Республика Казахстан
Товарищество с ограниченной ответственностью

ТОО "STROYCONSALTING"

ГОС.ЛИЦЕНЗИЯ 15014654; 15012371

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО"

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Директор: Кусаинова Д.А.

Главный инженер проекта Утежанов А.М.

Заказчик: ГУ "Бокейординского районного отдела ЖКХ ПТ и АД"

г.Уральск – 2018 г.

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АД

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План дороги от ПК 0 до ПК 3+72,08 и от ПК 3+72,08 (ул.Жангир хана) М 1:500 | |
| 3 | План дороги от ПК 7+49,07 до ПК 9+71,06 (ул.Жангир хана) и от ПК 7+89,75 до ПК 11+68,5 (ул. А.Оразбаева) М 1:500 | |
| 4 | План дороги от ПК 0 до ПК 4+4,96 и от ПК 4+4,96 до ПК 7+89,75 (ул.А.Оразбаева фМ 1:500 | |
| 5 | План дороги от ПК 11+68,5 до ПК 15+96,24 (ул. А.Оразбаева) и от ПК 0 до ПК 1+14,13 и от ПК 1+14,13 до ПК 2+33,49 и от ПК 0 до ПК 0+78,2 (Въезд к гостинице) М 1:500 | |
| 6 | План дороги от ПК 15+96,24 до ПК 20+6,26 (ул.А.Оразбаева) М 1:500 | |
| 7 | Поперечный профиль конструкций земляного полотна и дорожной одежды. | |
| 8 | Ведомость объемов работ по покрытиям. Ведомость объемов работ | |
| 9 | Оголовок с цилиндрическим звеном трубы отверстием 0,5м (L=11.0м) | |
| 10 | План обустройства дороги от ПК 0 до ПК 3+72,08 и от ПК 3+72,08 (ул.Жангир хана) М 1:500 | |
| 11 | План обустройства дороги от ПК 7+49,07 до ПК 9+71,06 (ул.Жангир хана) и от ПК 7+89,75 до ПК 11+68,5 (ул. А.Оразбаева) М 1:500 | |
| 12 | План обустройства дороги от ПК 0 до ПК 4+4,96 и от ПК 4+4,96 до ПК 7+89,75 (ул.А.Оразбаева фМ 1:500 | |
| 13 | План обустройства дороги от ПК 11+68,5 до ПК 15+96,24 (ул. А.Оразбаева) и от ПК 0 до ПК 1+14,13 и от ПК 1+14,13 до ПК 2+33,49 и от ПК 0 до ПК 0+78,2 (Въезд к гостинице) М 1:500 | |
| 14 | План обустройства дороги от ПК 15+96,24 до ПК 20+6,26 (ул.А.Оразбаева) М 1:500 | |
| 15 | Ведомость дорожных знаков и разметки | |
| 16 | Продольный профиль | |
| 17 | Продольный профиль | |
| 18 | Продольный профиль | |
| 19 | Продольный профиль | |
| 20 | Поперечный профиль | |
| 21 | Поперечный профиль | |
| 22 | Поперечный профиль | |
| 23 | Поперечный профиль | |

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Ссылочные документы | | |
| СП РК 3.01-101-2013 | Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений | |
| ГОСТ 21.701-2013 | Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог | |
| СТ РК 1225-2013 | Битумы нефтяные дорожные вязкие | |
| ГОСТ 8736-93* | Песок для строительных работ | |
| ГОСТ 9128 - 2009 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон | |
| СТ РК 1284-2004 | Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ | |
| ГОСТ 5781 - 82* | Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций | |
| ГОСТ 10704-91 | Трубы электросварные прямошовные | |
| СТ КР 1125-2002 | Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования | |
| СТ РК 1412-2005 | Технические средства организации дорожного движения. Правила применения | |
| СТ РК 1124-2003 | Технические средства организации дорожного движения. РАЗМЕТКА ДОРОЖНАЯ. Технические требования | |
| | | |

## СХЕМА ПРОЕКТИРУЕМОЙ ДОРОГИ

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| АД | Автомобильные дороги | |

## ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 8 | Ведомость объемов работ по покрытиям. Ведомость объемов работ | |
| 15 | Ведомость дорожных знаков и разметки | |
| | Поникетная ведомость объёмов земляных работ | |

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| Обозначение | Наименование |
|---|---|
| .35.40 | Фактическая отметка рельефа |
| 36.40 / 35.25 | проектная отметка<br>отметка существующего рельефа |
| 40 | Проектные горизонтали |
| | |

## ВНИМАНИЕ!

Все конструкции, изделия и материалы, применяемые при строительстве данного объекта должны быть сертифицированы.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
- уплотнение грунта основания
- устройство дополнительного слоя основания

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Утежанов А.М.

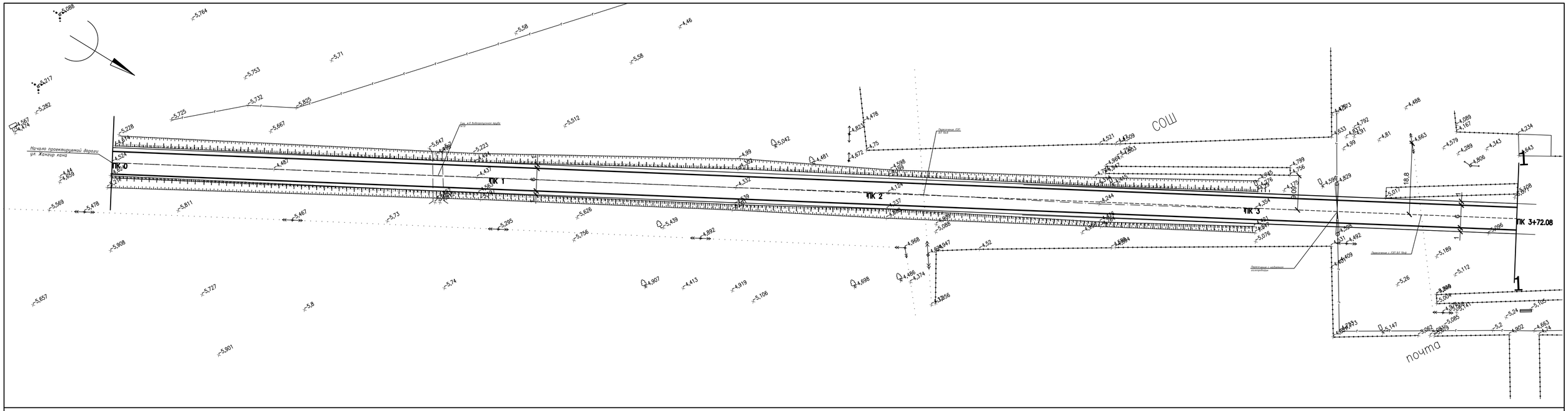
## Технико-экономические показатели автомобильной дороги

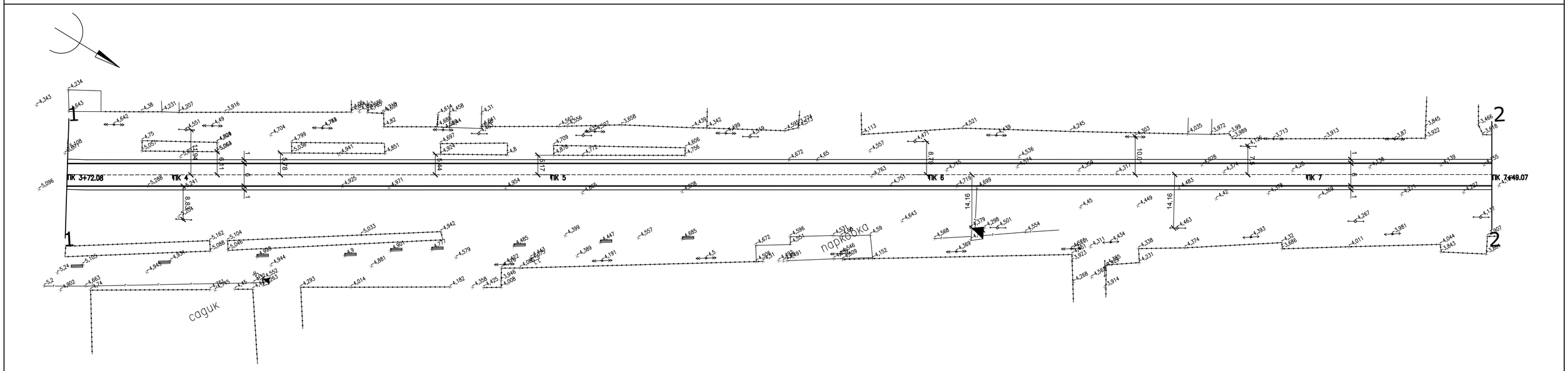
| №№ п.п. | Наименование показателя | Ед. изм. | Значение | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Строительная длина | м | 3345,35 | |
| 2 | Категория дороги | | улицы в жилой застройке | |
| 3 | Количество полос движения | шт. | 2 | |
| 4 | Ширина полосы движения | м | 3,0 | |
| 5 | Ширина обочины | м | 1,0 | |
| 6 | Ширина проезжей части | м | 6,0 | |
| 7 | Ширина дорожной одежды | м | 6,0 | |
| 8 | Ширина земляного полотна | м | 8,0 | |
| 9 | Тип дорожной одежды | | | Облегченный |
| 10 | Вид покрытия | | Усовершенс-тбованное | из горячей асфальтобетонной смеси |

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. План дороги выполнен на основе топографических изысканий выполненных отделом изысканий 2017 году.
2. Система высот - Условная.
3. Протяженность проектируемой дороги - 3345,35 м
4. ВНИМАНИЕ! До начала производства работ по строительству улицы привести в порядок тепловые коммуникации и теплокамеры - заказчику довести до сведения заинтересованные организации. Заказчику - по материалам проекта довести до норм СНиП расстояние от поверхности асфальта до газопровода, линий ЛЭП и связи - при их пересечении с дорогой с привлечением заинтересованных организаций.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 1 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | Общие данные | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

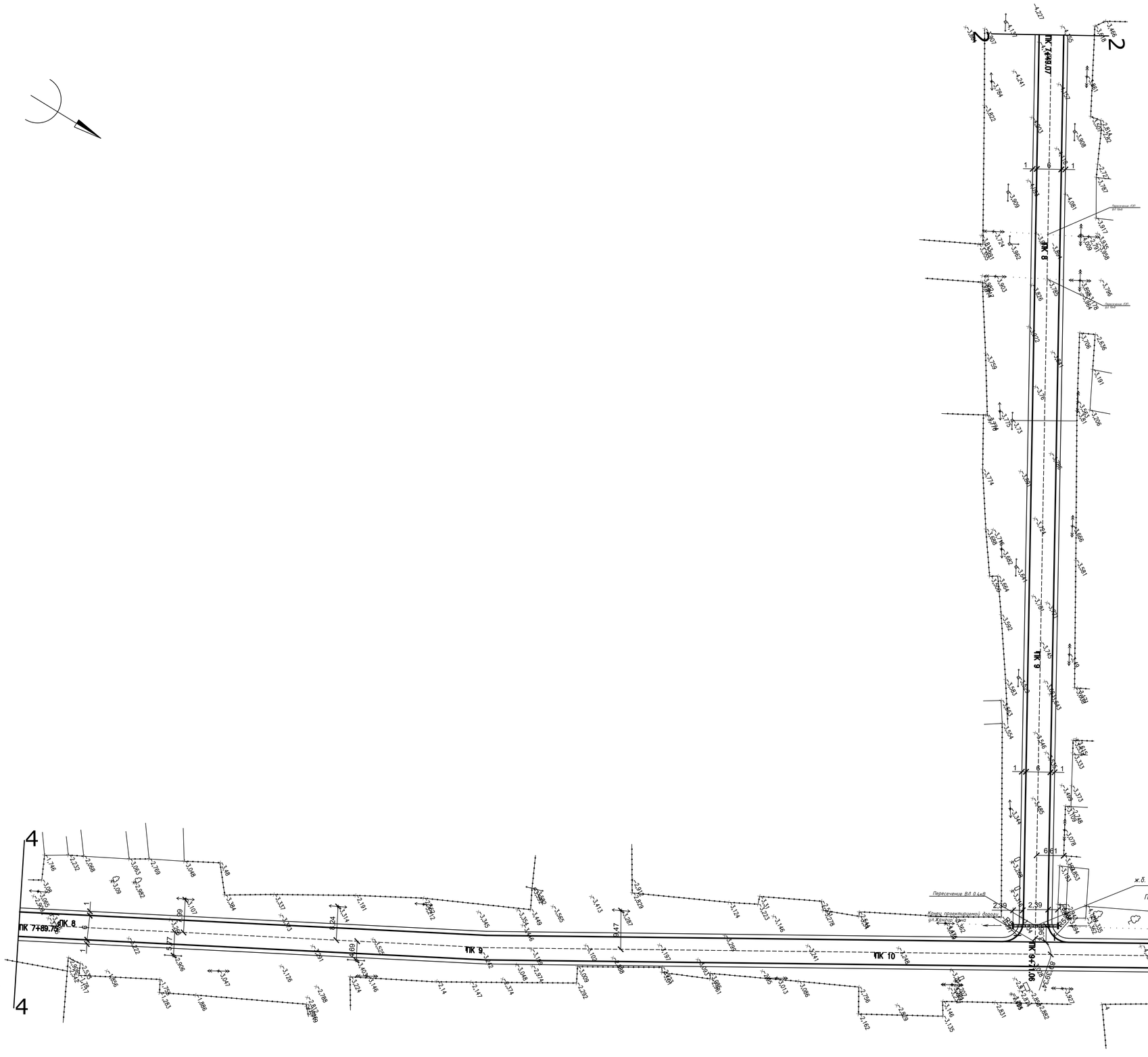
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



