ТОО "СТРИМЛАЙН"
РК, город Атырау
мрк. Алмагуль, д5, кв24
тел: +7 /7122/ 32 13 97
E-mail: streamlinellp@gmail.com

"СТРИМЛАЙН" ЖШС
ҚР, Атырау қаласы
Алмагуль мөлтек ауд., д5, кв24
тел: +7 /7122/ 32 13 97
E-mail: streamlinellp@gmail.com

"STREAMLINE" LLP
RK, Atyrau city
24/5 Almagul microdistrict
Tel: +7 /7122/ 32 13 97
E-mail: streamlinellp@gmail.com
streamlinellp@gmail.com

«Строительство автомобильных дорог в г. Атырау (от пр. Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань)» Корректировка

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Устройство пересечений
17-24-ПИК_005.004

Атырау 2024

Товарищество с ограниченной ответственностью
«СТРИМЛАЙН»
Государственная Лицензия № 003387 от 22 июля 2011г.

«Строительство автомобильных дорог в г. Атырау (от пр. Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань)» Корректировка

Рабочий проект

Устройство пересечений

Объект № 17-24-ПИК_005.004

Экз._____

Директор **Айтимова А.А.**

ГИП **Инсенбаев А.Р.**

АТЫРАУ 2024

Пересечения с инженерными коммуникациями

Линии связи

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Айтжанов			
ГИП		Табылдиев			
Проверил		Кубаев			

17-24-ПИК_005.004ПЗ

«Строительство автомобильных дорог в г. Атырау (от пр. Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань)»

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

ТОО «СТРИМЛАЙН»

Копировал:

Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая часть

1.1 Основание для разработки проекта и исходные данные

2. Основные проектные решения

3. Техника безопасности и охрана труда

4. Противопожарная безопасность

1. Общая часть

1.1. Основание для разработки проекта и исходные данные

Рабочий проект выполнен на основании следующих документов:

- задания Заказчика на проектирование;

- техническая условия № 13-1344-7/2024 от 01.07.2024 г, выданных Казактелеком

13; ТУСМ-

Необходимые данные для строительно-монтажных работ приведены на рабочих чертежах и спецификациях.

Настоящий раздел проекта выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов республики Казахстан, обеспечивающих безопасную эксплуатацию предусматриваемых объектов:

- ВСН 600-81 «Инструкции по монтажу сооружений и устройств радиовещания и телевидения»;

- ОСТН 600-93 «Строительно-монтажные нормы на монтаж сооружений и устройств связи»;

2. Основные проектные решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком,и техническая условия №13-1344-7/2024 от 01.07.2024 г., выданных ТУСМ-13.

В местах пересечений дороги и существующей кабель ТУСМ-13 проектом предусмотрено:

До засыпки грунта положить сверху кабеля на расстоянии не менее 0,5 метров железобетонную плиту на ширину насыпи автомобильной дороги.

На расстояния в 5-10-ти метрах от оси кабеля проложено резервный канал на глубине 1,2м от подошвы с выходом за края подошвы автодороги по 1,5 метра с каждой стороны. Резервный канал предусмотрен из ПЭТ диаметром 110 мм толщиной стенки 10,0мм. Концы резервного канала за герметизировать ПЭ компрессионными заглушками, и обозначить шаровыми маркерами ScotchMark™ 1401-XR.

Монтажные работы выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами ВСН 600-81 "Инструкция по монтажу сооружений связи, радиовещания и телевидения".

3. Порядок выполнения работ в местах пересечения

В охранных зонах ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять любые действия, которые могут нарушить нормальную работу электрических сетей, привести их повреждение или несчастных случаях, а также находиться посторонним лицам.

Земляные работы в полосе отвода для должны производиться вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации. Применение землеройных машин в местах пересечения согласовываются с эксплуатирующей организацией. Приступая к выполнению разрешенных работ в охранной зоне необходимо сообщить об этом предприятие не позднее чем за трое суток. В случае неприбытия на место выполнения работ представителя эксплуатирующего предприятия заказчик обязан повторно в течение суток сообщить об этом руководителю этого предприятия. Выполнять земляные работы в охранной зоне до прибытия представителя предприятия запрещается.

