**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**
**Товарищество с ограниченной ответственностью**
**«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»**
**Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ**

Заказ: 92-2021
Заказчик: ГУ «Отдел ЖКХ , ПТ и АД города Уральска » ЗКО

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## «Капитальный ремонт автомобильной дороги в п. Меловые горки г. Уральск ,ЗКО»

## ТОМ 4

## СВОР

**Шымкент – 2022 г.**

## СОСТАВ ПРОЕКТА

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | 26-2021– ПЗ | Общая пояснительная записка. | |
| 2 | 26-2021– АД | Автомобильная дорога. Рабочие чертежи | |
| 3 | 26-2021-ГСН | Наружные газопроводы. Рабочие чертежи. | |
| 4 | 26-2021- СВОР | Сводная ведомость объемов работ | |
| 5 | 26-2021– СМ | Сметная документация | |
| 6 | 26-2021-ПОС | Проект организации строительства | |
| 7 | 26-2021- ООС | Охрана окружающей среды | |
| 8 | 26.2021-ЭС, СС | Внешнее электроснабжение. | |
| | | **Материалы, хранящиеся в архиве** | |
| 9 | 26-2021-ТГИ | Топографо-геодезические изыскания | |
| 10 | 26-2021- ИГИ | Инженерно-геологические материалы | |

Согласовано:
Разработал
Проверил
Норм.контр

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

**92-2021-СВОР**

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр.. | Доспаева | |
| ГИП | Кучкинбаев | |

**Сводная ведомость объемов работ**

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

**Основные исполнители проекта:**

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | | Кучкинбаев |
| | | |
| **Раздел АД** | | |
| Инженер | | |
| Инженер | | |
| **Раздел ГСН** | | |
| ГИП | | |
| **Раздел ССР, ОС** | | |
| Инженер сметчик | | |
| **Раздел ООС** | | |
| Нач. отдела ООС | | |
| Инженер - эколог | | |

**Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации объекта**

**Главный инженер проекта** **Кучкинбаев К**

# Содержание


| № п./п. | Наименование | № листа |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Содержание | 5 |
| 2 | 1. Введение. Исходные данные | 6 |
| 3 | 2. Сводная ведомость объемов работ | 7 |
| 4 | I. Подготовительные работы | 7 |
| 5 | II. Основные работы по дороге | 7 |
| 6 | III. Устройство тротуаров | 10 |
| 7 | IV. Водопропускные металлические трубы | 11 |
| 8 | V. Обустройство дороги, организация и безопасность движения | 12 |

**Утверждаю**
**Зам. Руководителя ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД**
**г. Уральск ЗКО»**

**Нурмаков А.**

**19 12 2023г.**

## 1. Введение

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог п. Меловые горки, г. Уральск, ЗКО» разработан ТОО Корпорация «Асыл-Строй» на основании задания выданного ГУ «ОЖКХ, ПТ и АД» г. Уральск, ЗКО.

Сводная ведомость объемов работ составлена согласно проектных, изыскательских и обследовательских работ.

**Исходные данные:**

| **Наименование – сельские улицы** | **Категория дороги Ш- основные, второстепенные, проезд согласно СП РК 3.01-101-2013** |
|---|---|
| Протяжение, м | 2706,00 |
| Ширина земполотна, м | 8,0 |
| Ширина проезжей части, м | 2x3,0 |
| Ширина обочин, м | 2x1,0 |
| Тип дорожной одежды<br>Вид покрытия | облегченного типа,<br>мелкозернистый однослойный асфальтобетон толщиной 7см |