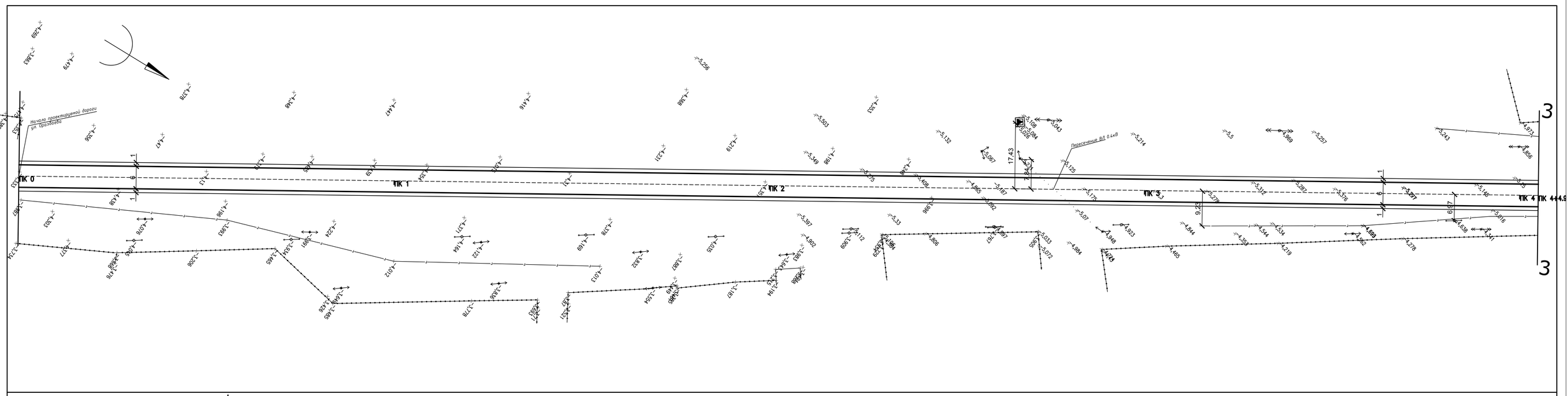

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Жангир Хана | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 2 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | План дороги от ПК 0 до ПК 3+72.08 от ПК 3+72.08 до ПК 7+49.07 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

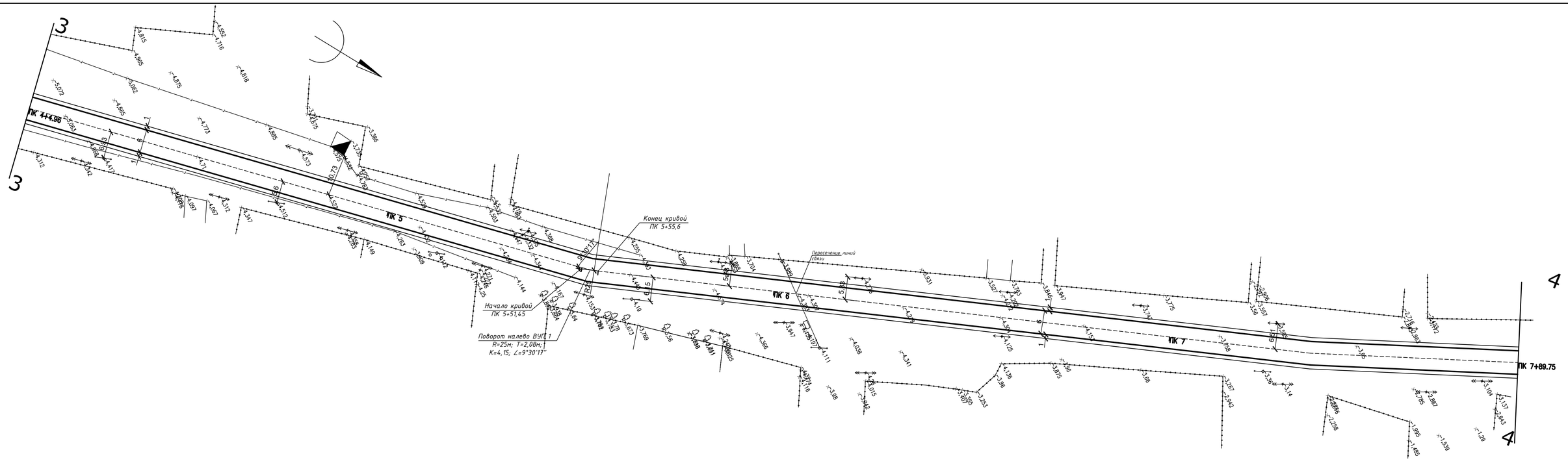
Формат А1




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 012-18-АД | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Жангир хана и ул. А.Оразбаева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 3 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | План дороги от ПК 7+49.07 до ПК 9+71.06(Жангир хана) от ПК 7+89.75 до ПК 11+68.5(ул.Оразбаева) | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

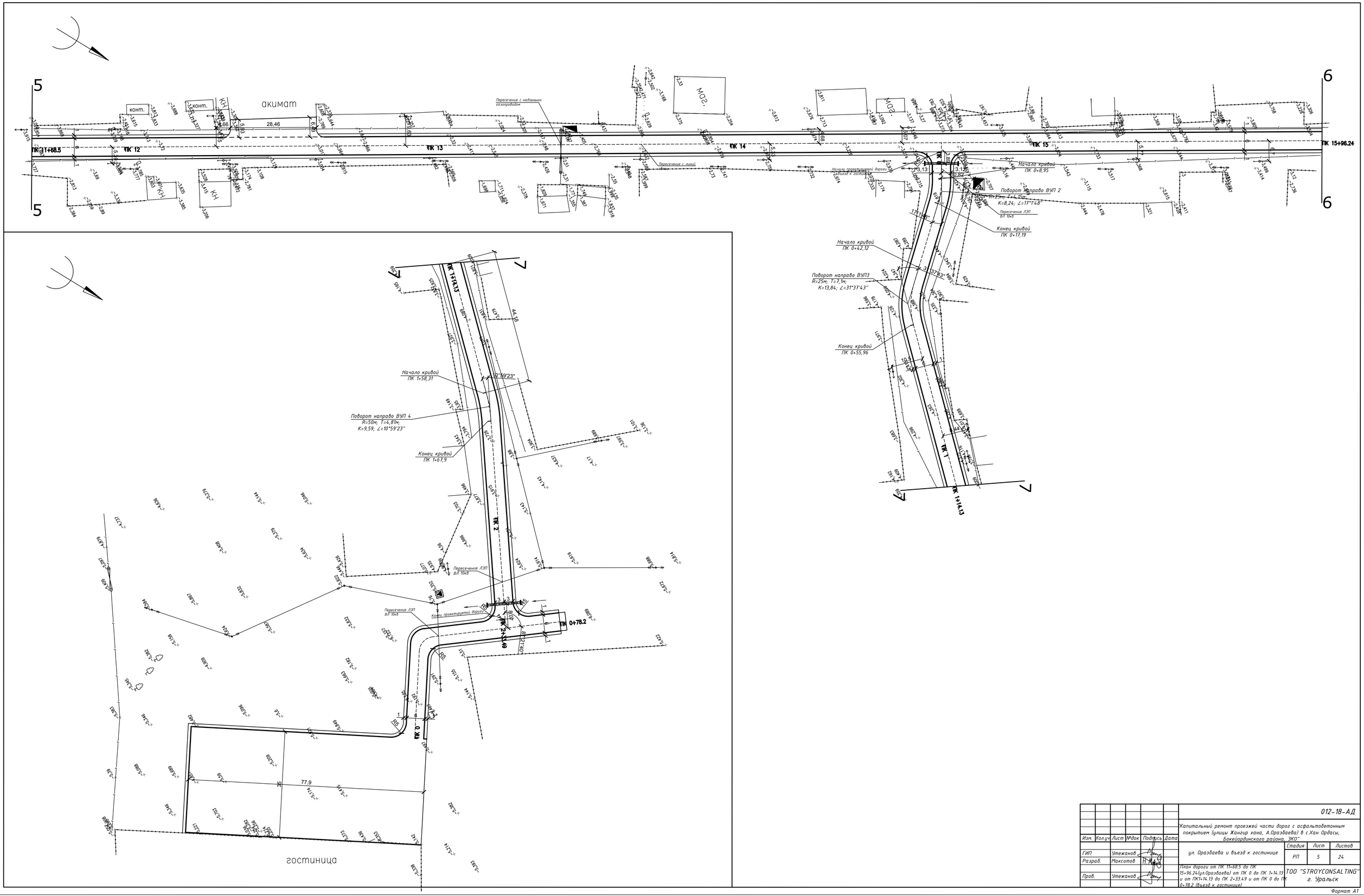
Формат А1




| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Оразбаева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 4 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | План дороги от ПК 0 до ПК 4+4.96 от ПК 4+4.96 до ПК 7+89.75 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

Формат А1

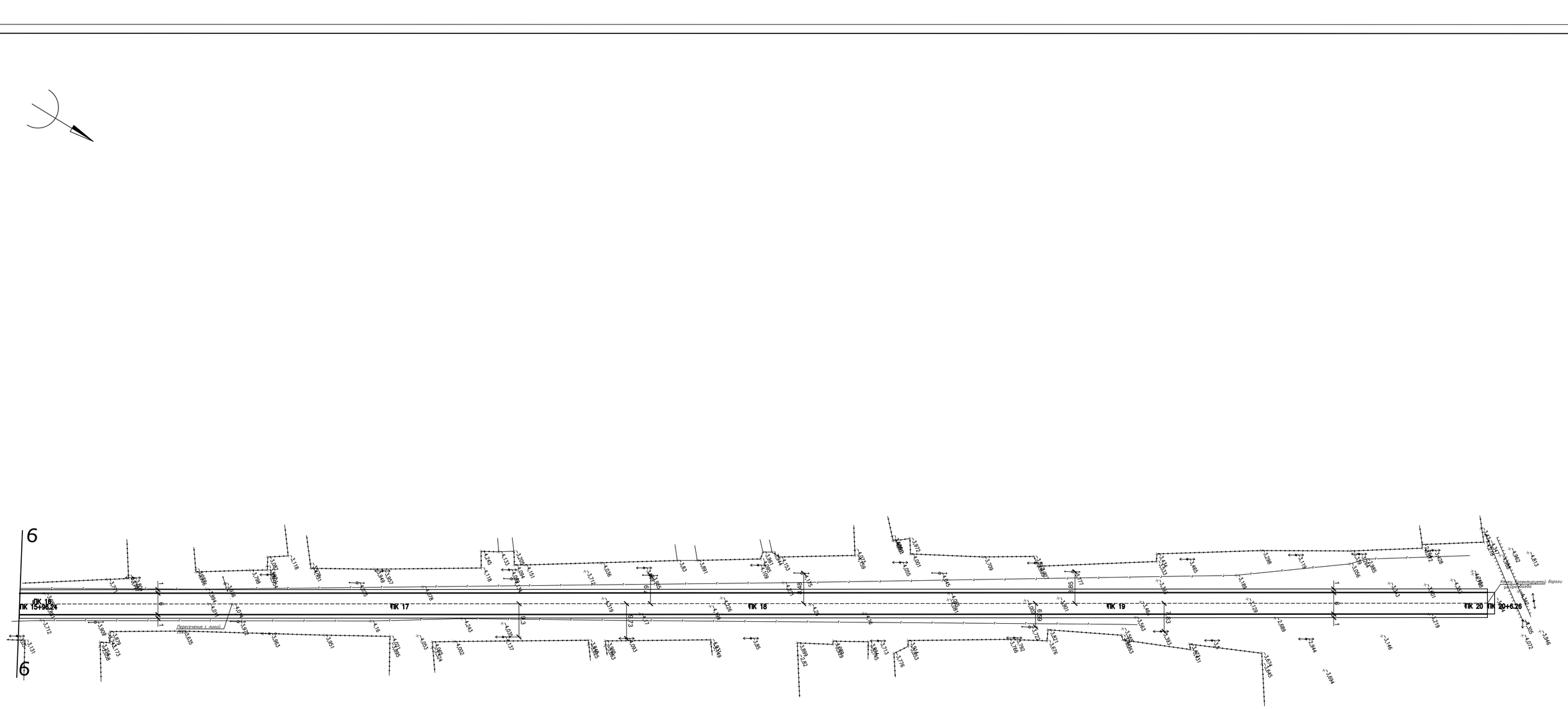



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД |
| | | | | | | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Оразбаева и въезд к гостинице |
| Разраб. | | Максотов | | | | План дороги от ПК 11+68.5 до ПК 15+96.24(ул.Оразбаева) от ПК 0 до ПК 1+14.13 и от ПК1+14.13 до ПК 2+33.49 и от ПК 0 до ПК 0+78.2 (Въезд к гостинице) |
| Пров. | | Утежанов | | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 5 | 24 |

ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск

Формат А1

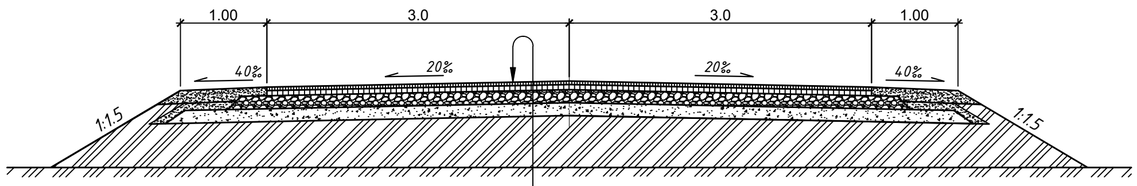



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 012-18-АД |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытиен (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО". |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. А.Оразбаева — Стадия: РП; Лист: 6; Листов: 24 |
| Разраб. | | Максотов | | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | | План дороги от ПК 15+96.24 до ПК 20+6.26(ул.Оразбаева) — ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск |

Формат А1

## ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ КОНСТРУКЦИЙ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА И ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ

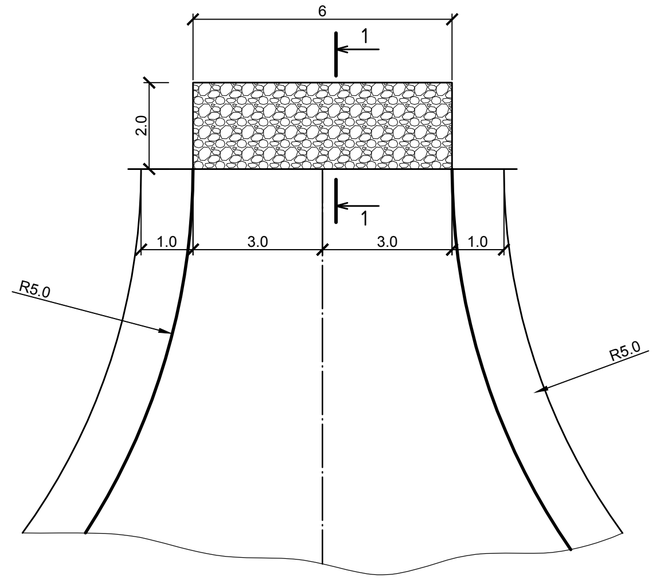
Тип I




| |
|---|
| Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м |
| Розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013 |
| Щебень М=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м |
| Гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 - 0,15м |
| (Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 -0,15м |
| Уплотненный грунт ($К_{упл}$=0,95) |

## ПРИЗМА ИЗ ЩЕБНЯ НА СЪЕЗДАХ

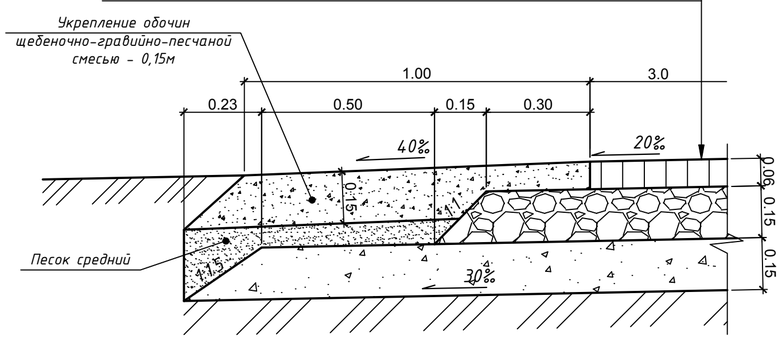
(размеры указаны в метрах)




## УЗЕЛ-1

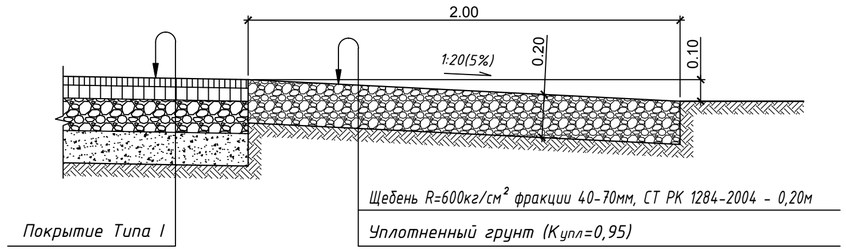
(размеры указаны в метрах)

| |
|---|
| Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м |
| Розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013 |
| Щебень М=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м |
| Гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 - 0,15м |
| Уплотненный грунт ($К_{упл}$=0,95) |




## РАЗРЕЗ 1-1

(размеры указаны в метрах)




| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| | | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Утежанов | | | | | РП | 7 | 24 |
| Разраб. | | Максотов | | | | | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | | Поперечный профиль конструкций земляного полотна и дорожной одежды. Конструкция тротуара | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

# ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО ПОКРЫТИЯМ И ЗЕМЛЯНЫМ РАБОТАМ

| От ПК СО | До ПК Ж3+12.44 | Протяжение проезжей части | Ширина, м: Проезжей части | Покрытия | основание: Верхний слой | Нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин песчано-гравийной смесью | Площадь, м²: Проезжей части | На съездах, стоянках | Покрытия | Суммарная | Основание верхний слой / нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+0.00 | 9+71.06 (ул. Жангир хана) | 971.06 | 6,0 | 6,0 | 6,75 | 6,75 | 8,13 | 2х1,0 | 5826.36 | 0 | 5826.36 | 5826.36 | 6554.66 | 7894.72 | 1902.85 |

**Конструкция дорожной одежды**

ПОКРЫТИЕ ТИП I

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м

Розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013

Щебень М=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м

Гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 - 0,15м

(Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 -0,15м

| Покрытие: М-зернист. асфальтобетон h=60мм | Покрытие: Битум | Основание: Щебень h = 150 мм 40-70 | Основание: Щебень h = 150 мм 10-20 | Дополнительный слой h = 150 мм: Гравийно-песчаная смесь | Дополнительный слой h = 150 мм: Вода | Укрепление обочин h = 150 мм: ПГС | Щебень | Песок средний | Вода |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| т | т | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ |
| 809.3 | 3.8 | 1238.83 | 134.04 | 1494.5 | 82.9 | 217.88 | 99.33 | 323.5 | 13.32 |

| От ПК Д0 | До ПК 37+21.46 | Протяжение проезжей части | Ширина, м: Проезжей части | Покрытия | основание: Верхний слой | Нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин песчано-гравийной смесью | Площадь, м²: Проезжей части | На съездах, стоянках | Покрытия | Суммарная | Основание верхний слой / нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+0.00 | 20+6.26 (ул. А.Оразбаева) | 2062.6 | 6,0 | 6,0 | 6,75 | 6,75 | 8,13 | 2х1,0 | 12375.6 | 0 | 12375.6 | 12375.6 | 13922.55 | 16768.94 | 3249.88 |

**Конструкция дорожной одежды**

ПОКРЫТИЕ ТИП I

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м

Розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013

Щебень М=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м

Гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 - 0,15м

(Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 -0,15м

| Покрытие: М-зернист. асфальтобетон h=60мм | Покрытие: Битум | Основание: Щебень h = 150 мм 40-70 | Основание: Щебень h = 150 мм 10-20 | Дополнительный слой h = 150 мм: Гравийно-песчаная смесь | Дополнительный слой h = 150 мм: Вода | Укрепление обочин h = 150 мм: ПГС | Щебень | Песок средний | Вода |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| т | т | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ |
| 1718.97 | 8.04 | 2631.4 | 284.72 | 3174.36 | 176.1 | 372.11 | 169.64 | 552.5 | 22.75 |

| От ПК Д0 | До ПК 37+21.46 | Протяжение проезжей части | Ширина, м: Проезжей части | Покрытия | основание: Верхний слой | Нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин песчано-гравийной смесью | Площадь, м²: Проезжей части | На съездах, стоянках | Покрытия | Суммарная | Основание верхний слой / нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+0.00 | 2+33.49 (Въезд к гостинице) | 233.49 | 6,0 | 6,0 | 6,75 | 6,75 | 8,13 | 2х1,0 | 1400.94 | 21.44 | 1422.38 | 1422.38 | 1576.05 | 1898.3 | 475.2 |

**Конструкция дорожной одежды**

ПОКРЫТИЕ ТИП I

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м

Розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013

Щебень М=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м

Гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 - 0,15м

(Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 -0,15м

| Покрытие: М-зернист. асфальтобетон h=60мм | Покрытие: Битум | Основание: Щебень h = 150 мм 40-70 | Основание: Щебень h = 150 мм 10-20 | Дополнительный слой h = 150 мм: Гравийно-песчаная смесь | Дополнительный слой h = 150 мм: Вода | Укрепление обочин h = 150 мм: ПГС | Щебень | Песок средний | Вода |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| т | т | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ |
| 197.6 | 0.92 | 297.87 | 32.23 | 359.34 | 19.93 | 54.41 | 24.8 | 80.8 | 3.3 |

| От ПК Д0 | До ПК 37+21.46 | Протяжение проезжей части | Ширина, м: Проезжей части | Покрытия | основание: Верхний слой | Нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин песчано-гравийной смесью | Площадь, м²: Проезжей части | На съездах, стоянках | Покрытия | Суммарная | Основание верхний слой / нижний слой | Дополнительного слоя | Укрепление обочин |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+0.00 | 0+78.2 (Въезд к гостинице) | 78.2 | 6,0 | 6,0 | 6,75 | 6,75 | 8,13 | 2х1,0 | 469.2 | 2726.34 | 3195.54 | 3195.54 | 527.85 | 635.76 | 260.4 |

**Конструкция дорожной одежды**

ПОКРЫТИЕ ТИП I

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м

Розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013

Щебень М=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м

Гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 - 0,15м

(Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, СТ РК 1549-2006 -0,15м

| Покрытие: М-зернист. асфальтобетон h=60мм | Покрытие: Битум | Основание: Щебень h = 150 мм 40-70 | Основание: Щебень h = 150 мм 10-20 | Дополнительный слой h = 150 мм: Гравийно-песчаная смесь | Дополнительный слой h = 150 мм: Вода | Укрепление обочин h = 150 мм: ПГС | Щебень | Песок средний | Вода |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| т | т | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ |
| 443.86 | 2.07 | 99.76 | 10.8 | 120.35 | 6.67 | 29.82 | 13.6 | 44.3 | 1.82 |

## ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

| п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|
| | ВЕДОМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ | | |
| 1 | Срезка грунта сущ.основания , $t_{срезки}=0,2м$ | м³ | 7163,14 |
| 2 | Укатка грунта под проезжей частью | м²/м³ | 35815,7/7163,14 |
| 3 | Труба водопропускная ж/б Ф0,5м, L=11.0м | шт. | 3 |
| | ПРИЗМА ИЗ ЩЕБНЯ | | |
| 1 | Щебень R=600кг/см² фракции 40-70мм, СТ РК 1284-2004 - 0,20м | шт./м³ | 2/4,8 |

## ПОКРЫТИЕ ТИП I

### Конструкция асфальтобетонного покрытия проезжей части

### РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1000 м²

| покрытие | | основание | | дополнительный слой | | укрепление обочин h=150 мм | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | щебень h=150мм | | h=150мм | | щебеночно-гравийно-песчаная смесь | | |
| м/зернист а/бетон h=60мм | битум | 40-70 | 10-20 | гравийно-песчаная смесь | вода | ПГС | щебень | вода |
| т | т | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ | м³ |
| 138,9 | 0,65 | 189,0 | 20,45 | 189,30 | 10,50 | 114,50 | 52,20 | 7,0 |

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Амангелди ул. Имашева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 8 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | Ведомость объемов работ по покрытиям. Ведомость объемов работ | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

# ВЕДОМОСТЬ УГЛОВ ПОВОРОТА, ПРЯМЫХ И КРИВЫХ

| Точка | Положение вершины угла | | | Величина угла поворота | | Радиус, м | Элементы кривой, м | | | | | | Положение переходных кривых | | | | | | | | Расстояние между вершинами углов, м | Длина прямой, м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | начало | | конец | | конец | | начало | | | |
| | км | ПК | + | влево | вправо | | тангенс | тангенс | переходные кривые | | круговая кривая | биссектриса | ПК | + | ПК | + | ПК | + | ПК | + | | |
| НТ | 0 | 5 | 51,45 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 115,14 | 124,62 |
| ВУ1 | 0 | 5 | 53,53 | 9° | - | 25 | 2,08 | 2,08 | 30 | 30 | 4,15 | 3,01 | 5 | 51,45 | 5 | 55,6 | 5 | 55,6 | 5 | 51,45 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,08 | 0,00 |
| КТ | 0 | 5 | 55,6 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Точка | Положение вершины угла | | | Величина угла поворота | | Радиус, м | Элементы кривой, м | | | | | | Положение переходных кривых | | | | | | | | Расстояние между вершинами углов, м | Длина прямой, м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | начало | | конец | | конец | | начало | | | |
| | км | ПК | + | влево | вправо | | тангенс | тангенс | переходные кривые | | круговая кривая | биссектриса | ПК | + | ПК | + | ПК | + | ПК | + | | |
| НТ | 0 | 0 | 8,95 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 135,03 | 117,39 |
| ВУ2 | 0 | 0 | 13,1 | - | 17° | 25 | 4,15 | 4,15 | 30 | 30 | 8,24 | 2,57 | 0 | 8,95 | 0 | 17,19 | 0 | 17,19 | 0 | 8,95 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,15 | 0,00 |
| КТ | 0 | 0 | 17,19 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Точка | Положение вершины угла | | | Величина угла поворота | | Радиус, м | Элементы кривой, м | | | | | | Положение переходных кривых | | | | | | | | Расстояние между вершинами углов, м | Длина прямой, м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | начало | | конец | | конец | | начало | | | |
| | км | ПК | + | влево | вправо | | тангенс | тангенс | переходные кривые | | круговая кривая | биссектриса | ПК | + | ПК | + | ПК | + | ПК | + | | |
| НТ | 0 | 0 | 42,12 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 135,03 | 117,39 |
| ВУ3 | 0 | 0 | 49,22 | 31° | - | 25 | 7,1 | 7,1 | 30 | 30 | 13,84 | 2,57 | 0 | 42,12 | 0 | 55,96 | 0 | 55,96 | 0 | 42,12 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,1 | 0,00 |
| КТ | 0 | 0 | 55,96 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Точка | Положение вершины угла | | | Величина угла поворота | | Радиус, м | Элементы кривой, м | | | | | | Положение переходных кривых | | | | | | | | Расстояние между вершинами углов, м | Длина прямой, м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | начало | | конец | | конец | | начало | | | |
| | км | ПК | + | влево | вправо | | тангенс | тангенс | переходные кривые | | круговая кривая | биссектриса | ПК | + | ПК | + | ПК | + | ПК | + | | |
| НТ | 0 | 1 | 58,31 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 135,03 | 117,39 |
| ВУ4 | 0 | 1 | 63,12 | - | 10° | 50 | 4,81 | 4,81 | 30 | 30 | 9,59 | 2,57 | 0 | 58,31 | 0 | 67,9 | 0 | 67,9 | 0 | 58,31 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,81 | 0,00 |
| КТ | 0 | 1 | 67,9 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утежанов | | | |
| Разраб. | | Максотов | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | |

012-18-АД

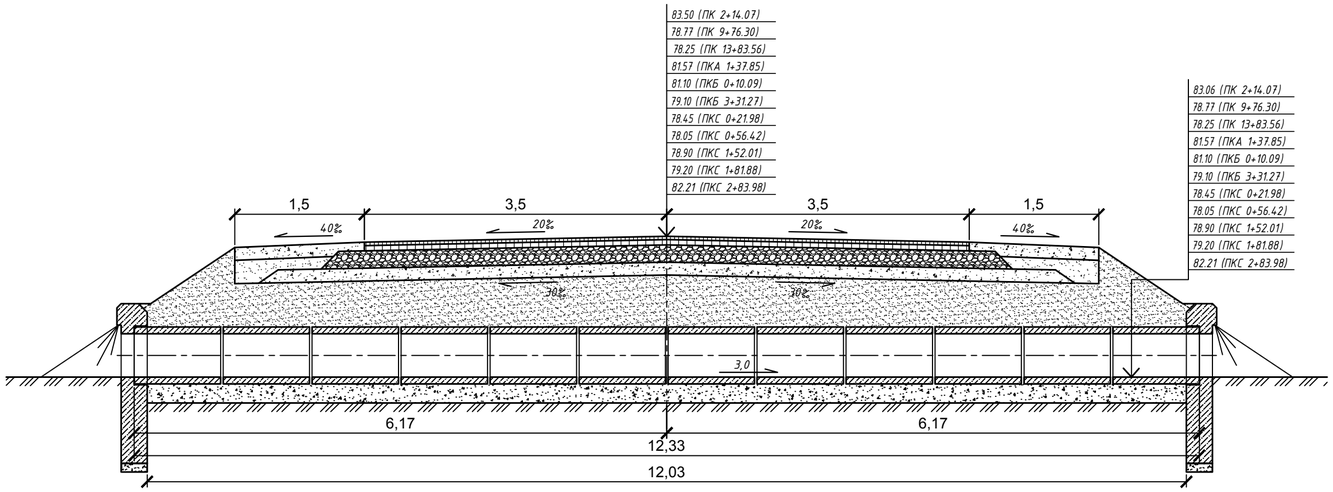
"Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Ораздаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО"

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 9 | 24 |

Ведомость объемов работ по покрытиям. Ведомость объемов работ

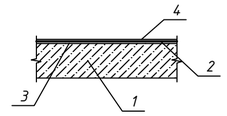
ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

Формат А2




## Устройство гидроизоляции

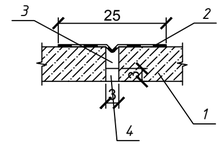
битумной мастичной неармированной (обмазочной)




1 - звено трубы;
2 - подготовительный слой;
3 - битумная грунтовка;
4 - слой битумной мастики толщиной 3+0,5мм

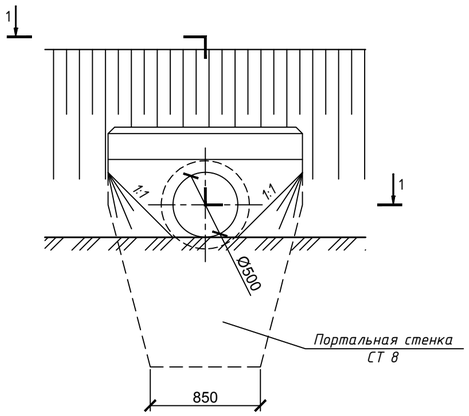
## Устройство стыка звеньев и секций трубы

при битумной мастичной неармированной гидроизоляции
(обмазочной)
(размеры указаны в сантиметрах)

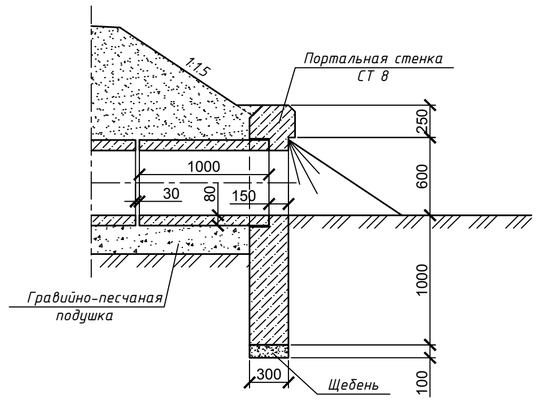



1 - звено трубы;
2 - гидроизоляция деформационного шва;
3 - пакля, пропитанная битумом;
4 - расшивка цементно-песчаным раствором

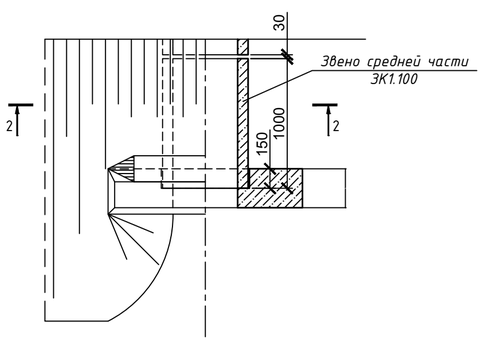
## Вид спереди



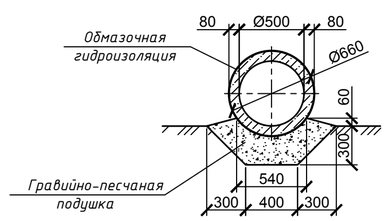

## Разрез по оси трубы
(гидроизоляция не показана)




## 1-1




## 2-2
(насыпь не показана)



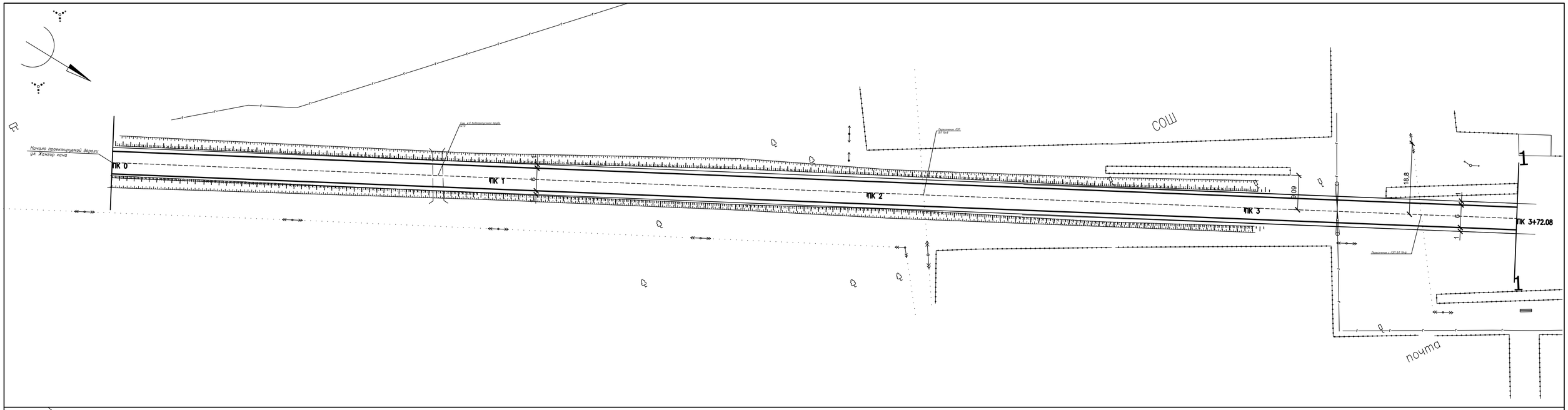

## ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ОДНУ ЕДИНИЦУ ВОДОПРОПУСКНОЙ ТРУБЫ Ф0.5м

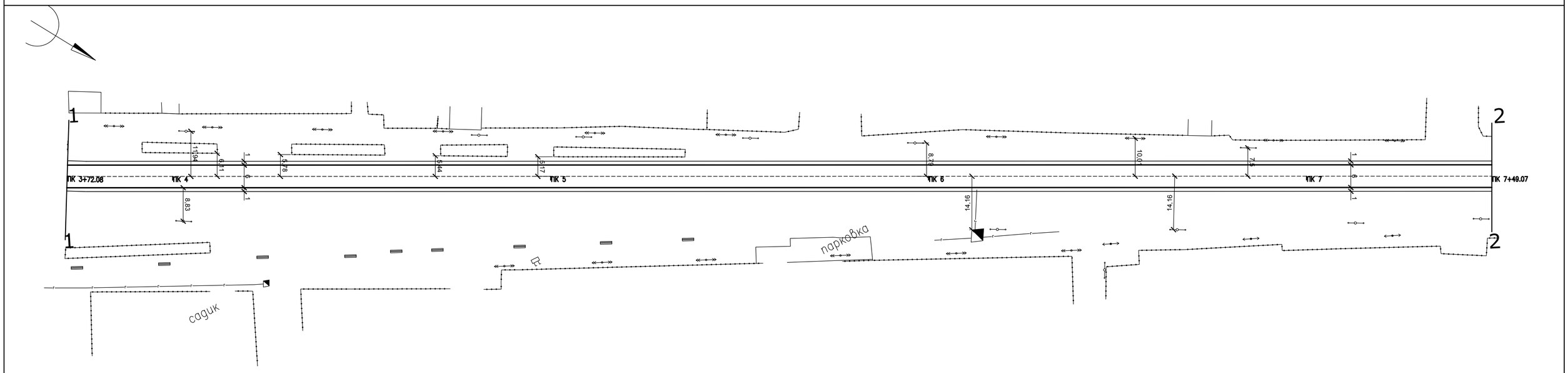
| п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|
| | ДЛЯ ТРУБ ДЛИНОЙ 11,0м | | |
| 1 | Рытье котлована | $м^3$ | 2,44 |
| 2 | Гравийно-песчаная подушка | $м^3$ | 2,44 |
| 3 | Щебень | $м^3$ | 0,054 |
| 4 | Обмазочная гидроизоляция | $м^2$ | 25,9 |
| 5 | Гидроизоляция деформационного шва | $м^2$ | 8,5 |
| 6 | Конопатка швов паклей | кг | 2,22 |
| 7 | Цементно-песчаный раствор | $м^3$ | 0,048 |
| 8 | Звено средней части ЭК1.100 | шт. | 12 |
| 9 | Портальная стенка СТ 8 | шт. | 2 |
| 10 | Засыпка котлована | $м^3$ | 6,7 |

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 10 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | Оголовок с цилиндрическим звеном трубы отверстием 0,5м (L=12.0м) | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

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

Формат А2



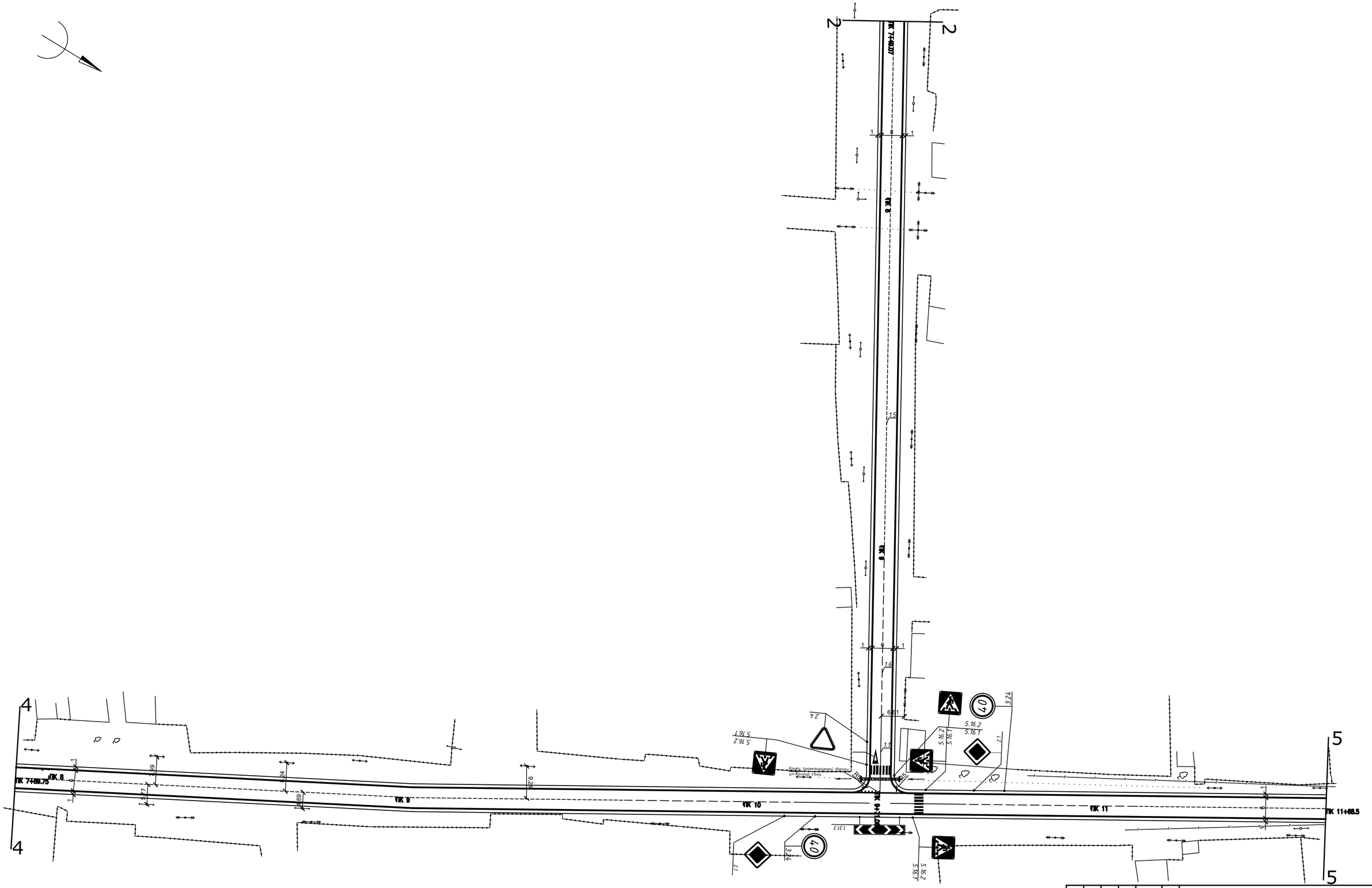




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 012-18-АД |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Жангир Хана |
| Разраб. | | Максотов | | | | План дороги от ПК 0 до ПК 3+72.08 от ПК 3+72.08 до ПК 7+49.07 |
| Пров. | | Утежанов | | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 11 | 24 |

