ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ: №40-22
ГУ "Махамбетский районный отдел ЖХК, пассажирского транспорта,автомобильных дорог, строительства,архитектура и градостроительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

ТОМ II

Альбом 1
Наружные сети водопровода

г. Кызылорда, 2022г.

ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ: №40-22
ГУ "Махамбетский районный отдел ЖХК, пассажирского транспорта,автомобильных дорог, строительства,архитектура и градостроительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

ТОМ II

Альбом 1
Наружные сети водопровода

Директор — Кусбаева К.
ГИП — Камалхан М.

г. Кызылорда, 2022 г.

Общие данные

Проект наружных сетей выполнен в соответствии :

- заданием на проектирование
- с техническими условиями
- инженерно-геологическими изысканиями: ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».
- СНиП РК 4.01-02-2009;

Геологические условия характеризуются следующими условиями:
ИГЭ-1- Почвенно-растительный слой с включением корней растений. Мощность слоя 0,3 м.
ИГЭ-2- Супеси желтовато-бурые, мягкие, сухие, с включением обломков ракуши, с прослойками глины мощностью до 2,0 см, с пятнами ожелезнений. Мощность слоя 3,0 - 3,1 м.
ИГЭ-3- Глины желтовато-коричневые, твердые до полутвердых (среднее – полутвердые), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью до 2,0 см. Мощность слоя 3,1 - 3,6 м.
Грунтовые воды до глубины 5,0 м – не вскрыты.

Основание трубопроводов с учетом материалов ИГИ принято естественное.

Максимальная глубина проникновения нулевой температуры в грунт принята 1.70м.

Сейсмичность района – сейсмичность исследованной территории составляет 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

Согласно задании на проектирование проектом предусматривается строительство водопроводных сетей к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области. Источником являются существующий водозабор из подземных скважин и водонапорная башня. Магистральные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб Ф90х5,4мм ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Внутрипоселковые сети проектируются из полиэтиленовых труб Ф75х4.5мм ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Проектом предусматривается подводка к жилым домам частного сектора. Для их подключения данным проектом запроектированы трубы d25х2.4 ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" и колодцы. Категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.7.4.

Фасонные части в колодцах предусматриваются из чугунных труб, где соединение труб осуществляется с помощью отформованных буртиков на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

В местах поворотов, ответвлений, переходов тупиковых участков водопровода, предусматривать устройство упоров из бетона. При этом бетонные упоры должны опираться на грунт в ненарушенном состоянии. Перед бетонированием трубопровод или детали из полиэтилена обернуть толем или рубероидом.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т.п. 901-09-11.84** диаметром 1500мм. Колодцы на сети выполнить с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3м., поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3 м. шире пазух спланировать с уклоном 0,03 от колодца.

При прокладке труб водопровода, в повышенных переломных точках профиля предусматривается краны для спуска воздуха,на пониженных точках каждого участка, а также в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусматриваются выпуски в мокрые колодцы.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации пластмассовых труб". Внутреннее расчетное давление для испытания трубопроводов принято 1.0 мпа (согласно П7.1 табл.-5). После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

При дезинфекции проектируемых водопроводов оформить Акт промывки и дезинфекции по форме приложение 6 к сантиарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, места водозабора для хоз-питьевых целей, хоз-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов"утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 22 февраля 2023года №26.

Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует производить ручной механической трамбовкой. На участках трассы, пересекающих сети водопровода, траншеи следует засыпать на всю глубину щебнем с уплотнением. До начала производства земляных работ по прокладке сетей согласовать проект со всеми заинтересованными лицами, чьи коммуникации или земли затрагиваются данным проектом.

В проекте предусмотрена горизонтальная и вертикальная гидроизоляция водопроводных колодцев.
Колодцы принять с гидроизоляцией: а) гидроизоляция дна и стен колодца, наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из битумной мастикой по грунтовке за два раза; на стыках сборных колец следует предусматривать наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см. Материалы для гидроизоляции приняты по ТПР 901-09-11.84. В камерах лаза предусматривается установка герметических люков.
Антикоррозийная защита конструкций принято согласно требований СН РК 2.01-01-2013. Все металлические конструкций, эксплуатируемые на воздухе и в закрытых помещениях, окрашиваются быстросохнущей грунт - эмалью ПФ1189 по ТУ6-19-1710-79 за 2 раза.

Для защиты бетонных и железобетонных конструкции от агрессивности грунта применить сульфатостойкие виды цемента.
Предусмотрены мероприятия для пучинистых грунтов: под площадку выполнить подушку из непучинистых грунтов местных карьеров.
При выполнении земляных работ использовать машины и механизмы на пневмоколесах. Исключить виброудары на основание.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД			ПРИМЕЧАНИЕ
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Водоснабжение В1	23,75	5,79	1,61	
Пожаротушение				

Часть проекта выполнена в соответсвии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации объекта, при соблюдении предусмотренных проектом мероприятия.

Главный инженер проекта Камалхан М.

Для защиты бетонных и железобетонных конструкции от агрессивности грунта применить сульфатостойкие виды цемента.
Предусмотрены мероприятия для пучинистых грунтов: под площадку выполнить подушку из непучинистых грунтов местных карьеров. При выполнении земляных работ использовать машины и механизмы на пневмоколесах. Исключить виброудары на основание. Предусмотрена отвод поверхностных вод.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы:	
т.п. 901-09-11.84**	Водопроводные колодцы	
Серия 4.900-8 ВУ	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
Серия 4.900-10	Узлы и изделия тр-дов для пластм. труб для сисем ВиК	
Серия 3.001.1-3 в1,2	Упоры на наружных напорных трубопроводах водопровода	
Серия 7.903.9-3	Детали тепловой изоляции	
	Прилагаемые документы:	
НВ.СО	Спецификации оборудования, изделий и материалов	2 листа
ТПР 901-5-045.88	Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления (системы Рожновского) вместимостью 15м3 высотой опоры 10м	24 листов

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

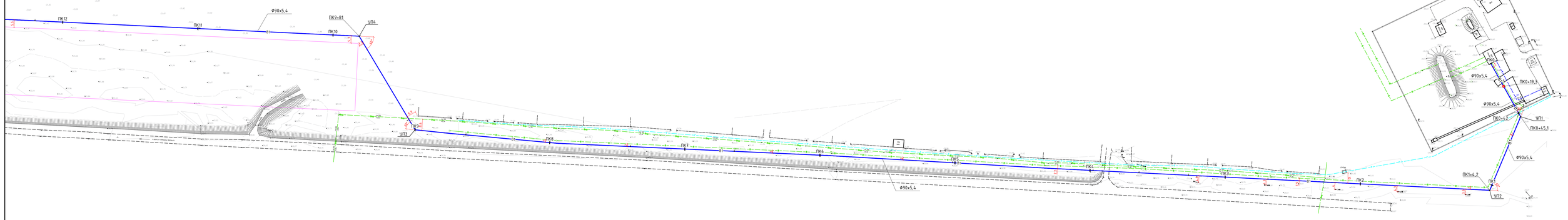
ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2-25	План сети В1	
26-41	Продольный профиль сети В1	
42	Продольный профиль (типовое решение)	
43-44	Схемы напорной сети В1	
45-46	Таблица круглых водопроводных колодцев	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ			
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.		Азамов С.				Водопроводные сети поселка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Казыбаева					РП	1	-
Н.контр.		Отетилеуова И.				Общие данные	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

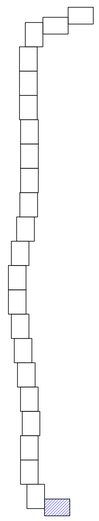
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

с.Актогай



Ситуационная схема



Сводка с листом 3

Согласовано			
Нач. ЭС	Бальсой Ж.А.		
Нач. ПП	Кульгильдин		
Нач. ИС	Кенешов Н.		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Разраб.	Азамов С.		
Н.контр.	Оспанкулова И.		

Водоводы

Стадия	Лист	Листов
РП	2	-

План сети В1

ТОО КФ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

Сводка с листом 4

ПК29
ПК28
ПК27
ПК26
ПК25
ф90х5,4
ПК24
ПК23
ПК22
ПК21
ПК20
ПК19+83
ф90х5,4
ЧП6
ПК19+51
ЧП5
ПК19
ПК18
ПК17
ПК16
В1
ПК15
ПК14
ПК13
ф90х5,4
Территория парка

Ситуационная схема

Сводка с листом 2

Согласовано		
Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Кунсиналиев	
Инж. АС	Комалаки М.	
Взам. инв. №		

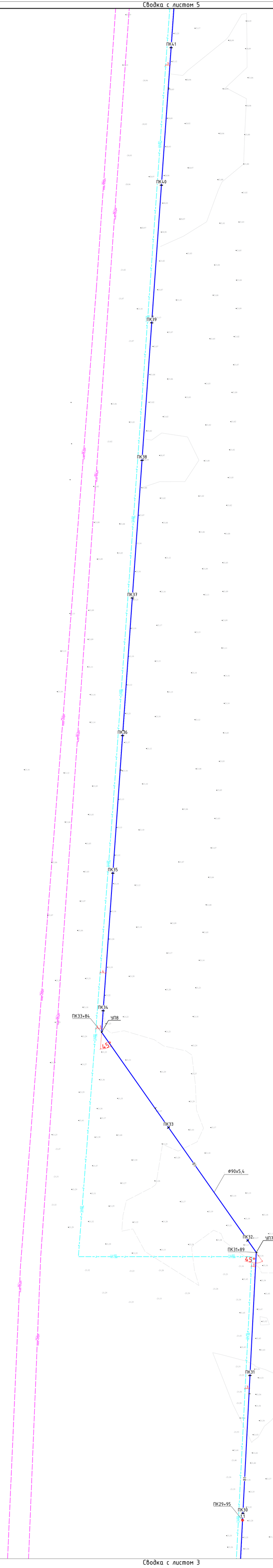
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилекова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

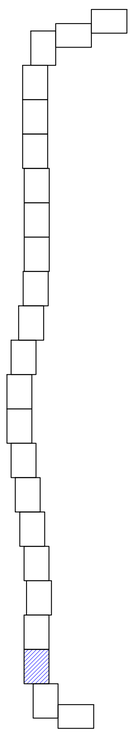
Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Сводка с листом 5



Ситуационная схема

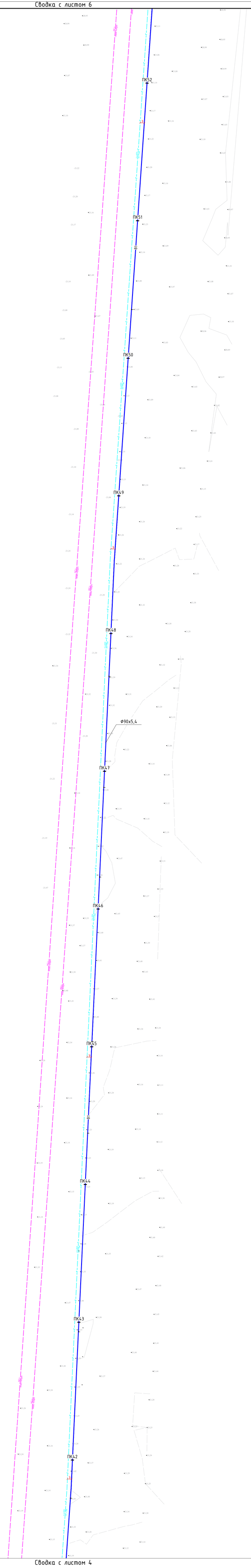


Сводка с листом 3

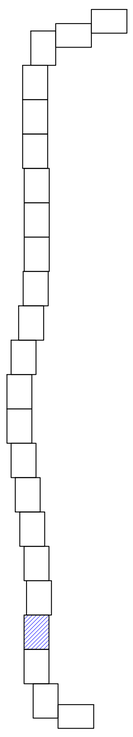
Согласовано	
Инж. ЭС	Большов Ж.А
Инж. ГП	Кульжумкова
Инж. АС	Комашкан М.
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ		
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
						Водоводы	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	-
Разраб.		Азамов С.				План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г	
Н.контр.		Этетилеукова И.						

Сводка с листом 6



Ситуационная схема



Сводка с листом 4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилкова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Водоводы

Стадия	Лист	Листов
РП	5	-

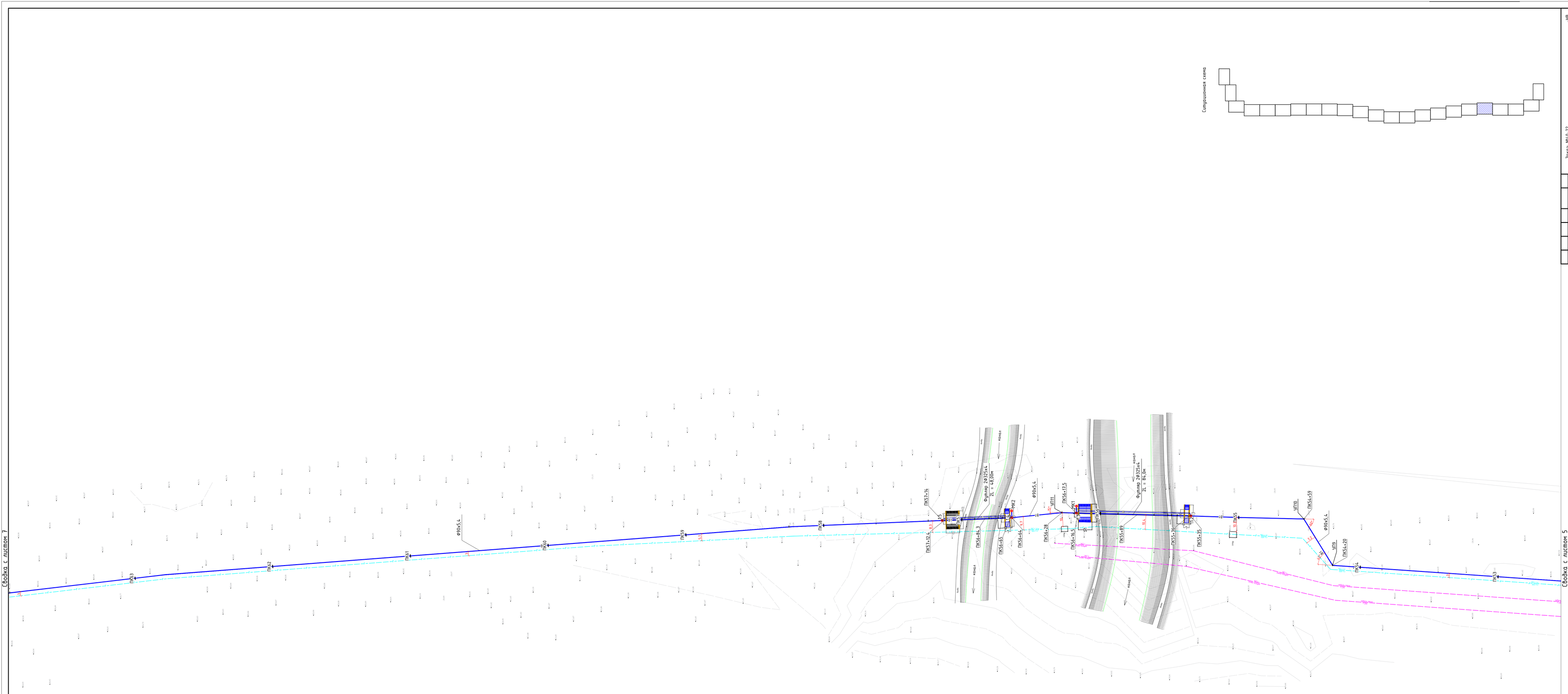
План сети В1

ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

Согласовано

Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Кунсиналиев	
Инж. АС	Камалаев М.	

Взам. инв. №

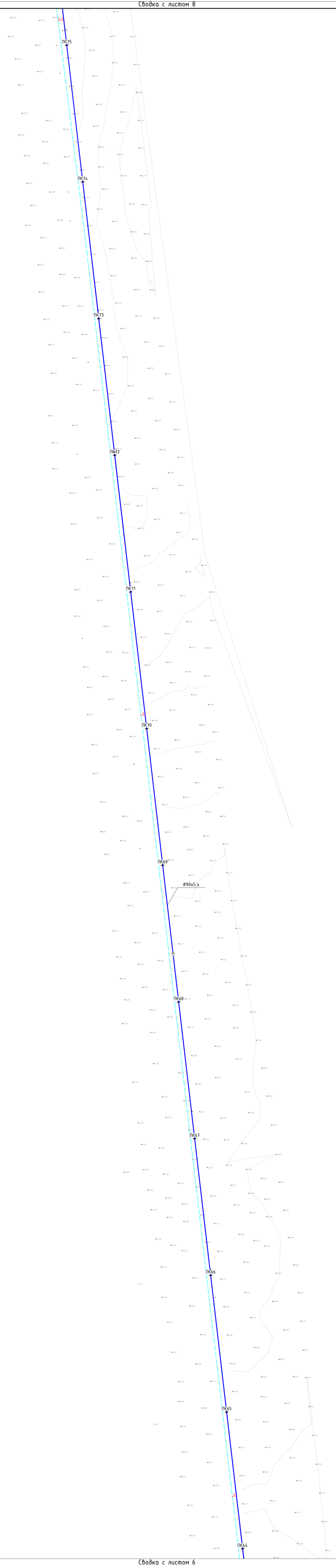


Ситуационная схема

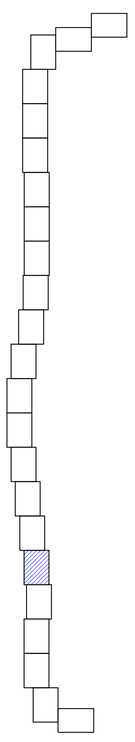
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ №46-22			-НВ
Разраб.		Алдачев С.				Строительство водопровода к селу Алгасыбай, Алгасынского сельского округа, Мазанбаевского района, Акмолинской области			
Проверил		Рахимжанов Н.				Водоводы	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	-
						План сети В1	ТОО «Ю.Ф. "Мастерская" г.Кокшетау, 2022г		

Согласовано				
Взам. инв. №				
Нач. ПО	Есмагамбетов К.А.			
Нач. ГП	Кунгужиев Е.Б.			
Нач. АС	Рахимжан Н.			

