	24	30,0	
46	Указатель пожарного гидранта	ГОСТ 12.4.009-83*	251-101-0101		шт.	24		
47	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø32x3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0117		шт.	33	0,6	(для труб d25) ч/з стенку колодца
48	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø76x3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0151		шт.	83	1,1	(для труб d50 и 25) ч/з стенку колодца
49	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø140x3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0207		шт.	33	1,9	(для труб d90) ч/з стенку колодца
50	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø159x3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0216		шт.	2	2,3	(для труб d110 и 25) ч/з стенку колодца
51	Гильза из труб стальных электросварных L=200мм Ø273x4.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0232		шт.	189	2,3	(для труб d160 и 25) ч/з стенку колодца
52	Насып грунта				м³	98,18		

Взам. инв. №

Подпись и дата

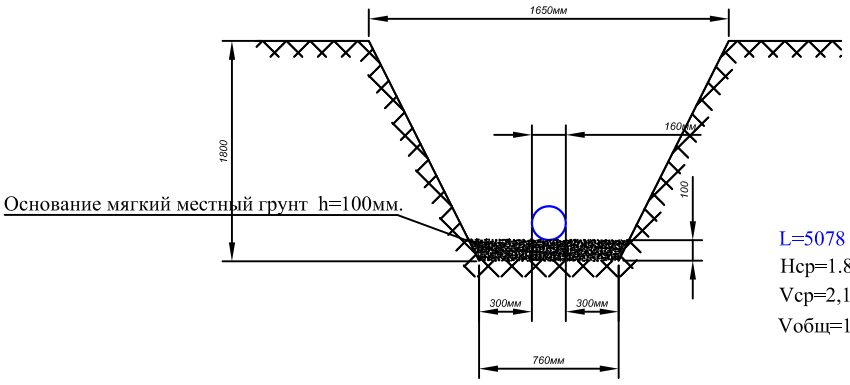
Инв. № подл.

--

Лист 2

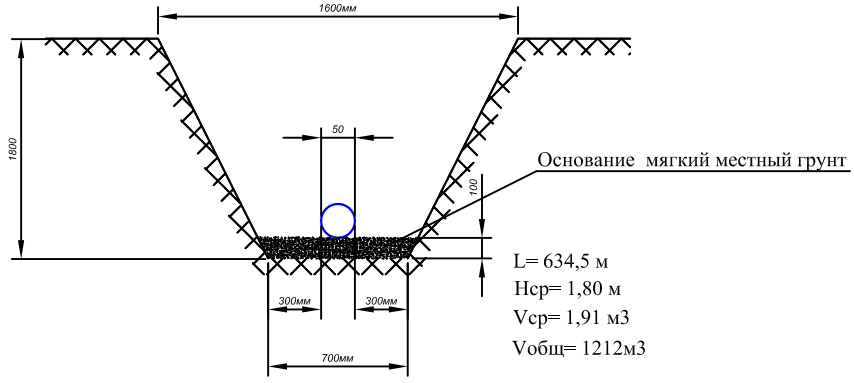
Формат А3

Разработка траншеи для труб Д=160



L=5078 м
Hср=1.80 м
Vср=2,17м3
Vобщ=11019м3

Разработка траншеи для труб Д=50



L= 634,5 м
Hср= 1,80 м
Vср= 1,91 м3
Vобщ= 1212м3

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

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

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

Формат А3