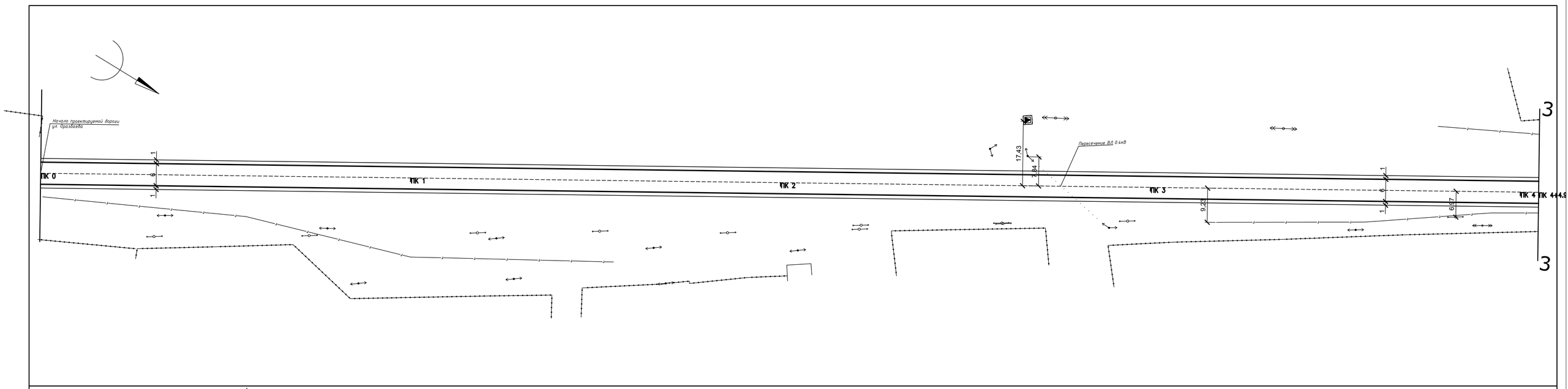
ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

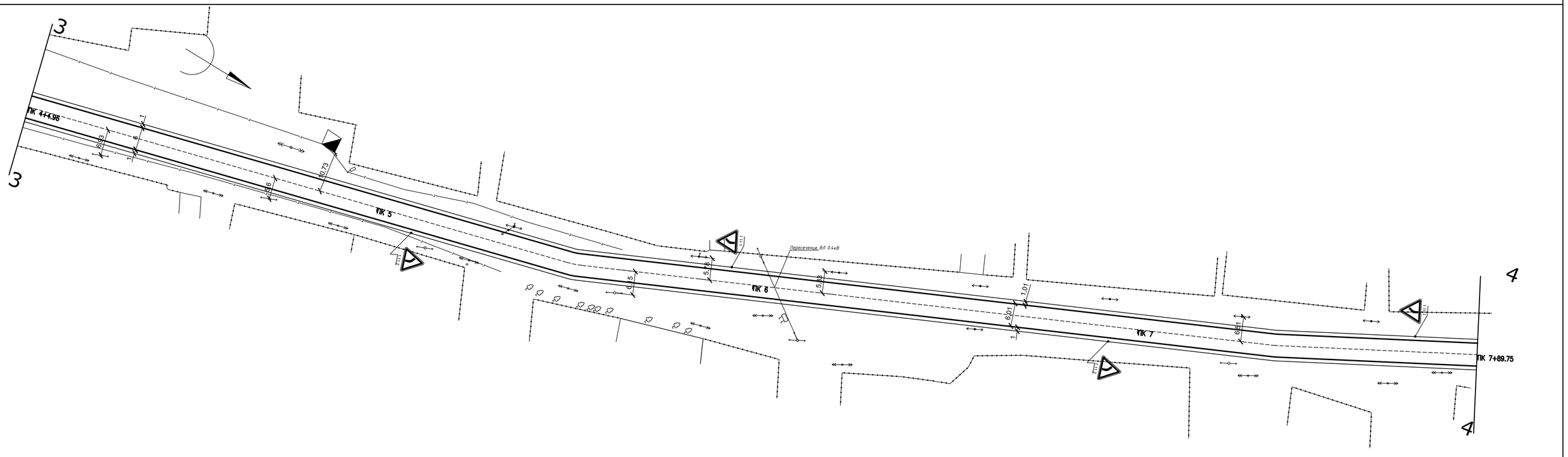
Формат А1




| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Жангир хана и ул. А.Оразбаева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 12 | 24 |
| | | | | | | План дороги от ПК 7+49.07 до ПК 9+71.06(Жангир хана) от ПК 7+89.75 до ПК 11+68.5(ул.Оразбаева) | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |
| Пров. | | Утежанов | | | | | | |

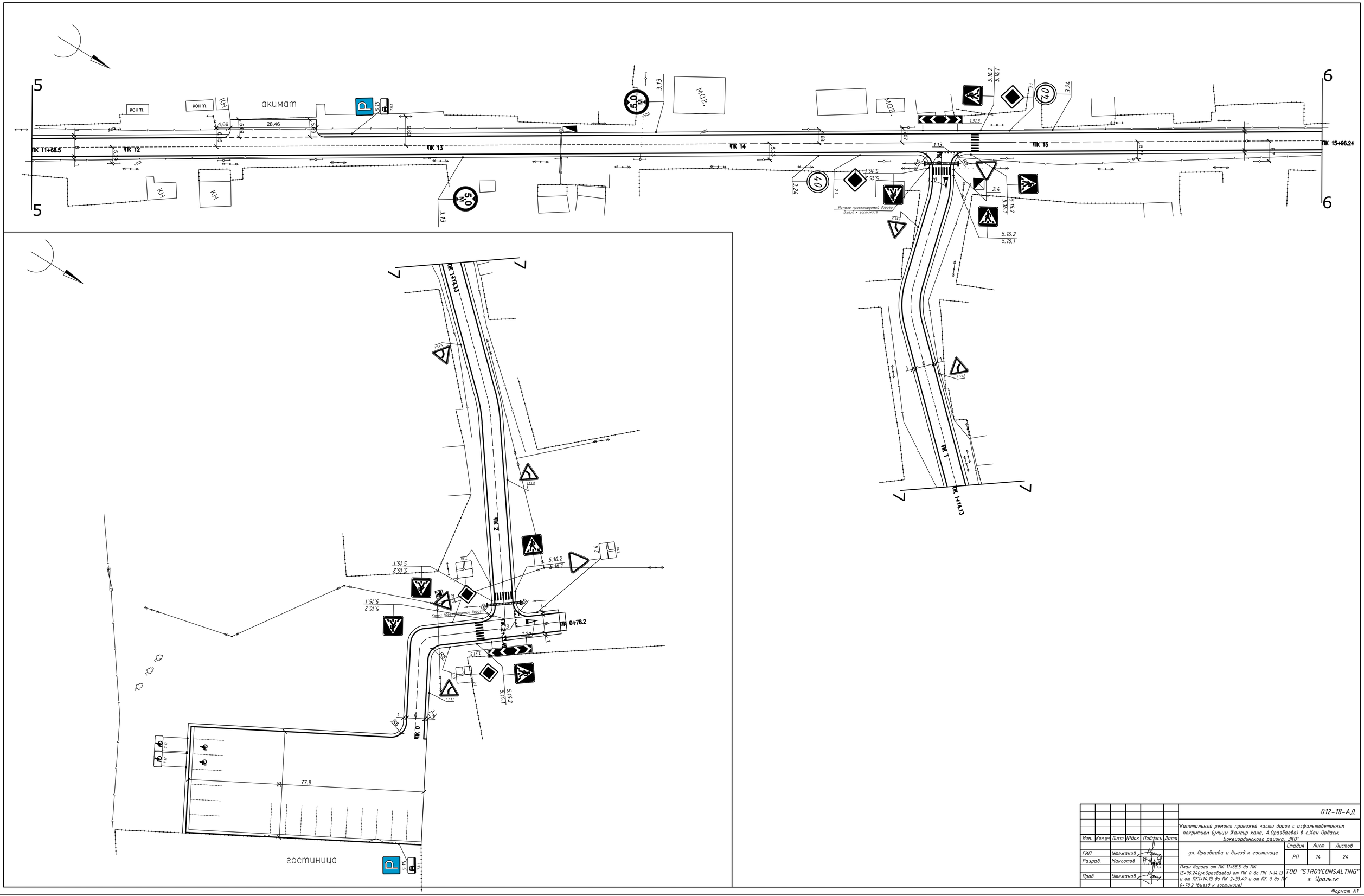
Формат А1




| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Оразбаева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 13 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | План дороги от ПК 0 до ПК 4+4.96 от ПК 4+4.96 до ПК 7+89.75 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

Формат А1

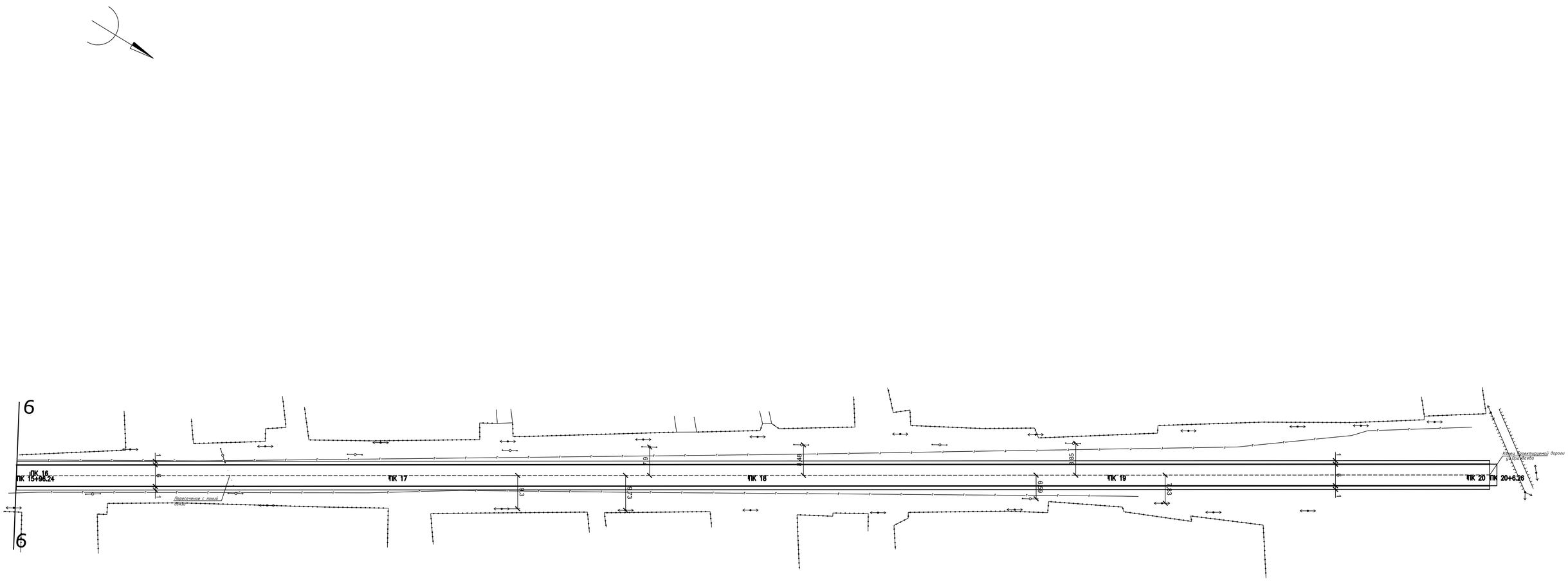



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 012-18-АД |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. Оразбаева и въезд к гостинице |
| Разраб. | | Максотов | | | | План дороги от ПК 11+88.5 до ПК 15+96.24(ул.Оразбаева) от ПК 0 до ПК 1+14.13 и от ПК1+14.13 до ПК 2+33.49 и от ПК 0 до ПК 0+78.2 (Въезд к гостинице) |
| Пров. | | Утежанов | | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 14 | 24 |

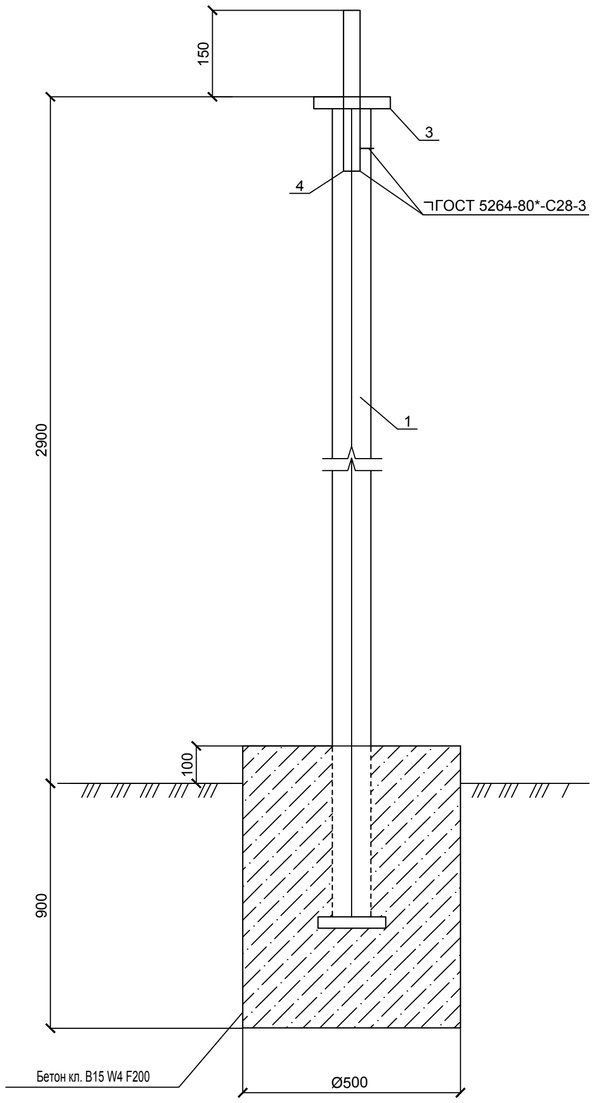
ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск

Формат А1




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 012-18-АД | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул. А.Оразбаева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 15 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | План дороги от ПК 15+96.24 до ПК 20+6.26(ул.Оразбаева) | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