Сводка с листом 8



Ситуационная схема



Сводка с листом 6

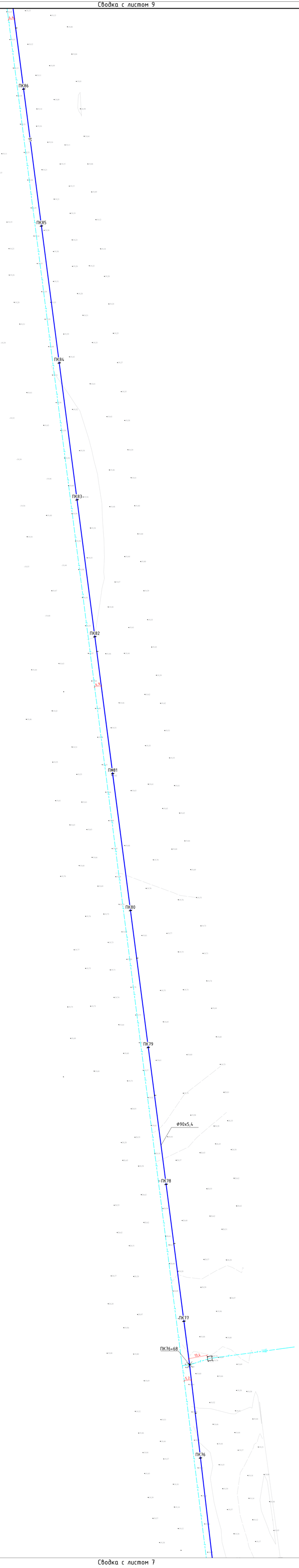
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ		
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Разраб.		Азамов С.				Водоводы	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	-
Н.контр.		Отепилеуова И.				План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Согласовано

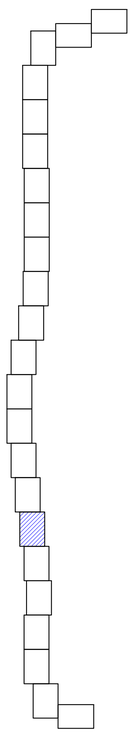
Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Кульшекеева	
Инж. АС	Камбаран М.	

Взам. инв. №

Сводка с листом 9



Ситуационная схема

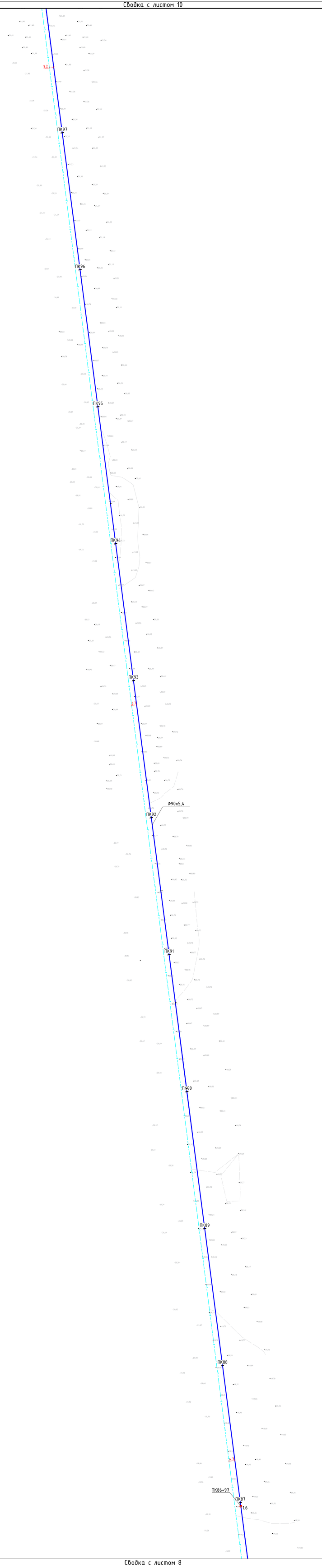


Сводка с листом 7

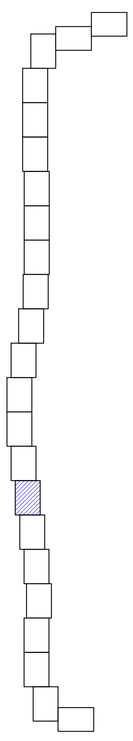
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ		
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Разраб.		Азамов С.				Водоводы	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	-
Н.контр.		Отепилеуова И.				План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Согласовано	Инж. ЭС	Балысов Ж.А
	Инж. ГП	Кульмухамбетова
	Инж. АС	Комекбаев Н.
Взам. инв. №		

Сводка с листом 10



Ситуационная схема



Сводка с листом 8

Согласовано	
Инж. ЭС	Болысов Ж.А.
Инж. ГП	Кульшикова
Инж. АС	Камалиан М.
Взам. инв. №	

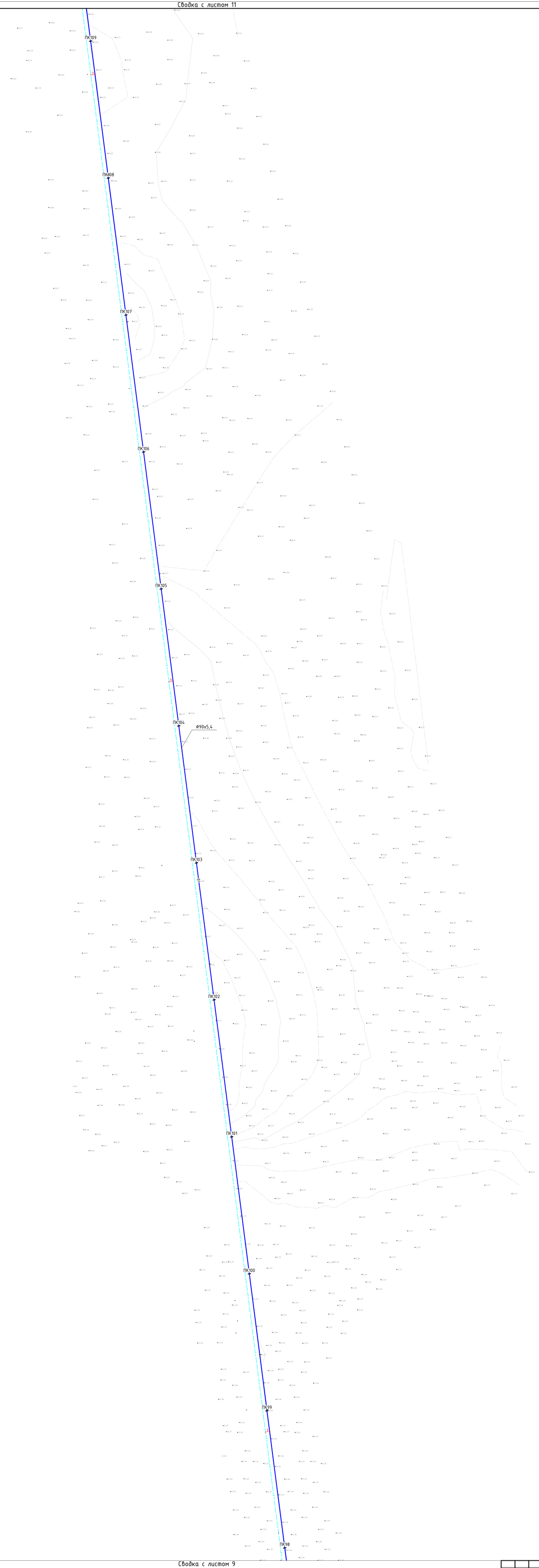
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилкова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

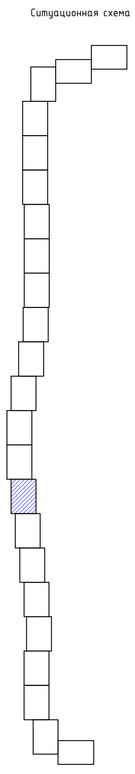
Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Сводка с листом 11



Ситуационная схема



Сводка с листом 9

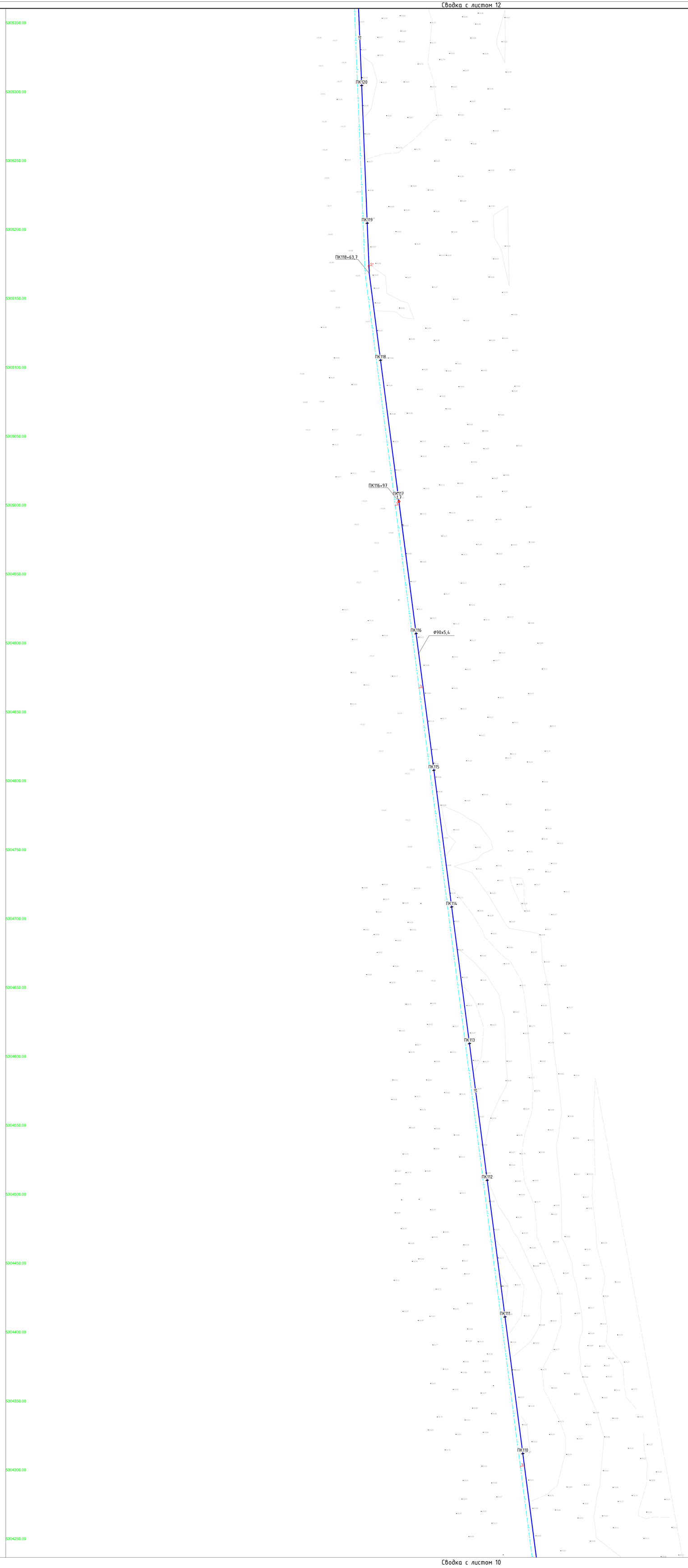
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Разраб.		Азамов С.				Водоводы — Стадия: РП; Лист: 10; Листов: -
Н.контр.		Отепилеуова И.				План сети В1 — ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

Согласовано

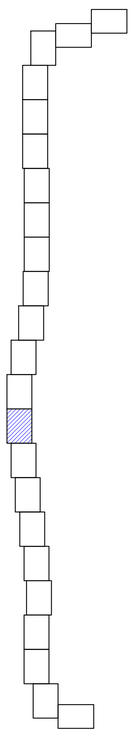
Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Курмуханова	
Инж. АС	Кенгалиев М.	

Взам. инв. №

Сводка с листом 12



Ситуационная схема



Сводка с листом 10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Олетилеуова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	-

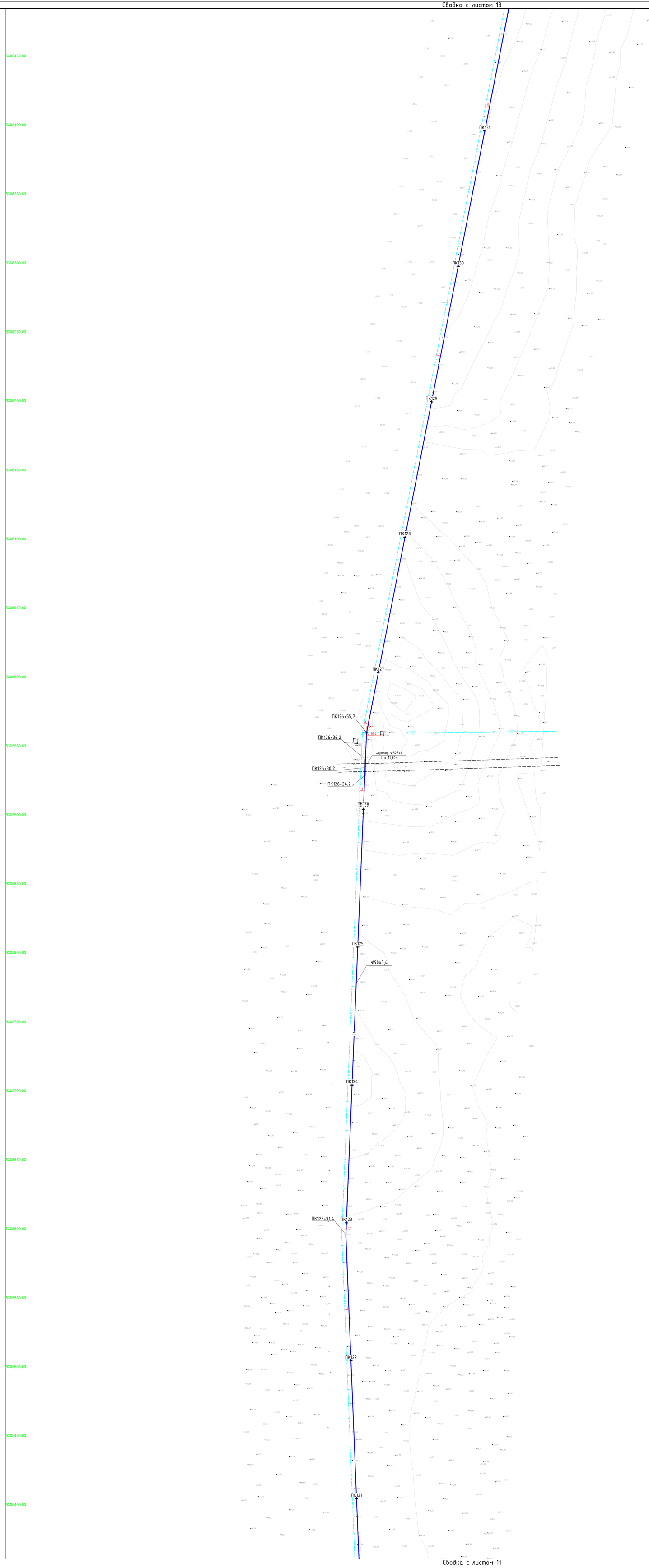
План сети В1

ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

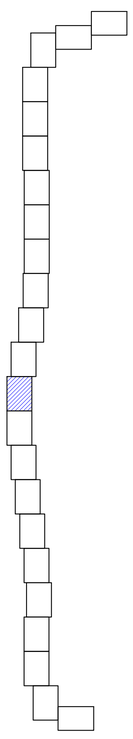
Согласовано		
Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Кульшикеева	
Инж. АС	Капалаев М.	

Взам. инв. №

Сводка с листом 13



Ситуационная схема



Сводка с листом 11

Согласовано		
Инж. ЭС	Большов Ж.А.	
Инж. ГП	Кунжигалиев	
Инж. АС	Каналаки М.	
Взам. инв. №		

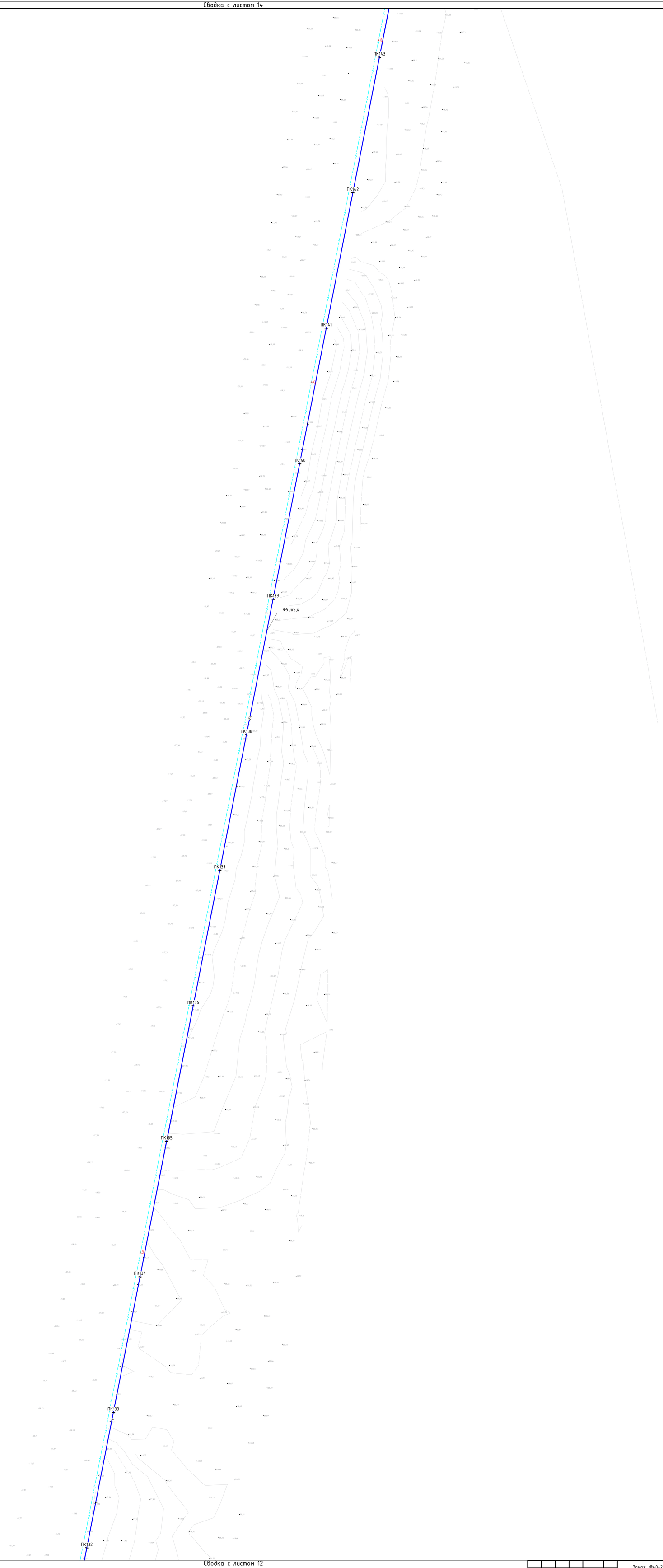
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепкулова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

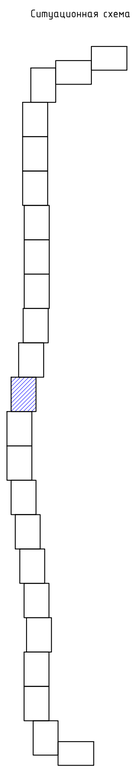
Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	12	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Сводка с листом 14



