ТОО "ХОЛД"

# Рабочий проект

Объект: РП "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу"

Раздел: Гидротехнические решения
33/23-ГР

Талдыкорган, 2023г

# Рабочий проект

Объект: РП "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу"

Раздел: Гидротехнические решения
33/23-ГР

Директор Оразбеков Т.Ж.

ГИП Оспанов Н.Т.

# ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект «Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу» разработан на основании задания на проектирование.

Сейсмичность района - 9 баллов при ОСЗ-2$_{475}$согласно СП РК 2.03-30-2017* Приложение Б. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - II.

1.Магистральный канал Байбище в литологическом отношении, с дневной поверхности грунты представлены, почвенно-растительным слоем мощностью до 0,2м, нанос (песок, ил) мощностью 0,6-0,8м. Ниже по разрезу в единичном случае в скважине №3 залегают суглинки полутвердые мощностью до 0,4м. Подстилающим слоем служат суглинки полутвердые, суглинки тугопластичные, гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30% (вскрытая мощность до 3,0м).

-

Природно-климатические условия участка строительства характерезуются следующими данными:

-Климатический подрайон - III В

-нормативный вес снегового покрова (II район) - 1.2 кПа

-нормативное ветровое давление (I район) -0,25кПа

-расчетная зимняя температура воздуза наиболее холодной пятидневки - -29.3 °С

За условную отметку 0.000 принят уровень планировочной отметки земли

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 0215-01-ПЗ | Пояснительная записка и сметы | Книга 1 |
| 0215-02-РЧ | Рабочие чертежи | Книга 2 |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначения | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| СН РК 1.02-03-2022 | Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации настроительство | |
| СН РК 3.04-11-2019 | Мелиоративные системы и сооружения | |
| СН РК 1.02-03-2022 | Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство | |
| СН РК 3.04-02-2019 | Проектирование бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений | |
| СН РК 3.04-01-2018 | Гидротехнические сооружения | |

Ведомость основных комплектов чертежей

| Обозначения | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ОРС | Линейные сооружения оросительной системы | |
| ГР | Гидротехнические решения | |

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, противопожарную и экологическую безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта Оспанов Н.

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План обзорный м 1:4000 | |
| 3-9 | План ситуационный м 1:1000. | |
| 10-16 | Продольный профиль | |
| 17-27 | Поперечный профиль | |
| 16-25 | Продольный профиль, чертежи Участок №2, Участок №3 | |
| 26-27 | План ситуационный м 1:1000. Участок №4. Ветка-1, Ветка-2. | |
| 28 | Таблица объемов работ по монолитному железобетону с ПК 22+01 по ПК 30+49 | |
| 29 | Таблица подсчета объемов земляных работ с ПК 0+00 по ПК 36+36 | |
| 30 | План крепления канала монолитным железобетоном с ПК 22+01 по ПК 30+49 | |
| 31-33 | Чертежи по трубопроводу и смотровым колодцам с ПК 30+49 по ПК 36+36, | |
| 34-37 | Поперечный разрез, таблица объемов работ, конструктивные температурные швы на блоки Г-10-2 | |
| 38-39 | Таблица объемов работ на канал | |
| 40-41 | План поворотных колодцев и таблица объемов работ | |
| 42 | Спецификация элементов на ограждение вдоль канала из Г-блоков с пк 3+72 по ПК 6+54 | |
| 43-58 | Сооружения и переезды | |

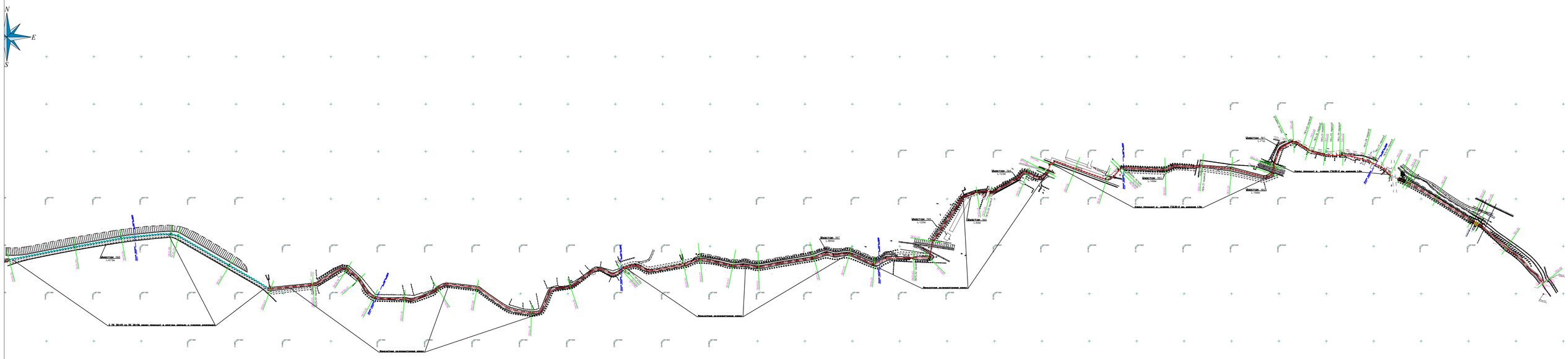
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

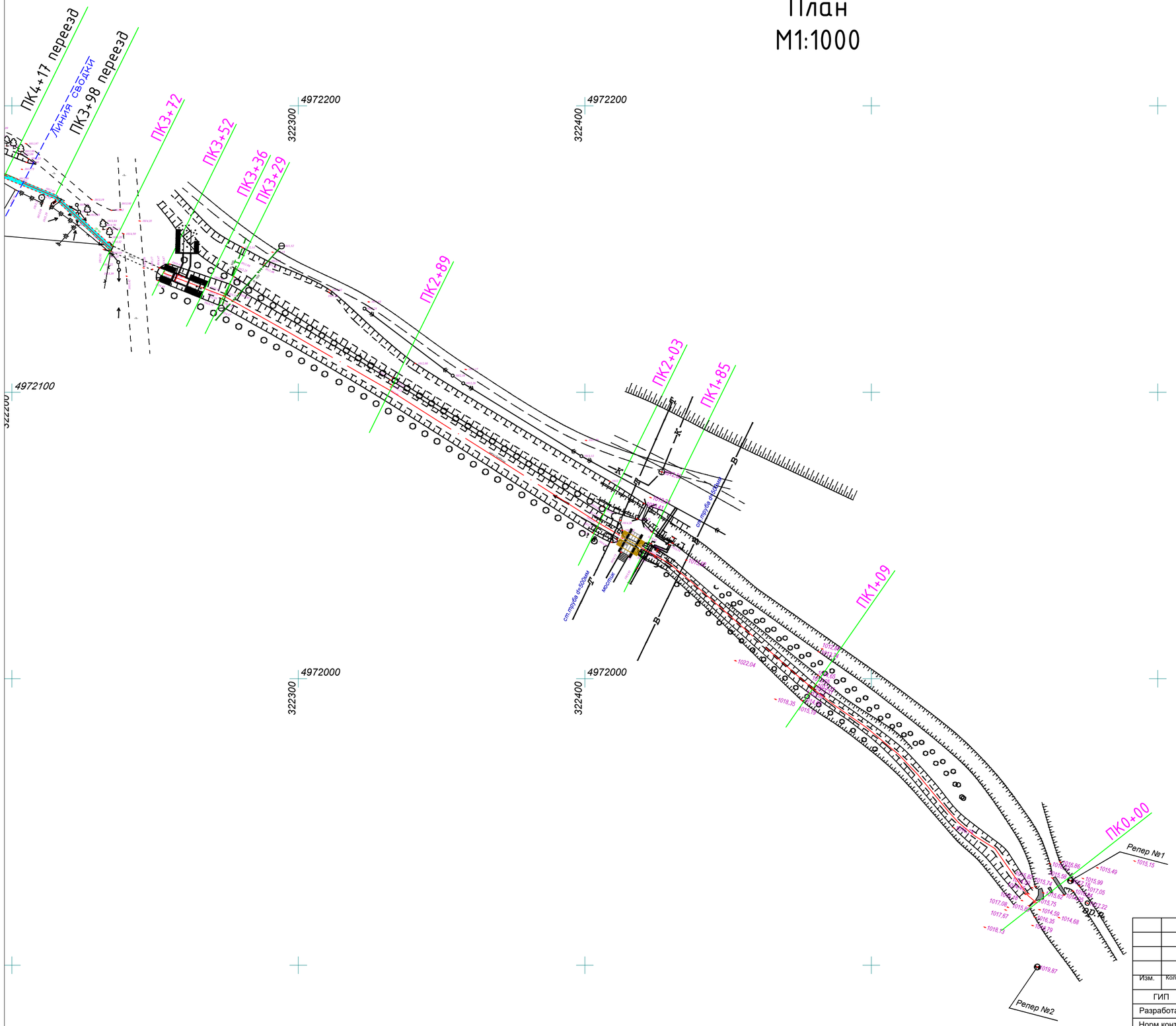
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 1 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Общие данные | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План обзорный
## М1:4000



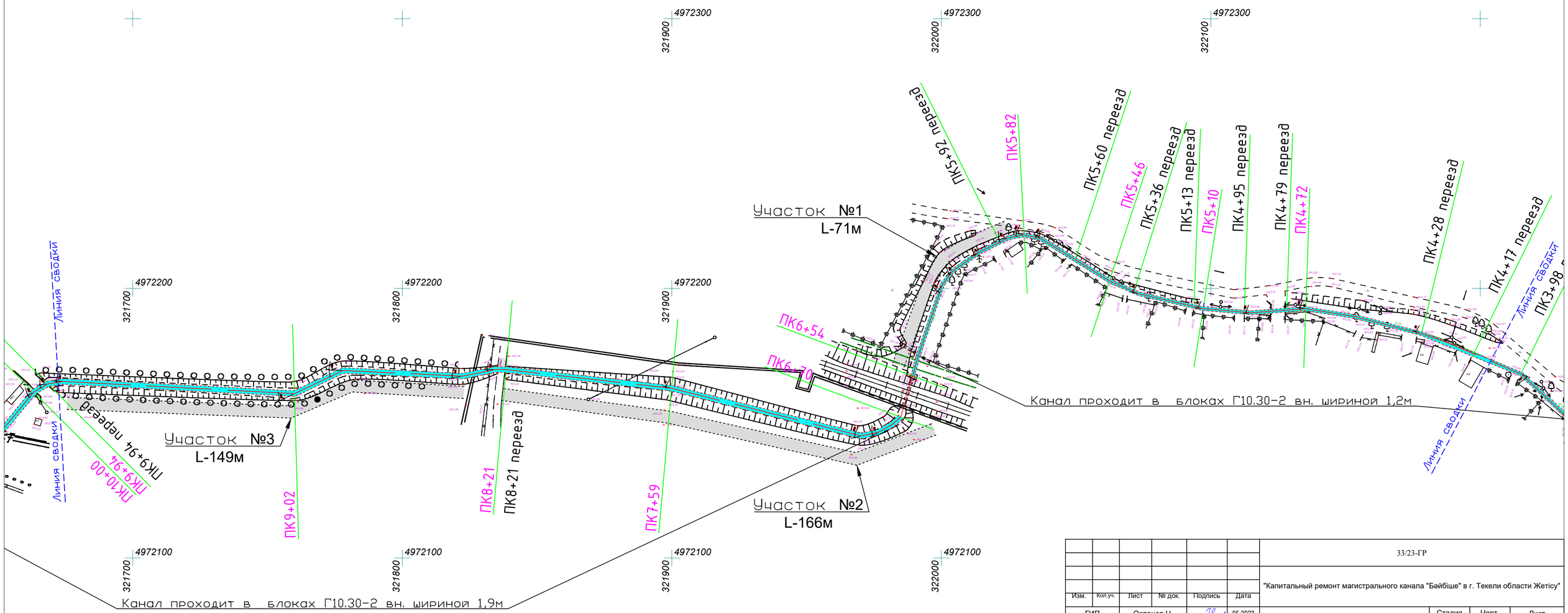

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Байбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бойбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 2 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План обзорный<br>М1:4000 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД"<br>г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План
## М1:1000



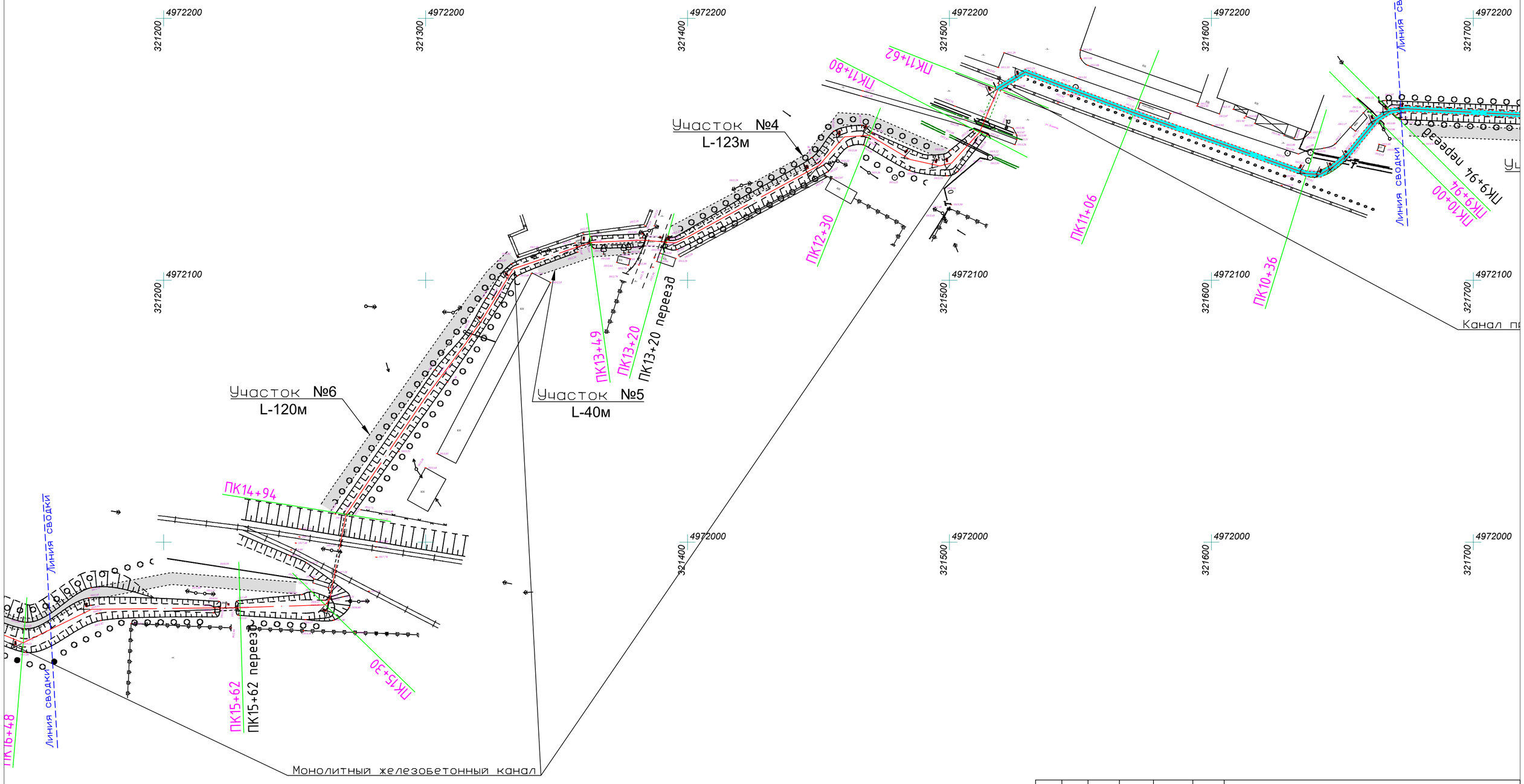

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 3 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План<br>М1:1000 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД"<br>г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План
## М1:1000