Формат А1



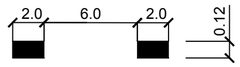
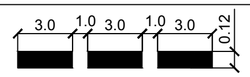
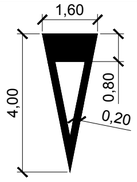
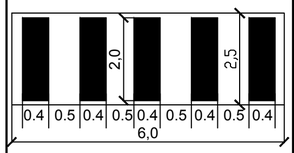

## СПЕЦИФИКАЦИЯ на 1 стойку

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 10704-91 | Стойка трубы 76х3 L=2900 | 1 | 15.66 |
| 2 | ГОСТ 19904-90 | Основание лист 150х150х5 | 1 | 0.88 |
| 3 | ГОСТ 19904-90 | Лист 80х80х5 | 1 | 0.25 |
| 4 | ГОСТ 10704-91 | Труба 28х2.5 L=200 | 1 | 0.314 |
| | | Бетон кл. В15 W4 F200 | | 0.19625м$^3$ |

## ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

| № п/п | Номер знака по СТ РК 1125-2002 | Наименование знака | Типоразмер знака | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| | | 1. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ | | 11 |
| 1 | 1.11.1 | Опасный поворот | I | 4 |
| 2 | 1.11.2 | Опасный поворот | I | 4 |
| 3 | 1.31.3 | Направление поворота | I | 3 |
| | | 2. ЗНАКИ ПРИОРИТЕТА | | 9 |
| 4 | 2.1 | Главная дорога | I | 6 |
| 5 | 2.4 | Уступите дорогу | I | 3 |
| | | 3. ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ | | 6 |
| 6 | 3.13 | Ограничение высоты | I | 2 |
| 7 | 3.24 | Ограничение максимальной скорости | I | 4 |
| | | 5. ИНФОРМАЦИОННО-УКАЗАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ | | 26 |
| 8 | 5.15 | Место для парковки | I | 2 |
| 9 | 5.16.1 | Пешеходный переход | I | 12 |
| 10 | 5.16.2 | Пешеходный переход | I | 12 |
| | | 7. ЗНАКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ (ТАБЛИЧКИ) | | 7 |
| 11 | 7.6.1 | Способ постановки транспортного средства на стоянку | I | 2 |
| 12 | 7.13 | Направление главной дороги | I | 3 |
| 13 | 7.17 | Инвалиды | I | 2 |
| | | Всего знаков | | 59 |
| | | Всего стоек | | 50 |
| | | | | |

## ВЕДОМОСТЬ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ

| Номер по СТ РК 1124-2003 | Эскиз и размеры | Ед.изм. | Кол-во | Площадь окрашиваем. поверхности, м$^2$ | Назначение |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | | м | 180,0 | 21,6 | Разделение транспортных потоков противоположных направлений |
| 1.5 |   | м | 2711.3 | 81,34 | Разделение транспортных потоков противоположных направлений |
| 1.6 |   | м | 450,0 | 40,5 | Предупреждение о приближении к разметке 1.1 |
| 1.13 | | м | 3 | 0,675 | Обозначение места, где водитель обязан уступить дорогу |
| 1.20 |   | шт. | 3 | 6,75 | Применяется на перекрестках перед разметкой 1.13 |
| 1.14.1 |   | шт. | 6 | 33,6 | Применяется на не регулируемых пешеходных переходах |

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все металлические элементы должны быть покрыты антикоррозионными составами: краской ПФ 115 ГОСТ 6485-76* за 2 раза по слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;
2. Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002;
3. Правила применения дорожных знаков приняты по СТ РК 1412-2005;
4. Дорожная разметка выполнена по СТ РК 1124-2003.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Максотов | | | | | РП | 16 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | Ведомость дорожных знаков и разметки | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

Взам. инв. №

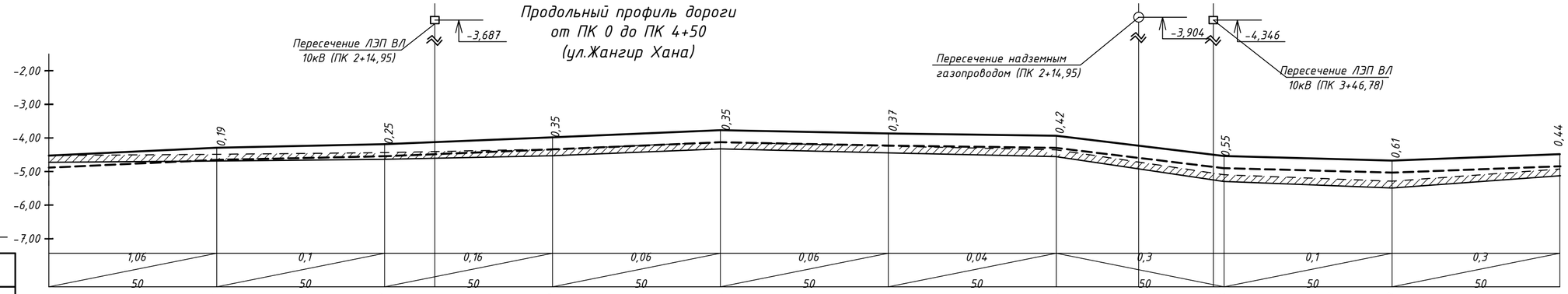
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

## Продольный профиль дороги от ПК 0 до ПК 4+50 (ул.Жангир Хана)

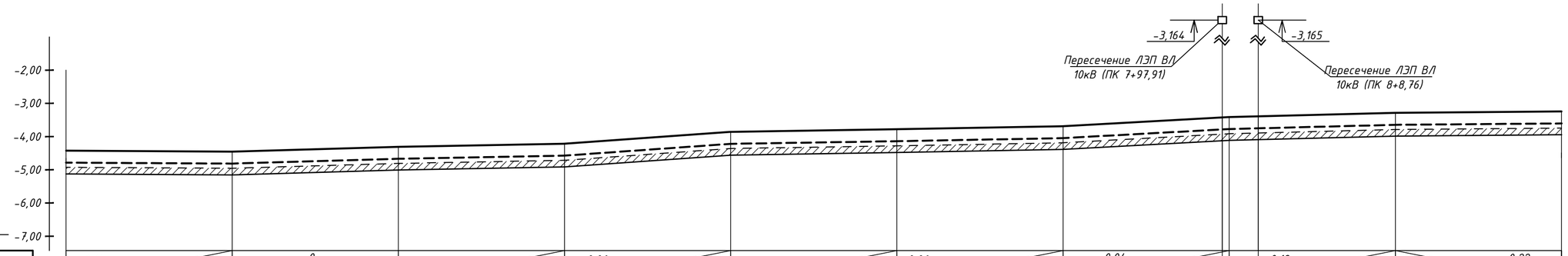
М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные: Уклон, ‰; вертикальная кривая, м | 1,06 / 50 | 0,1 / 50 | 0,16 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,04 / 50 | 0,3 / 50 | 0,1 / 50 | 0,3 / 50 | |
| Проектные данные: Отметка оси дороги, м | -4,524 | -4,127 | -4,077 | -3,972 | -3,764 | -3,884 | -3,994 | -4,736 | -4,928 | -4,565 |
| Фактические данные: Отметка рельефа, м | -4,524 | -4,487 | -4,437 | -4,332 | -4,124 | -4,244 | -4,354 | -5,096 | -5,288 | -4,925 |
| Фактические данные: Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| Пикет, элементы плана, километры | ПК 0 | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |

## Продольный профиль дороги от ПК 4+50 до ПК 9 (ул.Жангир Хана)

М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные: Уклон, ‰; вертикальная кривая, м | 0,14 / 50 | 0 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,04 / 50 | 0,12 / 50 | 0,22 / 50 | |
| Проектные данные: Отметка оси дороги, м | -4,565 | -4,594 | -4,448 | -4,355 | -3,999 | -3,93 | -3,827 | -3,554 | -3,426 | -3,385 |
| Фактические данные: Отметка рельефа, м | -4,925 | -4,954 | -4,808 | -4,715 | -4,359 | -4,28 | -4,187 | -3,914 | -3,786 | -3,745 |
| Фактические данные: Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| Пикет, элементы плана, километры | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 |

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка существующего покрытия (старый асфальт, щебень), tсредн.=0,15м
- Существующая ж.б. труба
- Проектируемая ж.б. труба

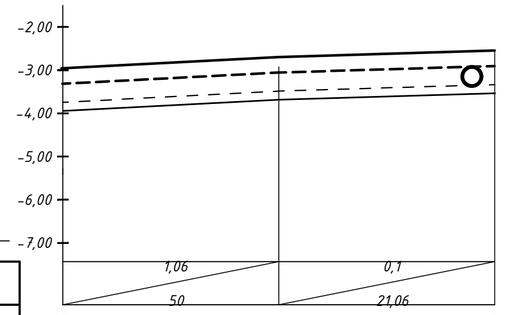
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул.Жангир Хана | Стадия: РП | Лист: 17 / Листов: 24 |
| Разраб. | | Рыскалиев | | | | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | | Продольный профиль дороги от ПК 0 до ПК 9 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |

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

Формат А2

## Продольный профиль дороги от ПК 9 до ПК 9+71,06 (ул.Жангир Хана)

М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

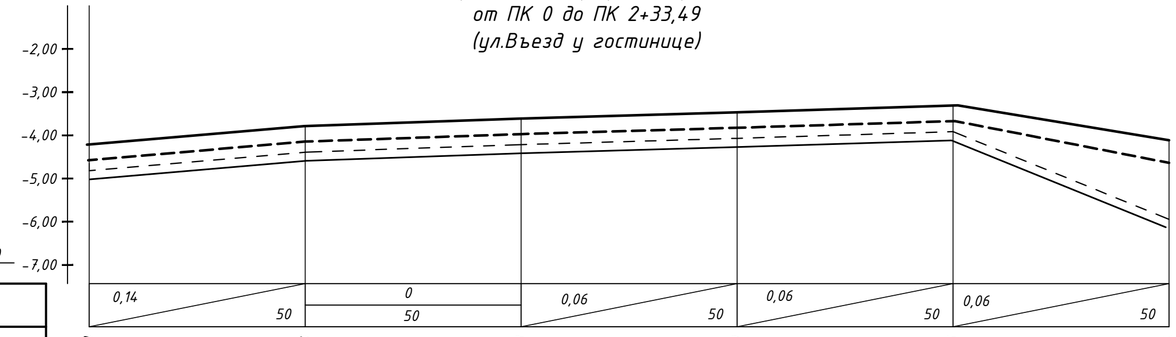



| | | ПК 9 | | 9+71,06 |
|---|---|---|---|---|
| Проектные данные | Отметка оси дороги, м | -3,385 | -3,125 | -2,974 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -3,745 | -3,485 | -3,334 |
| | Расстояние, м | 50 | 21,06 | |

Пикет, элементы плана, километры

## Продольный профиль дороги от ПК 0 до ПК 2+33,49 (ул.Въезд у гостинице)

М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

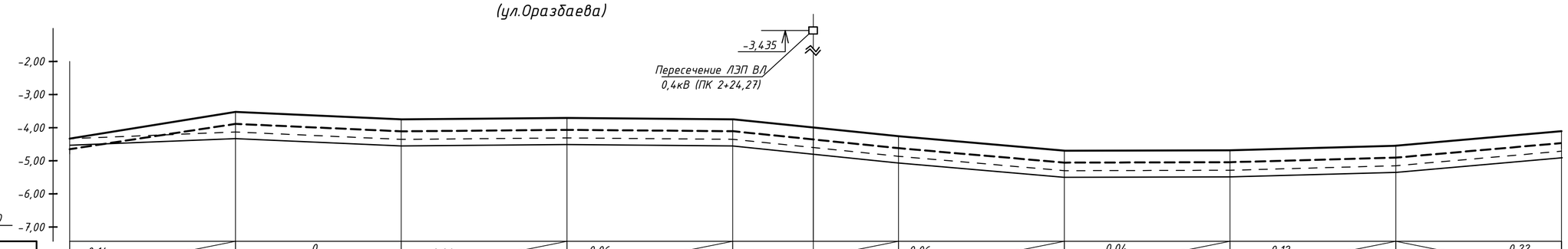



| | | ПК0 | 1 | 2 | 2+33,49 |
|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; вертикальная кривая, м | | | | |
| | Отметка оси дороги, м | -4,459 | -4,028 | -3,903 | -3,709 | -3,555 | -5,584 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -4,819 | -4,388 | -4,263 | -4,069 | -3,915 | -5,944 |
| | Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 6,26 | |

Пикет, элементы плана, километры

## Продольный профиль дороги от ПК 0 до ПК 4+50 (ул.Оразбаева)

М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали




| | | ПК 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; вертикальная кривая, м | | | | | | |
| | Отметка оси дороги, м | -4,565 | -4,594 | -4,448 | -4,355 | -3,999 | -3,93 | -3,827 | -3,554 | -3,426 | -3,385 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -4,333 | -4,13 | -4,354 | -4,31 | -4,351 | -4,865 | -5,3 | -5,287 | -5,15 | -4,71 |
| | Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |

Пикет, элементы плана, километры

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка существующего покрытия (старый асфальт, щебень), tсредн.=0,15м
- Существующая ж.б. труба
- Проектируемая ж.б. труба

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утежанов | | | |
| Разраб. | | Рыскалиев | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | |

012-18-АД

"Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО"

ул.Жангир Хана и ул.А.Оразбаева

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 18 | 24 |

Продольный профиль дороги от ПК 9 до ПК 71,06 от ПК 0 до ПК 4+50

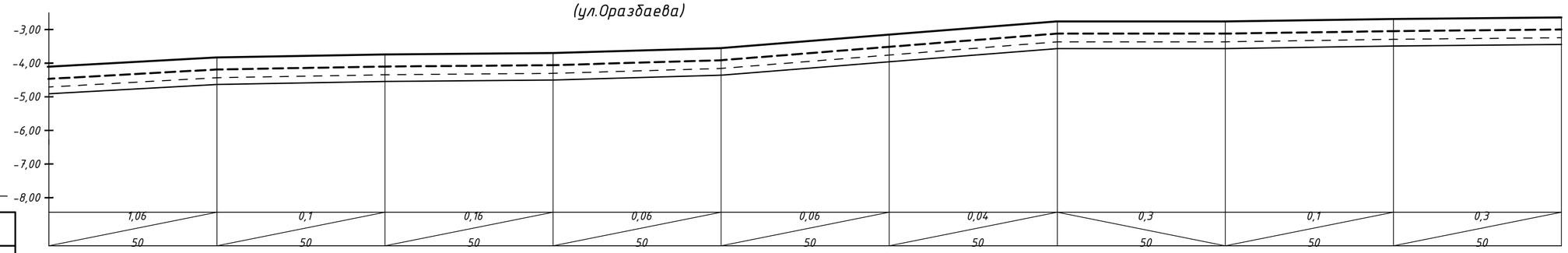
ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