Сводка с листом 12

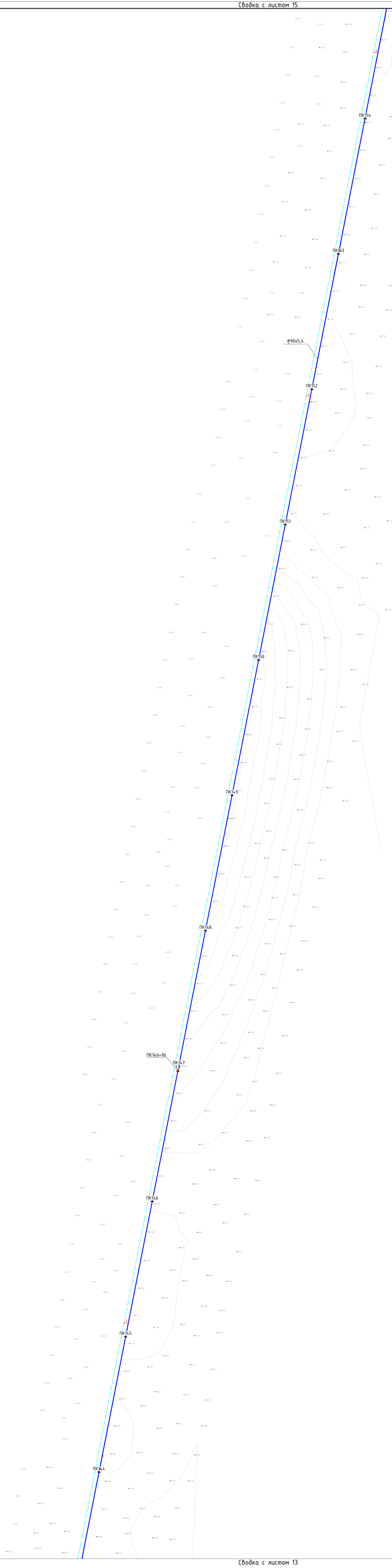
Ситуационная схема



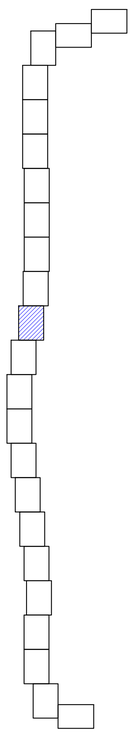
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Разраб.		Азамов С.				Водоводы — Стадия: РП; Лист: 13; Листов: -
Н.контр.		Отепилекова И.				План сети В1 — ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

Согласовано
Инж. ЭС Болысов Ж.А.
Инж. ГП Кульжумкова
Инж. АС Канапьян Н.
Взам. инв. №

Сводка с листом 15



Ситуационная схема

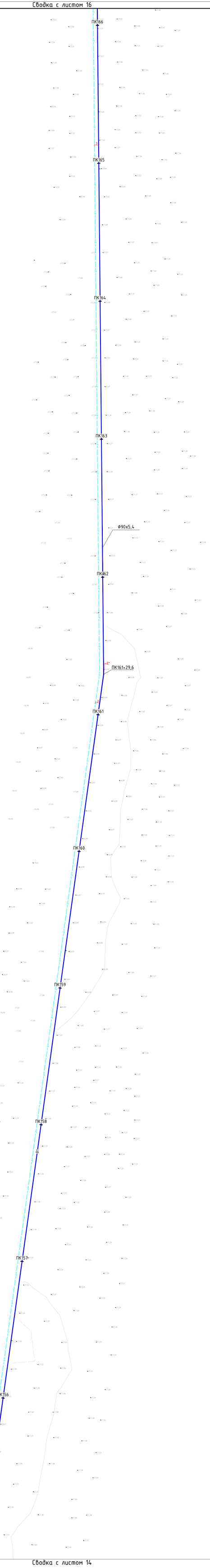


Сводка с листом 13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Разраб.		Азамов С.				Водоводы — Стадия: РП; Лист: 14; Листов: -
Н.контр.		Отепилекова И.				План сети В1 — ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

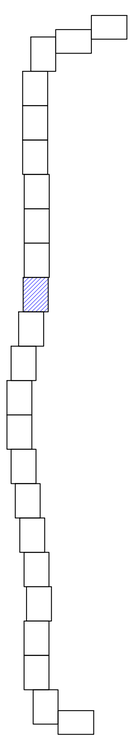
Согласовано	Инж. ЭС	Бальсов Ж.А.
	Инж. ГП	Кульмухамбетова
	Инж. АС	Комсатова Н.
Взам. инв. №		

Сводка с листом 16



Сводка с листом 14

Ситуационная схема



Согласовано	
Инж. ЭС	Болысов Ж.А.
Инж. ГП	Кульмухамбетова
Инж. АС	Комелжан Н.
Взам. инв. №	

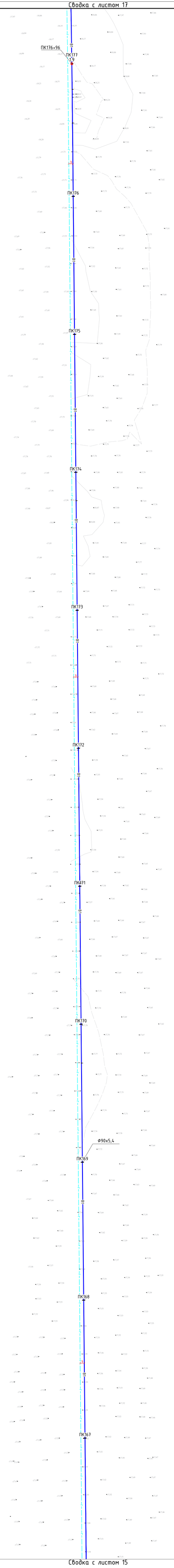
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилеуова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

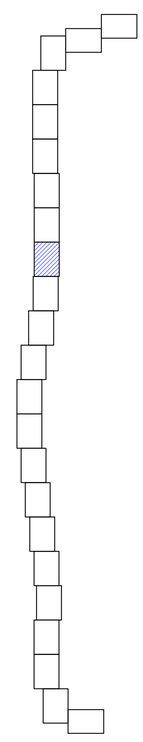
Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Сводка с листом 17



Сводка с листом 15

Ситуационная схема



Согласовано					
Инж. ЭС	Большов Ж.А.				
Инж. ГП	Кульмагамбетова				
Инж. АС	Каналаки М.				
Взам. инв. №					

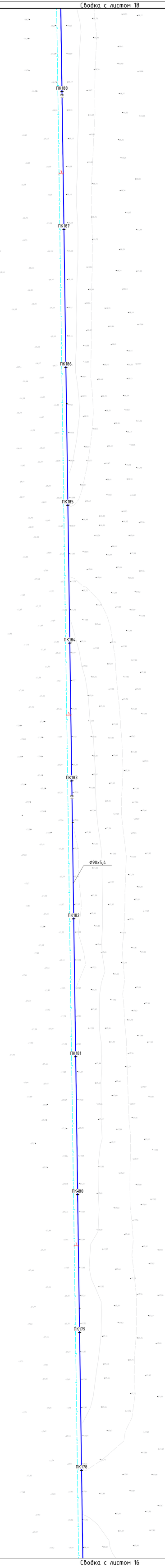
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепкулова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

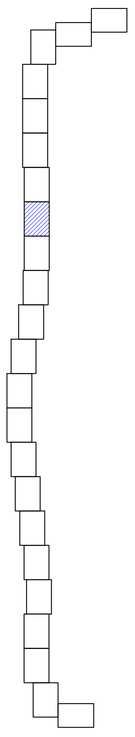
Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	16	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Сводка с листом 18



Сводка с листом 16

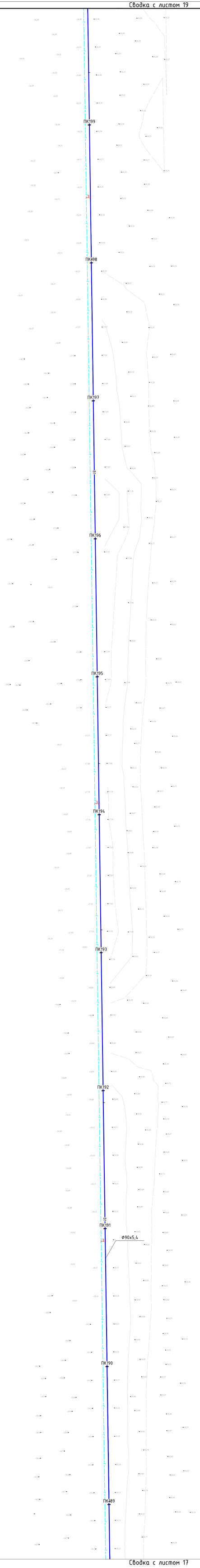
Ситуационная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Разраб.		Азамов С.				Водоводы — Стадия: РП; Лист: 17; Листов: -
Н.контр.		Отепилекова И.				План сети В1 — ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

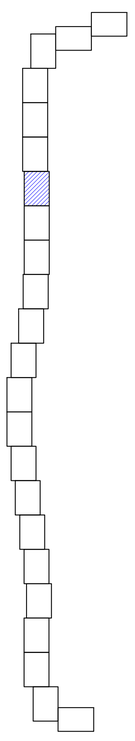
Согласовано
Инж. ЭС Больсов Ж.А.
Инж. ГП Кульдиязова
Инж. АС Камалдин М.
Взам. инв. №

Сводка с листом 19



Сводка с листом 17

Ситуационная схема



Согласовано	
Инж. ЭС	Большой Ж.А.
Инж. ГП	Кульшикова
Инж. АС	Кенгелди М.
Взам. инв. №	

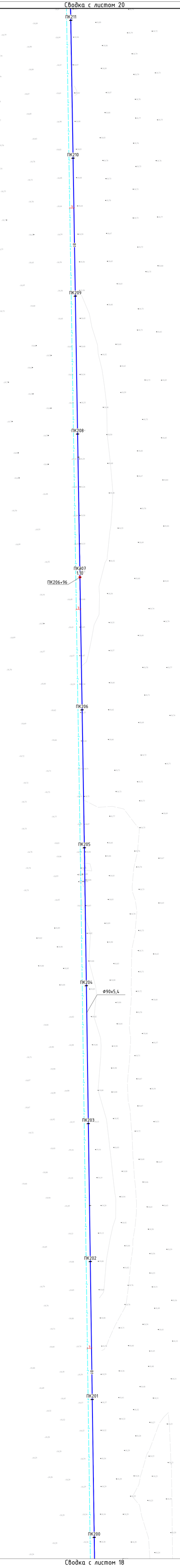
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилеуова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

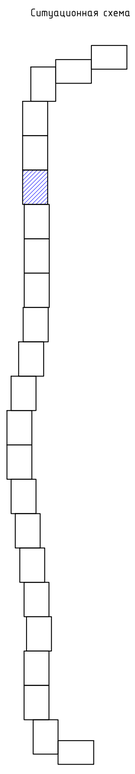
Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	18	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Сводка с листом 20



Сводка с листом 18

Ситуационная схема



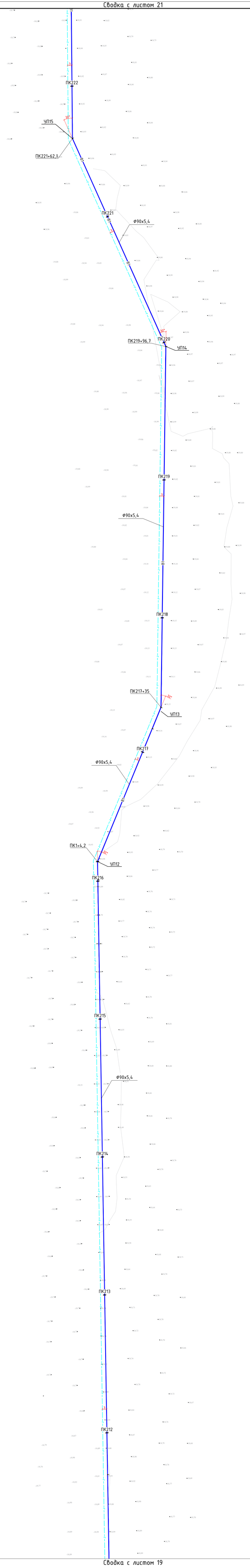
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Разраб.		Азамов С.				Водоводы — Стадия: РП; Лист: 19; Листов: -
Н.контр.		Отепилеуова И.				План сети В1 — ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

Согласовано

Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Кульшикеева	
Инж. АС	Камалхан М.	

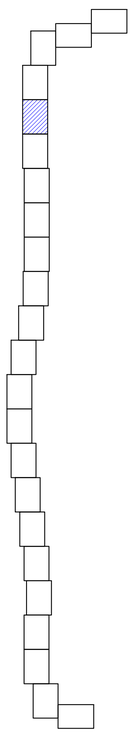
Взам. инв. №

Сводка с листом 21



Сводка с листом 19

Ситуационная схема



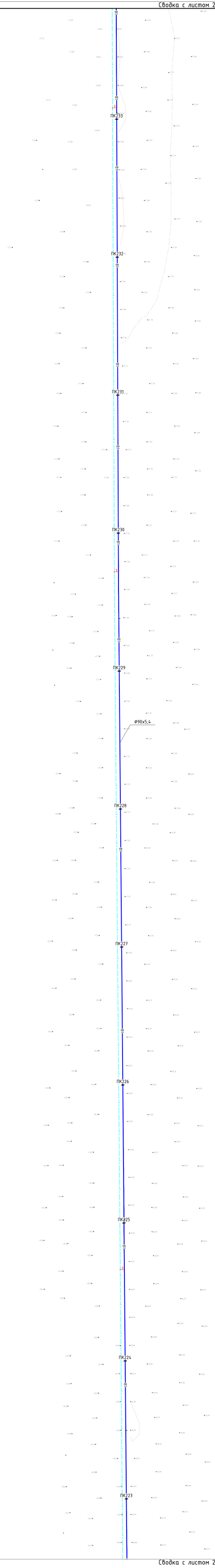
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказ: №40-22 -НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Разраб.		Азамов С.				Водоводы — Стадия: РП; Лист: 20; Листов: -
Н.контр.		Отепилеуова И.				План сети В1 — ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

Согласовано

Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Курмуханова	
Инж. АС	Кенгалиев М.	

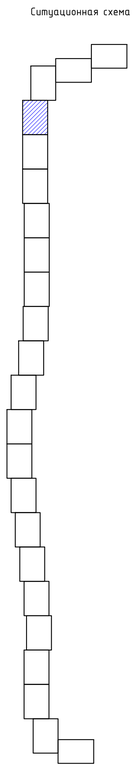
Взам. инв. №

Сводка с листом 22



Сводка с листом 20

Ситуационная схема



Согласовано	
Инж. ЭС	Болысой Ж.А.
Инж. ГП	Кульшекеева
Инж. АС	Кенгалиев М.

Взам. инв. №

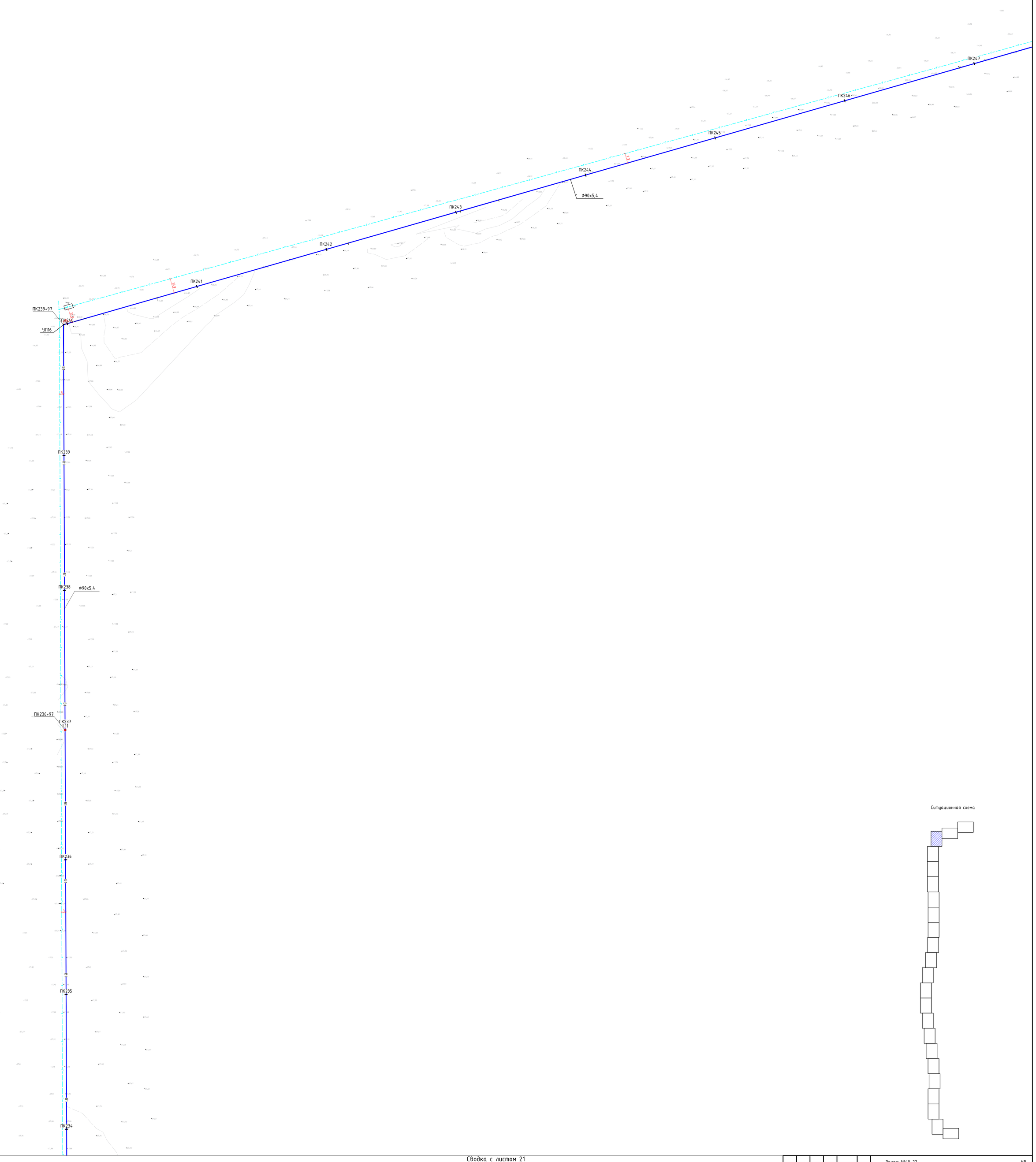
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилеуова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	21	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Сводка с листом 9