ГИП Кучкинбаев К.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 26-2021-СВОР | Лист 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 2. Сводная ведомость объемов работ

| № | Наименование работ | Ед. изм. | Количество | Примечание / Код АГСК |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **I** | **Подготовительные работы** | | | |
| 1 | Восстановление и закрепление трассы поселковых | км | 2,706 | |
| | дорог, в т.ч.: | | | |
| 2 | Вынос осей тротуаров | км | 1,727 | |
| | **Вынос опор ВЛ-0,4кВ с проезжей части** | | | |
| 1 | Демонтаж и монтаж деревянных одностоечных опор ВЛ-0,4КВ | шт | 5 | Деф.ведом |
| | Разборка сущ. дорожной одежды | | | |
| 1 | Фрезерование существующего слоя покрытия из а/б толщиной 4см с погрузкой и транспортировкой (дальность возки до 1км для повторного использования) | $м^2$ | 5265 | 505т |
| | | | | |
| 2 | Разборка щебеночного и песчано-гравийного основания общей толщиной 35 см с погрузкой и транспортировкой (дальность возки до 1км для повторного использования). | $м^2$ | 5265 | 3870т |
| | | | | |
| **II** | **Основные работы по дороге** | | | |
| | **1. Земляное полотно** | | | |
| 1 | Срезка грунта 2 группы бульдозерами мощностью 96 кВт (130л.с.) с перемещением до 10м | $м^3$ | 8920 | |
| 2 | Профилирование дороги механизированным способом | $м^2$ | 19505 | |
| 3 | Устройство насыпи<br>Профильный объем – 4574 $м^3$<br>Оплачиваемый объем – 5030 $м^3$ | | | |
| 4 | Погрузка грунта из отвалов вдоль дороги экскаватором (V=0,65 $м^3$) на автомобили самосвалы на дорогу для отсыпки земполотна и с транспортировкой до 1 км $\gamma_{грунта}$=1,75 т; | $м^3$/т | 5030/8803 | |
| 5 | Уплотнение отсыпанного грунта пневмокатками весом 25т при 6-ти проходках по одному следу толщиной 25 см. Грунт II группы. Транспорт воды из водоема – 5 км | $м^3$ | 4875 | |
| 6 | Планировка верха и откосов земполотна, боковых кюветов мех.способом. Грунт IIгр. | $м^2$ | 19960 | |
| 7 | Устройство присыпных обочин механизированным способом с перемещением до 10м | $м^2$/ $м^3$ | 5950/715 | |
| 8 | Погрузка грунта из отвалов вдоль дороги экскаватором (V=0,65 $м^3$) на автомобили самосвалы с транспортировкой до 1 км $\gamma_{грунта}$=1,75 т; | $м^3$/т | 3175/5556 | |
| | 1. **Устройство дорожной одежды** | | | |
| 1 | Устройство дополнительного слоя основания толщиной 15 см из природной ПГС.<br>Расход материалов на 1000$м^2$<br>ПГС – 186,3 $м^3$ | $м^2$<br><br>$м^3$ | 19505<br><br>3633,84 | С1211-601-0101 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Вода на 3 км – 13,2 м$^3$ | м$^3$ | 257,47 | С1217-603-0103 |
| 2 | Устройство основания смешением навесными фрезами h=0,13 из ПЩГС с добавлением цемента 5% по массе<br>Расход материалов на 1000м$^2$:<br>Щебень фракции 20÷40мм – 73,09м$^3$<br>Щебень фракции 10÷20мм – 54,32м$^3$<br>ПГС 0÷5мм – 62,98м$^3$<br>Цемент – 14,62тн<br>Вода с доставкой автоцистернами на 5 км - 15м$^3$. | м$^2$<br><br><br>м$^3$<br>м$^3$<br>м$^3$<br>тн<br>м$^3$ | 15976,66<br><br><br>1167,73<br>867,85<br>1006,21<br>233,58<br>239,65 | <br><br><br>С1211-201-0706<br>С1211-201-0704<br>С1211-601-0101<br>С1216-101-0101<br>С1217-603-0103 |