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

Формат А2

## Продольный профиль дороги от ПК 4+50 до ПК 9 (ул.Оразбаева)

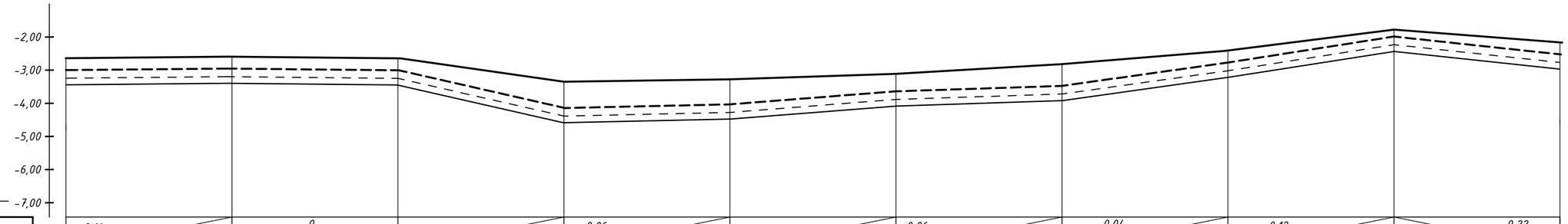
М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные: Уклон, ‰; вертикальная кривая, м | 1,06 / 50 | 0,1 / 50 | 0,16 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,04 / 50 | 0,3 / 50 | 0,1 / 50 | 0,3 / 50 | |
| Проектные данные: Отметка оси дороги, м | -4,35 | -4,072 | -3,984 | -3,943 | -3,797 | -3,398 | -3,29 | -2,996 | -2,931 | -2,882 |
| Фактические данные: Отметка рельефа, м | -4,71 | -4,432 | -4,344 | -4,303 | -4,157 | -3,758 | -3,65 | -3,356 | -3,291 | -3,242 |
| Фактические данные: Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| Пикет, элементы плана, километры | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 |

## Продольный профиль дороги от ПК 9 до ПК 13+50 (ул.Оразбаева)

М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные: Уклон, ‰; вертикальная кривая, м | 0,14 / 50 | 0 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,06 / 50 | 0,04 / 50 | 0,12 / 50 | 0,22 / 50 | |
| Проектные данные: Отметка оси дороги, м | -2,882 | -4,594 | -4,448 | -4,355 | -3,999 | -3,93 | -3,827 | -3,554 | -3,426 | -3,385 |
| Фактические данные: Отметка рельефа, м | -3,242 | -3,197 | -3,248 | -4,387 | -4,276 | -3,883 | -3,72 | -3,017 | -2,32 | -2,769 |
| Фактические данные: Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| Пикет, элементы плана, километры | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | |

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка существующего покрытия (старый асфальт, щебень), tсредн.=0,15м
- Существующая ж.б. труба
- Проектируемая ж.б. труба

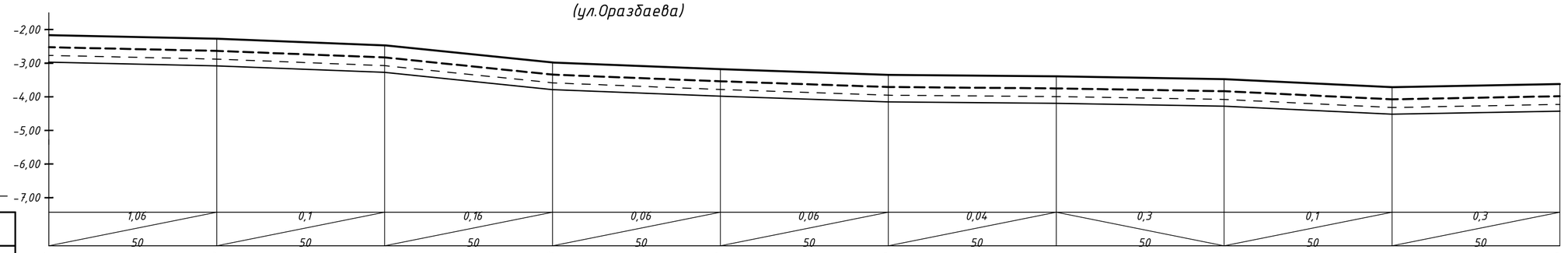
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул.А.Оразбаева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Рыскалиев | | | | | РП | 19 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | Продольный профиль дороги от ПК 4+50 до ПК 13+50 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

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

Формат А2

## Продольный профиль дороги от ПК 4+50 до ПК 9 (ул.Оразбаева)

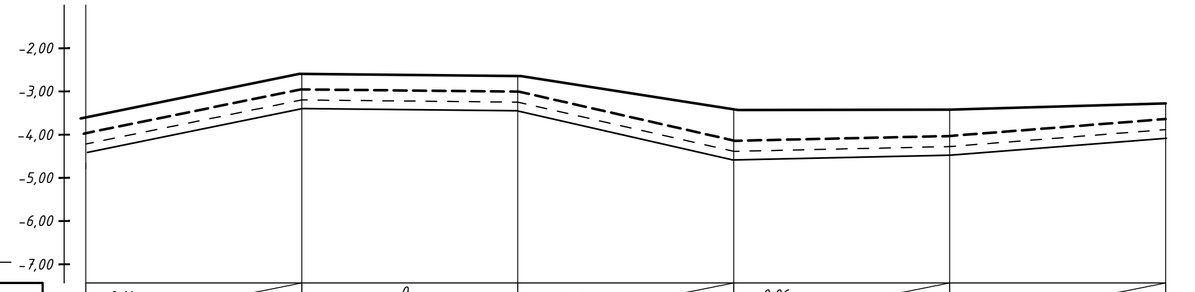
М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные: Отметка оси дороги, м | -3,385 | -4,072 | -3,984 | -3,943 | -3,797 | -3,398 | -3,29 | -2,996 | -2,931 | -2,882 |
| Фактические данные: Отметка рельефа, м | -2,769 | -2,879 | -3,074 | -3,585 | -3,783 | -3,953 | -3,994 | -4,078 | -4,319 | -4,226 |
| Фактические данные: Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Пикет, элементы плана, километры | | 14 | | 15 | | 16 | | 17 | | 18 |

## Продольный профиль дороги от ПК 9 до ПК 13+50 (ул.Оразбаева)

М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектные данные: Отметка оси дороги, м | -2,882 | -4,594 | -4,448 | -4,355 | -3,999 | -3,93 |
| Фактические данные: Отметка рельефа, м | -4,226 | -3,197 | -3,248 | -4,387 | -4,276 | -3,883 |
| Фактические данные: Расстояние, м | 50 | 50 | 50 | 50 | 6,26 | |
| Пикет, элементы плана, километры | 18 | | 19 | | 20 | 20+6,26 |

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

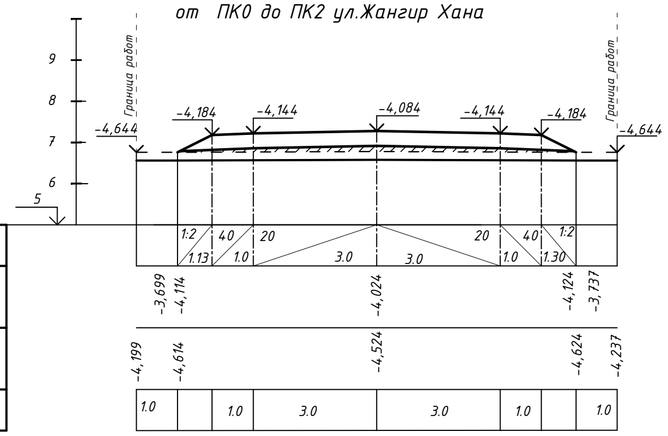
- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка существующего покрытия (старый асфальт, щебень), tсредн.=0,15м
- Существующая ж.б. труба
- Проектируемая ж.б. труба

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул.А.Оразбаева | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Рыскалиев | | | | | РП | 20 | 24 |
| Пров. | | Утежанов | | | | Продольный профиль дороги от ПК 13+50 до ПК 20+6,26 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |

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

Формат А2

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК0 до ПК2 ул.Жангир Хана



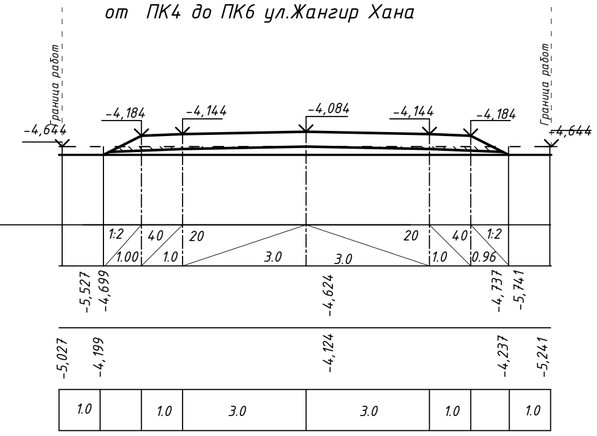

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 0.91 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 182 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.13; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 1.30; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -3,699; -4,114; -4,024; -4,124; -3,737 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -4,199; -4,614; -4,524; -4,624; -4,237 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК4 до ПК6 ул.Жангир Хана



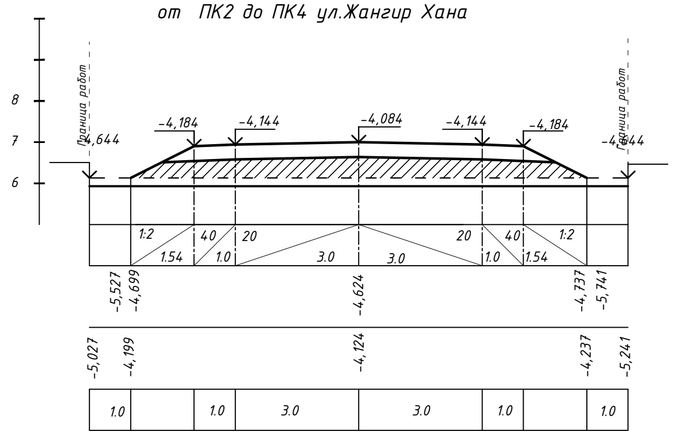

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – $м^2$
$F_в$ – 0.47 $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – $м^3$
$V_в$ – 94 $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.00; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 0.96; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК2 до ПК4 ул.Жангир Хана



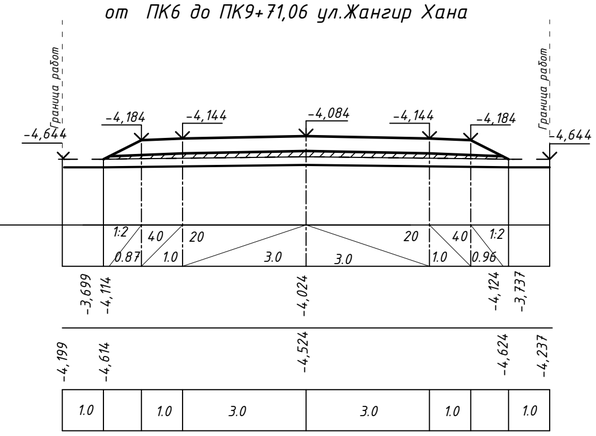

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 4.7 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 940 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.54; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 1.54; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК6 до ПК9+71,06 ул.Жангир Хана




Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 1.11 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 380.03 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 0.87; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 0.96; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -3,699; -4,114; -4,024; -4,124; -3,737 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -4,199; -4,614; -4,524; -4,624; -4,237 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

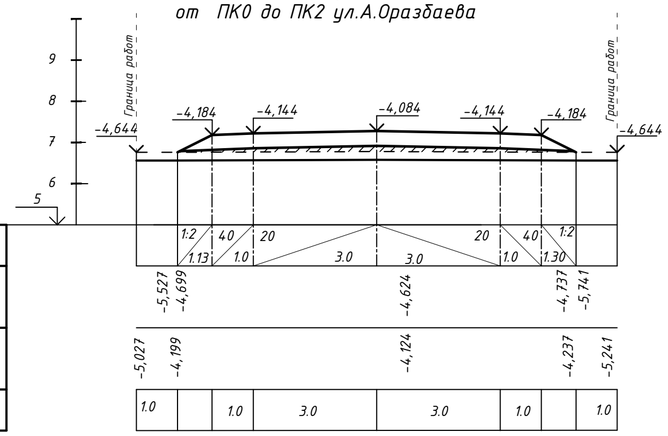
## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка
- Насыпь грунта
- Выемка грунта

$F_{ср}$ – площадь срезаемого грунта
$F_н$ – площадь насыпи проектируемой дороги
$F_в$ – площадь выемки проектируемой дороги
$V_{ср}$ – объем срезаемого грунта
$V_н$ – объем насыпи проектируемой дороги
$V_в$ – объем выемки проектируемой дороги

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул.Жангир Хана | Стадия: РП | Лист: 21 / Листов: 24 |
| Разраб. | | Максотов | | | | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | | Поперечный профиль дороги | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК0 до ПК2 ул.А.Оразбаева