4. Техника безопасности и охрана труда

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, обеспечиваются соответствием всех принятых решений, требованиям нормативных документов, учитывающих условия безопасности труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожара и взрывов, защиты людей от поражения электрическим током. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически досконального оборудования;

- расположения оборудования, которое обеспечивает его доступное обслуживание;

- выполнение заземляющих устройств элементов с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей нормам;

- использования при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;

- высокая степень механизации строительно-монтажных работ,

- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы и эксплуатация электроустановок выполнялись в соответствии с действующими нормами.

5. Противопожарная безопасность

При производстве строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования ППБ 05-86.

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима.

«ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ»
акционерлік қоғамы
«Желі» Дивизионы» бірлестігі
№ 13 магистральдық
байланыс және теледидар
желісінің техникалық торабы
(13-МЖТТ)

ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ
"KAZAKHTELECOM JOINT STOCK COMPANY"

Акционерное общество
«КАЗАХТЕЛЕКОМ»
Объединение «Дивизион» Сеть»
Технический узел
сети магистральных
связей и телевидения № 13
(ТУСМ-13)

060015, Атырау қаласы, Баймуханов көшесі, №3,
тел.: 8-(712)-236-63-96, 236-65-06, факс: 236-63-97,
E-Mail: tusm13.ods@telecom.kz

060015, город Атырау, улица Баймуханова, № 3,
тел.: 8-(712)-236-63-96,236-65-06,факс: 236-63-97,
E-Mail: tusm13.ods@telecom.kz

02.07.2024 № 13/141

Атырау облысы
Атырау қалалық әкімдігі
"ҚалалықТКШ, жолаушылар көлігі
және а.ж. бөлімі" ММ басшысының орынбасары
А. Сарсеновқа

Сіздің 27.06.2024 ж. № 06-02-24-01-1/605/2 хатыңызға орай, 13-МЖТТ ЖДБ 13-МЖТТ ТОБЖ К702 Аққыстау - Орбита телімінде м.14 жәнге м.15 муфталары 14/44-14/45 пластикалық бағандары аралығында бір жерден қиып өтетін Атырау қ., Бейбарыс даңғылынан Атырау - Астрахань тас жолына дейін автокөлік жолдарын қайта жөндеуді жобалауға 01.06.2024 ж. №13-1344 - 7/2024 Техникалық шарттарын ұсынады.

Қосымша: 01.06.2024 ж. №13-1344 - 7/2024 Техникалық шарттары.

13-МЖТТ ӨТБ бастығы **Д. Калиев**

орындаған:13-МЖТТ ӨТБ АҚжЖБҚ электромеханигі
Қалимова А.Е.,тел. 87122 36 64 03

Заместителю руководителя
ГУ "Городской отдел ЖКХ,
пассажирского транспорта и а.д."
Атырауского городского акимата
Атырауской области Сарсенову А.

На Ваше письмо исх. № 06-02-24-01-1/605/2 от 27.06.2024, ТУСМ-13 предоставляют Технические условия №13-1344 - 7/2024 от 01.06.2024 г проектирования реконструкции автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань с одним пересечением трассы ВОЛС ТУСМ-13 ОДС К702 на участке Аккистау - Орбита между муфтами м.14 и м.15 пластиковыми столбиками 14/44-14/45.

Приложение: Технические условия №13-1344 - 7/2024 от 01.06.2024 г

Начальник ПТО ТУСМ-13 **Д. Калиев**

исполнила:электромеханик ЛССиАУ ПТО ТУСМ-13
Калимова А.Е.,тел. 87122 36 64 03

Scanned with ACE Scanner

КАЗАҚТЕЛЕКОМ

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ТУСМ-13
Объединения «Дивизион «Сеть» –
филиала АО «Казахтелеком»
_____А. Масенов
«01» июля 2024г.

Заместителю руководителя
ГУ «Городской отдел ЖКХ,
Пассажирского транспорта и а.д.»
Атырауского городского акимата
Атырауской области
Сарсенову А.

Технические условия (далее – ТУ) от «01» июля 2024 г. № 13-1344-7/2024 для проектирования реконструкции автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань с одним пересечением трассы ВОЛС ТУСМ-13ОДС К702 на участке Аккистау - Орбита между муфтами м.14 и м.15 пластиковыми столбиками 14/44-14/45.

1 Общие положения

1.1 Работы по реконструкции автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань должны производиться согласно проекту на данный участок.

1.2 На всех экземплярах проекта, в местах сближения/пересечения коммуникаций и проектируемой реконструкции автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань указать реквизиты, для вызова представителей заинтересованных организаций в т.ч. ТУСМ.

1.3 Проект должен быть выполнен в соответствии с **«Инструкцией по проектированию линейно-кабельных сооружений»** – издательство Министерство транспорта и коммуникаций РК **1998 г. Приказ № 47**

2 Производство работ в охранной зоне кабеля ТУСМ

2.1 Местоположение ВОЛС ТУСМ на местности определяет начальник Цеха линейно-кабельных сооружений №132 ТУСМ (далее – ЦЛКС-132) или ответственный работник, которому начальник ЦЛКС-132 делегировал полномочия, специальными методами и шурфованием через каждые 10 метров в зоне производства работ, силами строительной организации (подрядчика). Начальника ЦЛКС-132 необходимо вызывать за трое суток до начала производства работ.

2.2 До начала производства работ, по реконструкции автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань произвести обозначение существующей ВОЛС ТУСМ, и обозначить временными знаками и вешками на всем участке строительства, при параллельном прохождении и в местах пересечений, совместно с начальником ЦЛКС-132.

Scanned with ACE Scanner

2.3 Работы в охранной зоне кабеля связи (по 2 метра в обе стороны от оси кабеля) производить только ручным способом, без применения ударных инструментов (лом, кирка, отбойный молоток и т.п.), без резких ударов. Работу землеройных механизмов прекратить, не менее чем в 5-ти метрах от оси существующей ВОЛС ТУСМ.

2.4 В местах пересечений вновь реконструируемой автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань и существующей ВОЛС ТУСМ необходимо:

до засыпки грунта положить сверху кабеля на расстоянии не менее 0,5 метров железобетонную плиту на ширину насыпи автомобильной дороги;

в 5-ти метрах от оси существующей ВОЛС ТУСМ-13 проложить резервную ПЭТ (d100, толщиной стенок не менее 4 мм), на глубине не менее 1,2 метра с выходом за зоны реконструируемых автомобильных дорог не менее на 1,5 метра;

концы резервного канала загерметизировать специальными заглушками и обозначить шаровыми маркерами

2.5 Между существующей ВОЛС ТУСМ и вновь реконструируемой автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань, при параллельном прохождении, расстояние определить **не менее 10-ти метров, а в стесненных условиях не менее 5-ти метров** от оси действующего кабеля ВОЛС ТУСМ.

2.6 Работы по реконструкции автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань вблизи и в охранной зоне существующей ВОЛС ТУСМ производить под техническим надзором представителя ЦЛКС-132 и с соблюдением **«Правил охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан»**, утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан **от 24 декабря 2014 года № 281**.

3 **Дополнительные условия**

3.1 Рабочий проект, а также производство работ, в обязательном порядке согласовать с начальником ПТО ТУСМ.

3.2 На время производства работ по реконструкции автомобильной дороги по г.Атырау от проспекта Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань принять по акту на временную сохранность, обозначенную вешками и знаками кабельную трассу ТУСМ.

3.3 Закрепить приказом по **подрядным организациям,** работников, в обязанность которых вменить ответственность за сохранность кабеля ТУСМ на период производства вышеупомянутых работ. Копию приказа вручить начальнику ЦЛКС-132.

3.4 Заказчику представить ТУСМ списки подрядных организации для проведения с ними комплекса охранно-предупредительной работы, в целях сохранности существующей ВОЛС ТУСМ.

3.5 На период проведения **государственных мероприятий** возможны временные **запреты** на производство всех видов работ в охранной зоне кабеля, кроме аварийных.

3.6 Срок действия настоящих ТУ **12 месяцев** со дня утверждения. **Данные ТУ не являются основанием, для начала производства работ.** Согласование на производство работ получить у начальника ЦЛКС-132.

3.7 В случае если невыполнение ТУ, действия застройщика (подрядчика) приведут к повреждению кабеля связи ТУСМ, лица, ответственные за производство работ, несут уголовную ответственность **(ст. 398 УК РК)**, а организация, проводившая работы возмещает стоимость простоя связей и аварийно-восстановительных работ.

3.8 По окончании работ составляется совместный акт на скрытые работы (при пересечении кабеля ТУСМ).

Scanned with ACE Scanner

3.9 В случае принятия другого проектного решения на вышеуказанном участке, необходимо уведомить ТУСМ об этом письменно.

3.10 По организационным вопросам обращаться к начальнику ПТО ТУСМ.

Контактные данные:

ТУСМ-13 – г. Атырау, ул. Баймуханова, 3, тел: 8(7122) 36 63 64, 36 63 67 (факс);

Начальник ПТО ТУСМ-13 – Калиев Дастан Джамбулович; тел: 8(701) 994 1444, 8(700) 969 6235;

ЦЛКС-132 – г. Атырау, пр. Исатая, 3, тел: 8(7122) 29 00 06, 8(7122) 29 00 07;

Начальник ЦЛКС-132 – Бахтыбаев Амангали Жарасович; тел: 8776 092 6363, 8708 384 3802

Начальник ПТО _____ **Д. Калиев**

ТУ получил: _____

_____

тел: _____

Подпись: _____

Дата: _____

Исполнила: Электромеханик ЛССиАУ ПТО ТУСМ-13
Қалимова Айгерім Ерболқызы
тел: 8(7122) 36 64 03

Scanned with ACE Scanner

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационный план. М 1:1000	
3	Схема установки гильзы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 1.02-03-2022	Порядок разработки, согласования, утверждения и	
	состав проектной документации на строительство	
СНиП РК 3.02-10-2022	Устройства систем связи, сигнализации и дис-	
	петчеризации инженерного оборудования жилых	
	и общественных зданий	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
РД 45.120-2000	Требования и нормы по проектированию линейных	
	сооружений связи	
ВСН 116-93	Инструкция по проектированию линейно-кабельных	
	сооружений связи	
ГОСТ 21.406-88*	Проводные средства связи	
	Прилагаемые документы	
18-18_ПИК 005.004.С	Спецификация оборудования изделий и материалов	

Справка ГИПа

Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиеничных, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Табылдиев К.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком,и техническая условия №13/141 от 02.07.2024 г., выданных ТУСМ-13.

В местах пересечений дороги и существующей кабель ТУСМ-13 проектом предусмотрено до засыпки грунта положить сверху кабеля на расстоянии не менее 0,5 метров железобетонную плиту на ширину насыпи автомобильной дороги.

На расстояний в 5-10-ти метрах от оси кабеля проложено резервный канал на глубине 1,2м от подошвы с выходом за края подошвы автодороги по 1,5 метра с каждой стороны. Резервный канал предусмотрен из ПЭТ диаметром 110 мм толщиной стенки 10,0мм. Концы резервного канала загерметизировать ПЭ компрессионными заглушками, и обозначить шаровыми маркерами ScotchMark™ 1401-XR.

Резервные кабельные переходы на пересечениях с автомобильным дорогами выполнить открытым способом в ПВХ трубах с внешним диаметром 110 мм. В резервных трубах должные предусматривается заготовка для прокладки кабеля.

Монтажные работы выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами ВСН 600-81 "Инструкция по монтажу сооружений связи, радиовещания и телевидения".

Контакты :
ТУСМ-13-г.Атырау, ул.Баймуханова, 3,
тел. : 8(7122) 36-64-08,36-63,97 (приемная)
Начальник ПТО ТУСМ-13- Калиев Дастан Джамбулович
тел. : 8 701 994 1444, 8 700 969 6235;
ЦЛКС-132 ТУСМ-13- г.Атырау,Исатая 3,
тел. : 8(7122) 29-00-06; 8(7122) 29-00-07;
Начальник ЦЛКС-132- Бахтыбаев Амангали Жарасович
тел. : 8 776 092 6363, 8 708 384 3802;

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтжанов			
ГИП		Табылдиев			
Проверил		Кубаев			

17-24_ПИК 005.004

Строительство автомобильных дорог в г. Атырау
(от пр. Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань). Корректировка

Пересечения с инженерными коммуникациями
Кабель связи

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	3

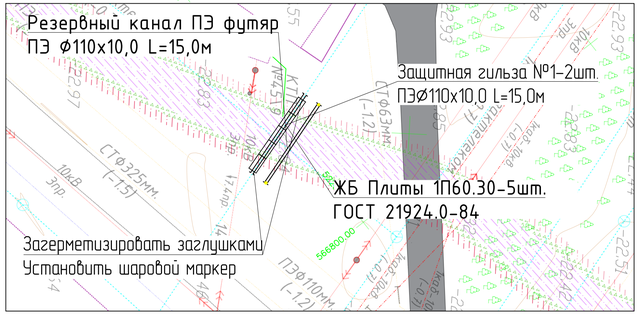
Общие данные

ТОО "СТРИМЛАЙН"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А3

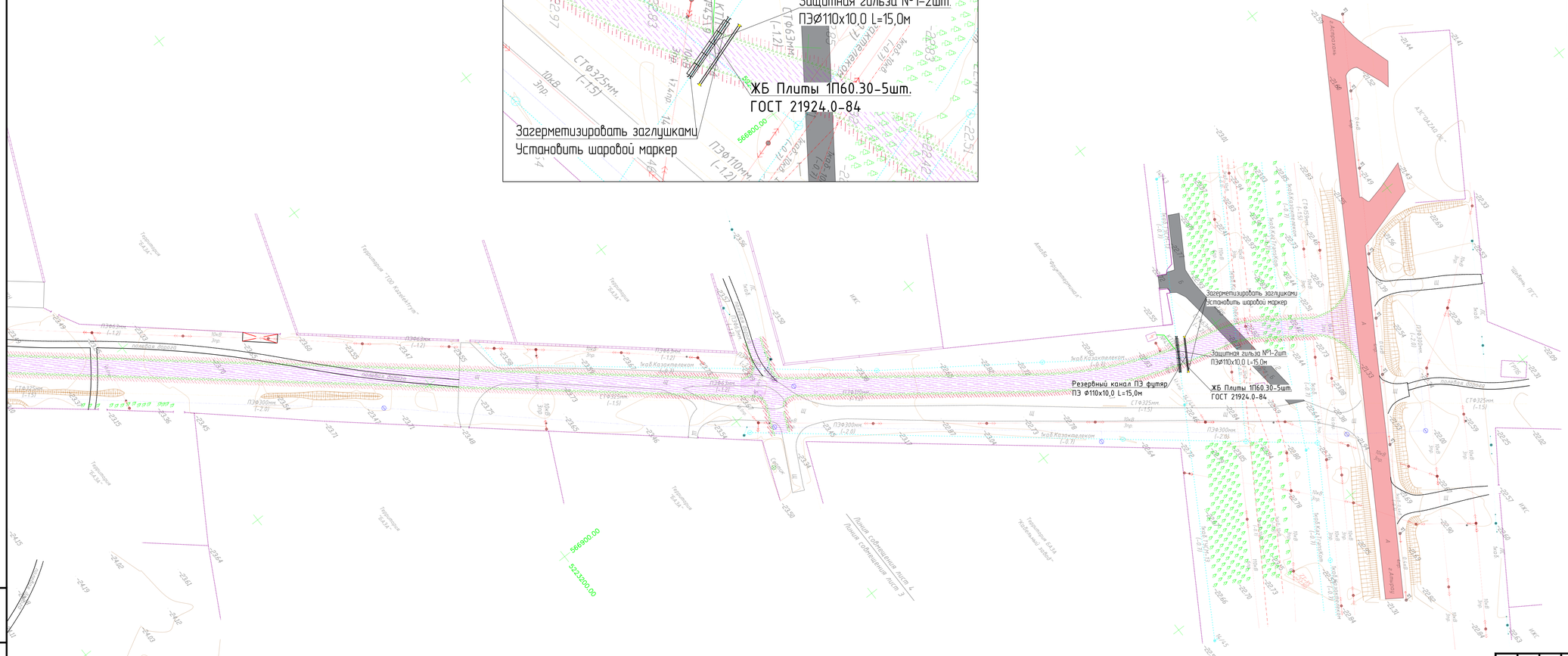
ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

План установки защитной гильзы
М 1 : 500



Условные обозначения:

- пешеходная часть а/б покрытие
- проезжая часть а/б покрытие
- проезжая часть щебеночное покрытие
- обочина укрепленная щебнем
- бортовой камень БР 100.30.15
- бортовой камень БР 100.20.08
- кромка проезжей части
- бровка обочины
- снос



Контакты:
030000, Республика Казахстан, город Актобе
проспект Абилкаир хана 11
тел. +7(7132)541-600, 563-260,факс: 540-540, 562-344
e-mail. WesternRDT@telecom.kz
Начальник ЦТОМС- Сыметалиев Е.Н. (тел.: 58 63 03)
Начальник кабельного участка - Кудайкиев А. (тел.: 32 58 80)
Инженер Тех.надзора ЦТОМС - Мажашев Т. (тел.: 20 06 98)

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтжанов			
ГИП		Табылдиев			
ПРОВЕРИЛ		Кубаев			

17-24-ПИК_003.003

Строительство автомобильных дорог в г. Атырау
(от пр. Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань). Корректировка

Пересечения с инженерными коммуникациями
Кабель связи

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	3

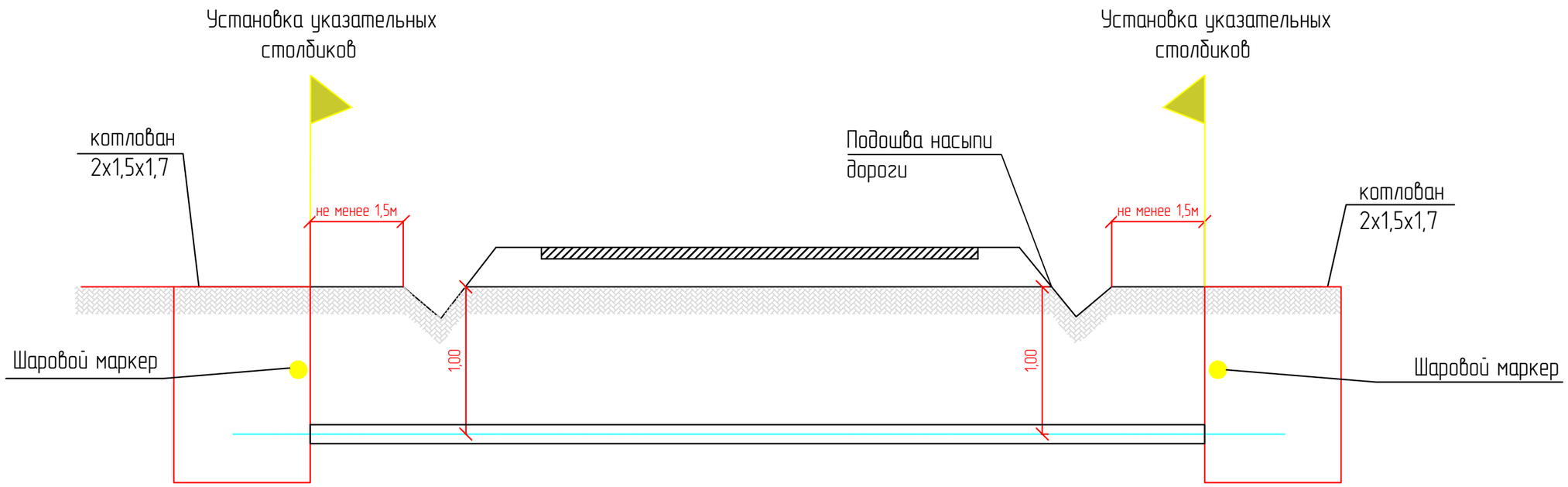
Ситуационный план
М 1:1000

ТОО "СТРИМЛАЙН"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А3х3

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

Схема установки гильзы



Примечание:

1. * Размер для справок.
2. Футляр должен быть изготовлен из ПЭ труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
3. Концы резервного канала герметизируются заглушками.
4. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200мм.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Резервный канал			
		Детали			
1	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	Труба ПЭØ110х10,0	1		
2	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	Заглушка компрессионная ПЭ.Ø63	2		
3	ScotchMark™ 1401-XR.	Шаровой маркер	2		
4	ГОСТ 26633-2012	Указательные столбики	2		

Контакты :
ТУСМ-13-г.Атырау, ул.Баймуханова, 3,
тел. : 8(7122) 36-64-08,36-63,97 (приемная)
Начальник ПТО ТУСМ-13- Калиев Дастан Джамбуловича
тел. : 8 701 994 1444, 8 700 969 6235;
Ц/ЛКС-132 ТУСМ-13- г.Атырау,Исатая 3,
тел. : 8(7122) 29-00-06; 8(7122) 29-00-07;
Начальник Ц/ЛКС-132- Бахтыбаев Амангали Жарасович
тел. : 8 776 092 6363, 8 708 384 3802;

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтжанов			
ГИП		Табылдиев			
Проверил		Кубаев			

17-24_ПИК 005.004

Строительство автомобильных дорог в г. Атырау
(от пр. Бейбарыс до трассы Атырау-Астрахань). Корректировка

Пересечения с инженерными коммуникациями
Кабель связи

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	3

Схема установки гильзы

ТОО "СТРИМЛАЙН"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А3

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

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
	1. Прочие материалы							
1.1	Труба ПЭ ∅110х10,0	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	241-201-0413		м	40		
1.2	Заглушка компрессионная ПЭ.∅110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	241-213-1008		шт.	2		
1.3	Шаровой маркер	ScotchMark™ 1401-XR.	248-201-0202		шт.	2		
1.4	Ж/б плиты 1П60.30 6000х3000 мм	ГОСТ 21924.0-84	226-102-0602		шт	3	6280	
1.5	Железобетонный столбик 1500х120х60мм	ГОСТ 26633-2012	251-201-0702		шт.	2		
	2. Земляные работы							
2.1	Объем земляных работ				м3	2		
2.2	Разработка грунта в ручную				м3	20,4		

Примечание:

1. Возможно применение аналогичного оборудования при условии, что технические характеристики, габаритные размеры, вес, качество изготовления соответствуют показателям изделия, предусмотренного в проекте.

Контакты :
ТУСМ-13-г.Атырау, ул.Баймуханова, 3,
тел. : 8(7122) 36-64-08,36-63,97 (приемная)
Начальник ПТО ТУСМ-13- Калиев Дастан Джамбулович
тел. : 8 701 994 1444, 8 700 969 6235,
Ц/ЛКС-132 ТУСМ-13- г.Атырау,Исатая 3,
тел. : 8(7122) 29-00-06; 8(7122) 29-00-07;
Начальник Ц/ЛКС-132- Бахтыбаев Амангали Жарасович
тел. : 8 776 092 6363, 8 708 384 3802;

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтжанов			
ГИП		Табылдиев			
Проверил		Кубаев			

17-24_ПИК 005.004.С

Строительство автомобильных дорог в г. Атырау
(от пр. Бейдарыс до трассы Атырау-Астрахань). Корректировка

Пересечения с инженерными коммуникациями
Кабель связи

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "СТРИМЛАЙН"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А3

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.