| 3 | Устройство слоя покрытия из мелкозернистого плотного горячего асфальтобетона типа Б марки II толщ. 7см<br>Расход на 1000м$^2$:<br>Мелкозернистый асфальтобетон – 170,2т<br>Битум вязкий БНД 70/100– 0,72т | м$^2$<br><br>тн<br>тн | 14082,70<br><br>2396,88<br>10,14 | <br><br>С1212-501-0204<br>С1216-201-0202 |
| | **Укрепление обочин.** | | | |
| 1 | Укрепление обочин ПГЩС h=12см смесь С-10<br>Расход материалов на 1000м$^2$<br>Щебень фракции 20÷40мм М800 – 88,43м$^3$<br>- ПГС фракции 0÷20мм - 123,92 м$^3$.<br>- вода - 12,63м$^3$. с автотранс. на 5км | м$^2$<br><br><br><br> | 5877,52<br><br>519,72<br>728,34<br>74,23 | <br><br>С1211-201-0706<br>С1211-601-0101<br>С1217-603-0103 |
| | **Примыкания** | | | |
| | **1. Земляные работы** | | | |
| 1 | Разработка грунта II гр.(корыто) бульдозером 108л.с с перемещением в валы до 10м | м$^3$ | 224 | |
| 2 | Планировка «корыта» механизированным способом. Грунт II гр. | м$^2$ | 1484 | |
| | **2. Дорожная одежда** | | | |
| 1 | Устройство дополнительного слоя основания толщиной 15 см из природной ПГС.<br>Расход материалов на 1000м$^2$<br>ПГС – 186,3 м$^3$<br>Вода на 5 км – 13,2 м$^3$ | <br><br>м$^2$<br> | <br><br>1790,62<br> | <br><br>С1211-601-0101<br>С1217-603-0103 |
| 2 | Устройство основания из щебеночно-гравийно-песчанистой смеси укрепленной портландцементом М-40 в количестве 5% толщиной 13 см<br>Расход материалов на 1000м$^2$:<br>Щебень фракции 20÷40мм – 73,09м$^3$<br>Щебень фракции 10÷20мм – 54,32м$^3$<br>ПГС 0÷5мм – 62,98м$^3$<br>Цемент – 14,62т<br>Вода с доставкой автоцистернами на 5 км - 15м$^3$. | м$^2$<br><br><br>м$^3$<br>м$^3$<br>м$^3$<br>т<br>м$^3$ | 1447,55<br><br><br>105,81<br>78,64<br>91,16<br>21,16<br>21,71 | <br><br><br>С1211-201-0706<br>С1211-201-0704<br>С1211-601-0101<br>С1216-101-0101<br>С1217-603-0103 |
| 3 | Устройство покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа Б марки II толщ. 7см<br>Расход на 1000м$^2$:<br>асфальтобетон – 170,2т<br>Битум вязкий БНД 70/100– 0,72т | м$^2$<br><br>т<br>т | 1251,43<br><br>187,37<br>0,791 | <br><br>С1212-501-0204<br>С1216-201-0202 |
| | **Устройство присыпных обочин.** | | | |
| 1 | Устройство присыпных обочин из грунта валов | м$^3$ | 14 | |
| 2 | Уплотнение грунта присыпных обочин пневмокатками 25 тн при 6-ти проходах по одному следу толщ.слоя | м$^3$ | 15,4 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 25см (полив водой) Дальность возки 5 км. | | | |
| 3 | Уплотнение грунта вручную (пневмотрамбовками). Грунт II гр. с поливом водой. Дальность возки 5 км. | $м^3$ | 5,2 | |
| 4 | Механизированная планировка верха присыпных обочин. Грунт II гр. | $м^2$ | 425 | |
| 5 | Укрепление обочин ПГЩС h=12см смесь С-10<br>Расход материалов на 1000$м^2$:<br>- щебень фракции 20÷40мм М 800 - 88,43$м^3$.<br>- ПГС фракции 0÷20мм - 123,92 $м^3$.<br>- вода - 12,63$м^3$. с автотранс. на 5км | $м^2$<br><br>$м^3$<br>$м^3$<br>$м^3$ | 425<br><br>37,6<br>52,6<br>5,36 | <br><br>С1211-201-0506<br>С1211-601-0101<br>С1217-603-0103 |