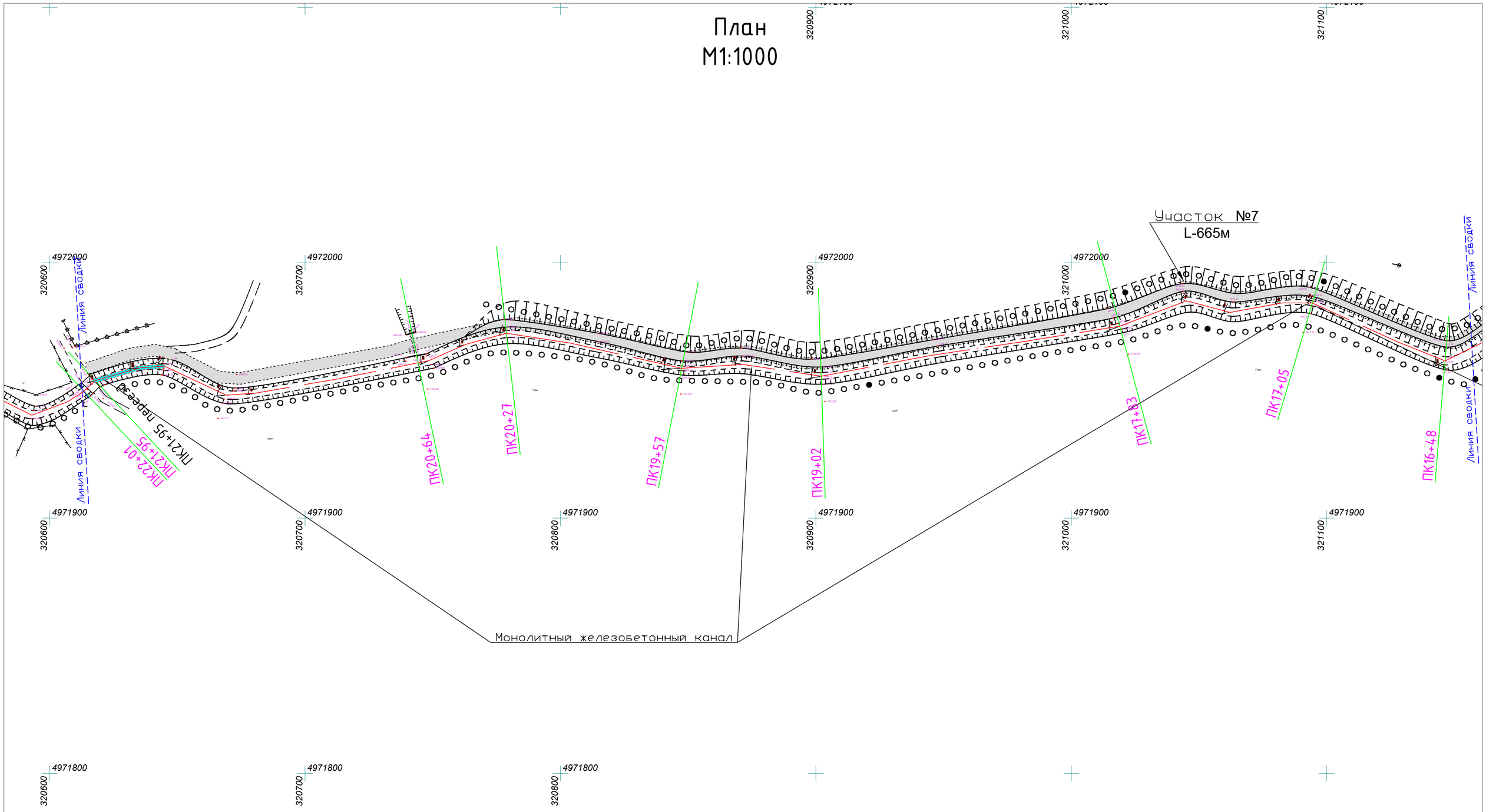

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" — Стадия: РП; Черт.: 4; Лист: |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | |
| | | | | | | План М1:1000 |
| | | | | | | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. |

# План
## М1:1000



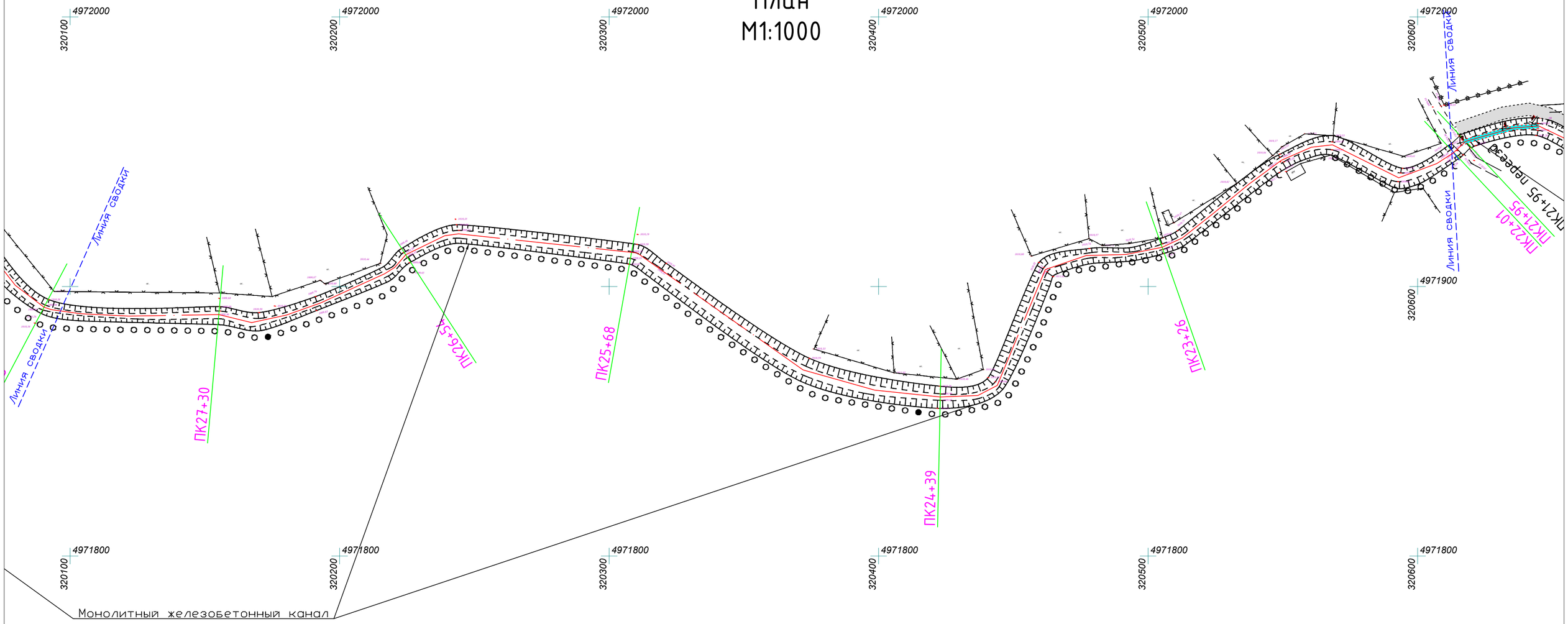

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 5 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План<br>М1:1000 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД"<br>г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План
М1:1000



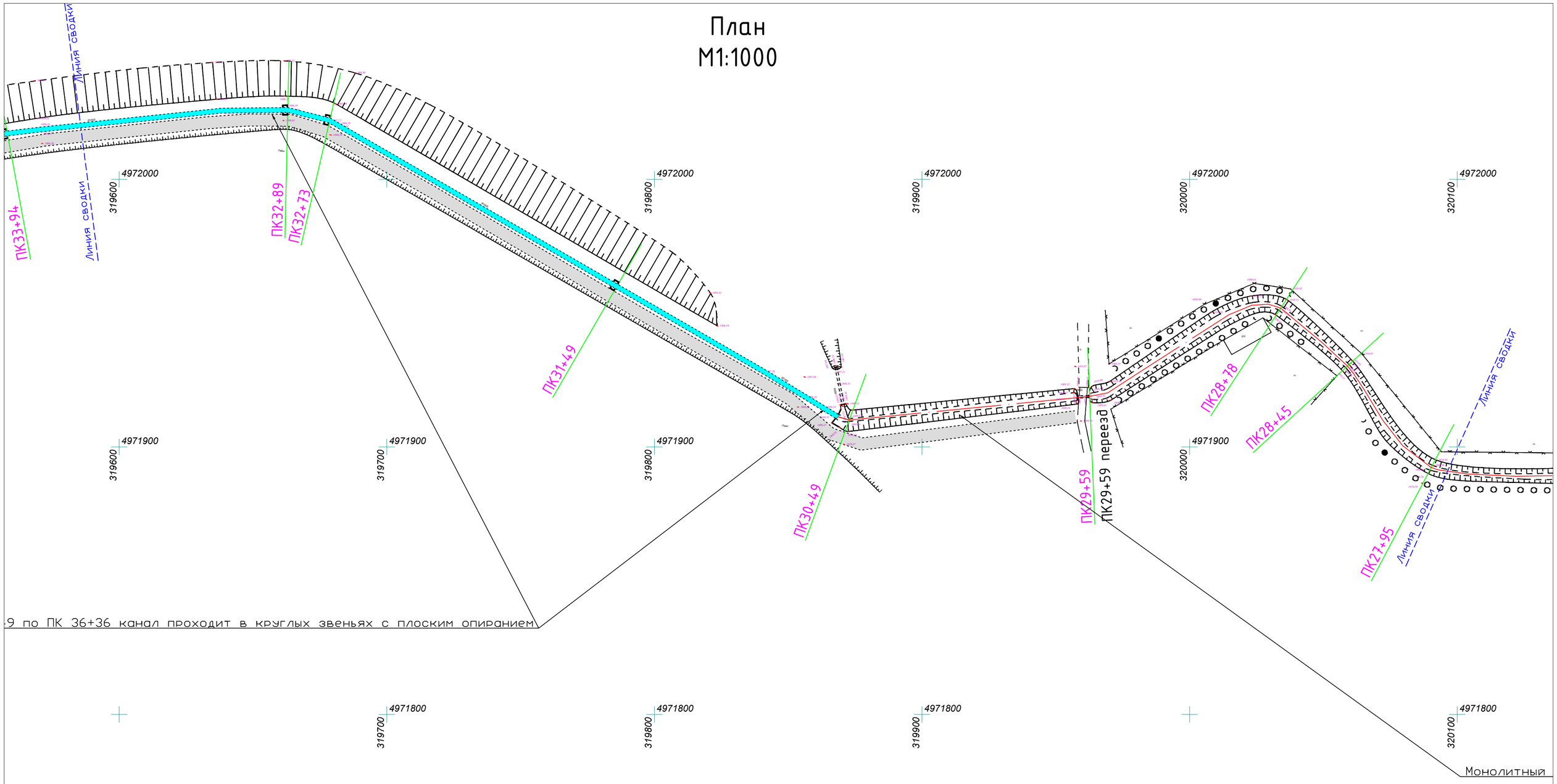

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 6 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План<br>М1:1000 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД"<br>г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План
М1:1000



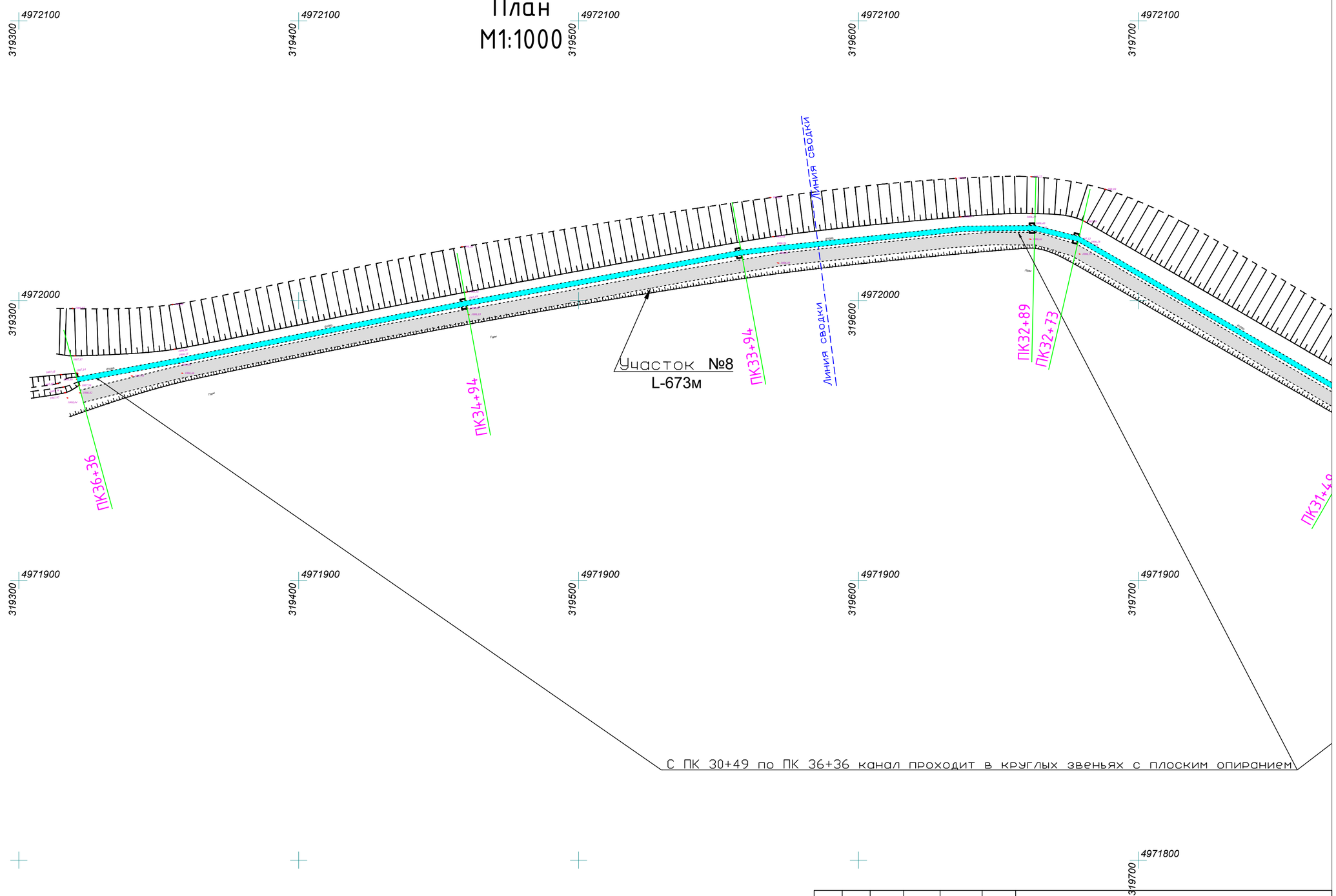

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 7 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План М1:1000 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План
М1:1000



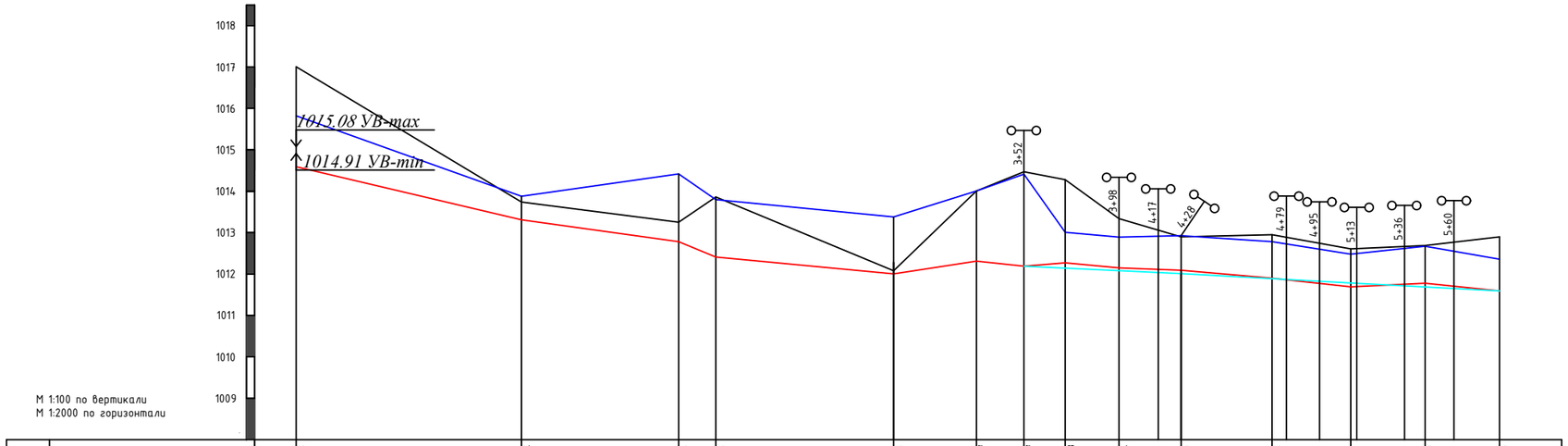

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 8 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План<br>М1:1000 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД"<br>г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План
## М1:1000




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" — Стадия: РП; Черт.: 9; Лист: |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | |
| | | | | | | План М1:1000 — Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. |

# Продольный профиль канала
# Байбиче с ПК 0+00 до ПК 5+82




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Существующие данные | Отметка поверхности земли, м | | 1017.08 | | 1013.74 | | 1013.25 | 1013.86 | | 1012.08 | 1014.07 | 1014.47 | 1014.28 | 1013.34 | | 1012.95 | | 1012.61 | | 1012.69 | | 1012.90 |
| | Отметки бермы или дамбы, м | | 1015.82 | | 1013.88 | | 1014.42 | 1013.80 | | 1013.38 | 1014.04 | 1014.41 | 1013.08 | 1012.89 | | 1012.78 | | 1012.48 | | 1012.67 | | 1012.36 |
| | Отметка дна канала, м | | 1014.59 | | 1013.31 | | 1012.78 | 1012.41 | | 1012.06 | 1012.31 | 1012.19 | 1012.27 | 1012.15 | | 1012.09 | | 1011.90 | | 1011.69 | | 1011.78 | | 1011.59 |
| Проектные данные | Уклон, %; длина, м | | 109 | 0.0117 | 94 | | 0.009574 | 86 | 0.00837 | 0.00625 | 40 | 23 0.00522 | 20 0.01260 | 210 | | | | | | | 0.0026 | | |
| | Отметка верха бермы или дамбы, м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Отметка дна канала: по креплению, м | | | | | | | | | | | | 1012.14 | 1012.07 | | 1012.01 | | 1011.90 | | 1011.79 | | 1011.69 | | 1011.59 |
| | Отметка дна канала: по земле, м | | 1014.59 | | 1013.31 | | 1012.78 | 1012.41 | | 1012.06 | 1012.31 | 1012.19 | 1011.94 | 1011.87 | | 1011.81 | | 1011.70 | | 1011.59 | | 1011.69 | | 1011.59 |
| | Отметка уровня воды: форсированного, м | | 1015.08 | | 1013.71 | | 1013.27 | 1012.81 | | 1012.51 | 1012.77 | 1012.71 | 1012.75 | 1012.68 | | 1012.62 | | 1012.51 | | 1012.40 | | 1012.30 | | 1012.20 |
| | Отметка уровня воды: максимального, м | | 1015.02 | | 1013.66 | | 1013.13 | 1012.76 | | 1012.45 | 1012.71 | 1012.64 | 1012.67 | 1012.60 | | 1012.54 | | 1012.43 | | 1012.32 | | 1012.22 | | 1012.12 |
| | Отметка уровня воды: минимального, м | | 1014.91 | | 1013.57 | | 1013.04 | 1012.67 | | 1012.35 | 1012.61 | 1012.53 | 1012.54 | 1012.47 | | 1012.41 | | 1012.30 | | 1012.18 | | 1012.09 | | 1011.99 |
| Глубина выемки, м | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.28 | | 0.28 | | 0.20 | | 0.10 | | 0.09 | | 0.00 |
| Высота насыпи, м | | | 0.00 | 0.00 | | | | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | | | | | | | | | | | | 0.00 |
| Расстояние, м | | | 109 | | 76 | | 18 | 86 | | 40 | 23 | 20 | 26 | 30 | | 44 | | 38 | | 36 | | 36 | | |
| Пикет | | 0+00 | | 1+09 | | 1+85 | 2+03 | | 2+89 | | 3+29 | 3+52 | 3+72 | 3+98 | | 4+28 | | 4+72 | | 5+10 | | 5+46 | | 5+82 |
| Развернутый план | | | Канал в земляном русле с ПК 0+00 по ПК 3+52 | | | | | | | | | сущ. мост | Канал в блоке Г10.30-2 | | | | | | | | | | | |

## Гидравлические элементы

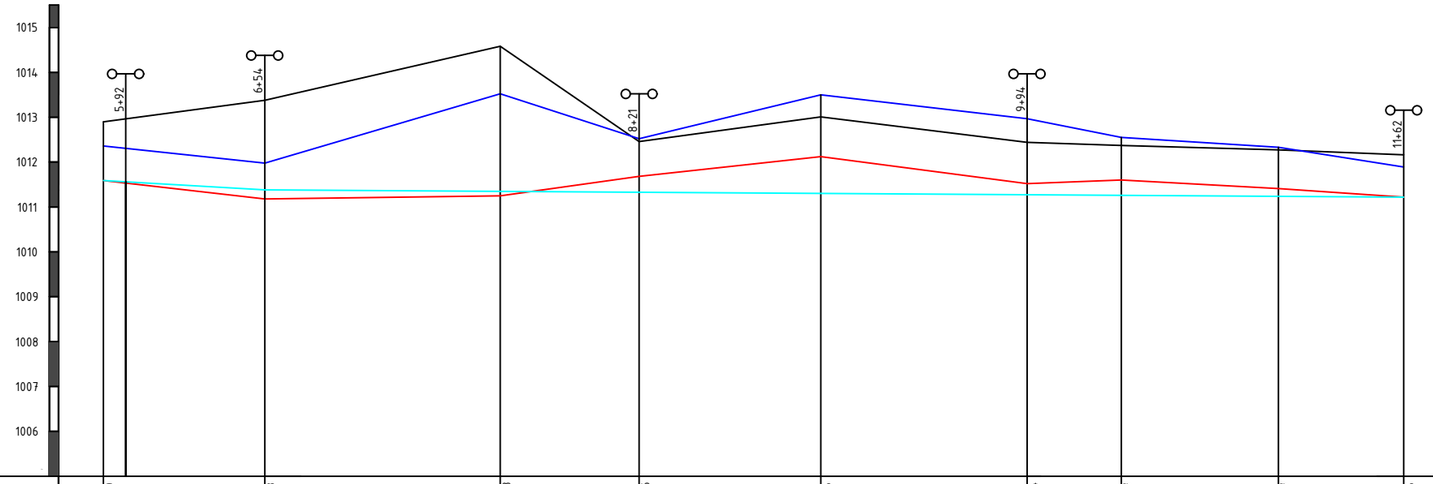
| Пикеты | Qрасч, м³/с | W, м² | h, м | n | m | I min | V, м/с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК 0+00 по ПК 1+09 | 1.00 | 0.75 | 0.43 | 0.014 | 1,5 | 0,0117 | 1.36 |
| ПК 1+09 по ПК 2+03 | 1.00 | 0.80 | 0.35 | 0.014 | 1,5 | 0,0096 | 1.05 |
| ПК 2+03 по ПК 2+89 | 1.00 | 0.88 | 0.35 | 0.014 | 1,5 | 0,0084 | 1.11 |
| ПК 2+89 по ПК 3+29 | 1.00 | 1.01 | 0.39 | 0.014 | 1,5 | 0,0063 | 1.03 |
| ПК 3+29 по ПК 3+52 | 1.00 | 1.04 | 0.40 | 0.014 | 1,5 | 0,0052 | 0.95 |
| ПК 3+52 по ПК 3+72 | 1.00 | 0.79 | 0.45 | 0.014 | 1,5 | 0,0126 | 3.00 |
| ПК 3+72 по ПК 5+82 | 1.00 | 0.64 | 0.53 | 0.014 | 0.00 | 0,0026 | 1.58 |

Условные обозначения:

- Отметка поверхности земли
- Отметка бермы или дамбы
- Отметка дна канала по земле
- Отметка дна канала по креплению (проектная)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 10 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Продольный профиль канала Байбиче с ПК 0+00 до ПК 5+82 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

# Продольный профиль канала Байбиче с ПК 5+82 до ПК 11+62




М 1:100 по вертикали
М 1:2000 по горизонтали

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Существующие данные | Отметка поверхности земли, м | | 1012.90 | 1013.38 | 1014.58 | 1012.46 | 1013.06 | 1012.44 | 1012.37 | 1012.27 | 1012.16 |
| | Отметки бермы или дамбы, м | | 1012.36 | 1011.98 | 1013.52 | 1012.52 | 1013.50 | 1012.97 | 1012.55 | 1012.33 | 1011.89 |
| | Отметка дна канала, м | | 1011.59 | 1011.18 | 1011.25 | 1011.68 | 1012.12 | 1011.52 | 1011.60 | 1011.41 | 1011.22 |
| Проектные данные | Уклон, %; длина, м | | 0.002917<br>72.00 | 508 | | | | | | 0.00031 | |
| | Отметка верха бермы или дамбы, м | | | | | | | | | | |
| | Отметка дна канала — по креплению, м | | 1011.59 | 1011.38 | 1011.35 | 1011.33 | 1011.30 | 1011.27 | 1011.18 | 1011.35 | 1011.22 |
| | Отметка дна канала — по земле, м | | 1011.39 | 1011.18 | 1011.15 | 1011.13 | 1011.10 | 1011.07 | 1010.98 | 1011.15 | 1011.02 |
| | Отметка уровня воды — форсированного, м | | 1012.18 | 1012.24 | 1012.21 | 1012.19 | 1012.16 | 1012.14 | 1012.04 | 1012.21 | 1012.08 |
| | Отметка уровня воды — максимального, м | | 1012.10 | 1012.13 | 1012.10 | 1012.08 | 1012.05 | 1012.02 | 1011.93 | 1012.10 | 1011.97 |
| | Отметка уровня воды — минимального, м | | 1011.97 | 1011.94 | 1011.91 | 1011.89 | 1011.86 | 1011.84 | 1011.74 | 1011.91 | 1011.78 |
| Глубина выемки, м | | | | | | | | | | | |
| Высота насыпи, м | | | | | | | | | | | |
| Расстояние, м | | | 72 | 105 | 62 | 81 | 92 | 42 | 70 | 56 | |
| Пикет | | 5+82 | 6+54 | 7+59 | 8+21 | 9+02 | 9+94 | 10+36 | 11+06 | 11+62 | |
| Развернутый план | | | Канал в блоке Г10.30-2 | | | | | | | | |

## Гидравлические элементы

| Пикеты | Qрасч, м³/с | W, м² | h, м | n | m | I min | V, м/с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК 5+82по ПК 6+54 | 1.00 | 0.61 | 0.51 | 0.014 | 0.00 | 0,0029 | 1.65 |
| ПК 6+54по ПК 11+62 | 1.00 | 1.43 | 0.75 | 0.014 | 0.00 | 0,0003 | 0.71 |

Условные обозначения:

- Отметка поверхности земли
- Отметка бермы или дамбы
- Отметка дна канала по земле
- Отметка дна канала по креплению (проектная)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу"

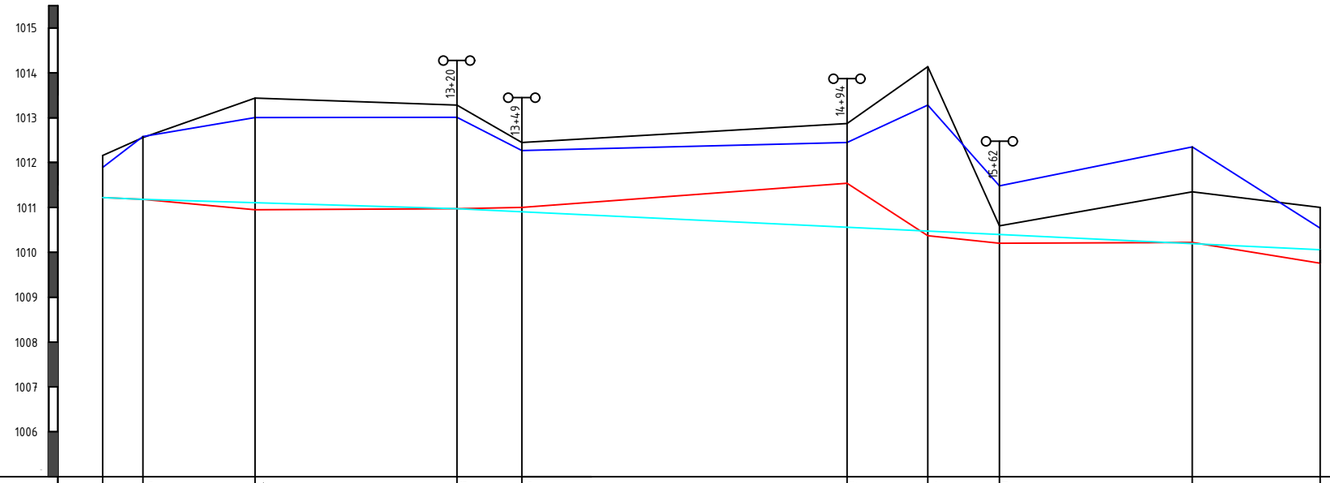
канал "Бәйбіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 11 | |

Продольный профиль канала Байбиче с ПК 5+82 до ПК 11+62

Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

# Продольный профиль канала Байбиче с ПК 11+62 до ПК 17+05




М 1:100 по вертикали
М 1:2000 по горизонтали

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Существующие данные | Отметка поверхности земли, м | | 1012.16 | 1012.56 | 1013.44 | 1013.28 | 1012.45 | 1012.87 | 1014.14 | 1010.59 | 1011.35 | 1011.02 |
| | Отметки бермы или дамбы, м | | 1011.89 | 1012.58 | 1013.06 | 1013.07 | 1012.27 | 1012.45 | 1013.28 | 1011.48 | 1012.35 | 1010.54 |
| | Отметка дна канала, м | | 1011.22 | 1011.18 | 1010.95 | 1010.97 | 1011.00 | 1011.54 | 1010.37 | 1010.20 | 1010.22 | 1009.76 |
| Проектные данные | Уклон, %; длина, м | | 0.0022 / 18 | 140 | 0.0015 | 385 | | | | | 0.0027 | |
| | Отметка верха бермы или дамбы, м | | | | | | | | | | | |
| | Отметка дна канала: по креплению, м | | 1011.22 | 1011.18 | 1011.11 | 1010.97 | 1010.88 | 1010.42 | 1010.31 | 1010.20 | 1009.94 | 1010.06 |
| | Отметка дна канала: по земле, м | | 1011.02 | 1010.98 | 1010.91 | 1010.77 | 1010.68 | 1010.22 | 1010.11 | 1010.00 | 1009.74 | 1009.86 |
| | Отметка уровня воды: форсированного, м | | 1011.82 | 1011.78 | 1011.70 | 1011.57 | 1011.39 | 1010.94 | 1010.82 | 1010.71 | 1010.45 | 1010.57 |
| | Отметка уровня воды: максимального, м | | 1011.74 | 1011.70 | 1011.63 | 1011.49 | 1011.33 | 1010.87 | 1010.76 | 1010.65 | 1010.39 | 1010.51 |
| | Отметка уровня воды: минимального, м | | 1011.61 | 1011.57 | 1011.50 | 1011.36 | 1011.22 | 1010.76 | 1010.65 | 1010.54 | 1010.28 | 1010.40 |
| Глубина выемки, м | | | | | | | | | | | | |
| Высота насыпи, м | | | | | | | | | | | | |
| Расстояние, м | | | 18 | 50 | 90 | 29 | 145 | 36 | 32 | 86 | 57 | |
| Пикет | | 11+62 | 11+80 | | 12+30 | 13+20 | 13+49 | 14+94 | 15+30 | 15+62 | 16+48 | 17+05 |
| Развернутый план | | Канал в монолитном железобетонном русле | | | | | | | | | | |

