ТОО "СТРИМЛАЙН"
РК, город Атырау
мкр. 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

# «Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию автомобильных дорог в г. Атырау»

## Пересечения с инженерными коммуникациями

## мкр. Самал

## 01-24-ЭС

## ТОМ 3

Атырау 2024

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

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

# «Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию автомобильных дорог в г. Атырау»

Пересечение с инженерными коммуникациями мкр. Самал

01-24

Экз._____

**Директор** **Айтимова А.А.**

**ГИП** **Инсенбаев А.Р.**

**АТЫРАУ 2024**

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Ведомость пересечений | |
| 3 | План прокладки электрических сетей М 1:1000 | на 3-х листах |
| 4 | Схема опор 0,4кВ | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| СН РК 1.02-03-2023 | Порядок разработки, согласования, утверждения и | |
| | состав проектной документации на строительство | |
| ПУЭ | Правила устройства электроустановок | |
| СН РК 4.04-07-2023 | Электротехнические устройства | |
| 3.407-150 | Заземляющие устройства опор воздушных линий | |
| | электропередач напряжением 0,38, 6, 10, 20, 35 кВ | |
| А10-93 | Защитное заземление и зануление электро- | |
| | оборудования | |
| | Прилагаемые документы | |
| 01-24_003.006-ВЛ.ВОР | Ведомость объемов работ | |
| 01-24_003.006-ВЛ.ВД | Ведомость демонтажа | |
| 01-24_003.006-ВЛ.СО | Спецификация оборудования изделий и материалов | |

Согласовано

АД. Токпамисов

ГСН Сарсалиева

НВ Токпамисов

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

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 /Инсенбаев А.Р./

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект пересечения проектируемой автодороги с существующими ВЛ-0,4/10кВ разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком и технических условий №27-3854 от 10.06.2025г., выданных АО "Атырау Жарык".

Проектом предусматривается:

- В пролете места пересечения существующих ВЛ-110 кВ и ВЛ-35 кВ предусмотреть установку анкерно-металлических опор горячего цинкования.
- В пролете места пересечения ВЛ-10 кВ, ВЛ-6 кВ, ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-0,22 кВ предусмотреть установку опоры на базе стоек типа СВ-164.
- Расстояние от основания опор ВЛ-110 кВ, ВЛ-35 кВ, ВЛ-10 кВ, ВЛ-6 кВ, ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-0,22 кВ до проектируемой автодороги в местах пересечения должно быть согласно требованиям ПУЭ.
- Расстояние от существующей КЛ-110 кВ, КЛ-10 кВ до проектируемой автодороги в местах пересечения должно быть согласно требованиям ПУЭ.
- В анкерном пролете выполнить замену провода.
- В пролете места пересечения ВЛ-110 кВ, ВЛ-35 кВ, ВЛ-10 кВ, ВЛ-6 кВ, ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-0,22 кВ с проектируемой автодороги выдержать габариты согласно требованиям ПУЭ.
- В местах пересечения существующей КЛ-110 кВ, КЛ-10 кВ с проектируемой автодороги необходимо проложить гильзы.

Все опоры заземлены с нормированным сопротивлением заземления, которое принято по таблице 2.5.19 ПУЭ в зависимости от удельного сопротивления грунта.

Монтажные работы выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами СН РК 4.04-07-2023 «Электротехнические устройства».

### Технико-экономические показатели

| Наименование | Кол-во |
|---|---|
| Напряжение сети | 380 |
| Категория надежности | III |
| Установка опоры ВЛ-10кВ | 2 |

| ИЗМ. | КОЛ. | ЛИСТ | N°ДОК. | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Умбет | | | |
| ГИП | | Инсенбаев | | | |
| Н.контроль | | Нурланкызы | | | |

01-24_003.006-ВЛ

Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в г. Атырау

Пересечения с инженерными коммуникациями мкр. Самал

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 1 | 4 |

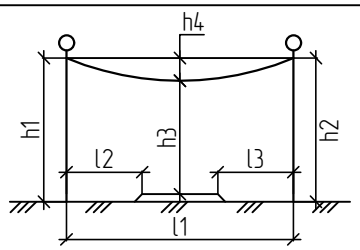
Общие данные

ТОО "СТРИМЛАЙН"

ФОРМАТ

| 1. мкр. Самал | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Монтаж опоры П10-15 взамен демонтируемой | шт. | 2 |

## №1 пересечение с ВЛ-10 кВ




| h1, м | h2, м | h3, м | h4, м | l1, м | l2, м | l3, м | l4, м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12,3 | 12,3 | 11,3 | 1,0 | 62,9 | 33,9 | 12,5 | - |

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

| Изм. | Кол. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Умбет | | | |
| ГИП | | Инсенбаев | | | |
| Н.контроль | | Нурланкызы | | | |

01-24_003.006-ВЛ

Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в г. Атырау

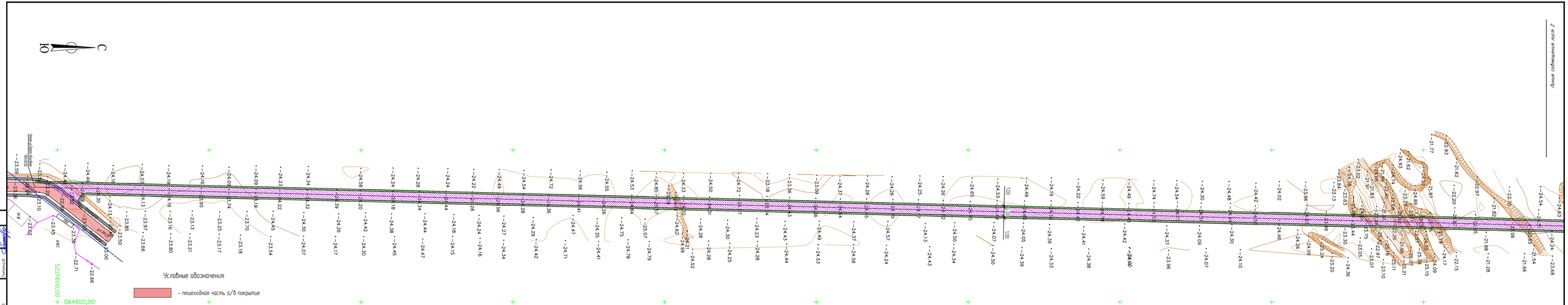
Пересечения с инженерными коммуникациями мкр. Самал

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | 4 |

Ведомость пресечений

ТОО "Стримлайн"

Формат А4




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ИЗМ | КОЛ | ЛИСТ | №ДОК | ПОДПИСЬ | ДАТА | |
| РАЗРАБ. | | Умбет | | | | |
| ГИП | | Инсенбаев | | | | |
| ПРОВЕРИЛ | | Нурлановы | | | | |

01-24_003.006-ВЛ

Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в г. Атырау

Пересечения с инженерными коммуникациями мкр. Самал

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 3.1 | 4 |

План прокладки электрических сетей
М 1:1000

ТОО "СТРИМЛАЙН"

ФОРМАТ А4х5

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Главный инженер проекта | Ертаев | |
| Гл. специалист | Ертаев | |
| Гл. инженер | Ертаев | |

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

| ИЗМ | КОЛ | ЛИСТ | N°ДОК | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|

01-24_003.006 – ВЛ3

ЛИСТ 3.2

ФОРМАТ А4х5

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

С

Ю

Линия совмещения лист 2

Линия совмещения лист 3

Выполнить монтаж опоры ПВ-15 бурнем-демонтируемой

Выполнить монтаж опоры ПВ-15 бурнем-демонтируемой

Пересечение КР

Частный сектор "Тетра-Транс"

ВОК

Линия совмещения лист 2

Линия совмещения лист 4

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

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 01-24_003.006 – ВЛ3 |
| ИЗМ | КОЛ | ЛИСТ | N ДОК | ПОДПИСЬ | ДАТА | | ЛИСТ 3.3 |

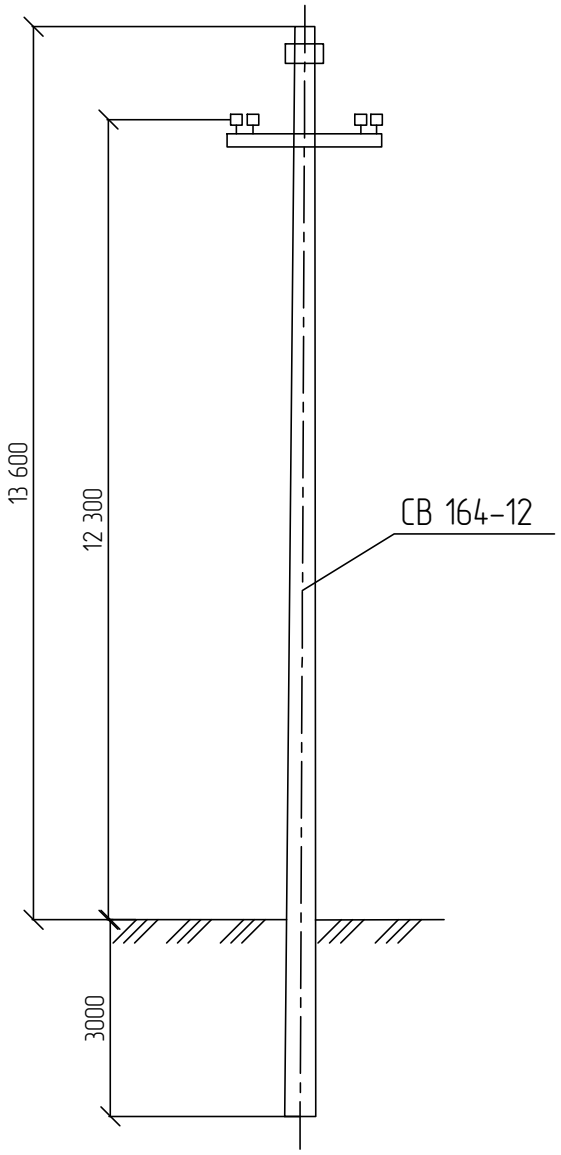
ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А4х6

# П10-15




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Взам.инв N | | | | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | 01-24_003.006 - ВЛ | | |
| | | | | | | Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в г. Атырау | | |
| | Изм. | Кол. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата | | |
| | Разраб. | | Умбет | | | Пересечения с инженерными коммуникациями мкр. Самал | Стадия | Лист | Листов |
| Инв N подл. | ГИП | | Инсенбаев | | | | РП | 4 | 4 |
| | Н.контроль | | Нурланкызы | | | Схема опор 10кВ | ТОО "Стримлайн" | | |

Формат А4

"Утверждаю"

# Ведомость демонтажа

| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Демонтаж опоры ВЛ – 10 кВ | шт. | 2 |

Составил: Умбет Р.Р.

| Изм. | Кол. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата | 01-24_003.006-ВЛ.ВД | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в г. Атырау | | | |
| Разраб. | | Умбет | | | | Пересечения с инженерными коммуникациями мкр. Самал | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Инсенбаев | | | | | РП | 1 | 1 |
| Н.контроль | | Нурланкызы | | | | Ведомость демонтажа | ТОО "Стримлайн" | | |

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А4

"Утверждаю"

# Общая ведомость объемов работ

| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Установка опоры 10 кВ марки П10-15 | шт. | 2 |

Составил: Умбет Р.Р.

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

| Изм. | Кол. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Умбет | | | |
| ГИП | | Инсенбаев | | | |
| Н.контроль | | Нурланкызы | | | |

01-24_003.006 - ВЛ.ВОР

Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в г. Атырау

Пересечения с инженерными коммуникациями мкр. Самал

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

Ведомость объемов работ

ТОО "Стримлайн"

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 |
| | | | | | | | | |
| | 1. Опоры ВЛ-10 кВ | | | | | | | |
| 1.1 | Опора промежуточная в составе: | П10-15 (3.407.1-143.4) | | | шт. | 2 | | |
| СВ16.4-12 | стойка - 1 шт. | 3.407.1-143.7.5 | 225-204-0317 | | шт. | 2 | | |
| ТМ15 | траверса - 1 шт. | 3.407.1-143.8.15 | 252-207-0540 | | шт. | 2 | | |
| ТМ16 | траверса - 2 шт. | 3.407.1-143.8.16 | 252-207-0541 | | шт. | 4 | | |
| ОТЗ | оттяжка- 1 шт. | 3.407.1-143.8.45 | 252-207-3601 | | шт. | 2 | | |
| Б1 | болт - 2 шт. | 3.407.1-143.8.39 | 252-207-2001 | | шт. | 4 | | |
| | подвеска поддерживающая изолирующая 3шт. в состове | 3.407.1-143.4.7 | | | шт. | 6 | | |
| У1-7-16 | Ушко однолапчатое марки - 1шт. | | 275-202-0715-0001 | | шт. | 6 | | |
| ПС70Е | Изолятор подвесной - 2шт | | 252-106-0106 | | шт. | 12 | | |
| ПГН-3-5 | Зажим поддерживающий глухой - 1шт. | | 252-202-0111 | | шт. | 6 | | |

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

| Изм. | Кол. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Умбет | | | |
| ГИП | | Инсенбаев | | | |
| Н.контроль | | Нурланкызы | | | |

01-24_003.006-ВЛ.СО

Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в г. Атырау

Пересечения с инженерными коммуникациями мкр. Самал

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "Стримлайн"

Формат А3

АД Токтамисов
ГСН Сарголиева
НВ Токтамисов

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.