| 6 | Устройство корыта под щебеночную призму, вручную Грунт II гр. | $м^2$<br>$м^3$ | 275<br>68,75 | |
| 7 | Устройство щебеночной призмы из щебня фракции 20-40мм М-800 | $м^3$ | 68,75 | С1211-201-0506 |
| **III** | **УСТРОЙСТВО ТРОТУАРОВ** | п.м | 1727 | |
| 1 | Разработка грунта 2гр.(корыто) бульдозером 108л.с. с перемещением в насыпь на 10м. | $м^3$ | 207 | |
| 2 | Отсыпка грунта из валов под тротуары, с автовозкой самосвалами 10тн, на 1км, и погрузкой погрузчиком ГП-2т | $м^3$ | 388 | |
| 3 | Планировка насыпи вручную. Грунт II гр. | $м^2$ | 2072 | |
| 4 | Уплотнение грунта катками 1,5тн толщиной слоя 25см при 6 проходах по одному следу. | $м^3$ | 518 | |
| 5 | Устройство подушки из ПГС h=5см вручную под бетонную "обойму" поребриков с уплотнением вибротрамбовками с поливом водой. Доставка воды 3= км. | $м^2$<br>$м^3$ | 622<br>31 | С1211-601-0101 |
| 6 | Установка (монтаж) поребриков БР100.20.8 вес 0,04т V=0,016$м^3$ размер 1000х200х80мм бетон класса В 22,5 F300. | $м^3$<br>пм | 55,3<br>3454 | С1255-101-0102<br>С1212-101-0818 |
| 7 | Устройство бетоного основания В-15 F-300 под поребрики. Бетон -0,019$м^3$/п.м. | $м^3$ | 65,6 | С1212-101-0624 |
| 8 | Устройство дополнительного слоя основания из ПГС h=10см, В=1,10м вручную, с планировкой и уплотнением вибротрамбовками с поливом водой, к=1,24т/$м^3$ Доставка воды 3км. | $м^2$<br>$м^3$ | 2072<br>257,26 | С1211-601-0101 |
| 9 | Устройство щебеночного основания из щебня фр. 10+20мм В=1,20м h=10см вручную, уплотнением вибротрамбовками с поливом водой, к=1,26т/$м^3$. Доставка воды 5км. | $м^2$<br>$м^3$ | 2072<br>298,37 | С1211-201-0704 |
| 10 | Розлив жидкого битума по щебеночному основанию Расход на 1000м2 -0,72т, | $м^2$<br>т | 2072<br>1,24 | С1216-201-0301 |
| 11 | Устройство покрытия из горячего плотного м/з а/бетона вручную , тип Б Марки II h=5см. | $м^2$ | 2072 | |
| 12 | Укрепление обочин тротуаров щебнем h=10см Щебень фр,0+40мм | $м^2$<br>$м^3$ | 1322<br>132 | С1211-201-0706 |
| **IV** | **ВОДОПРОПУСКНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ** | шт | 3 | |
| | **1. Дополнительные работы** | | | |
| 1 | Демонтаж существующей металической трубы | м/т | 10/ | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Ø0,5м с вывозом на ТБО транспорт 2км | | 1,282 | |
| | | | | |
| | **2. Устройство тела трубы** | | | |
| 1 | Рытье котлована экскаватором е-0,15м3<br>Доработка вручную, Грунт 2 группы | $м^3$<br>$м^3$ | 11,5<br>1,2 | |
| 2 | Устройство подготовки из ПГС h=30см. | $м^3$ | 2,52 | С1211-601-0101 |
| 3 | Монтаж тела трубы автокраном ГП-10т<br>Д 530м, ℓ = 16м, δ=10мм п.м.-128,2кг | шт/т | 1/2,05 | С1241-102-0258 |
| 4 | Устройство обмазочной гидроизоляции | $м^2$ | 26,65 | |
| 5 | Засыпка котлована вручную. Грунт II гр. | $м^3$ | 9,8 | |
| | **Укрепительные работы** | | | |
| 1 | Разработка грунта вручную. Грунт II гр. | $м^3$ | 11,7 | |
| 2 | Планировочные работы вручную, грунт II гр. | $м^2$ | 16,8 | |
| 3 | Укрепление откосов на входе и выходе монолитным бетоном В-20 F-300 W6<br>h = 8см<br>на подготовке из щебня фракции 10-20мм h –10см.<br>Арматура А-I – 29 кг/$м^3$ Ø 6мм | <br>$м^2$<br>$м^3$<br>$м^3$<br>кг | <br>16,8<br>1,34<br>1,68<br>38,9 | <br>С1212-101-0718<br>С1211-201-0704<br><br>С1214-210-0101 |
| 4 | Укрепление русла на входе монолитным бетоном h = 10см, класса В20, F-300 W6 на подготовке из щебня фракции 10-20мм h =10см.<br>Арматура А-I – 26,9 кг/$м^3$ Ø 6мм | $м^2$<br>$м^3$<br>$м^3$<br>кг | 15,3<br>1,22<br>1,53<br>35,4 | С1212-101-0718<br>С1211-201-0704<br>С1214-210-0101 |
| 5 | Укрепление русла на выходе монолитным бетоном толщиной 10см, класса В20 F-300 , W6 на подготовке из щебня фракции 10-20мм, h =10см.<br>Арматура А-I – 26,9 кг/$м^3$ Ø 6мм | $м^2$<br>$м^3$<br>$м^3$<br>кг | 22,3<br>2,68<br>2,23<br>61,64 | С1212-101-0718<br>С1211-201-0704<br>С1214-210-0101 |
| 6 | Асфальтовые планки | $м^3$ | 0,2 | |
| **V** | **ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ** | | | |
| | **Дорожные знаки (СТ РК 1125-2002)** | | | |
| 1 | **Установка предупреждающих знаков, итого:**<br>1.31.1 (500х3000мм) | шт | 2 | С1251-101-0218 |
| 2 | **Установка знаков приоритета, итого:**<br>2.1 (А-700мм)<br>2.4 (А-900мм) | шт<br>шт | 9<br>13 | С1251-101-0212<br>С1251-101-0203 |
| 3 | **Установка информационно-указательных знаков, итого:**<br>5.16.2, 5.16.1 - (В-600).<br>Окантовка знака желто-оранжевого цвета из световоз-вращающей пленки 3 типа | шт<br>шт | 4<br>4 | |
| 4 | **Знаки дополнительной информации,итого:**<br>7.13 (В-600мм) | шт | 5 | С1251-101-0213 |
| | **Всего проектируемых знаков:** | | 37 | |
| | | | | |
| | **Установка знаков** | | | |
| 1 | Заполнение ям бетоном<br>В12,5 F200. Грунт II гр. | шт<br>$м^3$ | 32<br>10 | С1212-101-0518 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Установка стальных стоек СКМ, итого:<br>СКМ 1.25 Æ-40мм d=3мм ℓ= 2,5м вес-6,9кг<br>СКМ 1,40 Æ-40мм d=3мм ℓ= 4,0м вес-11,0кг | шт<br>шт/мп<br>шт/мп | 32<br>4/10<br>28/112 | <br>Р=69кг<br>Р=1232кг |
| | в том числе: | | | |
| | *Знаки приоритета:* | | | |
| | треугольный 700 мм (2.4) | шт | 13 | |
| | Ромб 600мм (2.1) | шт | 9 | |
| | Знаки информационно-указательный | | | |
| | квадратный 600х600мм (5.16.1; 5.16.2) | шт | 4/4 | |
| | Знаки предписывающий500х3000мм: (1.31.1) | шт | 2 | |
| | Знаки дополнительной информации: (7.13) | шт | 5 | |
| | **Разметка дорожная (СТ РК 1124-2019)** | | | |
| 1 | № 1.1 (сплошная шириной 0,1м) | п.м | 467 | |
| 2 | № 1.5 (прерывистая шириной 0,1м при соотношении штриха и промежутка 3:9) | п.м. | 760 | |
| 3 | № 1.6 (прерывистая шириной 0,1м при соотношении штриха и промежутка 6:2) | п.м. | 658 | |
| 4 | № 1.7 (прерывистая шириной 0,1м при соотношении штриха и промежутка 0,5:0,5) | п.м | 85 | |
| 5 | № 1.13 (место, где водитель обязан уступить дорогу) | $м^2$ | 122 | |
| 6 | № 1.14.1 (нерегулируемый пешеходный переход (2,5м) | $м^2$ | 14 | |