## Гидравлические элементы

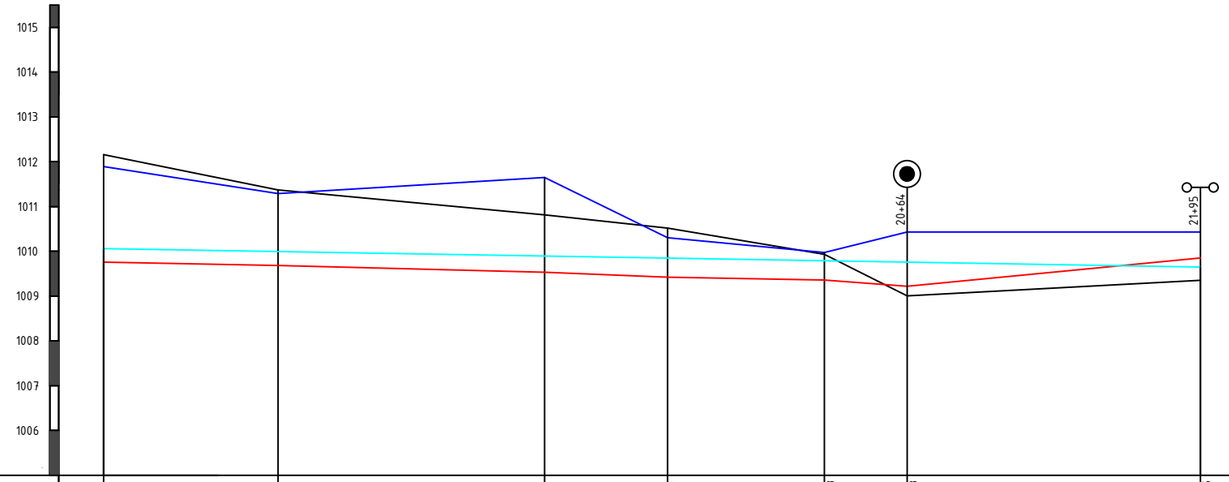
| Пикеты | Qрасч, м³/с | W, м² | h, м | n | m | I min | V, м/с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК 11+80по ПК 13+20 | 1.00 | 0.93 | 0.52 | 0.017 | 1.50 | 0,0015 | 1.05 |
| ПК 13+20по ПК 17+05 | 1.00 | 0.75 | 0.45 | 0.014 | 1.50 | 0,0027 | 1.30 |

Условные обозначения:

- Отметка поверхности земли
- Отметка бермы или дамбы
- Отметка дна канала по земле
- Отметка дна канала по креплению (проектная)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 12 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Продольный профиль канала Байбиче с ПК 11+62 до ПК 17+05 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

# Продольный профиль канала Байбиче с ПК 17+05 до ПК 21+95




М 1:100 по вертикали
М 1:2000 по горизонтали

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Существующие данные | Отметка поверхности земли, м | 1011.02 | 1011.37 | 1010.81 | 1010.52 | 1009.93 | 1009.03 | | 1009.35 |
| | Отметки бермы или дамбы, м | 1010.54 | 1011.29 | 1011.65 | 1010.30 | 1009.97 | 1010.43 | | 1010.43 |
| | Отметка дна канала, м | 1009.76 | 1009.68 | 1009.53 | 1009.42 | 1009.36 | 1009.22 | | 1009.85 |
| Проектные данные | Уклон, %; длина, м | 490 | | | | | | 0.0008 | |
| | Отметка верха бермы или дамбы, м | 1010.06 | 1009.99 | 1009.90 | 1009.85 | 1009.79 | 1009.76 | | 1009.65 |
| | Отметка дна канала: по креплению, м | 1009.86 | 1009.79 | 1009.70 | 1009.65 | 1009.59 | 1009.56 | | 1009.45 |
| | Отметка дна канала: по земле, м | | | | | | | | |
| | Отметка уровня воды: форсированного, м | 1010.53 | 1010.46 | 1010.36 | 1010.32 | 1010.26 | 1010.23 | | 1010.12 |
| | Отметка уровня воды: максимального, м | 1010.44 | 1010.37 | 1010.28 | 1010.23 | 1010.17 | 1010.14 | | 1010.03 |
| | Отметка уровня воды: минимального, м | 1010.30 | 1010.23 | 1010.13 | 1010.08 | 1010.03 | 1009.99 | | 1009.89 |
| Глубина выемки, м | | | | | | | | | |
| Высота насыпи, м | | | | | | | | | |
| Расстояние, м | | 78 | 119 | 55 | 70 | 37 | 131 | | |
| Пикет | | 17+05 | 17+83 | 19+02 | 19+57 | 20+27 | 20+64 | 21+95 | |
| Развернутый план | | Канал в монолитном железобетонном русле | | | | | | | |

Гидравлические элементы

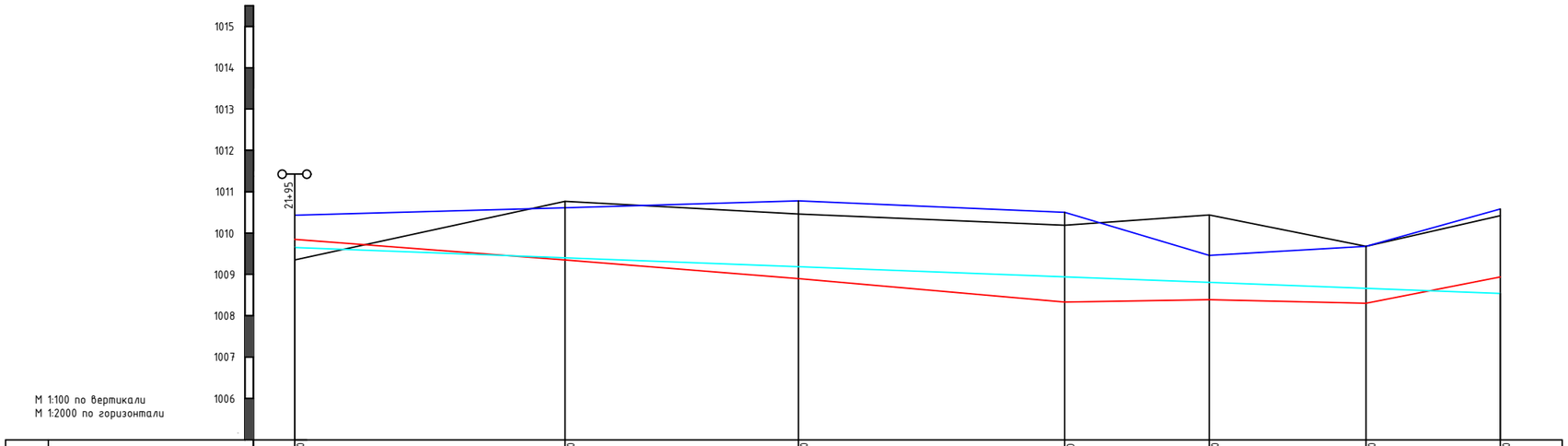
| Пикеты | Qрасч, м³/с | W, м² | h, м | n | m | I min | V, м/с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК 17+05по ПК 21+95 | 1.00 | 1.25 | 0.58 | 0.017 | 2.00 | 0,0008 | 0.81 |

Условные обозначения:

- Отметка поверхности земли
- Отметка бермы или дамбы
- Отметка дна канала по земле
- Отметка дна канала по креплению (проектная)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 13 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Продольный профиль канала Байбиче с ПК 17+05 до ПК 21+95 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

# Продольный профиль канала Байбиче с ПК 21+95 до ПК 27+95




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Существующие данные | Отметка поверхности земли, м | 1009.350 | 1010.770 | 1010.460 | 1010.190 | 1010.440 | 1009.680 | 1010.420 |
| | Отметки бермы или дамбы, м | 1010.430 | 1010.610 | 1010.780 | 1010.500 | 1009.460 | 1009.680 | 1010.580 |
| | Отметка дна канала, м | 1009.850 | 1009.350 | 1008.900 | 1008.330 | 1008.390 | 1008.300 | 1008.940 |
| Проектные данные | Уклон, %; длина, м | 600 | | | | | | 0.00185 |
| | Отметка верха бермы или дамбы, м | | | | | | | |
| | Отметка дна канала: по крепленю, м | 1009.65 | 1009.40 | 1009.19 | 1008.94 | 1008.81 | 1008.66 | 1008.54 |
| | Отметка дна канала: по земле, м | 1009.45 | 1009.20 | 1008.99 | 1008.74 | 1008.61 | 1008.46 | 1008.34 |
| | Отметка уровня воды: форсированного, м | 1010.19 | 1009.94 | 1009.73 | 1009.48 | 1009.35 | 1009.20 | 1009.08 |
| | Отметка уровня воды: максимального, м | 1010.12 | 1009.87 | 1009.66 | 1009.41 | 1009.28 | 1009.13 | 1009.01 |
| | Отметка уровня воды: минимального, м | 1010.00 | 1009.75 | 1009.54 | 1009.29 | 1009.16 | 1009.02 | 1008.89 |
| Глубина выемки, м | | | | | | | | |
| Высота насыпи, м | | | | | | | | |
| Расстояние, м | | 131 | 113 | 129 | 86 | 76 | 65 | |
| Пикет | | 21+95 | 23+26 | 24+39 | 25+68 | 26+54 | 27+30 | 27+95 |
| Развернутый план | | Канал в монолитном железобетонном русле | | | | | | |

Гидравлические элементы

| Пикеты | Qрасч, м³/с | W, м² | h, м | n | m | I min | V, м/с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК 21+95по ПК 27+95 | 1.00 | 0.91 | 0.47 | 0.017 | 2.00 | 0,00185 | 1.10 |

Условные обозначения:

- Отметка поверхности земли
- Отметка бермы или дамбы
- Отметка дна канала по земле
- Отметка дна канала по креплению (проектная)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу"

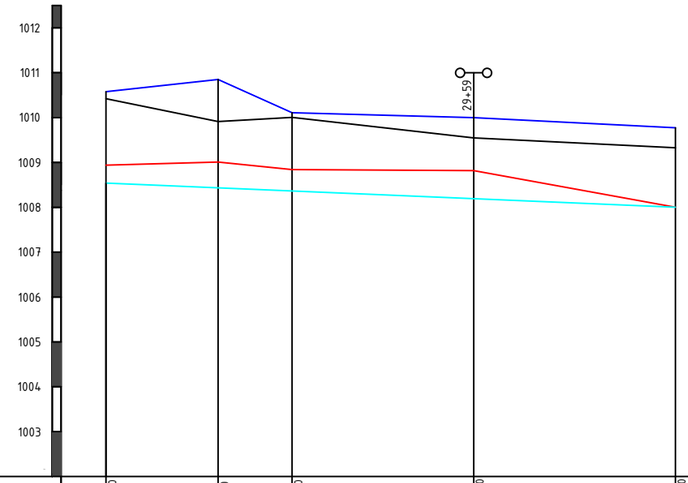
канал "Бәйбіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 14 | |

Продольный профиль канала Байбиче с ПК 21+95 до ПК 27+95

Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

# Продольный профиль канала Байбиче с ПК 27+95 до ПК 30+49




М 1:100 по вертикали
М 1:2000 по горизонтали

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Существующие данные | Отметка поверхности земли, м | 1010.420 | 1010.910 | 1010.030 | 1009.550 | | 1009.330 |
| | Отметки бермы или дамбы, м | 1010.580 | 1010.850 | 1010.110 | 1010.000 | | 1009.770 |
| | Отметка дна канала, м | 1008.940 | 1009.090 | 1008.840 | 1008.820 | | 1008.040 |
| Проектные данные | Уклон, %; длина, м | 254 | | | | 0.001969 | |
| | Отметка верха бермы или дамбы, м | | | | | | |
| | Отметка дна канала: по креплению, м | 1008.54 | 1008.52 | 1008.37 | 1008.19 | | 1008.04 |
| | Отметка дна канала: по земле, м | 1008.34 | 1008.32 | 1008.17 | 1007.99 | | 1007.84 |
| | Отметка уровня воды: форсированного, м | 1009.08 | 1009.06 | 1008.91 | 1008.73 | | 1008.58 |
| | Отметка уровня воды: максимального, м | 1009.01 | 1008.99 | 1008.84 | 1008.66 | | 1008.51 |
| | Отметка уровня воды: минимального, м | 1008.89 | 1008.87 | 1008.72 | 1008.55 | | 1008.39 |
| Глубина выемки, м | | | | | | | |
| Высота насыпи, м | | | | | | | |
| Расстояние, м | | 50 | 33 | 81 | 90 | | |
| Пикет | | 27+95 | 28+45 | 28+78 | 29+59 | | 30+49 |
| Развернутый план | | Канал в монолитном железобетонном русле | | | | | |

## Гидравлические элементы

| Пикеты | Qрасч, м³/с | W, м² | h, м | n | m | I min | V, м/с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК 27+95по ПК 30+49 | 1.00 | 0.91 | 0.47 | 0.017 | 2.00 | 0,00197 | 1.13 |

Условные обозначения:

- Отметка поверхности земли
- Отметка бермы или дамбы
- Отметка дна канала по земле
- Отметка дна канала по креплению (проектная)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу"

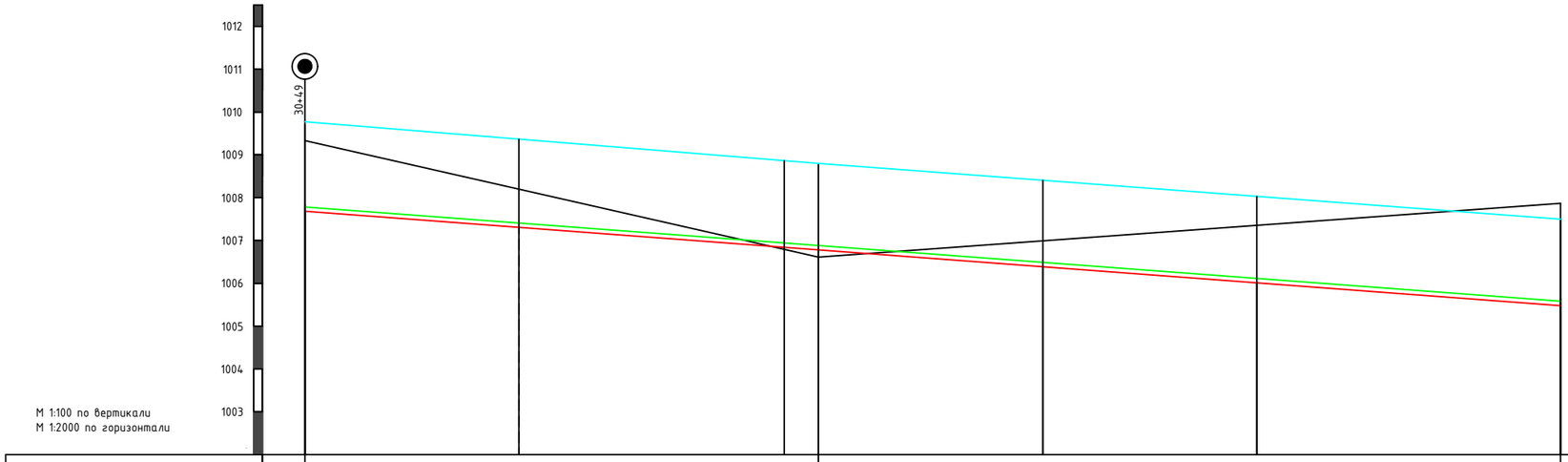
канал "Бәйбіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 15 | |

Продольный профиль канала Байбиче с ПК 27+95 до ПК 30+49

Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

# Продольный профиль канала Байбиче с ПК 30+49 до ПК36+36




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | | 1009.330 | 1006.610 | 1007.870 |
| Проектные данные | Уклон, %; длина, м | 587 | | 0.003748 |
| | Отметка планировки, м | 1007.78 | 1006.98 | 1005.58 |
| | Отметка верха трубы, м | 1009.700 | 1008.900 | 1007.500 |
| | Отметка дна траншеи, м | 1007.68 | 1006.880 | 1005.480 |
| | Гидравлический элемент | | | |
| Глубина выемки, м | | | | |
| Высота насыпи, м | | | | |
| Трубопровод, материал диаметр, мм | | Железобетонная труба Ø1500-1860мм | | |
| Расстояние, м | | 240 | 347 | |
| Пикет | | 30+49 | 32+89 | 36+36 |
| Развернутый план | | Трубопровод в железобетонных безнапорных трубах | | |

| Пикеты | Qрасч, м³/с | W, м² | h, м | n | I min | V, м/с |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК 30+49по ПК 36+36 | 1.00 | 0.62 | 0.97 | 0.015 | 0,00375 | 1.59 |

Условные обозначения:

- Отметка поверхности земли
- Отметка планировки
- Отметка дна траншеи
- Отметка верха трубы

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу"

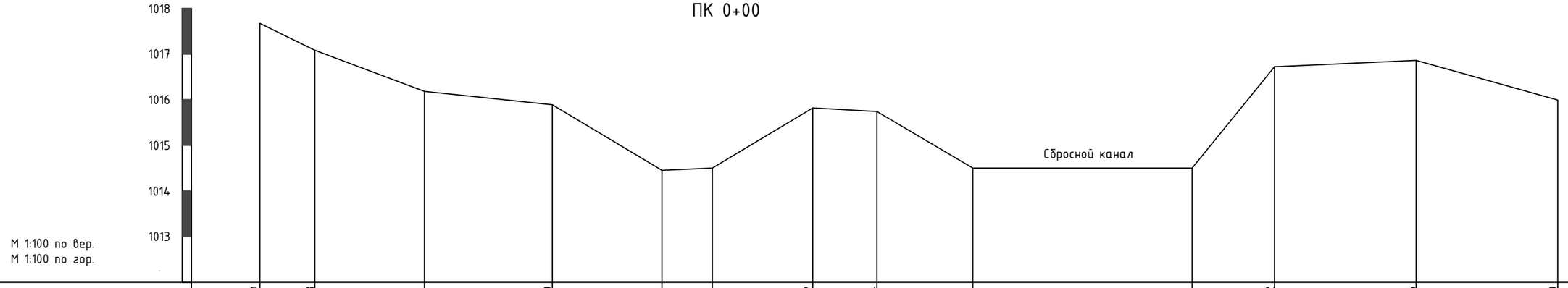
канал "Бәйбіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 16 | |

Продольный профиль канала Байбиче с ПК 30+49 до ПК36+36

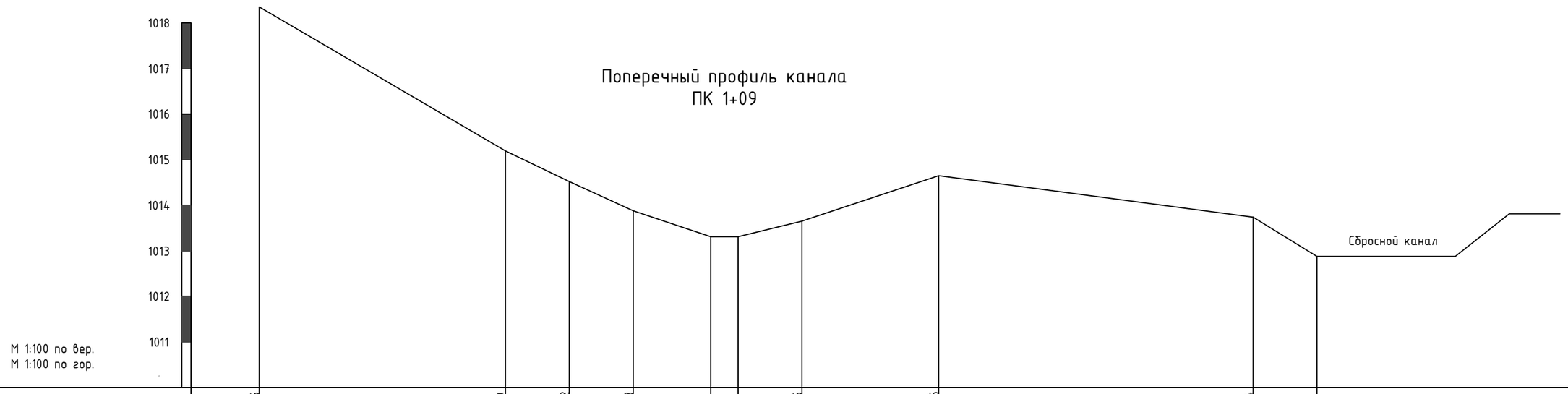
Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

## Поперечный профиль канала
## ПК 0+00




| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1017.67 | 1017.08 | 1016.18 | 1015.89 | | | 1015.82 | 1015.74 | | | 1016.72 | 1016.86 | 1015.99 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.0117 | | | | | | | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | 1014.45 | 1014.50 | | | 1014.50 | 1014.50 | | | | |
| Расстояние | | 1.20 | 2.40 | 2.80 | 2.40 | 1.10 | 2.20 | 1.40 | 2.10 | 4.80 | 1.80 | 3.10 | 3.10 | |
| Пикет | | ПК 0+00 | | | | | | | | | | | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 1+09




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1018.35 | 1015.19 | 1014.52 | 1013.88 | | | 1013.65 | 1014.65 | 1013.74 | | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.009754 | | | | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | 1013.31 | 1013.31 | | | | 1012.88 | |
| Расстояние | | 5.40 | 1.40 | 1.40 | 1.70 | 0.60 | 1.40 | 3.00 | 6.90 | 1.40 | |
| Пикет | | ПК 1+09 | | | | | | | | | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу"

канал "Бәйдіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 17 | |

Поперечный профиль канала
ПК 0+00, ПК 1+09

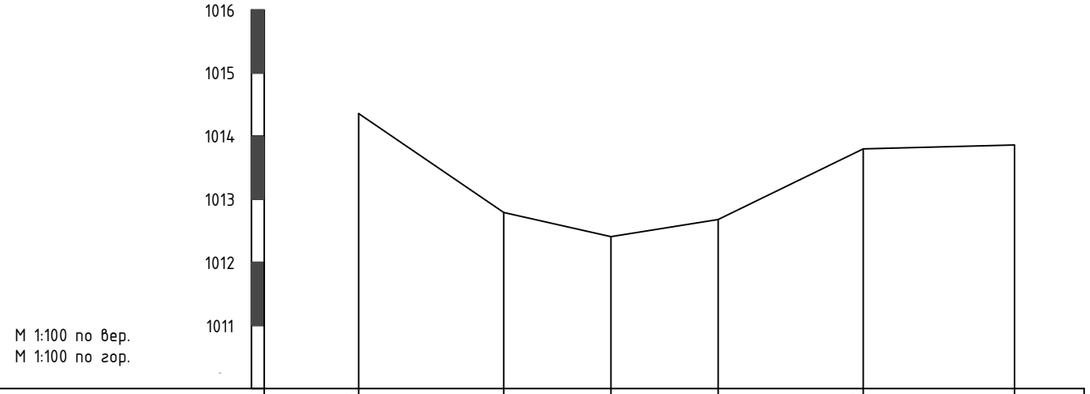
Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

## Поперечный профиль канала
## ПК 2+03

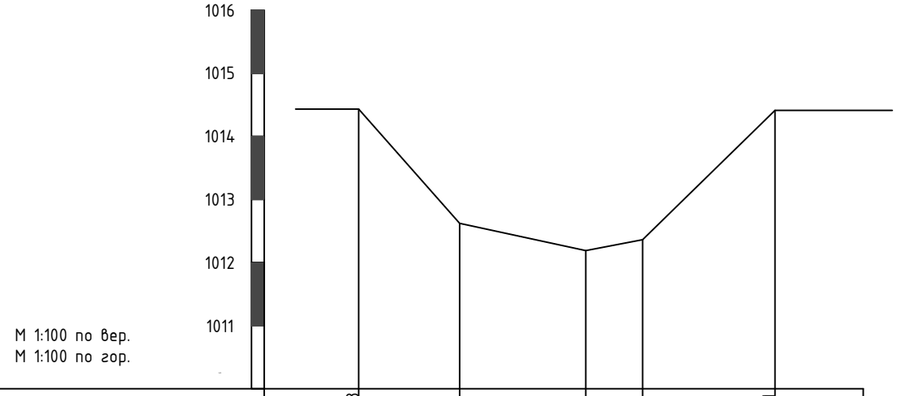



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | | 1014.36 | | | | 1013.80 | 1013.86 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00837 | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | 1012.79 | 1012.41 | 1012.68 | | | |
| Расстояние | | 2.30 | 1.70 | 1.70 | 2.30 | 2.40 | | |
| Пикет | | ПК 2+03 | | | | | | |

1018

1017

## Поперечный профиль канала
## ПК 3+52




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | | 1014.43 | | | 1014.41 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00522 | | | | |
| Отметки дна канала | | | 1012.62 | 1012.19 | 1012.36 | |
| Расстояние | | 1.60 | 2.00 | 0.90 | 2.10 | |
| Пикет | | ПК 3+52 | | | | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

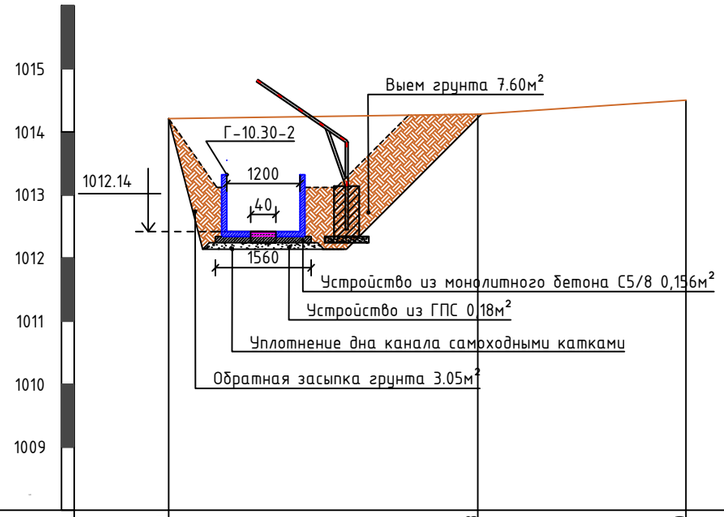
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР |
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | |

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 18 | |

Поперечный профиль канала
ПК 2+03, ПК 3+52

Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

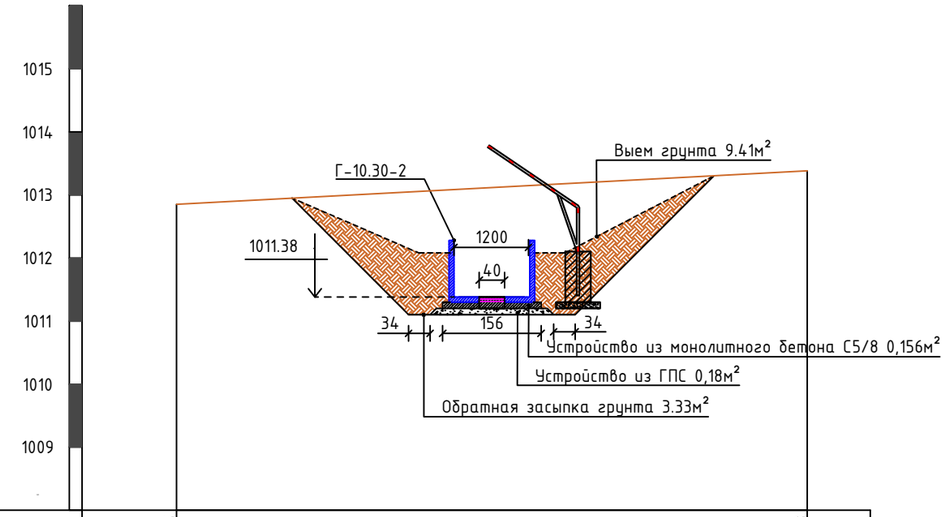
## Поперечный профиль канала
## ПК 3+72




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1014.21 | | 1014.28 | 1014.50 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.0026 | | |
| Отметки дна канала | | | | |
| Расстояние | | 4.90 | 3.30 | |
| Пикет | | ПК 3+72 | | |

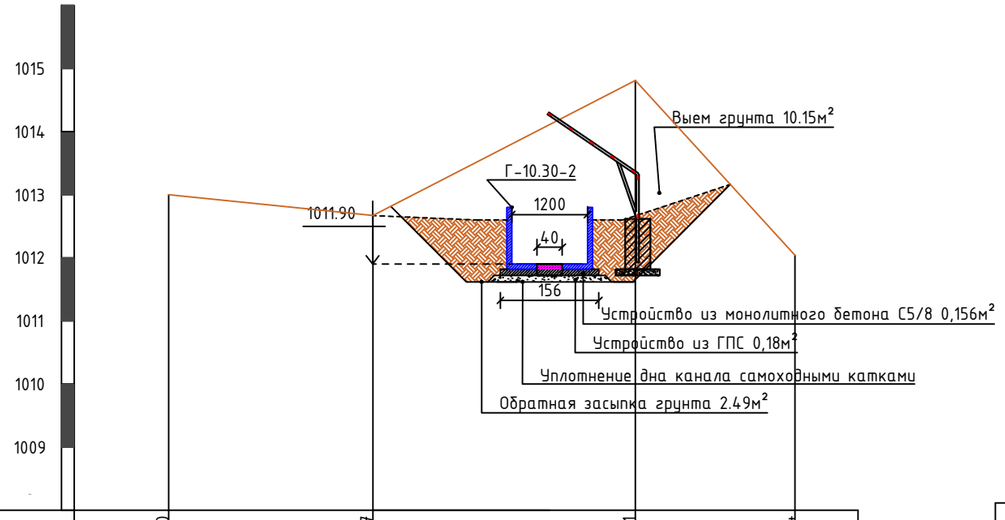
## Поперечный профиль канала
## ПК 6+54




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | |
|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1012.85 | 1013.38 |
| Уклон, %; длина, м | 0.00031 | |
| Отметки дна канала | | |
| Расстояние | 10.00 | |
| Пикет | ПК 6+54 | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 4+72




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1013.00 | 1012.67 | 1014.81 | 1012.04 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.0026 | | |
| Отметки дна канала | | | | |
| Расстояние | | 3.24 | 4.16 | 2.53 |
| Пикет | | ПК 4+72 | | |

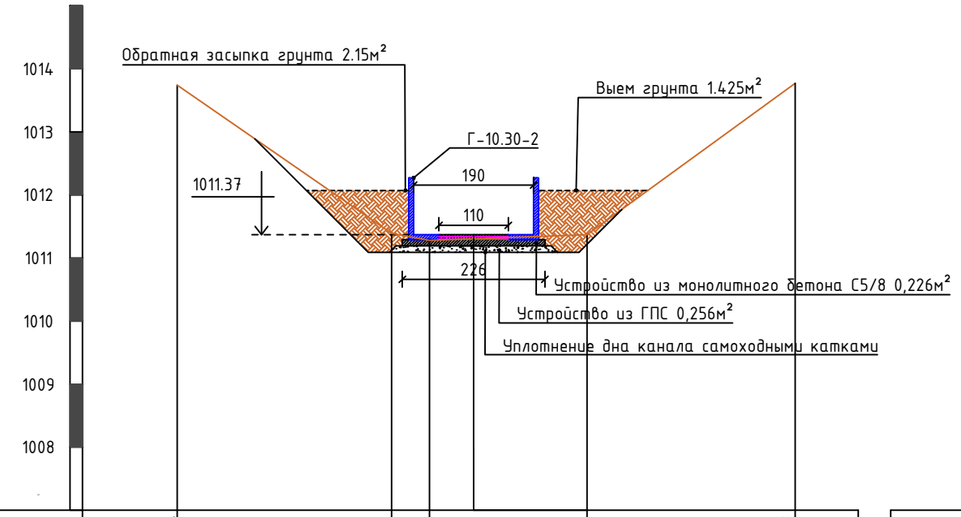
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 19 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный профиль канала ПК 3+72, ПК 4+72, ПК 6+54 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

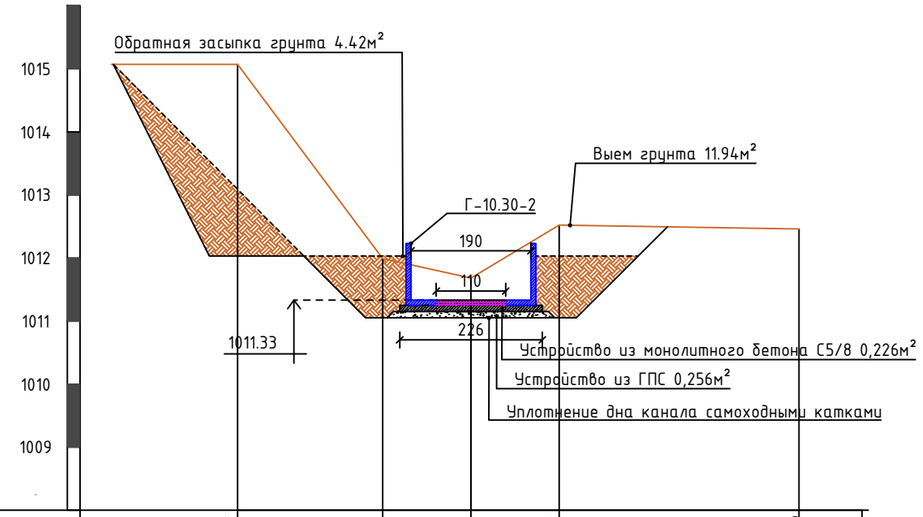
## Поперечный профиль канала
## ПК 6+70




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

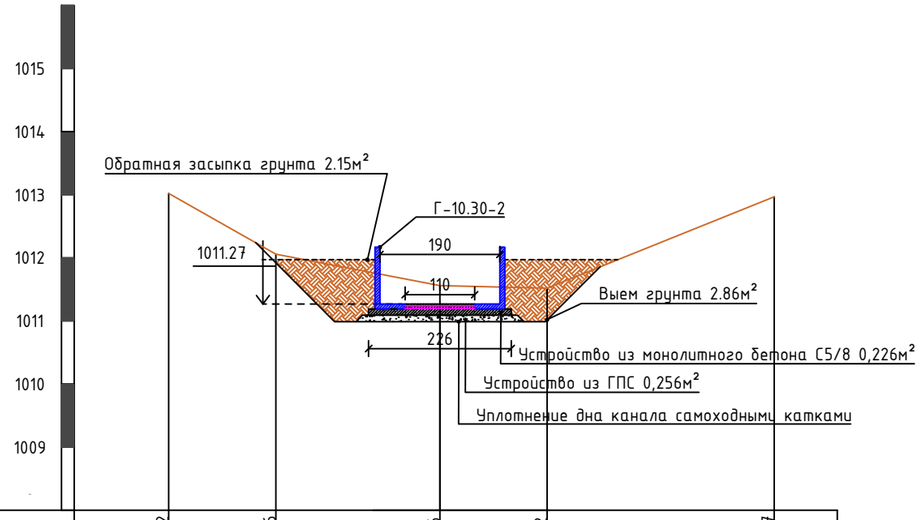
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1013.74 | 1011.39 | 1011.28 | 1011.37 | 1013.77 | |
| Уклон, %; длина, м | 0.00031 | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | |
| Расстояние | 3.40 | 0.60 | 2.50 | 3.30 | | |
| Пикет | ПК 6+70 | | | | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 8+21




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1015.07 | 1011.99 | 1011.68 | 1012.52 | 1012.46 | |
| Уклон, %; длина, м | 0.00031 | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | |
| Расстояние | 2.30 | 1.40 | 1.40 | 3.80 | | |
| Пикет | ПК 8+21 | | | | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 9+94




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1013.02 | 1012.06 | 1011.56 | 1011.52 | 1012.97 | |
| Уклон, %; длина, м | 0.00031 | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | |
| Расстояние | 1.70 | 2.60 | 1.70 | 3.60 | | |
| Пикет | ПК 9+94 | | | | | |

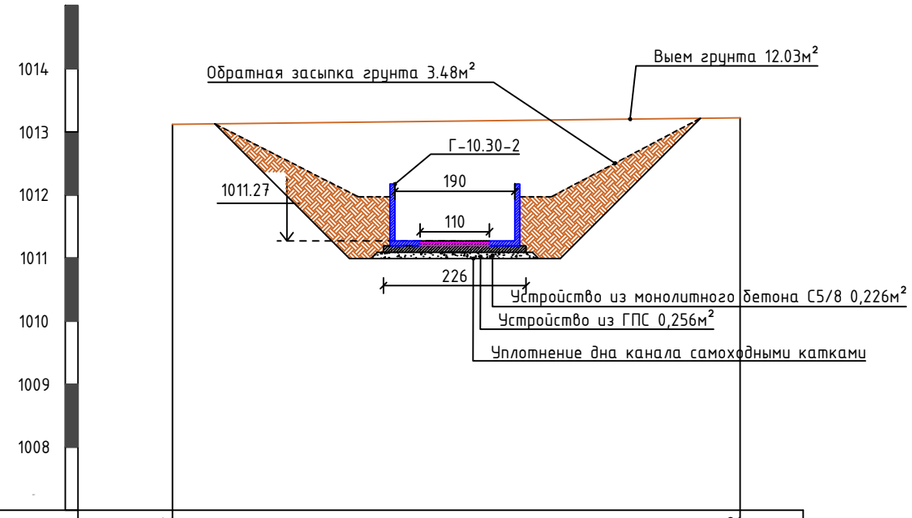
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 20 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный профиль канала ПК 6+70, ПК 8+21, ПК 9+94 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

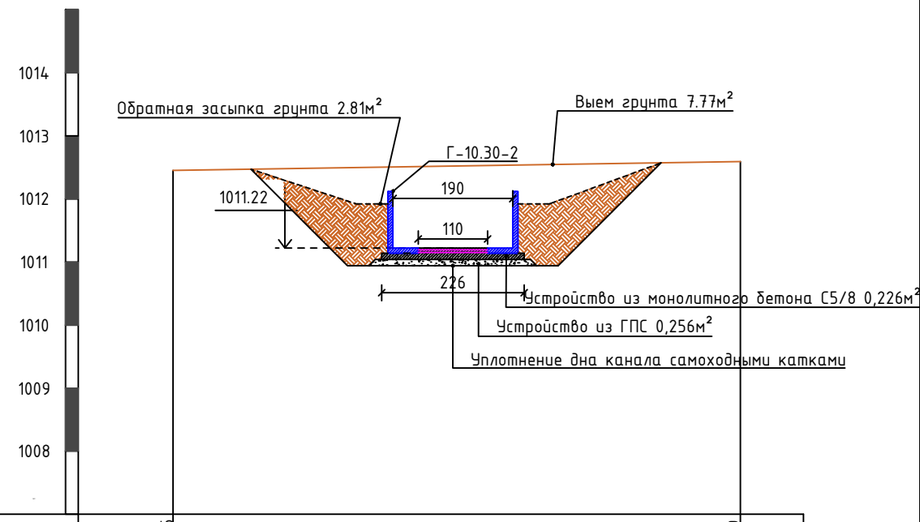
## Поперечный профиль канала
## ПК 10+00




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

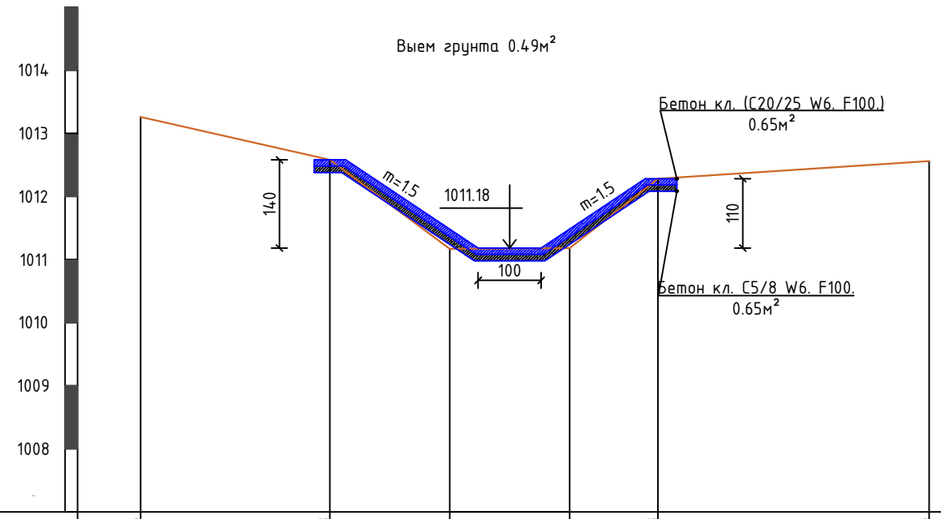
| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1013.12 | | 1013.22 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00031 | |
| Отметки дна канала | | | |
| Расстояние | | 9.00 | |
| Пикет | | ПК 10+00 | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 11+62




| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1012.45 | | 1012.59 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00031 | |
| Отметки дна канала | | | |
| Расстояние | | 9.00 | |
| Пикет | | ПК 11+62 | |

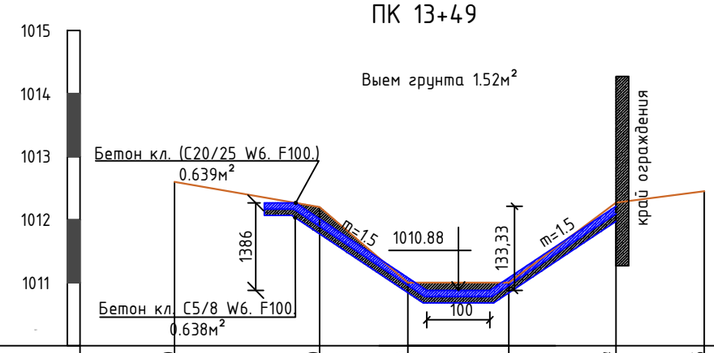
## Поперечный профиль канала
## ПК 11+80




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1013.26 | 1012.58 | | | 1012.28 | 1012.56 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.0015 | | | | |
| Отметки дна канала | | | 1011.17 | 1011.18 | | |
| Расстояние | | 3.00 | 1.90 | 1.90 | 1.40 | 4.30 |
| Пикет | | ПК 11+80 | | | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 13+49




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1012.60 | 1012.20 | 1011.00 | 1011.00 | 1012.27 | 1012.45 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.0027 | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | |
| Расстояние | | 2.30 | 1.40 | 1.60 | 1.70 | 1.40 |
| Пикет | | ПК 13+49 | | | | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 21 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный профиль канала ПК 10+00, ПК 11+62, ПК 13+49 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

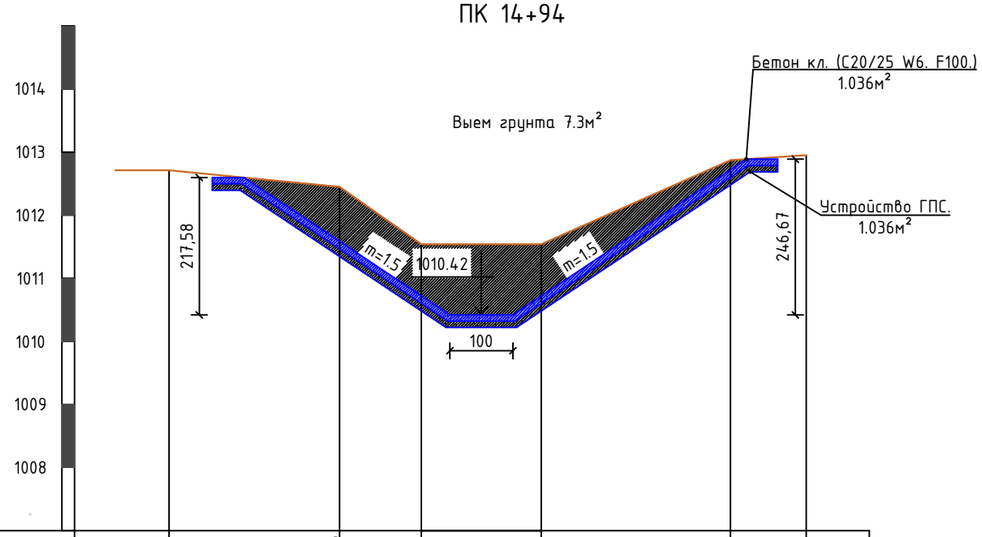
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 22 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный профиль канала ПК 14+94, ПК 17+05 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

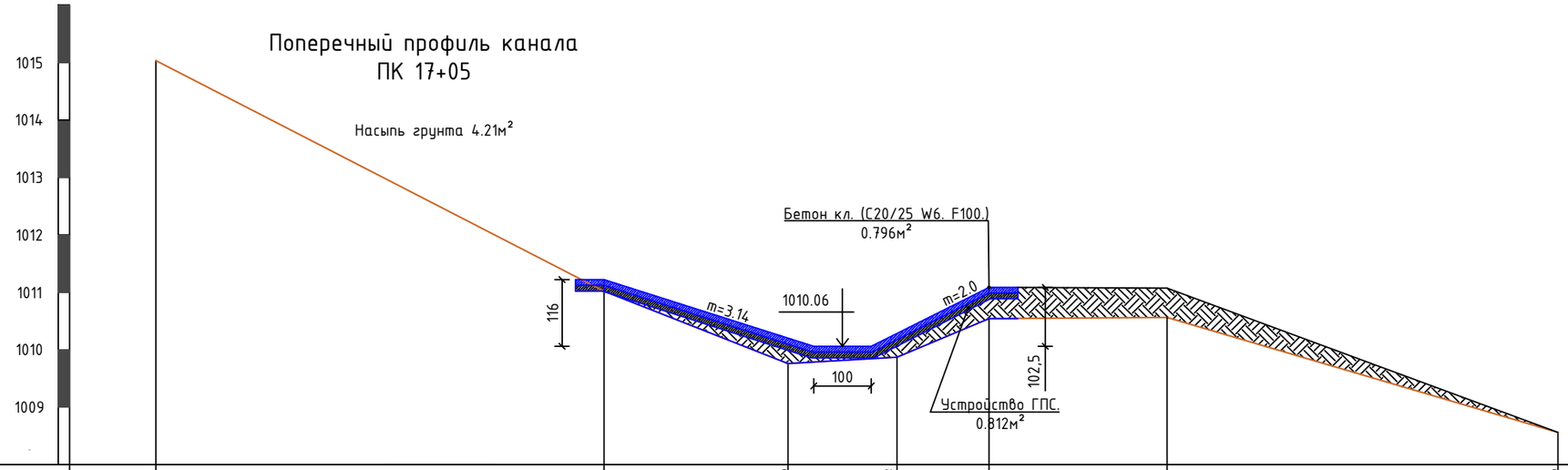
## Поперечный профиль канала ПК 14+94




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1012.71 | 1012.45 | 1011.54 | 1011.54 | 1012.87 | 1012.95 | |
| Уклон, %; длина, м | 0.0027 | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | | |
| Расстояние | 2.70 | 1.30 | 1.90 | 3.00 | 1.20 | | |
| Пикет | ПК 14+94 | | | | | | |

## Поперечный профиль канала ПК 17+05




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1015.03 | 1011.02 | 1009.76 | 1009.87 | 1010.54 | 1010.56 | 1008.56 | |
| Уклон, %; длина, м | 0.0027 | | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | | | |
| Расстояние | 7.80 | 3.20 | 1.90 | 1.60 | 3.10 | 6.80 | | |
| Пикет | ПК 17+05 | | | | | | | |

Взам. инв.№

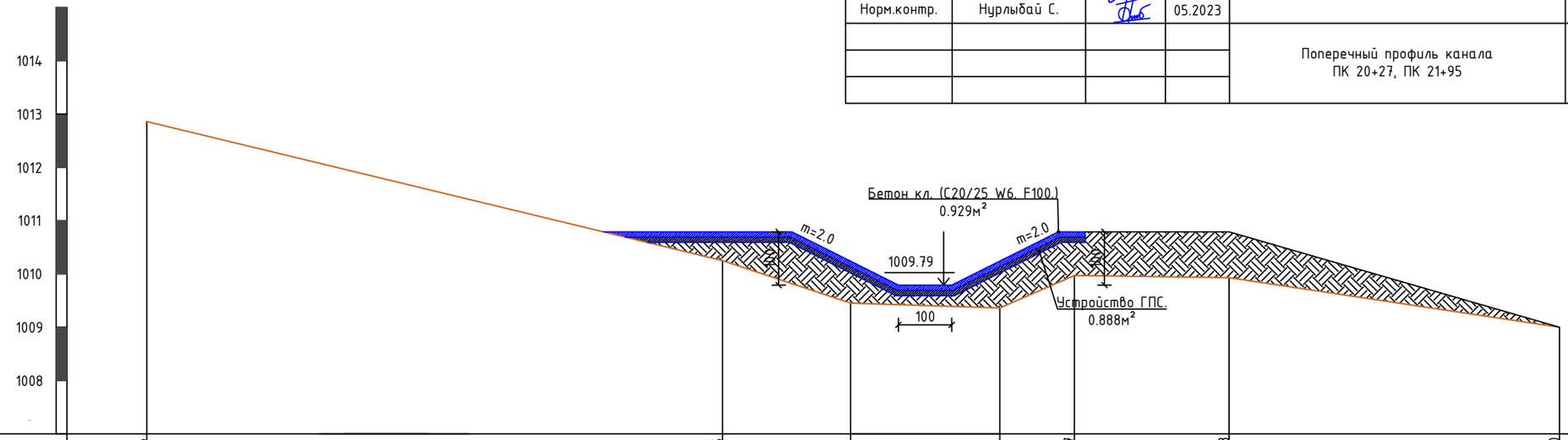
Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 23 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный профиль канала ПК 20+27, ПК 21+95 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

## Поперечный профиль канала ПК 20+27

Насыпь грунта 8.59м²

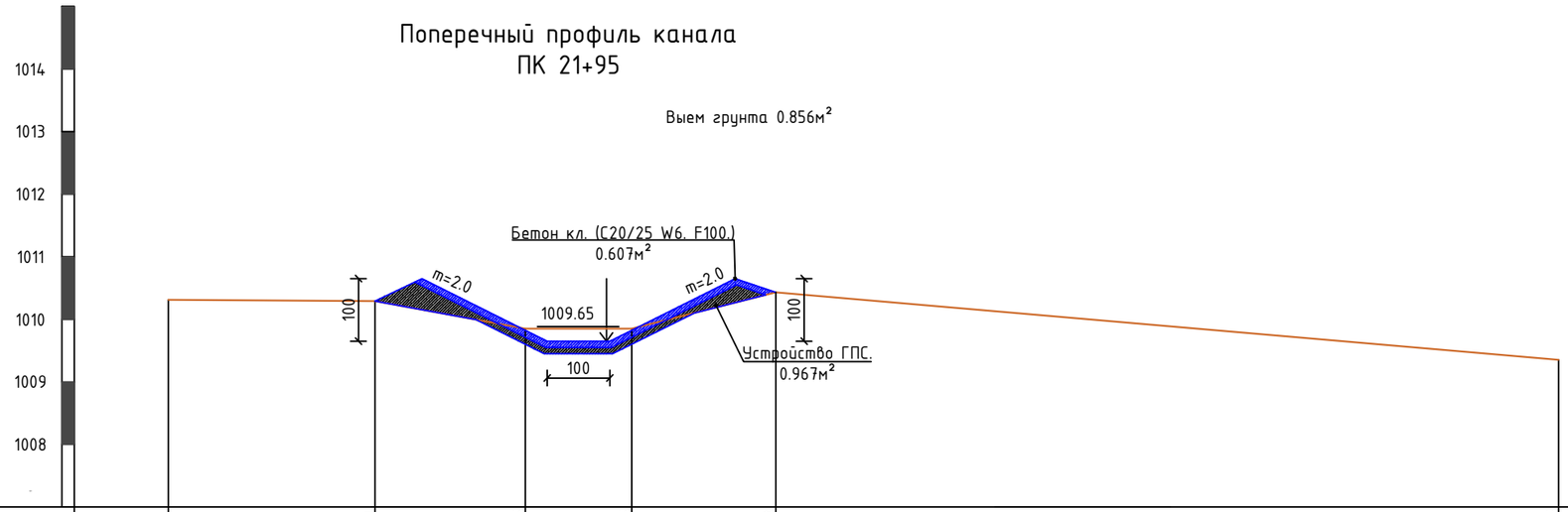



М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1012.86 | 1010.25 | | 1009.97 | 1009.93 | 1009.00 | | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.0008 | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | 1009.45 | 1009.36 | | | | |
| Расстояние | | 10.80 | 2.40 | 2.80 | 1.40 | 2.90 | 6.20 | |
| Пикет | | ПК 20+27 | | | | | | |

## Поперечный профиль канала ПК 21+95

Выем грунта 0.856м²




М 1:100 по вер.
М 1:100 по гор.

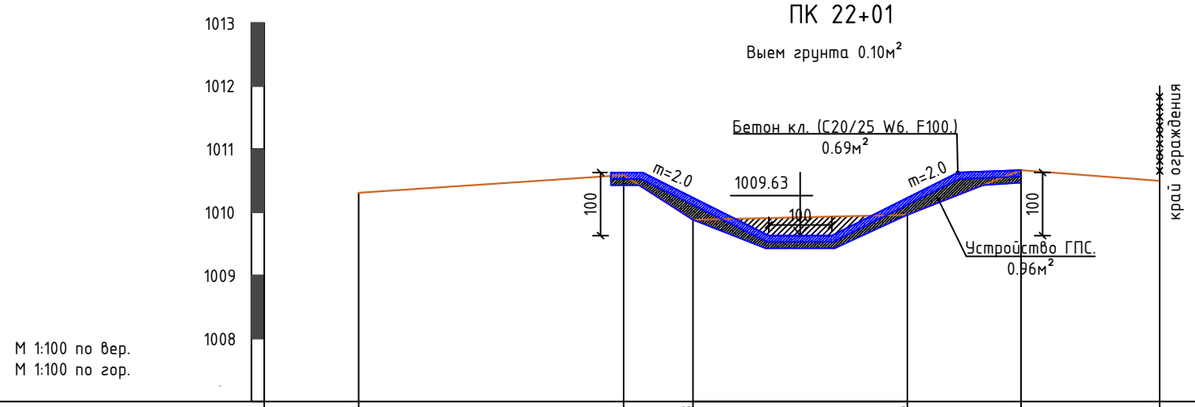
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1010.31 | 1010.29 | 1009.85 | 1009.85 | 1010.43 | 1009.35 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00185 | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | | |
| Расстояние | | 3.30 | 2.40 | 1.70 | 2.30 | 12.50 | |
| Пикет | | ПК 21+95 | | | | | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

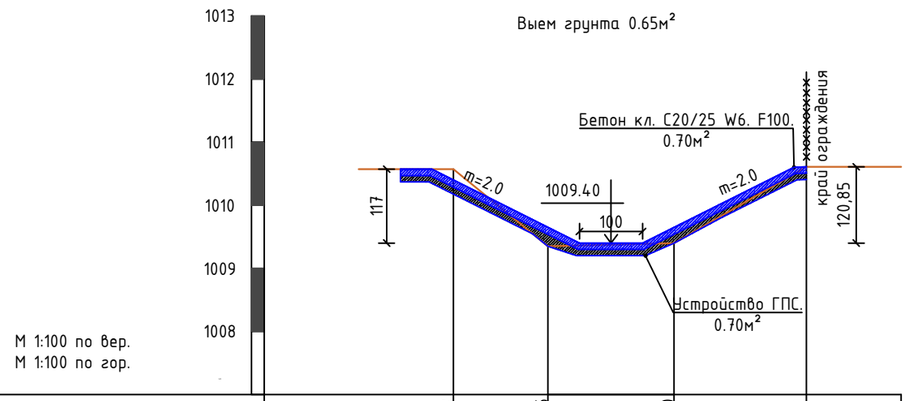
Инв.№ подл.

## Поперечный профиль канала
## ПК 22+01




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | | 1010.31 | 1010.59 | 1009.88 | 1009.96 | 1010.67 | 1010.50 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00185 | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | | |
| Расстояние | | 4.20 | 1.10 | 3.40 | 1.80 | 2.20 | |
| Пикет | | ПК 22+01 | | | | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 23+26

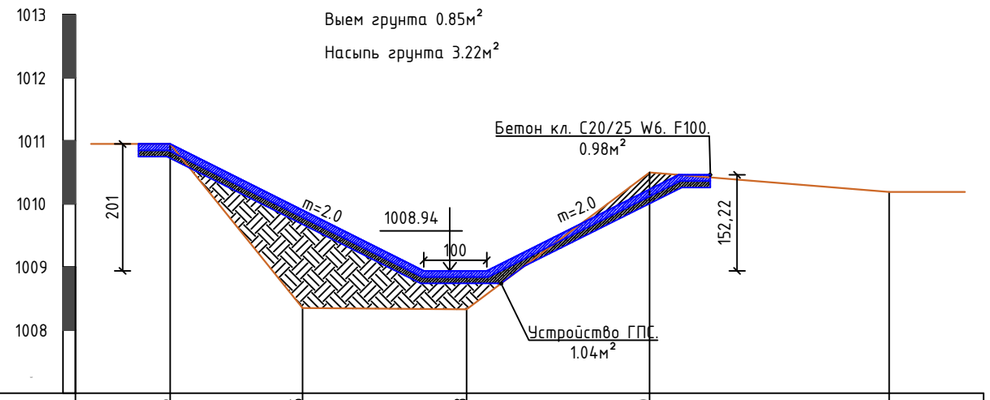



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | | 1010.57 | 1009.35 | 1009.40 | 1010.61 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00185 | | | |
| Отметки дна канала | | | | | |
| Расстояние | | 1.50 | 2.00 | 2.10 | |
| Пикет | | ПК 23+26 | | | |

| Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл. |
|---|---|---|
| | | |

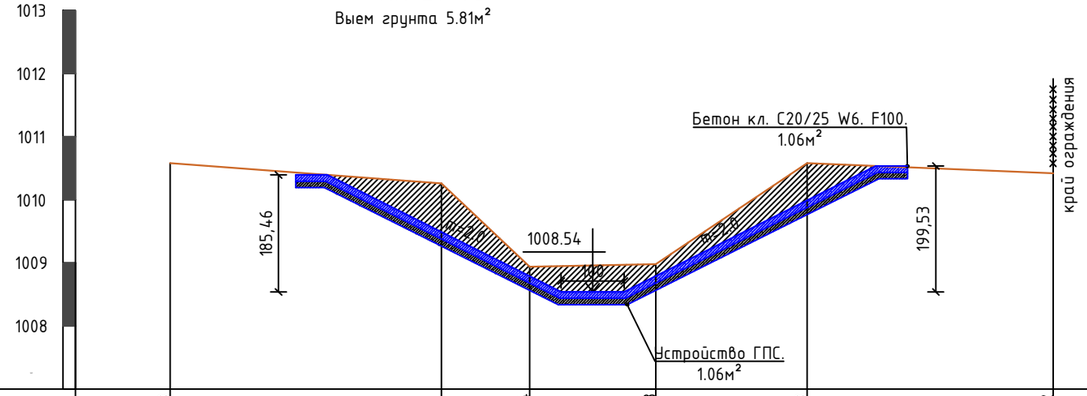
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 24 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный профиль канала ПК 22+01, ПК 23+26 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 25+68




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1010.95 | 1008.35 | 1008.33 | 1010.50 | 1010.19 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00185 | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | |
| Расстояние | | 2.10 | 2.60 | 2.90 | 3.80 | |
| Пикет | | ПК 25+68 | | | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 27+95




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1010.58 | 1008.94 | 1008.98 | 1010.58 | 1010.42 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.00185 | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | |
| Расстояние | | 4.30 | 1.40 | 2.00 | 2.40 | 3.90 |
| Пикет | | ПК 27+95 | | | | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу"

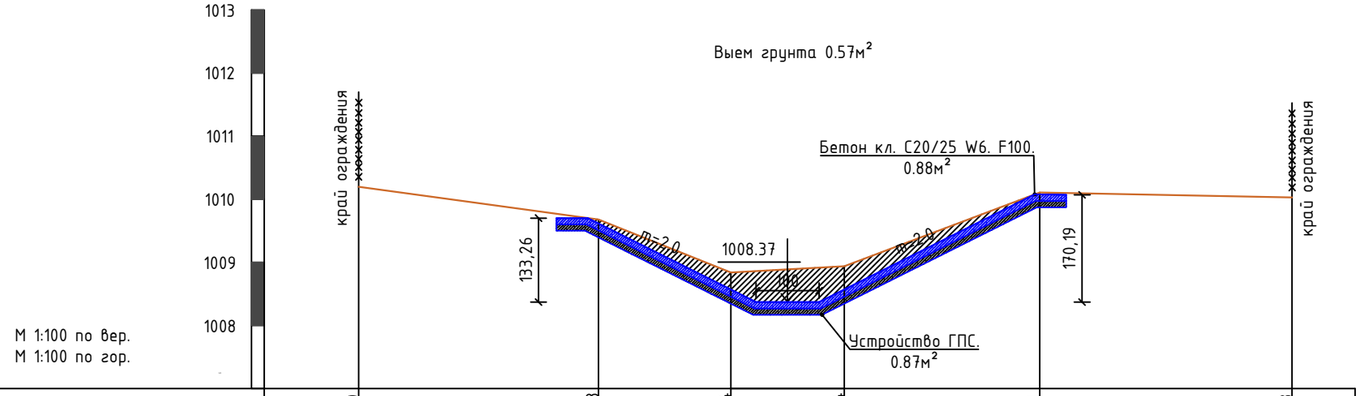
канал "Бәйдіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 25 | |