Сводка с листом 21

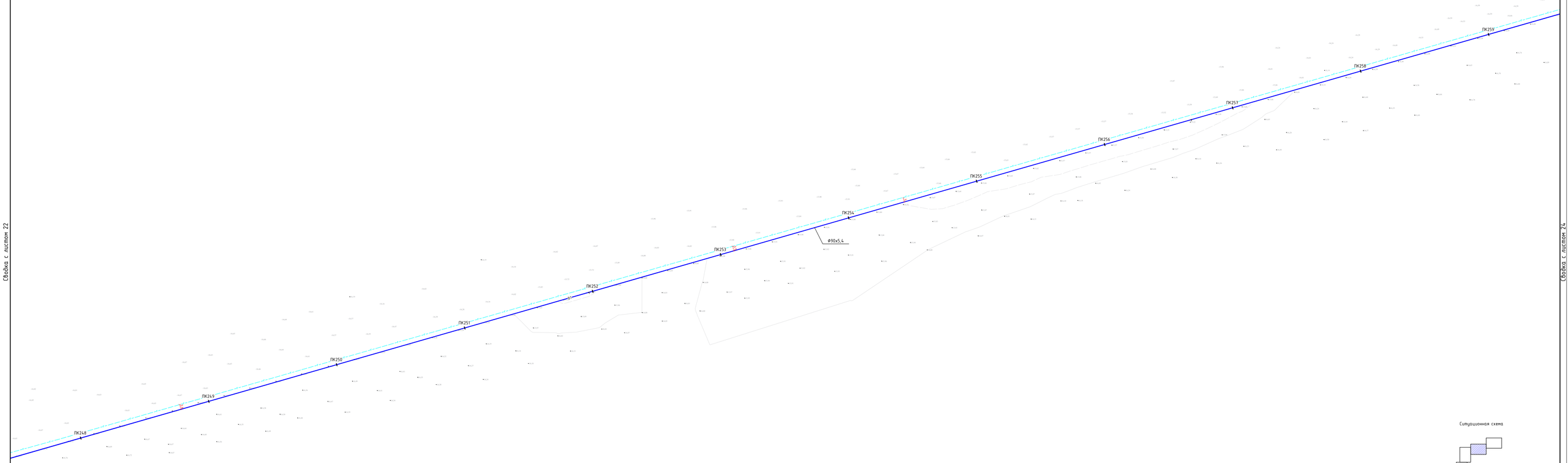
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилкова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

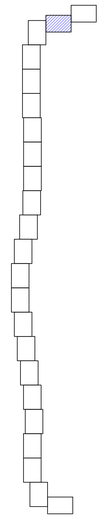
Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	22	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Согласовано		
Инж. ЭС	Болысов Ж.А.	
Инж. ГП	Кужекенова	
Инж. АС	Капалаев М.	
Взам. инв. №		



Ситуационная схема

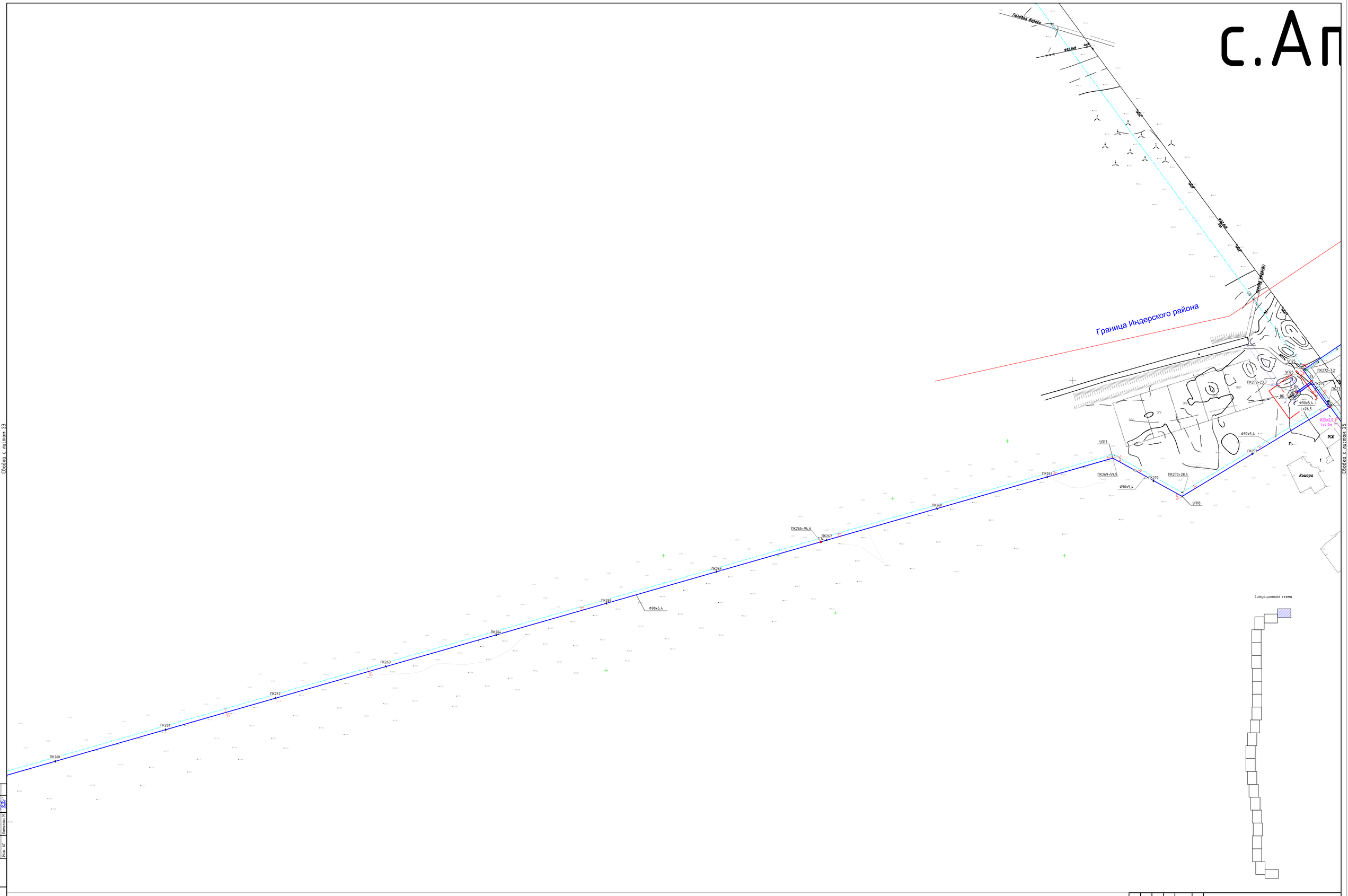


Сводка с листом 22

Сводка с листом 24

Согласовано			
Нач. ЭС	Болосов Ж.А.		
Нач. ГП	Мустафаев		
Нач. АС	Кенгешев К.		
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

						Заказ: №40-22	-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Водоводы	Стадия: РП; Лист: 23; Листов: -
Разраб.		Азамов С.				План сети В1	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г
Н.контр.		Оспанкулова И.					



Ситуационная схема

Согласовано
Гл. ГС Бальсой Ж.А.
Гл. ГП Кульгускова
Гл. ЭС Кенешова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Сводка с листов 23

Сводка с листов 25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Оспанкулова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Водоводы	Стадия	Лист	Листов
	РП	24	-
План сети В1	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Разраб.		Азамов С.				
Н.контр.		Отетилеуова И.				

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Внутрипоселковые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	25	-
План сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

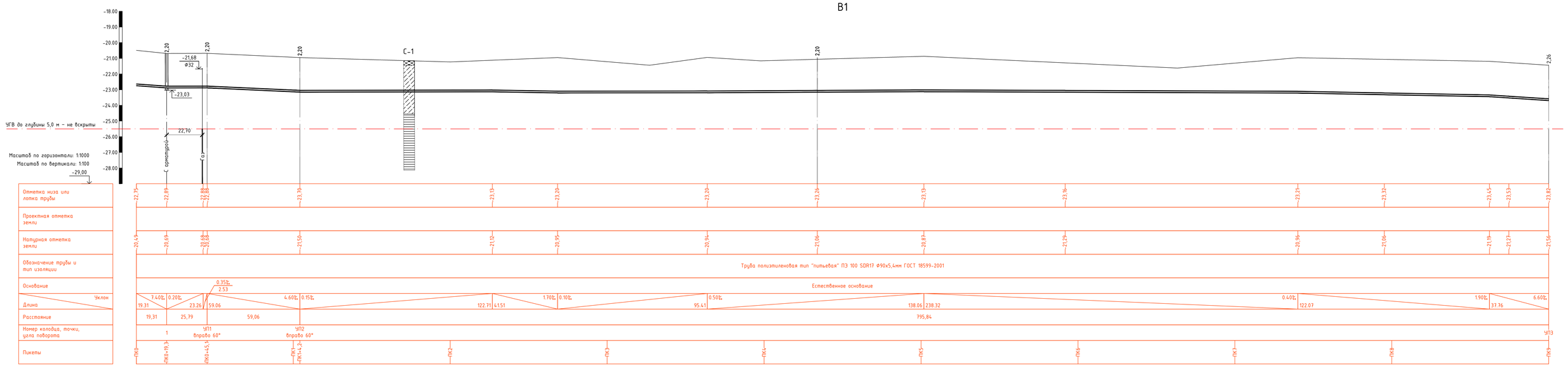
Согласовано

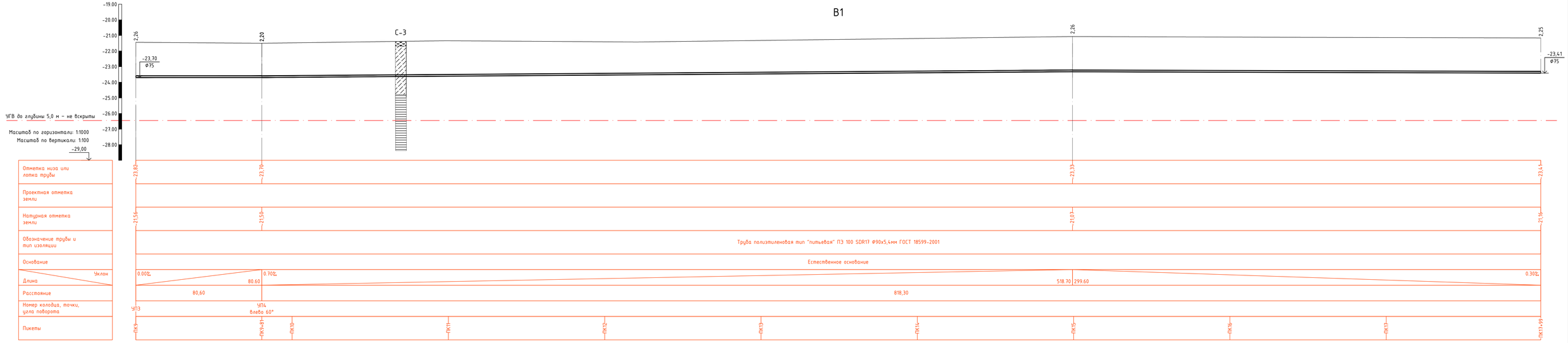
Инж. ЭС	Болысов Ж.А	
Инж. ГП	Кульсумакова	
Инж. АС	Камалхан М.	

Взам. инв. №

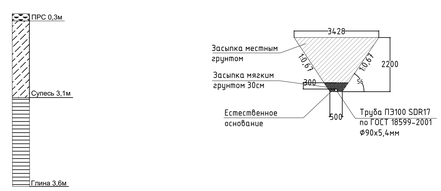
Подпись и дата

Инв. № подл.





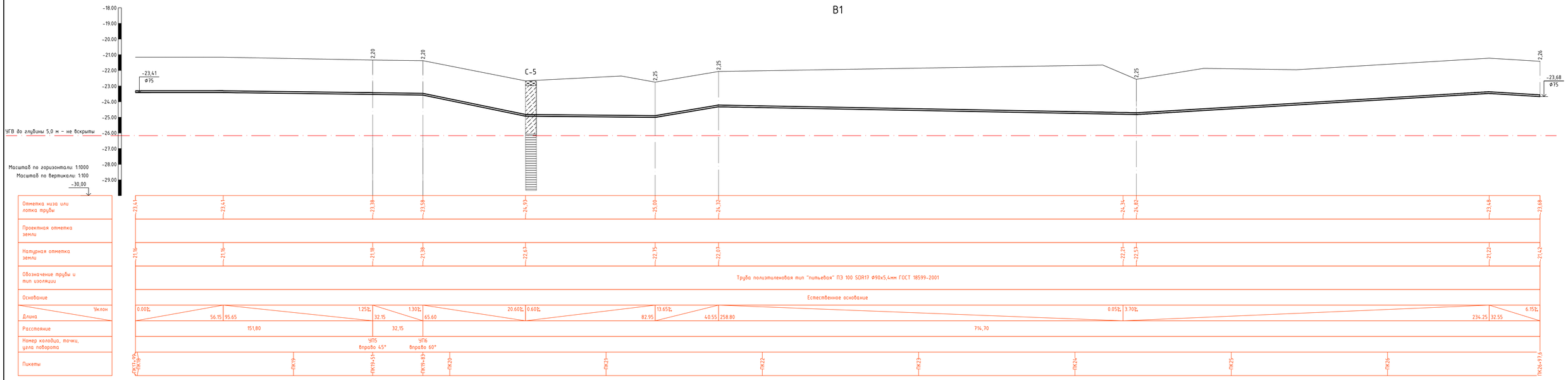
Геологическая колонка



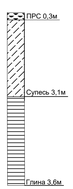
Внимание!

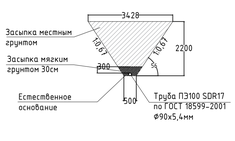
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.		Азамов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	26	
Н.контр.		Отепкулова И.				Продольный профиль ПК0-ПК9, ПК9-ПК18	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		



Геологическая колонка



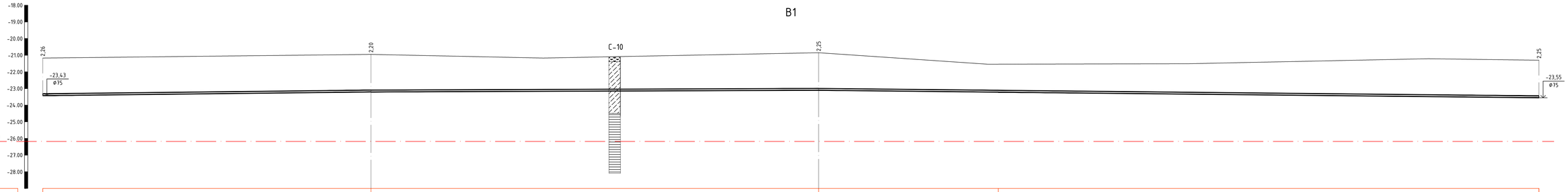


Внимание!

1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.		Азанов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	27	
Н.контр.			Оптимгерда И.			Продольный профиль ПК18-ПК27, ПК27-ПК36	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

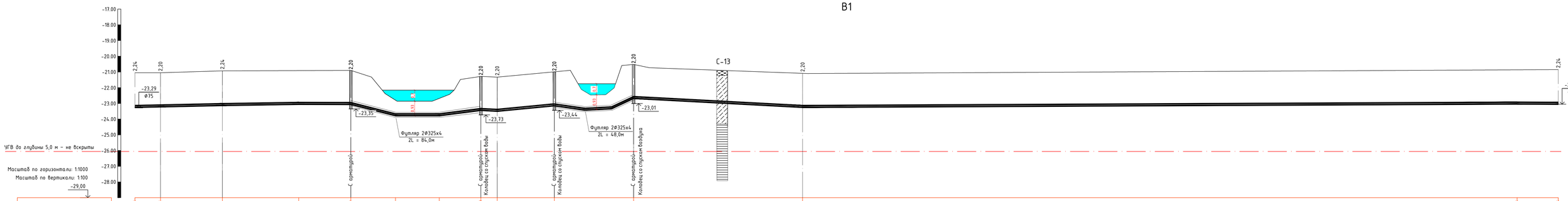
В1



Масштаб по горизонтали: 1:1000
Масштаб по вертикали: 1:100
-29,00

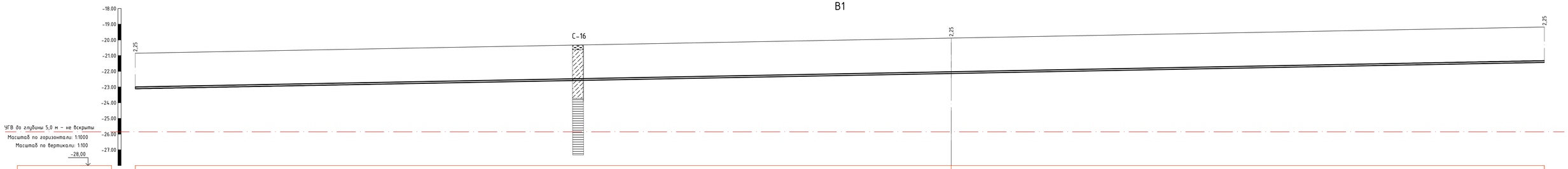
| | | |

В1



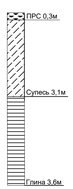
Отметка низа или лотка трубы	23,28	23,25	23,16	23,09	23,09	23,18	23,17	23,48	23,53	23,18	22,77	23,29	23,07	23,08
Проектная отметка земли														
Натурная отметка земли	21,05	21,05	20,93	20,91	20,90	21,03	21,18	21,28	21,33	20,99	20,52	21,09	20,86	20,85
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001													
Основание	Естественное основание													
Уклон	2.153‰		1.564‰		0.232‰	25.255‰	0.030‰	12.717‰	7.192‰ 10.41	5.992‰	9.286‰	0.931‰		0.560‰
Длина		55.73		48.69	33.23	28.46	27.89	26.51		36.45	50.51	107.75	481.71	
Расстояние	16,28	39,45	81,92			82,86			10,41	36,45	50,51	589,46		
Номер колодца, точки, угла поворота	УП9 вправо 60°		УП10 влево 60°		1.2			1.3	УП11 влево 15°	1.4	1.5			
Пикеты	ПК54+3,8	ПК54+20	ПК54+59	ПК55	ПК55+35	ПК56		ПК56+17,5	ПК56+28	ПК56+65	ПК57	ПК57+14	ПК58	ПК59	ПК60	ПК61	ПК62	ПК63	ПК63+3,7

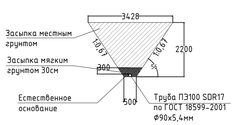
В1



Отметка низа или лотка трубы	23,10	22,19	21,43
Проектная отметка земли			
Натурная отметка земли	20,85	19,88	19,18
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001		
Основание	Естественное основание		
Уклон	1.85‰		
Длина			896,53
Расстояние	896,53		
Номер колодца, точки, угла поворота			
Пикеты	ПК63+3,7	ПК64	ПК65	ПК66	ПК67	ПК68	ПК69	ПК70	ПК71	ПК72	ПК72+2,3

Геологическая колонка

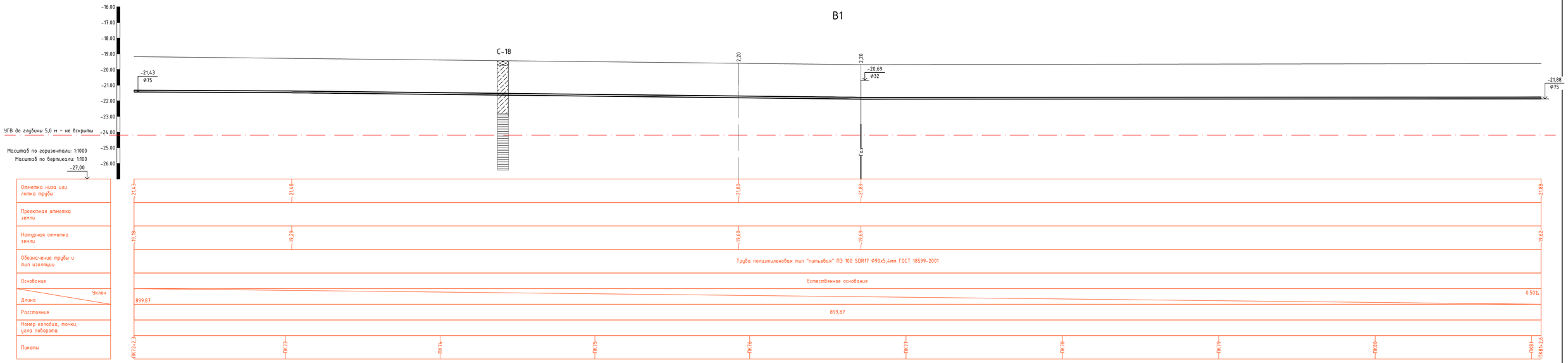


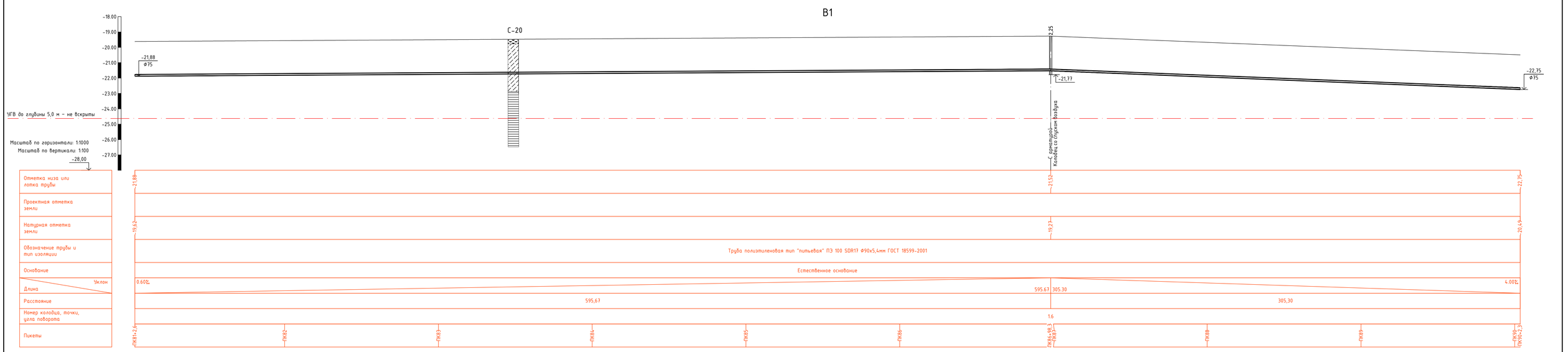


Внимание!

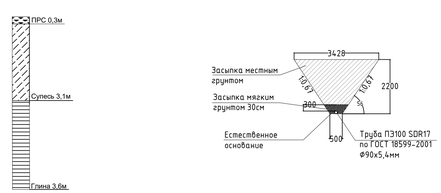
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.		Азамов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	29	
Н.контр.			Оттыгалиева И.			Продольный профиль ПК54+-ПК63, ПК63-ПК72	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		





Геологическая колонка

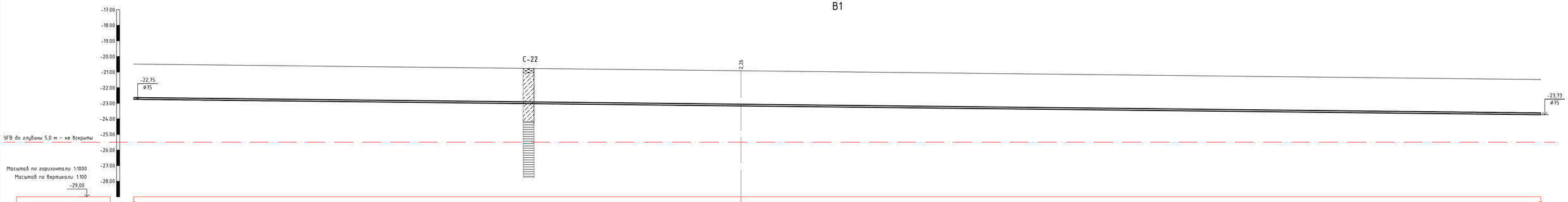


Внимание!

1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

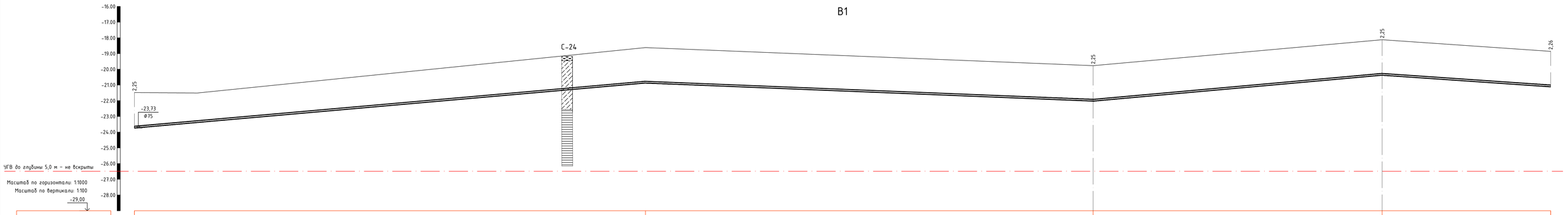
						Заказ: №40-22		-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Разраб.	Азамов С.					Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	30	
Н.контр.	Оспанкулова И.					Продольный профиль ПК72-ПК81, ПК81-ПК90	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

В1



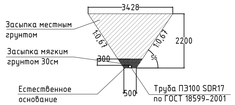
Отметка низа или лотка трубы	-22,75			-23,18						-23,73
Проектная отметка земли										
Натурная отметка земли	-20,49			-20,92						-21,48
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001									
Основание	Естественное основание									
Уклон										1.10‰
Длина	899.92									
Расстояние	899,92									
Номер колодца, точки, угла поворота										
Пикеты	ПК99+2,3	ПК91	ПК92	ПК93	ПК94	ПК95	ПК96	ПК97	ПК98	ПК99+0,9

В1



Отметка низа или лотка трубы	-23,73		-20,88		-22,02			-20,37		-21,71
Проектная отметка земли										
Натурная отметка земли	-21,48		-18,62		-19,77			-18,12		-18,86
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001									
Основание	Естественное основание									
Уклон	8.80‰				4.05‰	8.95‰				6.90‰
Длина			325.27	284.92				183.97	107.23	
Расстояние	901,38									
Номер колодца, точки, угла поворота										
Пикеты	ПК99+0,9	ПК100	ПК101	ПК102	ПК103	ПК104	ПК105	ПК106	ПК107	ПК108+2,3

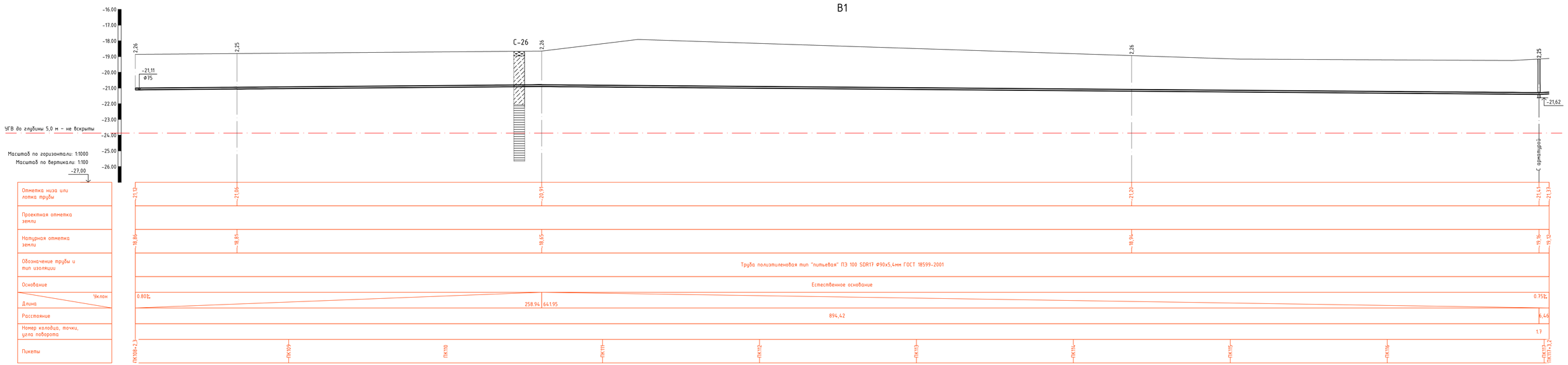
Геологическая колонка

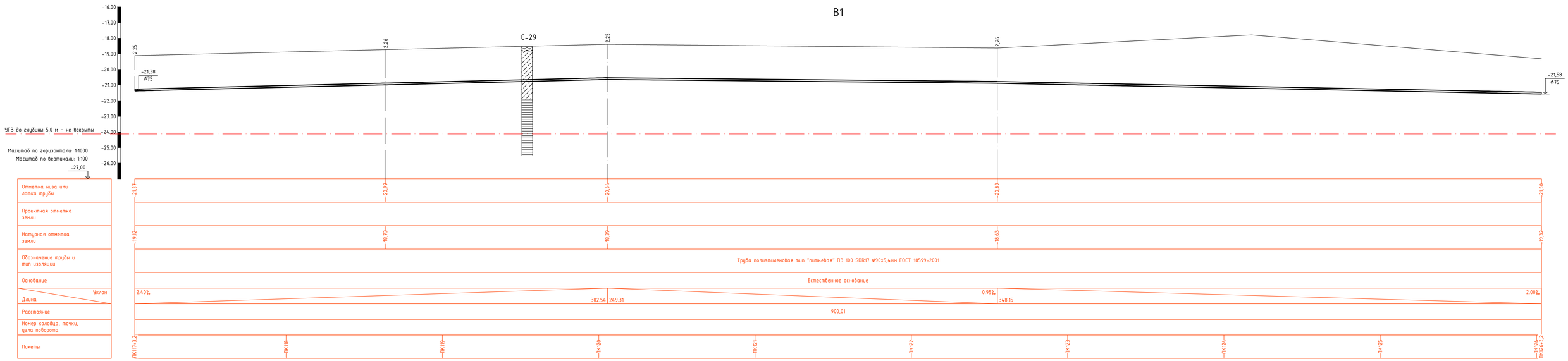


Внимание!

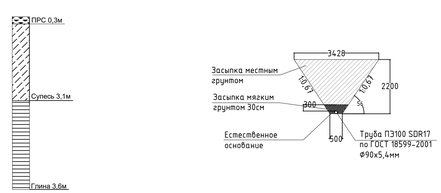
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производства работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.	Азамов С.					Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	31	
Н.контр.	Оптикеева И.					Продольный профиль ПК90-ПК99, ПК99-ПК108	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		





Геологическая колонка

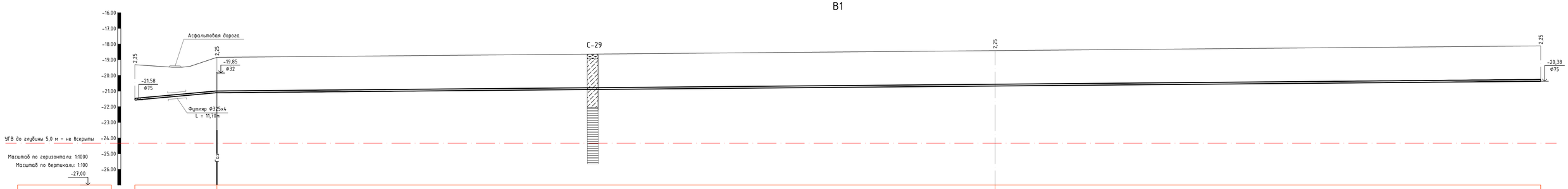


Внимание!

1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

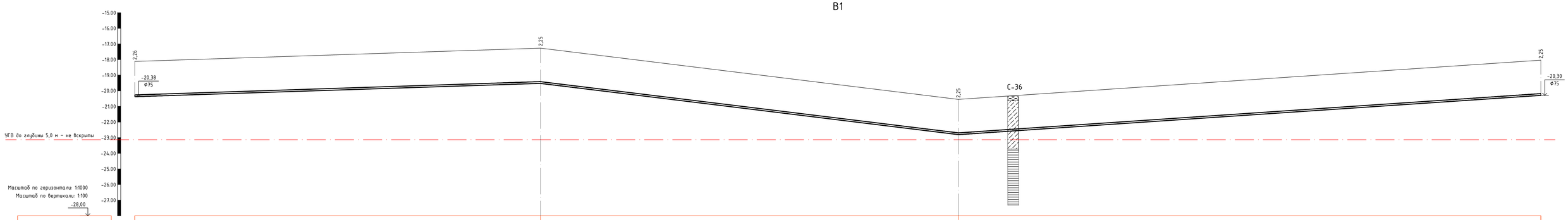
						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.		Азамов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	32	
Н.контр.		Оспанкулова И.				Продольный профиль ПК108+ПК117, ПК117+ПК126	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

В1



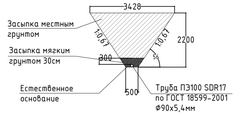
Отметка низа или лотка трубы	-21,58	-21,10	-20,63	-20,38
Проектная отметка земли				
Натурная отметка земли	-19,32	-18,85	-18,42	-18,10
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001			
Основание	Естественное основание			
Уклон	8.95%	0.85%		
Длина	52.50	846.64		
Расстояние	899,13			
Номер колодца, точки, угла поворота				
Пикеты	ПК126+3,2	ПК127	ПК127+100,0	ПК129	ПК130	ПК131	ПК132	ПК133	ПК134	ПК135 ПК135+2,3

В1



Отметка низа или лотка трубы	-20,38	-19,52	-22,80	-20,39
Проектная отметка земли				
Натурная отметка земли	-18,12	-17,27	-20,55	-18,04
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001			
Основание	Естественное основание			
Уклон	3.25%	12.25%	6.75%	
Длина	259.35	267.38	372.88	
Расстояние	900,00			
Номер колодца, точки, угла поворота				
Пикеты	ПК135+2,3	ПК136	ПК137	ПК138	ПК139	ПК140	ПК141	ПК142	ПК143	ПК144 ПК144+2,3

Геологическая колонка

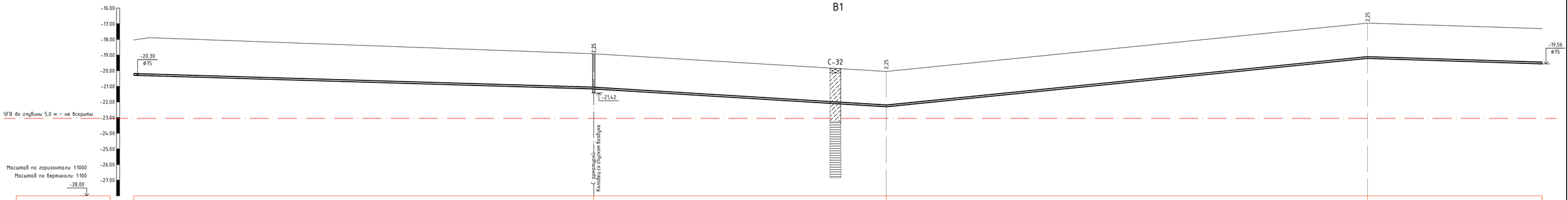


Внимание!

1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

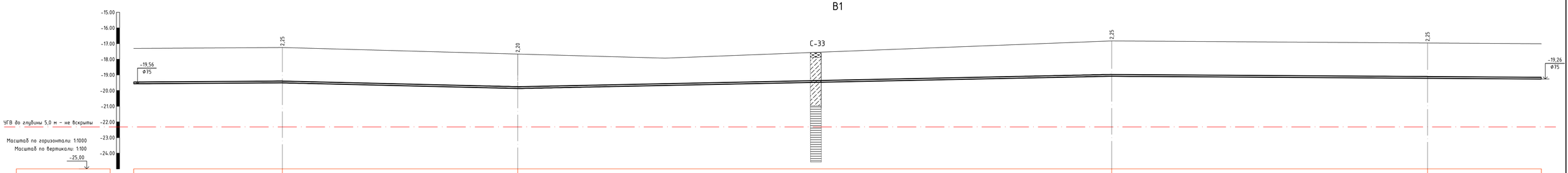
					Заказ: №40-22			-НВ
					Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.	Азамов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
						РП	33	
Н.контр.	Оспанкулова И.				Продольный профиль ПК126-ПК135, ПК135-ПК144	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

В1



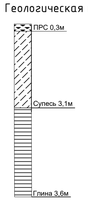
Отметка низа или лотка трубы	-20,30							-21,17							-22,30						-19,21		-19,56
Проектная отметка земли																							
Натурная отметка земли	18,84							18,92							20,05						16,96		17,31
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001																						
Основание	Естественное основание																						
Уклон							3.00‰							6.05‰	10.05‰								3.15‰
Длина	294.01							186.87												307.63	111.49		
Расстояние	294,01							605,99															
Номер колодца, точки, угла поворота								1.8															
Пикеты	ПК144+2,3		ПК145		ПК146			ПК146+94,3 ПК147			ПК148			ПК149			ПК150			ПК151		ПК152		ПК153 ПК153+2,3

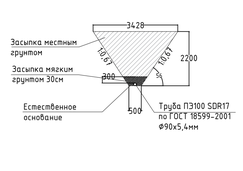
В1



Отметка низа или лотка трубы	-19,56				-19,50				-19,87							-19,08					-19,21		-19,26
Проектная отметка земли																							
Натурная отметка земли	17,34				17,25				17,67							16,83					16,96		17,01
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001																						
Основание	Естественное основание																						
Уклон	0.65‰					0.80‰																	0.65‰
Длина				95.09														530.15	274.72				
Расстояние	899,96																						
Номер колодца, точки, угла поворота																							
Пикеты	ПК153+2,3				ПК154				ПК155				ПК156				ПК157				ПК158				ПК159				ПК160				ПК161				ПК162 ПК162+2,3

Геологическая колонка



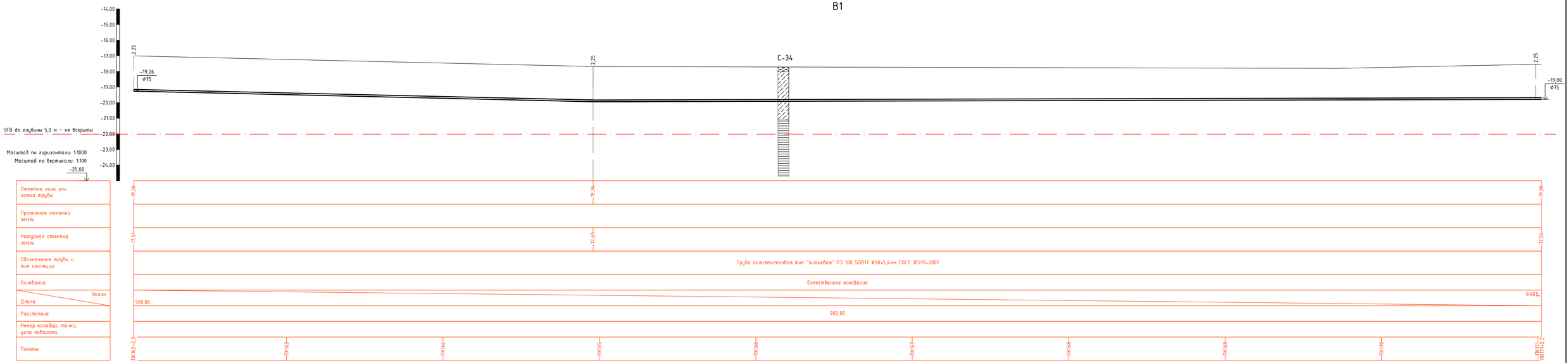


Внимание!

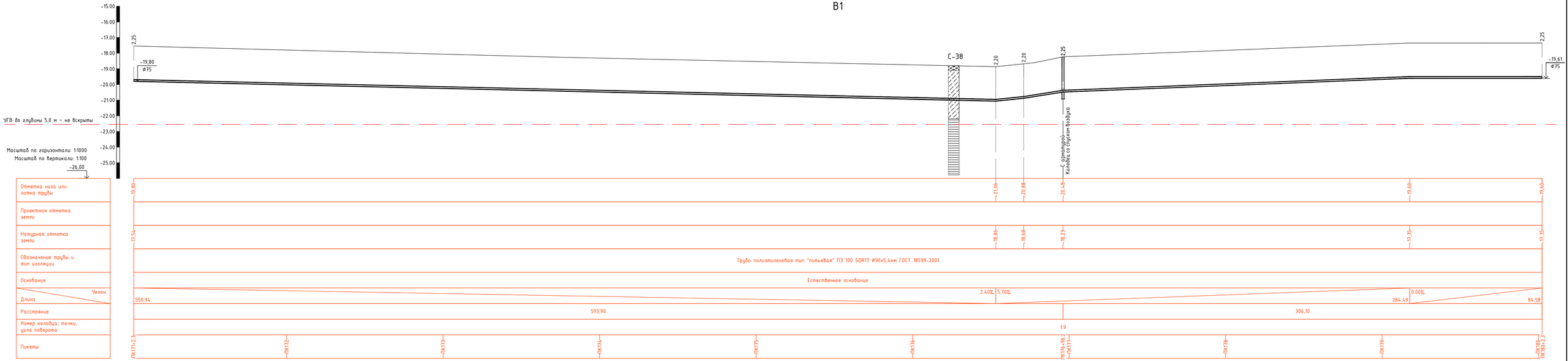
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производства работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

						Заказ: №40-22		-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Разраб.	Азамов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
						РП	34	
Н.контр.	Оспанхужа И.				Продольный профиль ПК144-ПК153, ПК153-ПК162	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

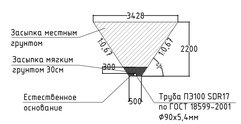
В1



В1



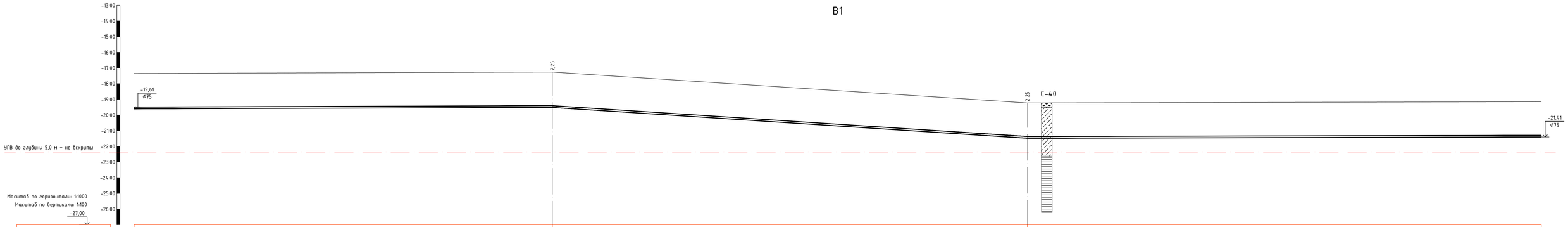
Геологическая колонка

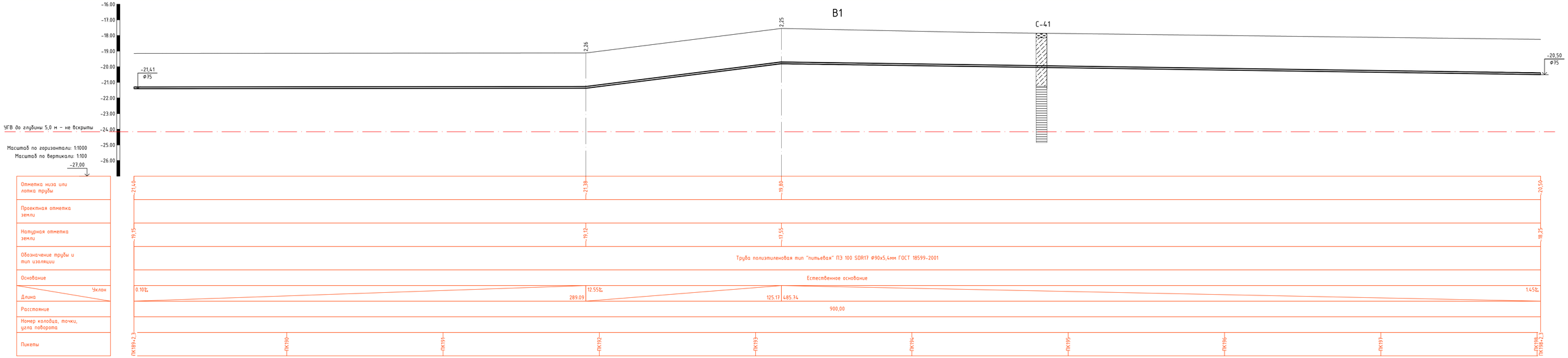


Внимание!

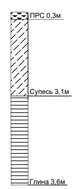
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

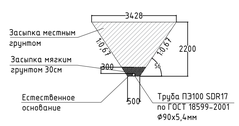
						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.		Азамов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	35	
Н.контр.		Оптимгерда И.				Продольный профиль ПК162-ПК171, ПК171-ПК180	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		





Геологическая колонка



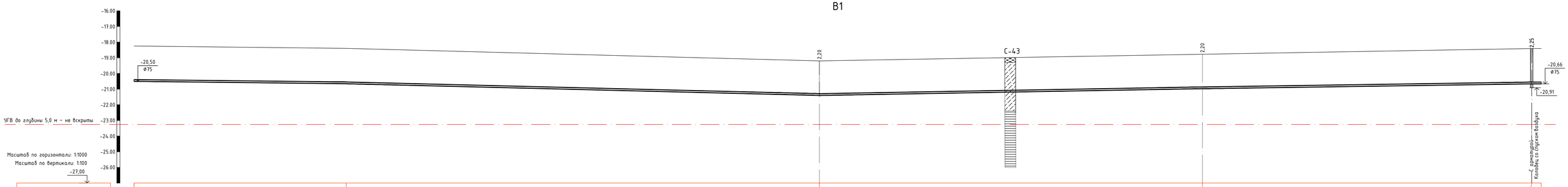


Внимание!

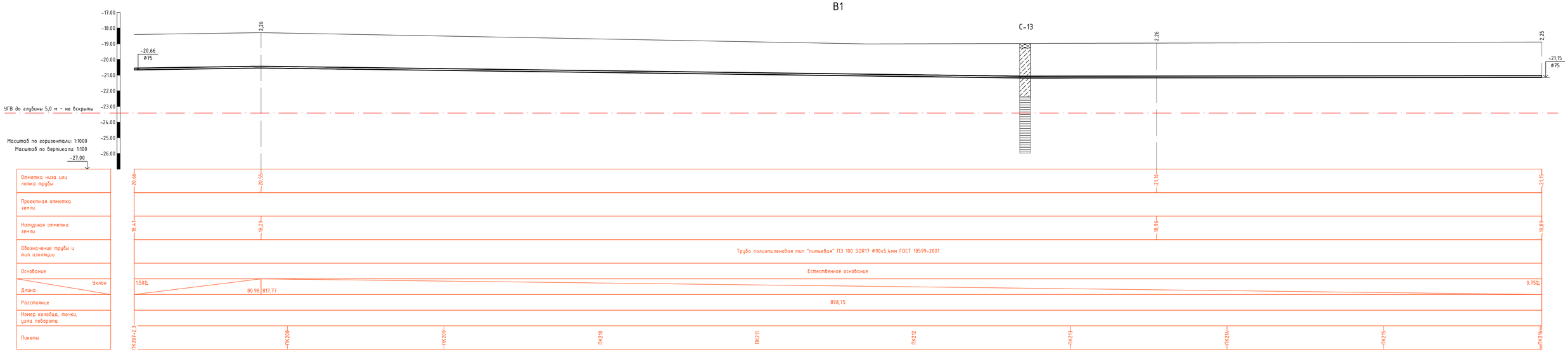
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

						Заказ: №40-22		-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Разраб.	Азанов С.					Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	36	
Н.контр.	Оспанкулова И.					Продольный профиль ПК180-ПК189, ПК189-ПК198	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

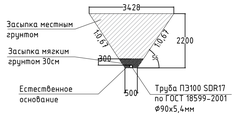
В1



В1



Геологическая колонка

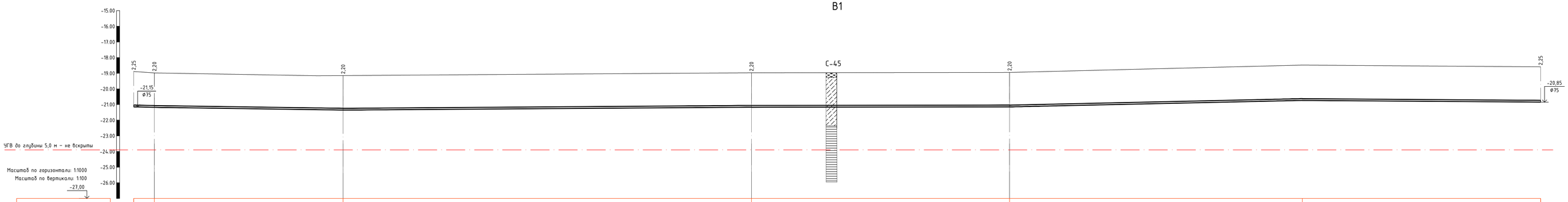


Внимание!

1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производства работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

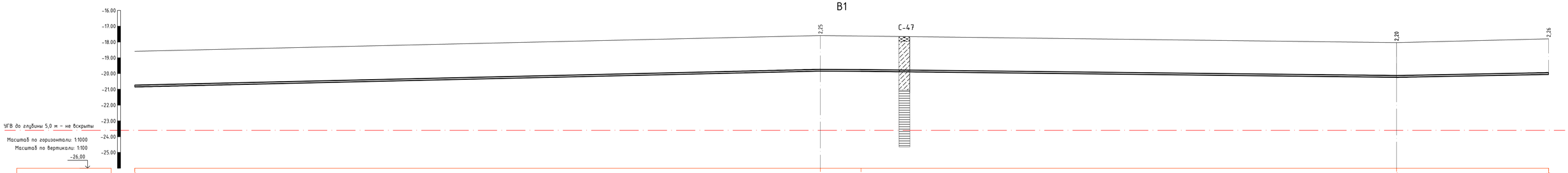
						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.		Азанов С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	37	
Н.контр.		Оптимгалова И.				Продольный профиль ПК198-ПК207, ПК207-ПК216	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

В1



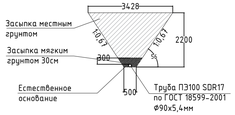
Отметка низа или лотка трубы	-21,15	-21,14	-21,35	-21,17	-21,15	-20,73	-20,85							
Проектная отметка земли														
Натурная отметка земли	-18,89	-18,98	-19,15	-18,97	-18,95	-18,48	-18,59							
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001													
Основание	Естественное основание													
Уклон	0.55‰												0.70‰	
Длина						748.59	152.66							
Расстояние	13,21	120,90		261,62		165,32		340,20						
Номер колодца, точки, угла поворота	УП12 вправо 30°		УП13 влево 30°		УП14 влево 30°		УП15 вправо 30°							
Пикеты	ПК216+1,0	ПК216+14,2	ПК217	ПК217+35	ПК218	ПК219	ПК219+96 ПК220	ПК221	ПК221+62	ПК222	ПК223	ПК224	ПК225 ПК225+2,3	

В1



Отметка низа или лотка трубы	-20,84	-19,84	-19,85	-20,24	-20,05						
Проектная отметка земли											
Натурная отметка земли	-18,59	-17,59	-17,62	-18,04	-17,79						
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая тип "питьевая" ПЭ 100 SDR17 Ф90х5,4мм ГОСТ 18599-2001										
Основание	Естественное основание										
Уклон	2.294‰		0.454‰		1.115‰	1.873‰					
Длина		435.83	25.88	340.39			96.71				
Расстояние	898,75										
Номер колодца, точки, угла поворота											
Пикеты	ПК225+2,3	ПК226	ПК226+100,0	ПК228	ПК229	ПК230	ПК231	ПК232	ПК233	ПК234	

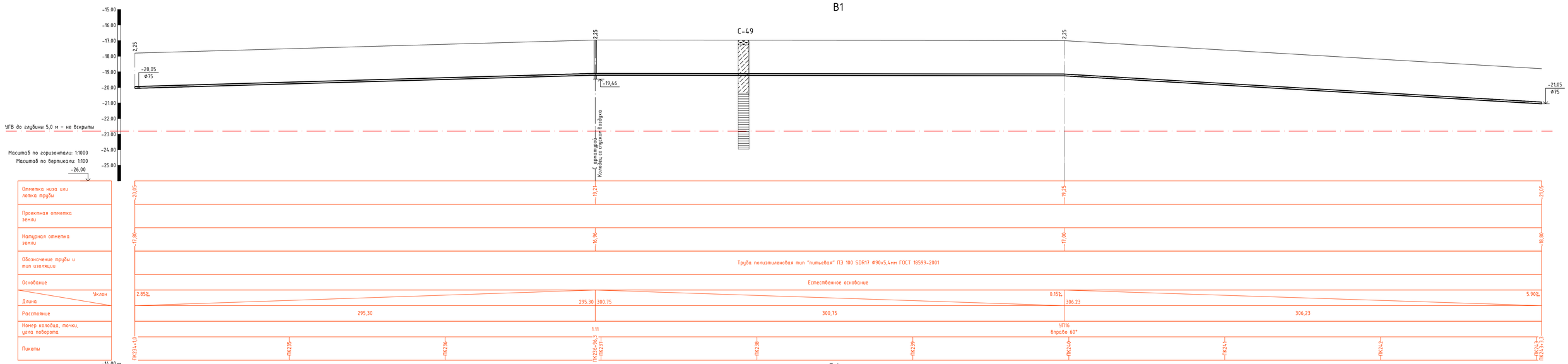
Геологическая колонка

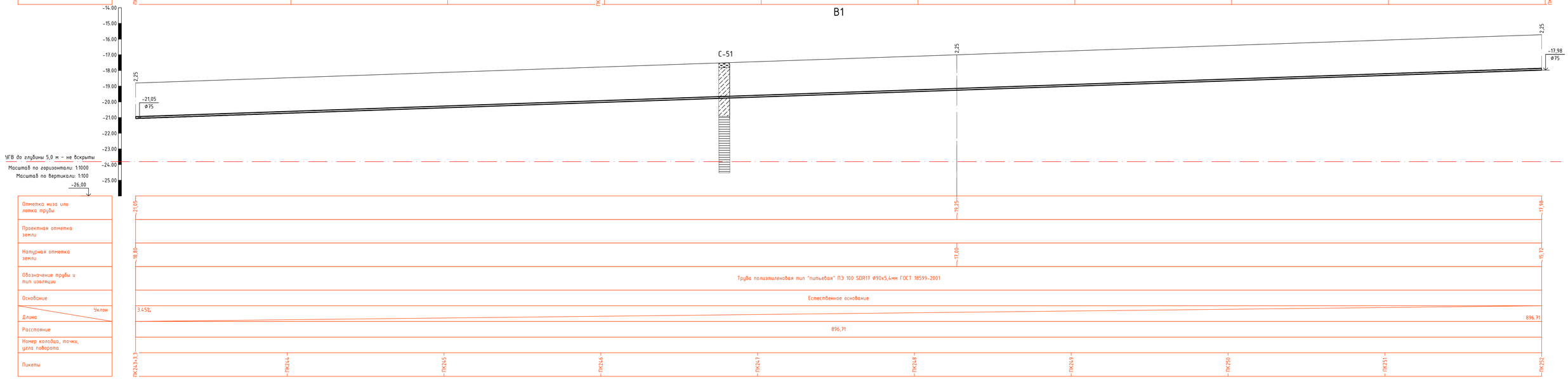


Внимание!

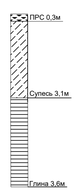
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

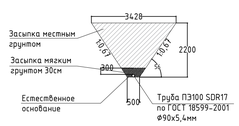
						Заказ: №40-22		-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Разраб.	Азамов С.					Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	38	
Н.контр.	Оттилецова И.					Продольный профиль ПК216-ПК225, ПК225-ПК234	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		





Геологическая колонка

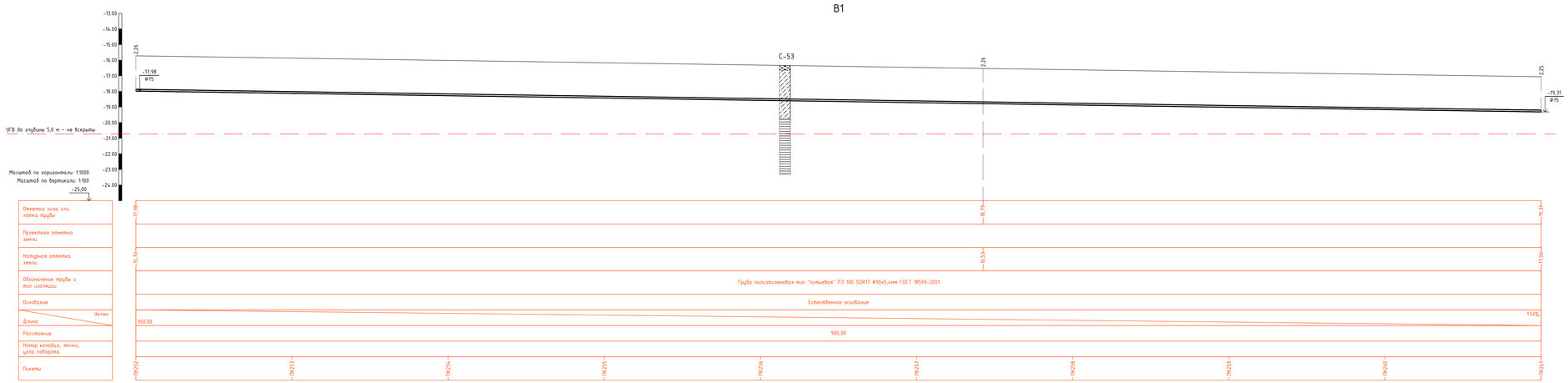


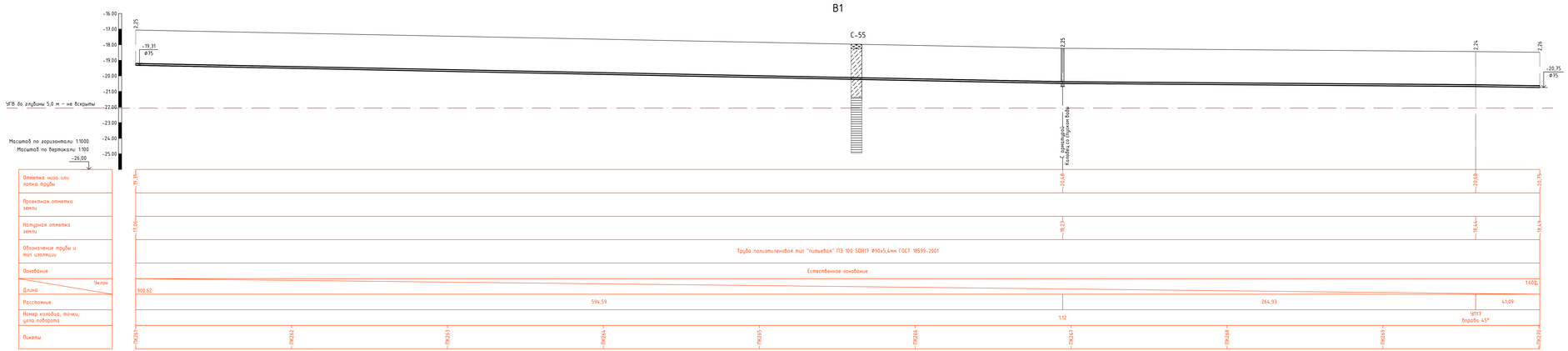


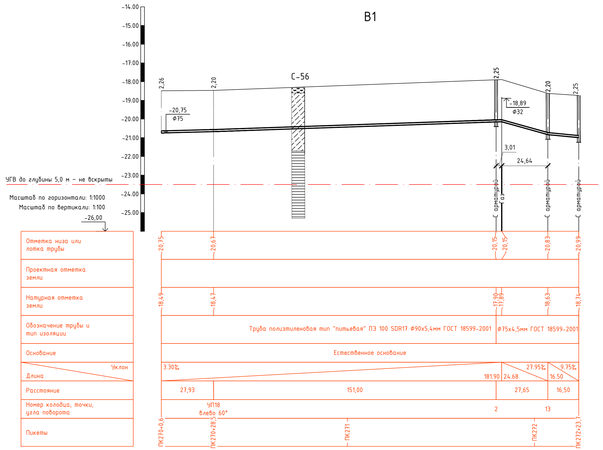
Внимание!

1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

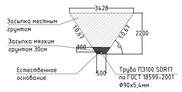
						Заказ: №40-22 -НВ			
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Разраб.	Азамов С.					Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	39	
Н.контр.	Оспанкулова И.					Продольный профиль ПК234-ПК243, ПК243-ПК252	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		







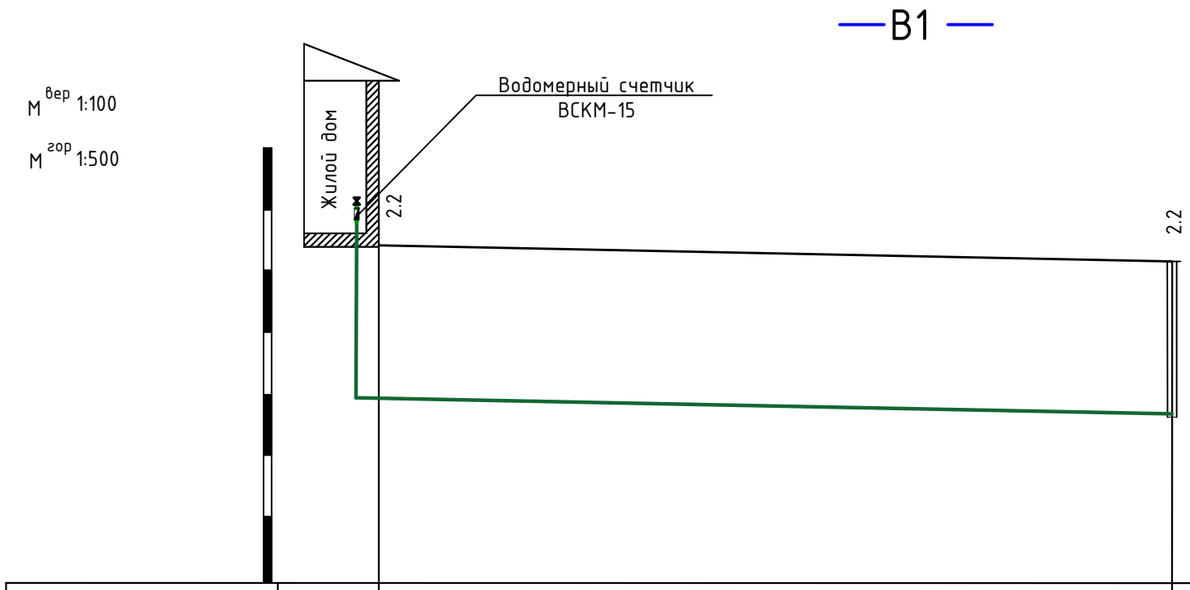
Геологическая колонка



Внимание!

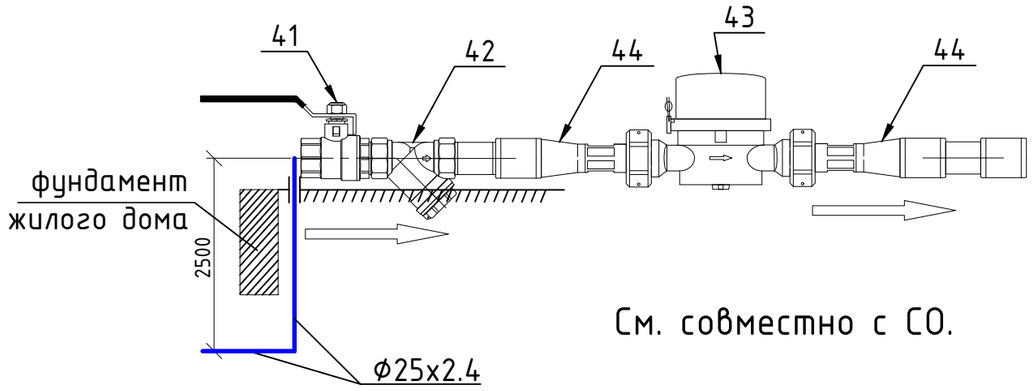
1. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Производство работ производить в их присутствии.
2. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону, в присутствии заинтересованных лиц от организации.
3. Обратную засыпку траншеи производить местным непучинистым грунтом слоями 200 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности не менее 1,6тс/м3 в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

							Заказ: №40-22		-НВ
							Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Разраб.		Аскаров С.				Магистральный водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	40	
Контр.		Оразкулиев И.				Продольный профиль ПК252-ПК261, ПК261-ПК270, ПК270-ПК272	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г.		



Отметка низа или лотка трубы			
Проектная отметка земли			
Натурная отметка земли			
Обозначение трубы и тип изоляции		Труба Ф25х2,4 ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" ГОСТ 18599-2001	
Основание		Естественное основание	
уклон / Длина		25 — 1.22	
Расстояние		25	
Номер колодца, угла поворота, точки	1		3

Схема ввода водопровода в жилой дом



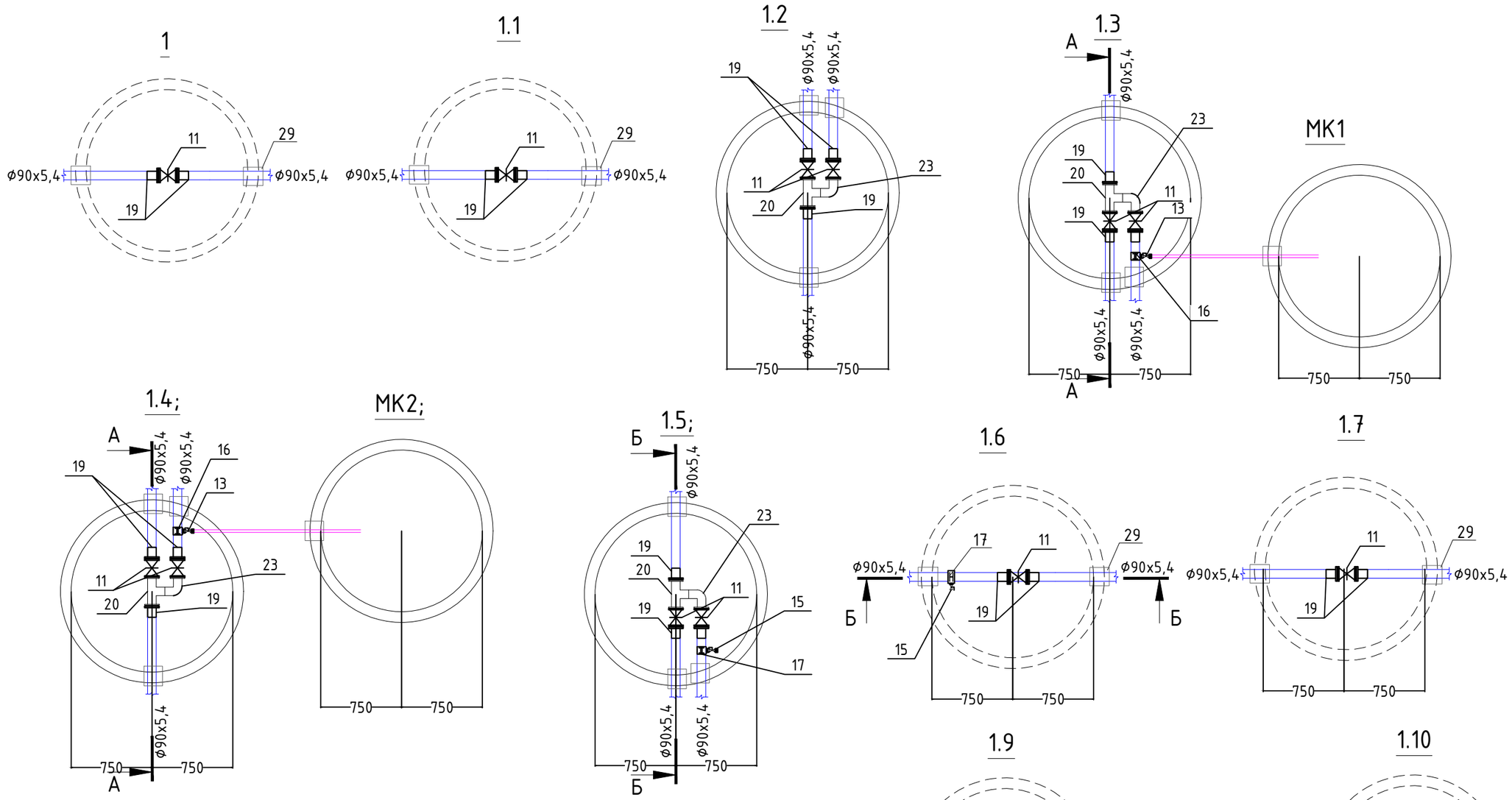
См. совместно с СО.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отетилеуова И.			

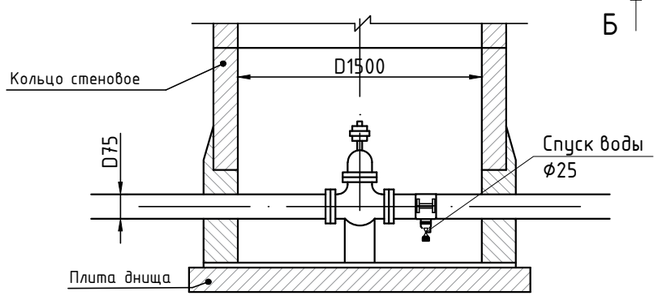
Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Внутрипоселковые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	42	
Продольный профиль (типовое решение)	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		



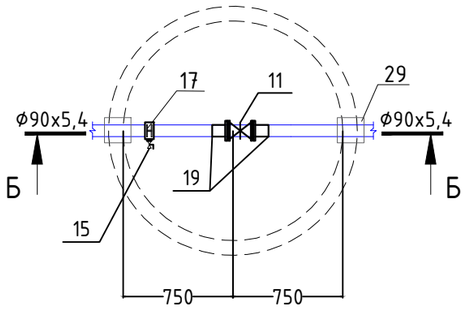
Разрез А-А



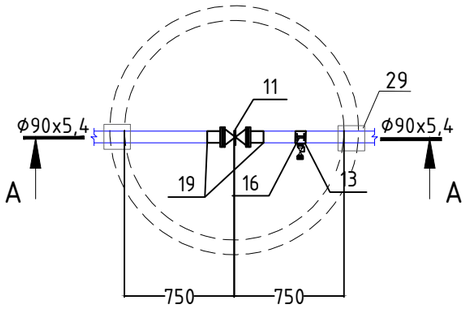
						Заказ: №40-22			-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						Водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	43	-
Разраб.		Азамов С.							
Н.контр.		Отепилеуова И.				Схемы напорной сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Формат А3

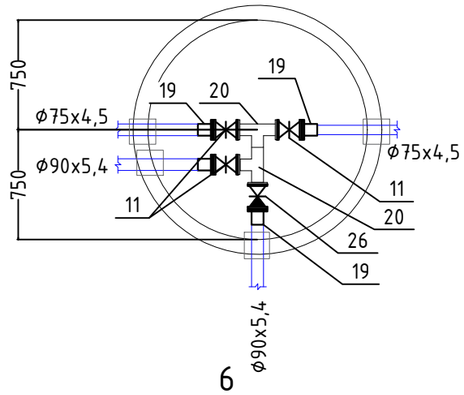
1.11;



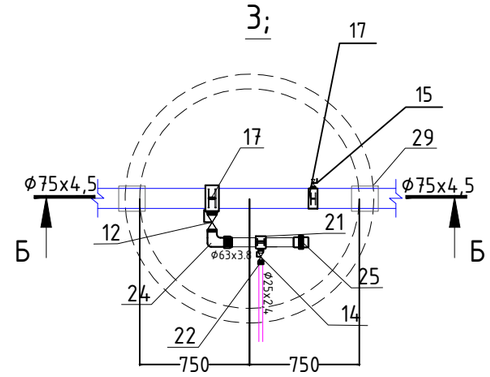
1.12;



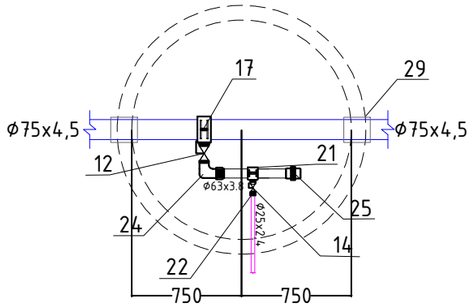
2;



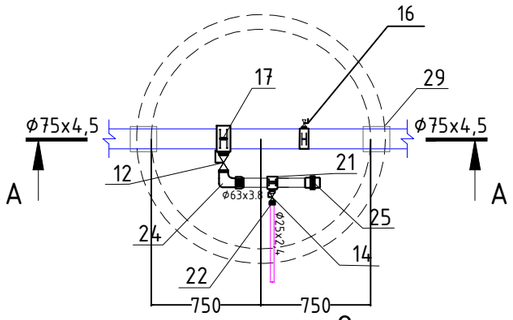
3;



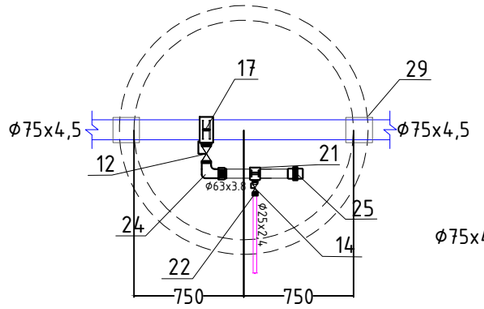
4



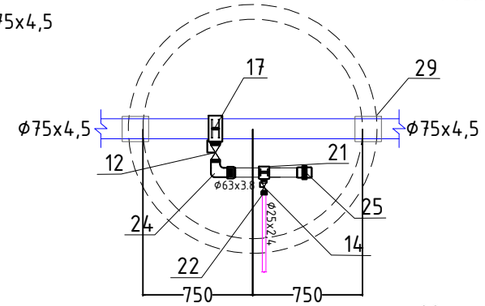
5



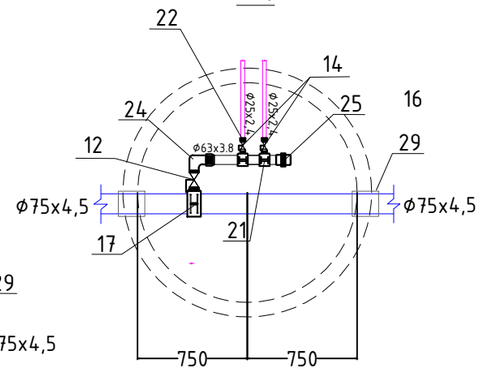
6



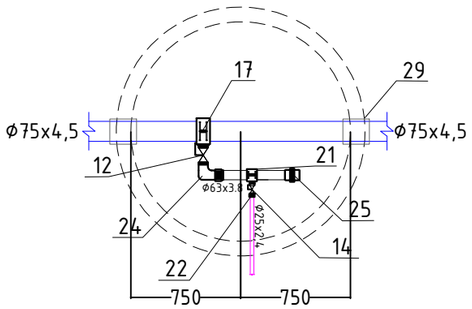
7



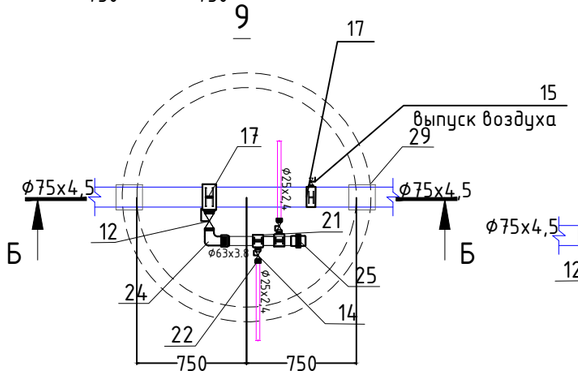
12;



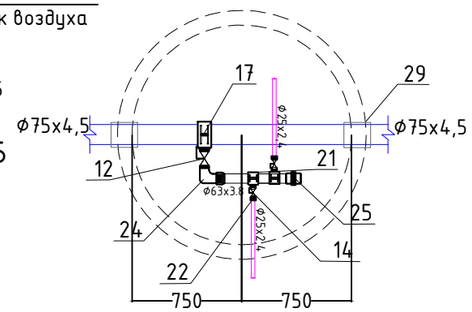
8



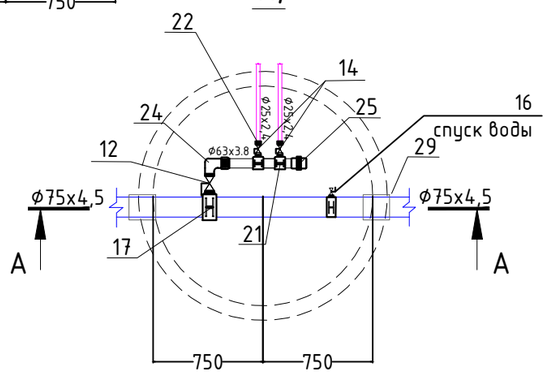
9



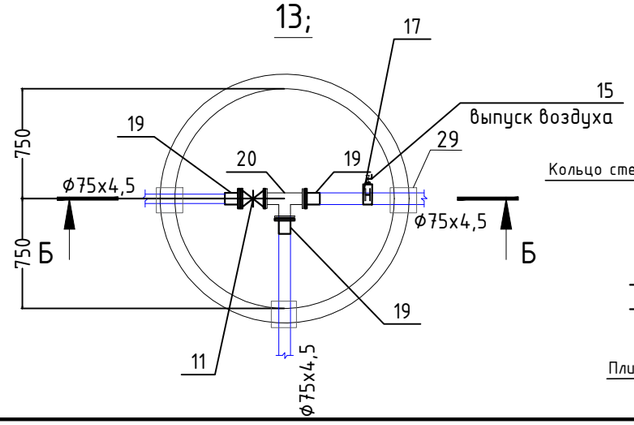
10



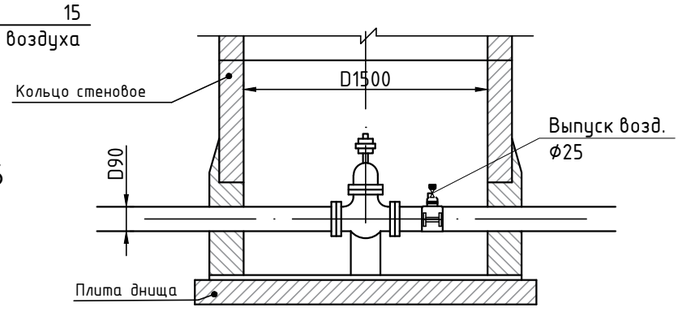
11;



13;



Разрез Б-Б



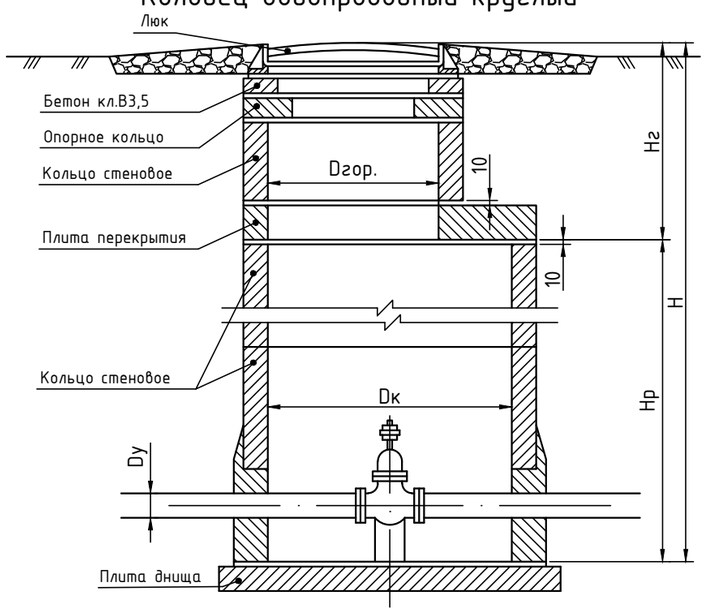
						Заказ: №40-22		-НВ
						Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
						Водопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	44	-
Разраб.		Азамов С.						
Н.контр.		Отетилеуова И.				Схемы напорной сети В1	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г	

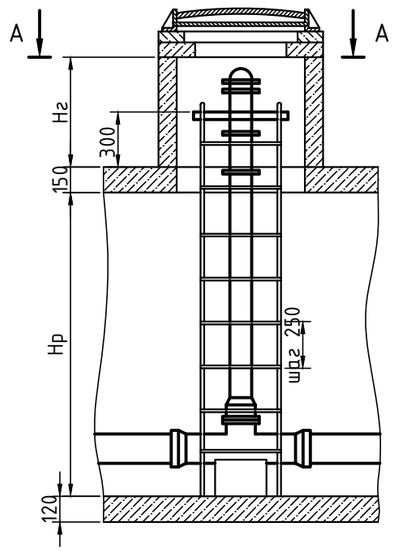
Формат А3

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

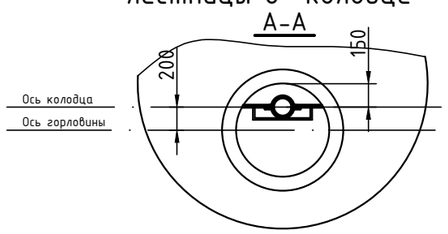
№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		№ схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	№ строительно монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием h,мм	Объем бетона на упоры, м³ В7.5	Расход материалов																																		
											Днище			Рабочая часть															Плита перекрытия								Горловина								
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск1.																														Бетон кл.В3,5	Тип люка	Стремянка	Масса стремянки	Гидроизоляция
		Дн	dy								ПН15	ПН20	ПН25	КС15.6	КС15.6б	КС15.9	КС15.9б	КС15.18	КС15.18б	КС20.6	КС20.6б	КС20.9	КС20.9б	КС20.12б	КС20.18б	КС25.6	*КС25.12	КС25.12б	1ПП15-1	1ПП15-2	*2ПП15-1	*2ПП15-2	*1ПП20-1	*1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО6	ПД6	КС7.3	КС7.9					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
1	I	90	90	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
1.1	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
1.2	I	90	90	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
1.3	I	90	90	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
1.4	I	90	90	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
1.5	I	90	90	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
1.6	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
1.7	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
1.8	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
1.9	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
1.10	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
1.11	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
1.12	I	90	90	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
2	I	90	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
3	I	75	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
4	I	75	75	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
5	I	75	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–

Колодец водопроводный круглый





Крепление гидранта и лестницы в колодце



Колодцы принять с гидроизоляцией: гидроизоляция дна и стен колодца, наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из битумной мастикой по грунтовке за два раза; Материалы для гидроизоляции приняты по ТПР 901-09-11.84.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилеуова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Внутрипоселковые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	45	

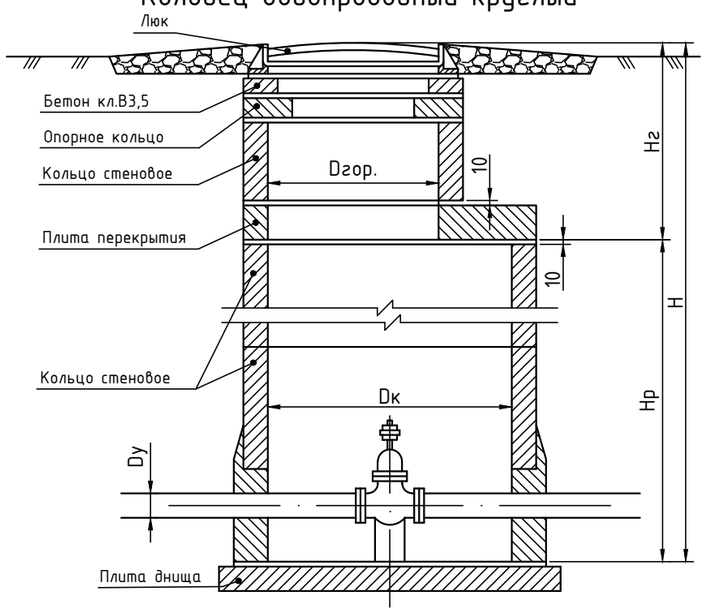
Таблица колодцев

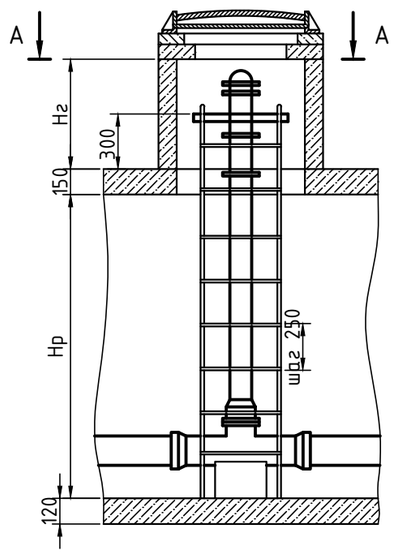
ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

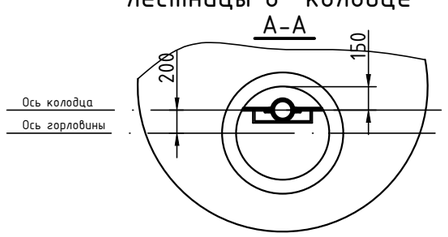
№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		№ схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	№ строительно монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием h,мм	Объем бетона на упоры, м³ В7.5	Расход материалов																																	
											Днище			Рабочая часть															Плита перекрытия								Горловина								
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск1.																																	
		Дн	dy								ПН15	ПН20	ПН25	КС15.6	КС15.6б	КС15.9	КС15.9б	КС15.18	КС15.18б	КС20.6	КС20.6б	КС20.9	КС20.9б	КС20.12б	КС20.18б	КС25.6	*КС25.12	КС25.12б	1ПП15-1	1ПП15-2	*2ПП15-1	*2ПП15-2	*1ПП20-1	*1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО6	ПД6	КС7.3	КС7.9	Бетон кл.В3,5	Тип люка	Стремянка	Масса стремянки	Гидроизоляция
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
6	I	75	75	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
7	I	75	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
8	I	75	75	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
9	I	75	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
10	I	75	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
11	I	75	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
12	I	75	75	У-1	1500	2500	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,005	Л	С-2	17,08	–
13	I	75	75	У-1	1500	2450	1800	СМ-7	650	0,005	1					2													1								2		1		0,003	Л	С-2	17,08	–
МК1	I	40	–	У-1	1500	3450	3000	СМ-7	450	–	1			2		2													1								4				0,003	л	С-7	30,0	–
МК2	I	40	–	У-1	1500	3450	3000	СМ-7	450	–	1			2		2													1								4				0,003	л	С-7	30,0	–

Колодец водопроводный круглый





Крепление гидранта и лестницы в колодце



Колодцы принять с гидроизоляцией: гидроизоляция дна и стен колодца, наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из битумной мастикой по грунтовке за два раза; Материалы для гидроизоляции приняты по ТПР 901-09-11.84.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Н.контр.		Отепилеуова И.			

Заказ: №40-22 -НВ

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Внутрипоселковые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	46	
Таблица колодцев	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод В1							
1	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" d90x5,4	ГОСТ 18599-2001	241-201-0612		пм	27230.0		
2	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" d75x4,5	ГОСТ 18599-2001	241-201-0611		пм	1590.0		
3	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" d63x3,8	ГОСТ 18599-2001	241-201-0610		пм	12.0		
4	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" d25x2.4	ГОСТ 18599-2001	241-201-0603		пм	265.0		Для подкл.домов
5	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" d40x2,4	ГОСТ 18599-2001	241-201-0606		пм	10.0		Для спуска воды в МК1;МК2
6	Труба стальная электросварная прямошовная (для прохода стенок колодца) L=0,3м, d273x4,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0232		шт	2		
7	Труба стальная электросварная прямошовная (для прохода стенок колодца) L=0,3м, d325x4,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0238		шт	54		
8	Труба стальная электросварная прямошовная (для прохода ч/з водн.преграды) методом ГНБ, L=84м, d325x4,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0238		шт	2		
9	Труба стальная электросварная прямошовная (для прохода ч/з водн.преграды) методом ГНБ, L=48м, d325x4,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0238		шт	2		
10	Труба стальная электросварная прямошовная (для прохода ч/з дорогу) методом ГНБ, L=11,7м, d325x4,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0238		шт	1		
11	Задвижка фланцевая универсальная, с обрезиненным клином EPDM, с невыдвижным шпинделем корпус из ВЧШГ, PN 10 DN80мм / DN65мм	ГОСТ 5762-2002 типа Sigmetex	242-101-1003-0001 242-101-1002-0001		шт	19/2		
12	Задвижка фланцевая универсальная, с обрезиненным клином EPDM, с PN 10, марки 11ч6бк DN50мм	ГОСТ 21345-2005	242-201-0206		шт	10		Для подкл.домов
13	Кран чугунный муфтовый, конусный сальниковый, для воды PN 10, марки 11ч6бк DN40мм/25мм	ГОСТ 21345-2005	242-201-0205		шт	2/2		Для спуска воды
14	Кран чугунный муфтовый, конусный сальниковый, для воды PN 10, марки 11ч6бк DN25мм	ГОСТ 21345-2005	242-201-0203		шт	14		Для подкл.домов
15	Кран чугунный муфтовый, конусный сальниковый, для воды PN 10, марки 11ч6бк DN25мм	ГОСТ 21345-2005	242-201-0203		шт	9		Для выпуска воздуха
16	Седло зажимное с усиливающим кольцом, PN 10 d90x1 1/2" / d75x1"		241-215-0128 241-215-0120		шт	2/5		Для спуска воды Для выпуска воздуха
17	Седло зажимное с усиливающим кольцом, PN 10 d90x1" / d75x2"		241-215-0126 241-215-0123		шт	7/10		
18	Фланец стальной плоский свободный под втулку PN10, ⌀90мм / ⌀75мм	ГОСТ 33259-2015	241-415-0207 241-415-0206		шт	42/8		
19	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ100 SDR17, PN10, ⌀90мм / ⌀75мм		241-214-0107 241-214-0106		шт	42/8		
20	Тройник полиэтиленовый литой 90° ПЭ100 SDR17, PN10, ⌀90мм / ⌀75мм		241-209-0108 241-209-0107		шт	5/2		
21	Седло для врезки муфтовое, НР (наружная резьба) (63x1")		241-215-0115		шт	14		
22	Муфта полиэтиленовая компрессионная переходная с наружной резьбой, PN 10 (25x1")		241-211-0409		шт	14		
23	Отвод полиэтиленовый сварной 90° ПЭ100 SDR17, ⌀90мм / ⌀75мм		241-208-1205 241-208-1204		шт	7/3		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Азамов С.			
Норм кон		Отетилеуова И.			

Заказ: №40-22

-НВ.СО

Строительство водопровода к селу Атамбаев, Актогайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Спецификации оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022г

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Отвод полиэтиленовый с наружной резьбой 90° компрессионный PN 10 (63x2")		241-208-0617		шт	10		
25	Заглушка полиэтиленовая компрессионная PN 10 ф63	ГОСТ Р 52134-2010	241-213-1006		шт	10		
26	Клапан обратный чугунный подъемный фланцевый для воды, PN10, DN80 мм	ГОСТ 33423-2015	242-304-0102		шт	1		
27	Колодец водопроводный ж/б, V=1.60м^3 d1500	т.п. 901-09-11.84			шт	25		
28	Водопроводный люк полимерно-песчаный тип "л" d770	СТ РК 2384-2013	244-201-0302		шт	25		
29	Водопроводные стремянки марки "С-2"	ТПР 901-09-11.84			шт	25	17,08	
30	Дезинфекция и промывка трубопроводов				пм	29107,0		
31	Гидравлическое испытание трубопроводов				пм	29107,0		
32	Колодец водопроводный мокрый ж/б, V=3,14м^3 d1500	т.п. 901-09-11.84			шт	2		
33	Водопроводный люк полимерно-песчаный тип "л" d770	СТ РК 2384-2013	244-201-0302		шт	2		
34	Водопроводные стремянки марки "С-7"	ТПР 901-09-11.84			шт	2	30,0	
35	Антикоррозийное покрытие фасонных частей в колодце водно-дисперсионная однокомпонентная на акриловой основе, содержащая активные	СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	236-101-0113		м2	4,77	3,0	
36	противокоррозионные пигменты, для металлических поверхностей							
37	Упор бетонный для углов поворота V=0.008м3 (марка бетона В7,5)				шт	26		
38	Водонапорная башня V=15м3 H=15м				шт	1		
39	Водопровод В1 (подключение жилых домов)							
40	Кран чугунный муфтовый, конусный сальниковый, для воды PN 10, марки 11ч6бк DN25мм	ГОСТ 21345-2005	242-201-0203		шт	14		
41	Фильтр латунный сетчатый, муфтовый Т до +120°С, d25	СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	242-404-0603-0001		шт	14		
42	Счетчик холодной воды одноструйный класса С, DN 15, Qn 1,5 м3/ч, Tmax 30°С		244-301-0401		шт	14		
43	Переход полиэтиленовый ПЭ100 SDR11 р-р 25x20		241-210-0101		шт	28		
44								
45								
46								
47								

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.