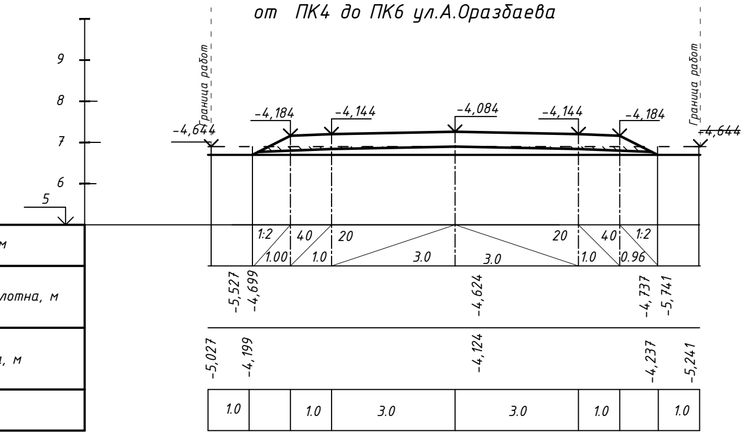

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 0.91 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 182 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.13; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 1.30; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК4 до ПК6 ул.А.Оразбаева



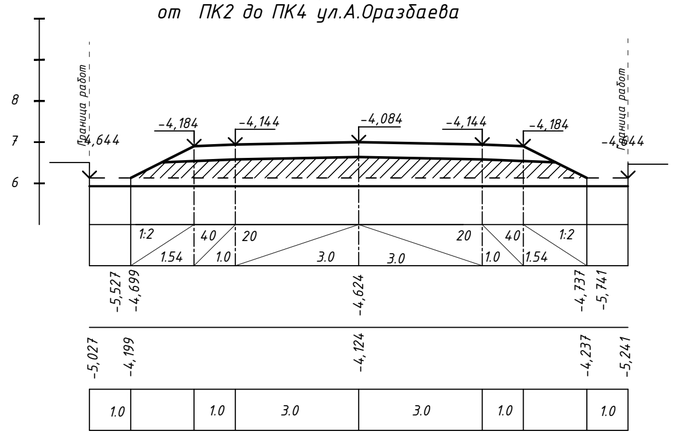

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – $м^2$
$F_в$ – 0.47 $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – $м^3$
$V_в$ – 94 $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.00; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 0.96; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК2 до ПК4 ул.А.Оразбаева



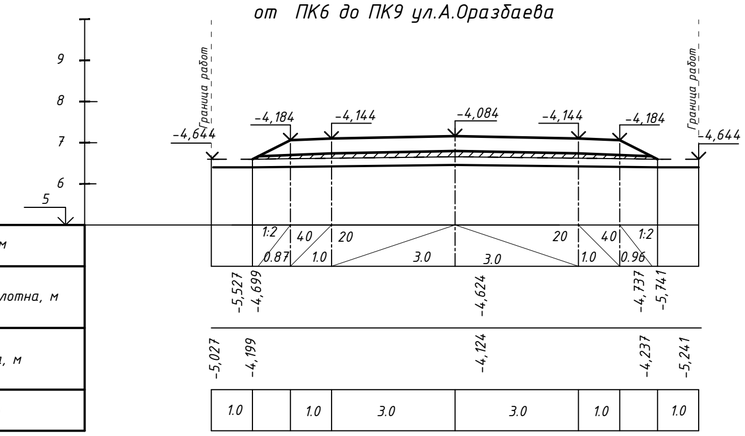

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 4.7 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 940 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.54; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 1.54; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК6 до ПК9 ул.А.Оразбаева




Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 1.11 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 380.03 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 0.87; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0; 40 / 0.96; 1:2 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

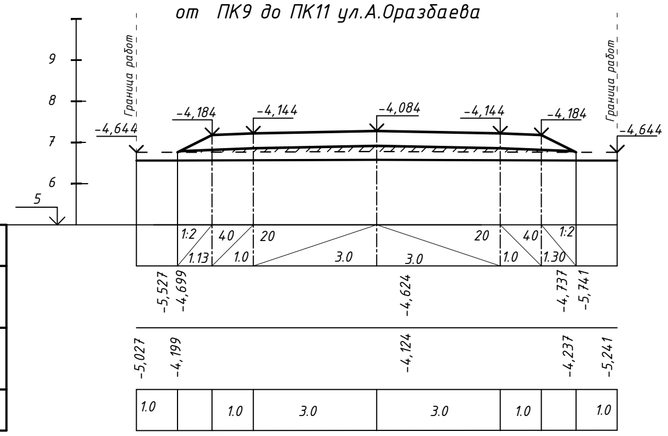
## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка
- Насыпь грунта
- Выемка грунта

$F_{ср}$ – площадь срезаемого грунта
$F_н$ – площадь насыпи проектируемой дороги
$F_в$ – площадь выемки проектируемой дороги
$V_{ср}$ – объем срезаемого грунта
$V_н$ – объем насыпи проектируемой дороги
$V_в$ – объем выемки проектируемой дороги

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ул.А.Оразбаева | Стадия: РП | Лист: 22 / Листов: 24 |
| Разраб. | | Максотов | | | | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | | Поперечный профиль дороги | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК9 до ПК11 ул.А.Оразбаева



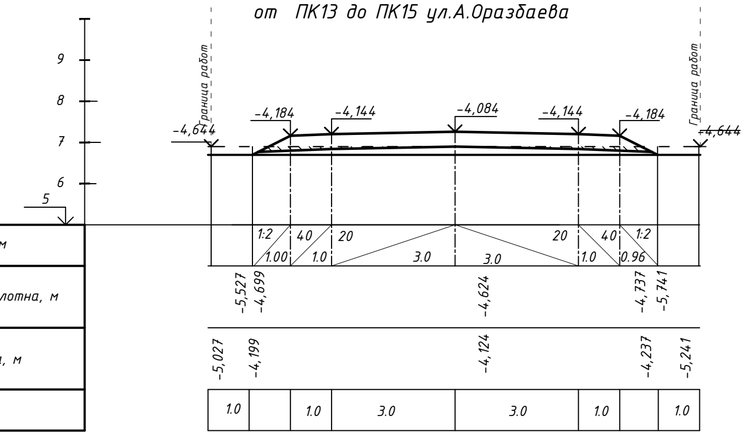

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 0.91 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 182 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.13; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0 / 40; 1:2 / 1.30 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК13 до ПК15 ул.А.Оразбаева



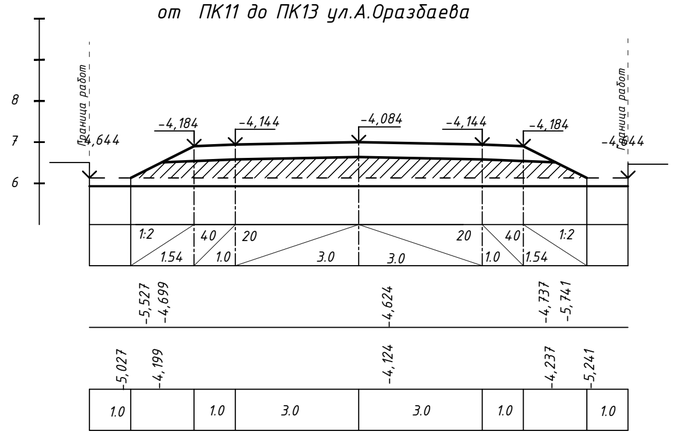

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – $м^2$
$F_в$ – 0.47 $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – $м^3$
$V_в$ – 94 $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.00; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0 / 40; 1:2 / 0.96 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК11 до ПК13 ул.А.Оразбаева



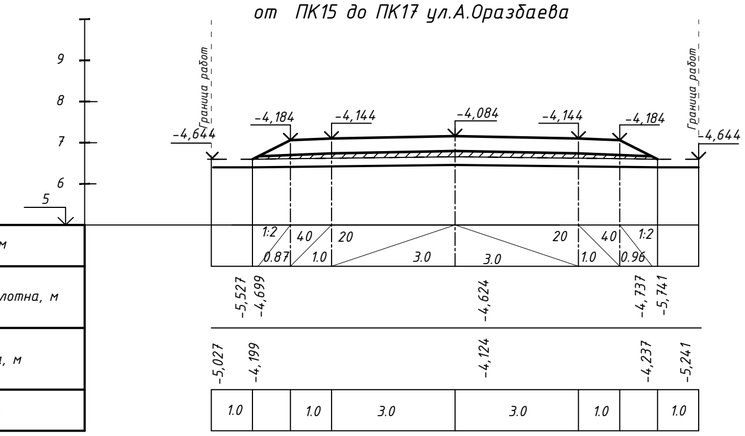

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 4.7 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 940 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 1.54; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0 / 40; 1:2 / 1.54 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК15 до ПК17 ул.А.Оразбаева




Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – $м^2$
$F_н$ – 1.11 $м^2$
$F_в$ – $м^2$

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – $м^3$
$V_н$ – 380.03 $м^3$
$V_в$ – $м^3$

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | 1:2 / 0.87; 40 / 1.0; 20; 3.0; 3.0; 20; 1.0 / 40; 1:2 / 0.96 |
| | Отметка земляного полотна, м | -5,527; -4,699; -4,624; -4,737; -5,741 |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | -5,027; -4,199; -4,124; -4,237; -5,241 |
| | Расстояние, м | 1.0; 1.0; 3.0; 3.0; 1.0; 1.0 |

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка
- Насыпь грунта
- Выемка грунта

$F_{ср}$ – площадь срезаемого грунта
$F_н$ – площадь насыпи проектируемой дороги
$F_в$ – площадь выемки проектируемой дороги
$V_{ср}$ – объем срезаемого грунта
$V_н$ – объем насыпи проектируемой дороги
$V_в$ – объем выемки проектируемой дороги

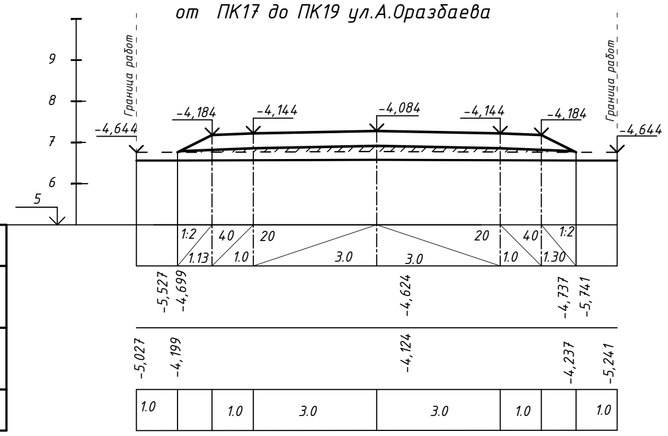
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | А.Оразбаева | Стадия: РП | Лист: 23 / Листов: 24 |
| Разраб. | | Максотов | | | | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | | Поперечный профиль дороги | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК17 до ПК19 ул.А.Оразбаева

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – м²
$F_н$ – 0.91 м²
$F_в$ – м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – м³
$V_н$ – 182 м³
$V_в$ – м³



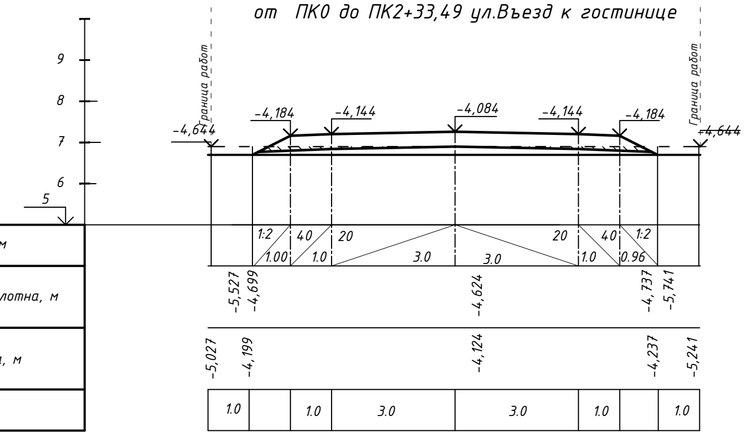

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | |
| | Отметка земляного полотна, м | |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | |
| | Расстояние, м | |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК0 до ПК2+33,49 ул.Въезд к гостинице

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – м²
$F_н$ – м²
$F_в$ – 0.47 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – м³
$V_н$ – м³
$V_в$ – 94 м³



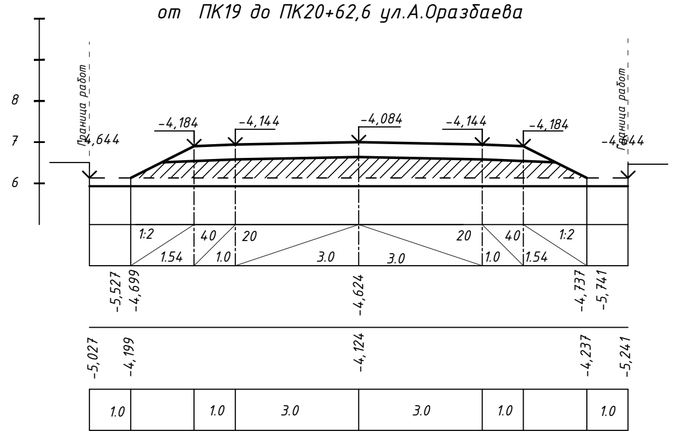

| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | |
| | Отметка земляного полотна, м | |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | |
| | Расстояние, м | |

## Поперечный профиль земляного полотна от ПК19 до ПК20+62,6 ул.А.Оразбаева

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – м²
$F_н$ – 4.7 м²
$F_в$ – м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – м³
$V_н$ – 940 м³
$V_в$ – м³




| | | |
|---|---|---|
| Проектные данные | Уклон, ‰; длина, м | |
| | Отметка земляного полотна, м | |
| Фактические данные | Отметка рельефа, м | |
| | Расстояние, м | |

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка
- Насыпь грунта
- Выемка грунта

$F_{ср}$ – площадь срезаемого грунта
$F_н$ – площадь насыпи проектируемой дороги
$F_в$ – площадь выемки проектируемой дороги
$V_{ср}$ – объем срезаемого грунта
$V_н$ – объем насыпи проектируемой дороги
$V_в$ – объем выемки проектируемой дороги

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 012-18-АД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт проезжей части дорог с асфальтобетонным покрытием (улицы Жангир хана, А.Оразбаева) в с.Хан Ордасы, Бокейординского района, ЗКО" | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | А.Оразбаева и Въезд к гостинице | Стадия: РП | Лист: 24 / Листов: 24 |
| Разраб. | | Максотов | | | | | | |
| Пров. | | Утежанов | | | | Поперечный профиль дороги | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |