Инжиниринг
Проект 2050

«Инжиниринг Проект 2050» ЖШС, БСН 090540010192
140000, ҚР, Павлодар қ, Ломов к-сі, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

ТОО «Инжиниринг Проект 2050», БИН 090540010192
140000, РК, г.Павлодар, ул.Ломова, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

Заказчик: ГУ «Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

Рабочий проект

Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау

Том 2.2. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Директор
ТОО «Инжиниринг Проект 2050» **Жантурсунов И.Р.**

Главный инженер проекта **Жантурсунов И.Р.**

г. Павлодар, 2025 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационный план	
3	План (КГП "Атырау облысы Су арнасы") М 1:500	
4	Схема установки защитного футляра водопровода	
5	Ведомость футляра	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТПР 901-09-11.84 (Альбом II)	Колодцы водопроводные .	
	Колодцы круглые из сборного железобетона для труб	
	Д=50-600мм	
4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
33-25-AS-НВК.СО	Спецификация оборудования,изделий и материалов.	1 листа
33-25-AS-НВК.ВР	Ведомость объемов земляных работ	1 лист

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект разработан на оснований технических условий

- №06-02-24-03-10/347/3 от 27.08.2025г. выданных КГП "Атырау облысы Су арнасы".

Проектом предусмотрено устройство пересечений водопровода через автодороги улицы Акберен в границах улиц Тлендиева, Трумова и проезда от улицы Тулепова в городе Атырау.

В объем строительства предусмотренный данным проектом входит:

- установка футляров.

Проектируемый объект расположена по адресу:Реконструкция автомобильных дорог улицы Акберен в границах улиц Тлендиева, Трумова и строительства проезда от улицы Тулепова в городе Атырау. По СП РК 2.04-01-2017 относится к IV климатическому району, и дорожно-климатической зоне-V, со следующими природно-климатическими характеристиками:

Температура воздуха.

- Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 -24,9°С
- Наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 -29,0°С
- Абсолютная минимальная температура воздуха -37,9°С
- Абсолютная максимальная температура воздуха +44,6°С
- Снеговая нагрузка – 0,5 (50)кПа(кгс/м2)
- Ветровая нагрузка – 0,38 (38)кПа (кгс/м2)
- Средняя скорость за отопительный период,м/с 6,0м/с
- Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,7м
- Нормативная глубина промерзания грунтов 1,25м
- Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 1,500м.
- Сейсмичность -5 баллов
- Уровень грунтовых вод на глубине от 3.9м до 4.3м.
- Глубина проникновение нулевой изотермы для суглинка -1.52м

Примечание:

1. Генподрядчик должен место пересечения определять только совместно с представителями КГП "Атырау Су Арнасы" и ТОО "Атырауский НПЗ".
2. Генподрядчик должен до начала работ выдать представителям КГП "Атырау Су Арнасы" гарантийное письмо на возмещение ущерба при повреждении коммуникаций.
3. Все работы выполнять в присутствии представителя КГП "Атырау Су Арнасы" и ТОО "Атырауский НПЗ"..
4. Генподрядчику без представителя хозяина коммуникаций запрещается всяческие виды работ в охранной зоне трубопровода.
5. Разработка грунта механизированным способом разрешается на расстоянии не более 2м от боковой стенки и не более 1м над верхом трубы. Грунт, оставшийся после механизированной разработки, дорабатывается вручную без применения ударных инструментов и с принятием мер, исключающих возможность повреждения водопровода.
6. Рытье траншеи производить вручную, с соблюдением охранной зоны трубопровода по 2 метра от оси.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — Водопровод
- НК — Напорная канализация
- Швеллер марки №16 (на пересечении с кабелями).
- 10кВ 3пр. — ЛЭП высокого напряжения на столбах (10кВ-напряжение, 3пр-число проводов)
- 0.4кВ 6пр. — ЛЭП низкого напряжения на столбах (0.4кВ-напряжение, 6пр-число проводов)
- Фонари электрические
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротами
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- ПЭ Ф50мм. (-1.6) — Подземный газопровод (ПЭ-материал трубы, Ø50мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- ПЭ Ф110мм. (-2.0) — Подземный водопровод (ПЭ-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Пожарный гидрант
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- ЛС 1каб. №1 — Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на застроенных территориях (1каб.-число кабеля, N98-номер опоры)
- А — Автострада (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- Б — Проезжие части улиц и тротуары при наличии бортового камня-без бордюра (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- КН — Постройки огнестойкие нежилые, одноэтажные отмостка зданий (А-материал покрытия, 16.98-отметки высот отмостки)
- КР-1 ⊙-11.49 — Точки плановых съемочных сетей: временного закрепления на местности (КР-1 - названия пункта, -11.49 - отметка центра)
- Откос незакрепленный
- -23 — Горизонтали основные
- Горизонтали вспомогательные
- -23.38 — Абсолютные отметки земли
- -24.15 — Абсолютные отметки земли, скрытые

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил соответствует нормам и правилам взрыво и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запректированных объектов

Главный инженер проекта Жантурсунов

Контакты КГП "Атырау Су Арнасы"
060020, город Атырау, улица М. Ауэзова -80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
e-mail: Atyrau_suarnasy@mail.ru

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			09.25
Проверил		Жантурсунов			09.25
Выполнил		Утепкалиев			09.25

19-26.08.25-НВК

«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»

Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	19-26.08.25-НВК
						«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»
ГИП		Жантурсунов			.09.25	Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 1
Проверил		Жантурсунов			.09.25	Ситуационный план — ТОО "Инжиниринг Проект 2050"
Выполнил		Утепкалиев			09.25	

Согласовано

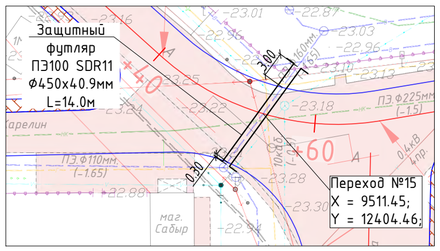
Взам. инв. N

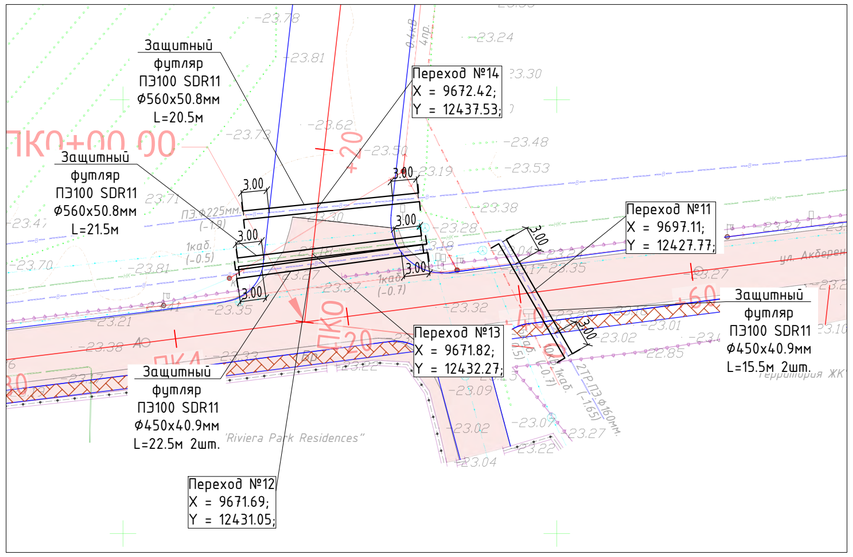
Подп. и дата

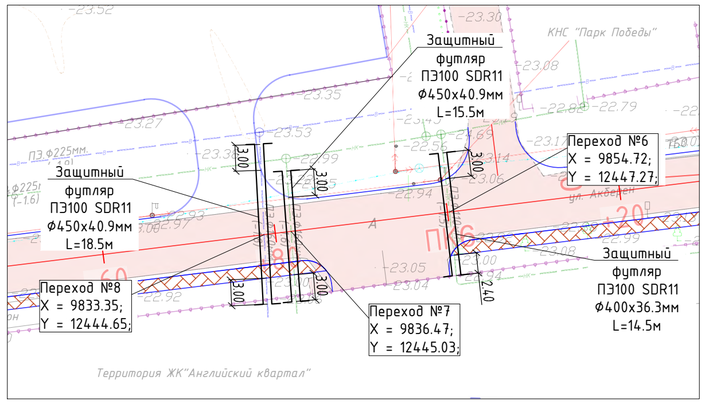
Инв. N подл.

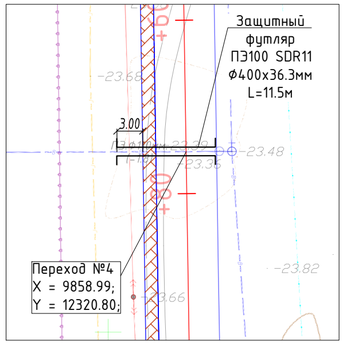
Формат А2

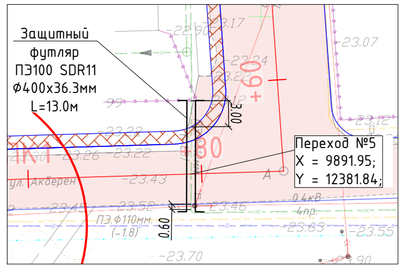
План
М 1:500

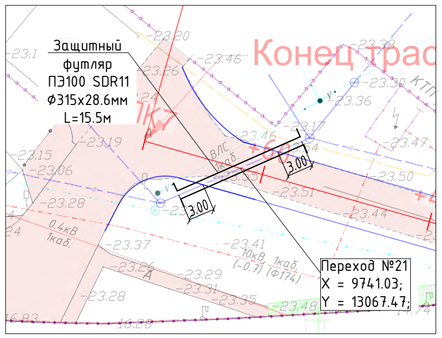


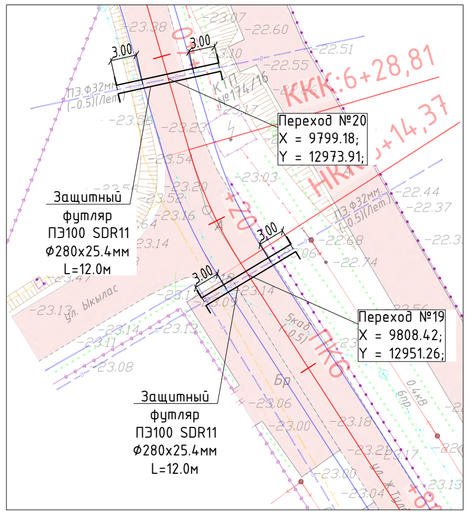


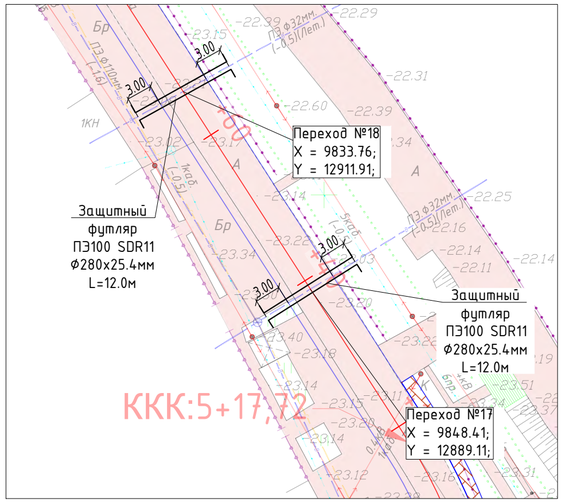


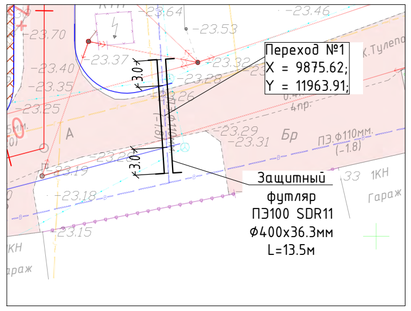


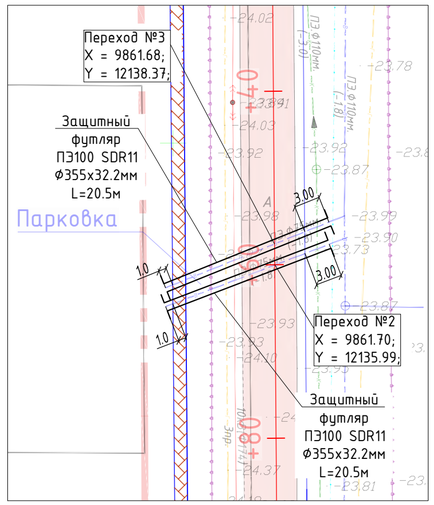


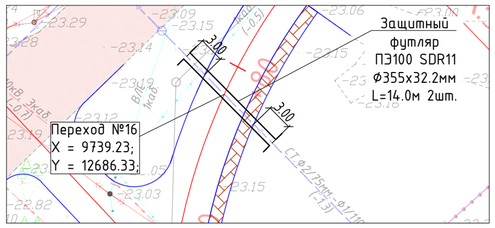












Система координат- местная
Система высот-балтийская

Контакты КГП "Атырау Су Арнасы"
060020, город Атырау, улица М. Ауэзова -80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
e-mail: Atyrau_suarnasy@mail.ru

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	19-26.08.25-НВК.ВР		
						«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»		
ГИП		Жантурсунов			.09.25	Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов: 1
Проверил		Жантурсунов			.09.25	План М 1:500 (КГП "Атырау облысы Су арнасы")	ТОО "Инжиниринг Проект 2050"	
Выполнил		Утепкалиев			.09.25			

Согласовано

Взам. инв. N

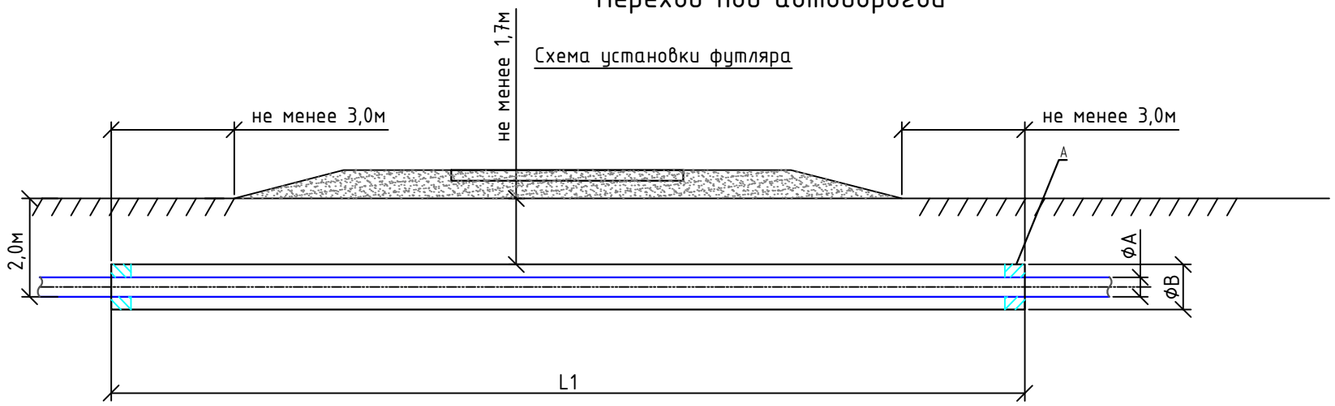
Подп. и дата

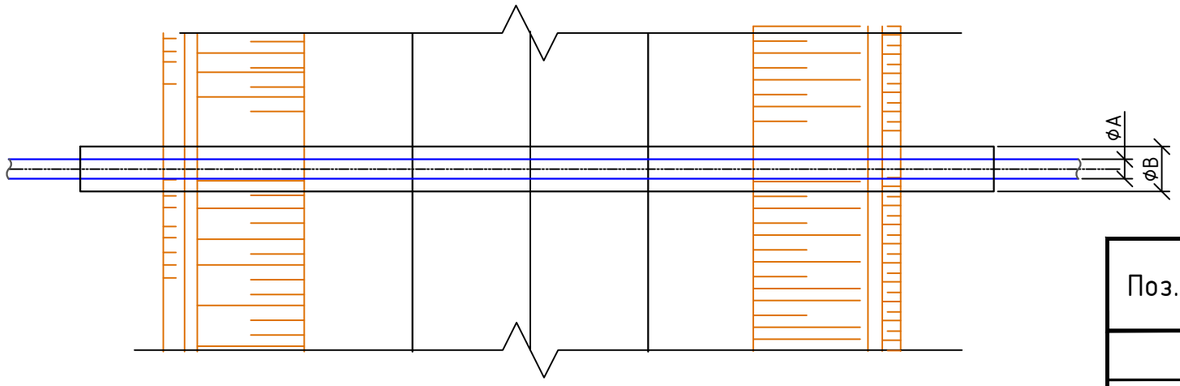
Инв. N подл.

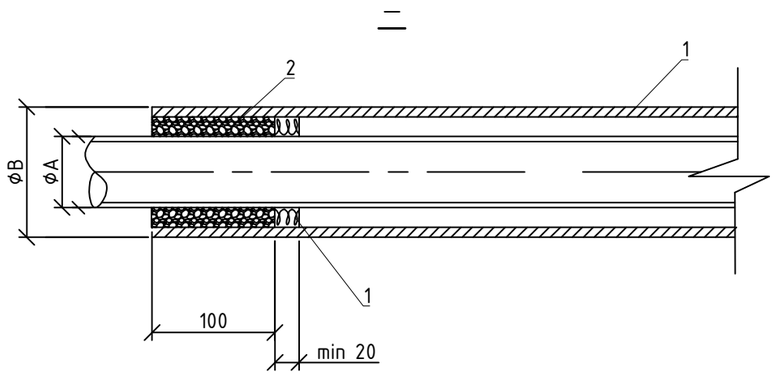
Формат А2

Переход под автодорогой

Схема установки футляра







СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Футляр			
1	ГОСТ 18599-2001	Труба полиэтиленовая SDR11	-		см. таблицу
		Материалы			
1		Пено-полиэтиленовый уплотнитель "ВИЛАТЕРМ"			на два конца футляра
2		Герметизирующая бутил-каучуковая мастика	0,8		$м^3$

Примечание:

Прежде чем приступить к выполнению работ по прокладке защитного кожуха открытым способом необходимо:

- -установить ограждения, препятствующие движению транспорта и посторонних лиц на участке производства работ;
- -установить предупреждающие, запрещающие и предписывающие дорожные знаки, а также световые сигналы, видимые днем и ночью, которые запрещают движение транспорта;
- -нанести в натуре границы разработки траншеи;
- -уточнить места расположения подземных коммуникаций совместно с представителями организаций, ведающих этими коммуникациями.

После проведения указанных мероприятий необходимо нанести в натуре границы разрытия траншей.

Работы по строительству перехода начинают с геодезической разбивки места перехода. В начале определяется местоположение трубопровода с выносом и привязкой его оси к постоянным ориентирам.

Установить границы траншеи с выносом ее оси и привязкой к постоянным ориентирам, траншеи.

Границы разрытия траншеи закрепляют односками, на которых укрепляют планки, показывающие крутизну откосов. Столбы односок закапывают в грунт на глубину не менее 0,7 м и не ближе 0,7 м от края выемки или траншеи.

Разработку траншеи на участке перехода можно производить только ручным способом.

Расчетная ширина траншеи для защитных кожухов, укладываемых открытым способом, определяется в соответствии с требованиями СНиП-3.02-01-87 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты".

Генподрядчик должен место пересечения определять только совместно с представителями КГП "Атырау Су Арнасы".

Генподрядчик должен до начала работ выдать представителям КГП "Атырау Су Арнасы" гарантийное письмо на возмещение ущерба при повреждении коммуникаций.

Все работы выполнять в присутствии представителя КГП "Атырау Су Арнасы".

Генподрядчику без представителя хозяина коммуникаций запрещается всяческие виды работ в охранной зоне водопровода.

Разработка грунта механизированным способом разрешается на расстоянии не более 2м от боковой стенки и не более 1м над верхом трубы. Грунт, оставшийся после механизированной разработки, дорабатывается вручную без применения ударных инструментов и с принятием мер, исключающих возможность повреждения водопровода.

Рытье траншеи производить вручную, с соблюдением охранной зоны водопровода по 2 метра от оси.

Контакты КГП "Атырау Су Арнасы"
060020, город Атырау, улица М. Ауэзова -80
тел. 45-47-12, факс 45-47-90
e-mail: Atyrau_suarnasy@mail.ru

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	19-26.08.25-НВК		
						«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»		
ГИП		Жантурсунов			09.25	Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов: 1
Проверил		Жантурсунов			09.25	Схема установки защитного футляра водопровода	*ТОО "Инжиниринг Проект 2050"*	
Выполнил		Утепкалиев			09.25			

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ФУТЛЯРА

Поз.№	Обозначение, код	Наименование	Длина, l
Защитный футляр ПЭ100 SDR11 по ГОСТу 18599-2001			
№1	241-201-0424	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф400х36.3мм	13.5 м
№2	241-201-0423	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф355х32.2мм	20.5 м
№3	241-201-0423	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф355х32.2мм	20.5 м
№4	241-201-0424	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф400х36.3мм	11.5 м
№5	241-201-0424	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф400х36.3мм	13.0 м
№6	241-201-0424	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф400х36.3мм	14.5 м
№7	241-201-0425	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф450х40.9мм	15.5 м
№8	241-201-0425	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф450х40.9мм	18.5 м
№11	241-201-0425	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф450х40.9мм	15.5 м
№11	241-201-0425	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф450х40.9мм	15.5 м
№12	241-201-0425	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф450х40.9мм	22.5 м
№12	241-201-0425	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф450х40.9мм	22.5 м
№13	241-201-0427	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф560х50.8мм	21.5 м
№14	241-201-0427	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф560х50.8мм	20.5 м
№15	241-201-0425	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф450х40.9мм	14.0 м
№16	241-201-0423	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф355х32.2мм	14.0 м
№17	241-201-0421	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф280х25.4мм	12.0 м
№18	241-201-0421	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф280х25.4мм	12.0 м
№19	241-201-0421	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф280х25.4мм	12.0 м
№20	241-201-0421	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф280х25.4мм	12.0 м
№21	241-201-0422	Труба полиэтиленовая SDR11 Ф315х28.6мм	15.5 м

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			09.25
Проверил		Жантурсунов			09.25
Выполнил		Утепкалиев			09.25

19-26.08.25-НВК

«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»

Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	5	1

Ведомость футляра

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

Формат А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Переход через автодорогу							
1	Футляр, труба полиэтиленовая SDR11 Ø280х25.4мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0421		м	48.0		
2	Футляр, труба полиэтиленовая SDR11 Ø315х28.6мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0422		м	15.5		
3	Футляр, труба полиэтиленовая SDR11 Ø355х32.2мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0423		м	55.0		
4	Футляр, труба полиэтиленовая SDR11 Ø400х36.3мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0424		м	52.5		
5	Футляр, труба полиэтиленовая SDR11 Ø450х40.9мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0425		м	124.0		
6	Футляр, Труба полиэтиленовая SDR11 Ø560х50.8мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0427		м	42.0		
7	Пено-полиэтиленовый уплотнитель "ВИЛАТЕРМ" L=4000мм		235-202-0118		шт	42		на два конца футляра
8	Герметизирующая бутил-каучуковая мастика		235-201-1103		$м^3$	1.3		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			09.25
Проверил		Жантурсунов			09.25
Выполнил		Утепкалиев			09.25

19-26.08.25-НВК.СО

«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»

Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования,изделий и материалов.

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечие
	Земляные работы под переходы с АД			
1	Разработка грунта траншеи	$м^3$	2679.51	
2	Разработка траншеи механизированным способом	$м^3$	2180.40	
3	Разработка траншеи ручным способом из них:	$м^3$	452.86	
4	Постель под трубопровод h=10 см мягким местным грунтом без твердых			
	включений	$м^3$	39.07	
5	Присыпка трубы h=20 см мягким местным грунтом без твердых			
	включений (в том числе присыпка боков трубопровода)	$м^3$	413.79	
	Земляные работы на демонтажные работы			
1	Разработка грунта траншеи	$м^3$	499.11	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			09.25
Проверил		Жантурсунов			09.25
Выполнил		Утепкалиев			09.25

19-26.08.25-НВК.ВР

«Реконструкция автомобильной дороги ул. Акберен в границах ул.Тлендиева, ул.Трумова, и строительство проезда от ул.Тулепова г. Атырау»

Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Ведомость объемов земляных работ

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

Формат А4