Поперечный профиль канала
ПК 25+68, ПК 27+95

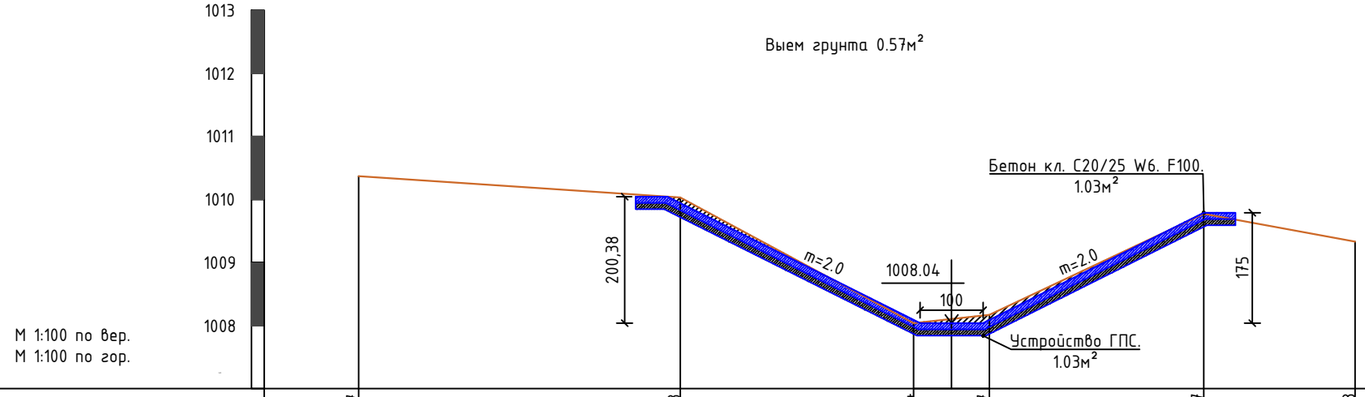
Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

## Поперечный профиль канала
## ПК 28+78




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | | 1010.20 | 1009.68 | 1008.84 | 1008.94 | 1010.11 | 1010.03 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.001969 | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | | | |
| Расстояние | | 3.80 | 2.10 | 1.80 | 3.10 | 4.00 | | |
| Пикет | | ПК 28+78 | | | | | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 30+49




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | | 1010.37 | 1010.03 | 1008.04 | 1008.17 | 1009.77 | 1009.33 | |
| Уклон, %; длина, м | | 0.003748 | | | | | | |
| Отметки дна канала | | | | | | | | |
| Расстояние | | 5.10 | 3.70 | 1.20 | 3.40 | 2.40 | | |
| Пикет | | ПК 30+49 | | | | | | |

Взам. инв.№

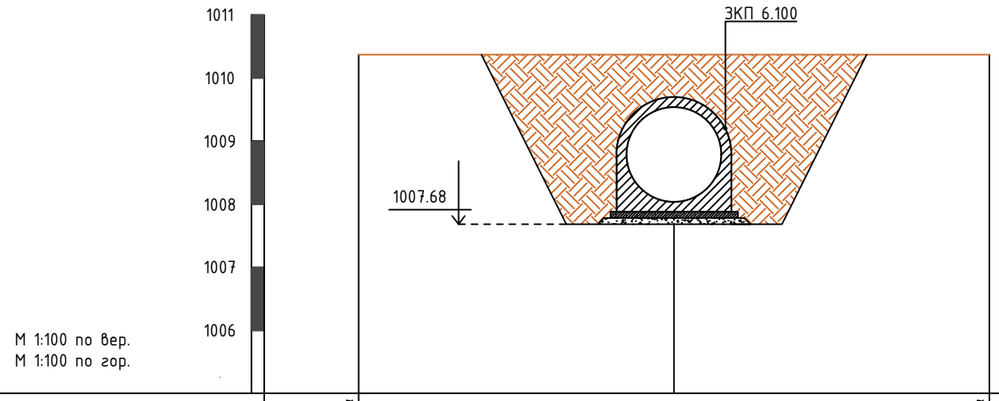
Подпись и дата

Инв.№ подл.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 26 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный профиль канала ПК 28+78, ПК 30+49 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 30+49

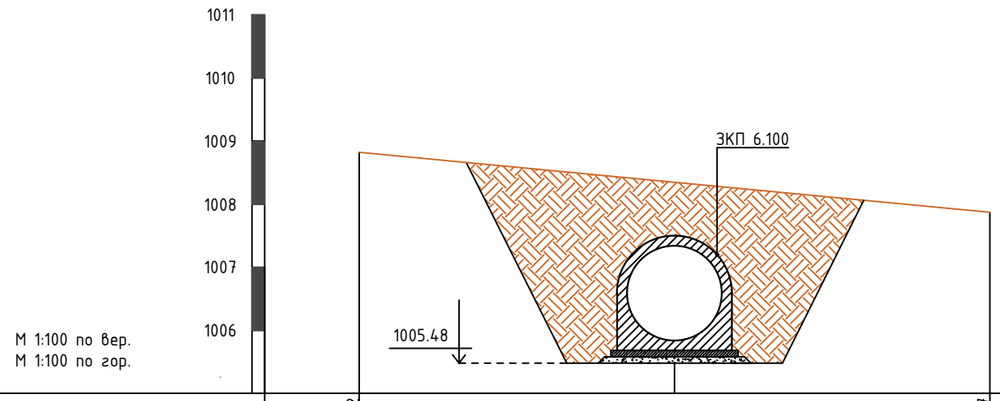
Выем грунта 12.81м²




| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1010.37 | | 1010.37 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.003748 | |
| Отметки дна канала | | | |
| Расстояние | | 10.00 | |
| Пикет | | ПК 30+49 | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 36+36

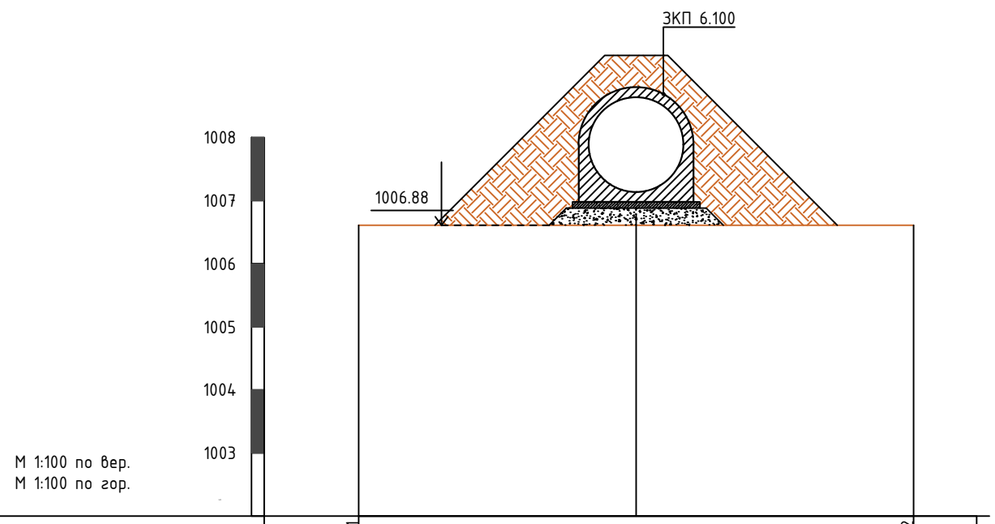
Выем грунта 13.94м²




| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1008.82 | | 1007.87 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.003748 | |
| Отметки дна канала | | | |
| Расстояние | | 10.00 | |
| Пикет | | ПК 36+36 | |

## Поперечный профиль канала
## ПК 32+89

Насыпь грунта 6.08м²




| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка поверхности земли, м | 1006.61 | | 1006.22 |
| Уклон, %; длина, м | | 0.003748 | |
| Отметки дна канала | | | |
| Расстояние | | 8.80 | |
| Пикет | | ПК 32+89 | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу"

канал "Бәйдіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 27 | |

Поперечный профиль трубопровода
ПК 30+49, ПК 32+89, ПК 36+36

Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

**Таблица подсчета монолитного железобетона на откосы канала (С20/25 W6 F100)**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем омоноличивание откосов $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 11+80 | 0.550 | 0.54 | 169 | 92 |
| ПК 13+49 | 0.539 | 0.74 | 145 | 107 |
| ПК 14+94 | 0.936 | 0.82 | 211 | 172 |
| ПК 17+05 | 0.696 | 0.76 | 322 | 246 |
| ПК 20+27 | 0.829 | 0.67 | 168 | 112 |
| ПК 21+95 | 0.507 | 0.55 | 6 | 3 |
| ПК 22+01 | 0.590 | 0.6 | 125 | 74 |
| ПК 23+26 | 0.600 | 0.74 | 332 | 246 |
| ПК 26+58 | 0.880 | 0.92 | 137 | 126 |
| ПК 27+95 | 0.960 | 0.87 | 83 | 72 |
| ПК 28+78 | 0.780 | 0.86 | 171 | 146 |
| ПК 30+49 | 0.930 | | | |
| Итого: | | | 3049 | 1397 |

**Таблица подсчета монолитного железобетона на дно канала (С20/25 W6 F100)**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем омоноличивание откосов $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 11+80 | 0,10 | 0.1 | 169 | 17 |
| ПК 13+49 | 0,10 | 0.1 | 145 | 15 |
| ПК 14+94 | 0,10 | 0.1 | 211 | 21 |
| ПК 17+05 | 0,10 | 0.1 | 322 | 32 |
| ПК 20+27 | 0,10 | 0.1 | 168 | 17 |
| ПК 21+95 | 0,10 | 0.1 | 6 | 1 |
| ПК 22+01 | 0,10 | 0.1 | 125 | 13 |
| ПК 23+26 | 0,10 | 0.1 | 332 | 33 |
| ПК 26+58 | 0,10 | 0.1 | 137 | 14 |
| ПК 27+95 | 0,10 | 0.1 | 83 | 8 |
| ПК 28+78 | 0,10 | 0.1 | 171 | 17 |
| ПК 30+49 | 0,10 | | | |
| Итого: | | | 3049 | 187 |

**Таблица подсчета ГПС на откосы канала**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем омоноличивание откосов $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 11+80 | 0.550 | 0.54 | 169 | 92 |
| ПК 13+49 | 0.538 | 0.74 | 145 | 107 |
| ПК 14+94 | 0.936 | 0.82 | 211 | 174 |
| ПК 17+05 | 0.712 | 0.75 | 322 | 242 |
| ПК 20+27 | 0.788 | 0.83 | 168 | 139 |
| ПК 21+95 | 0.867 | 0.86 | 6 | 5 |
| ПК 22+01 | 0,86 | 0.73 | 125 | 91 |
| ПК 23+26 | 0,60 | 0.77 | 332 | 256 |
| ПК 25+68 | 0,94 | 0.95 | 137 | 130 |
| ПК 27+95 | 0,96 | 0.87 | 83 | 72 |
| ПК 28+78 | 0.77 | 0.85 | 171 | 145 |
| ПК 30+49 | 0.93 | | | |
| Итого: | | | 3049 | 1453 |

**Таблица подсчета ГПС на дно канала**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем омоноличивание откосов $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 11+80 | 0,10 | 0.1 | 169 | 17 |
| ПК 13+49 | 0,10 | 0.1 | 145 | 15 |
| ПК 14+94 | 0,10 | 0.1 | 211 | 21 |
| ПК 17+05 | 0,10 | 0.1 | 322 | 32 |
| ПК 20+27 | 0,10 | 0.1 | 168 | 17 |
| ПК 21+95 | 0,10 | 0.1 | 6 | 1 |
| ПК 22+01 | 0,10 | 0.1 | 125 | 13 |
| ПК 23+26 | 0,10 | 0.1 | 332 | 33 |
| ПК 26+58 | 0,10 | 0.1 | 137 | 14 |
| ПК 27+95 | 0,10 | 0.1 | 83 | 8 |
| ПК 28+78 | 0,10 | 0.1 | 171 | 17 |
| ПК 30+49 | 0,10 | | | |
| Итого: | | | 3049 | 187 |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 28 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Таблица объемов работ по монолитному железобетону с ПК 22+01 по ПК 30+49 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

**Таблица подсчета объемов земляных работ (выемка) 4 категория грунта**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем выемки $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 0+00 | 0,00 | 0 | 109 | 0 |
| ПК 1+09 | 0,00 | 0 | 94 | 0 |
| ПК 2+03 | 0,00 | 0 | 149 | 0 |
| ПК 3+52 | 0,00 | 3.8 | 20 | 76 |
| ПК 3+72 | 7.60 | 8.88 | 100 | 888 |
| ПК 4+72 | 10.15 | 9.78 | 182 | 1780 |
| ПК 6+54 | 9.41 | 5.42 | 16 | 87 |
| ПК 6+70 | 1.43 | 6.68 | 151 | 1009 |
| ПК 8+21 | 11.94 | 7.4 | 173 | 1280 |
| ПК 9+94 | 2.86 | 7.45 | 6 | 45 |
| ПК 10+00 | 12.03 | 9.9 | 162 | 1604 |
| ПК 11+62 | 7.77 | | | |
| Итого: | | | 1162 | 6768 |

**Таблица подсчета объемов земляных работ (обратная засыпка) 4 категория грунта**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем выемки $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 0+00 | 0,00 | 0 | 109 | 0 |
| ПК 1+09 | 0,00 | 0 | 94 | 0 |
| ПК 2+03 | 0,00 | 0 | 149 | 0 |
| ПК 3+52 | 0,00 | 1.53 | 20 | 30 |
| ПК 3+72 | 3.05 | 2.77 | 100 | 277 |
| ПК 4+72 | 2.49 | 2.91 | 182 | 530 |
| ПК 6+54 | 3.33 | 2.74 | 16 | 44 |
| ПК 6+70 | 2.15 | 3.29 | 151 | 496 |
| ПК 8+21 | 4.42 | 3.29 | 173 | 568 |
| ПК 9+94 | 2.15 | 2.82 | 6 | 17 |
| ПК 10+00 | 3.48 | 3.15 | 162 | 509 |
| ПК 11+62 | 2.81 | | | |
| Итого: | | | 1162 | 2472 |

**Таблица подсчета объемов земляных работ (выемка) 1 категория грунта (в ручную)**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем выемки $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 11+80 | 4.90 | 3.21 | 169 | 542 |
| ПК 13+49 | 1.52 | 4.41 | 145 | 639 |
| ПК 14+94 | 7.30 | 3.65 | 211 | 770 |
| ПК 17+05 | 0.00 | 0 | 322 | 0 |
| ПК 20+27 | 0.00 | 0.43 | 168 | 72 |
| ПК 21+95 | 0.856 | 0.98 | 6 | 6 |
| ПК 22+01 | 1.10 | 0.98 | 125 | 123 |
| ПК 23+26 | 0.86 | 0.85 | 242 | 207 |
| ПК 25+68 | 0.85 | 3.33 | 227 | 756 |
| ПК 27+95 | 5.81 | 4.69 | 83 | 389 |
| ПК 28+78 | 3.56 | 2.91 | 171 | 498 |
| ПК 30+49 | 2.26 | | | |
| Итого: | | | 3049 | 4001 |

**Таблица подсчета объемов земляных работ под устройство насыпи местным грунтом 1 категорий (в ручную)**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем выемки $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 11+80 | 0.00 | 0 | 169 | 0 |
| ПК 13+49 | 0.00 | 0 | 145 | 0 |
| ПК 14+94 | 0.00 | 2.11 | 211 | 444 |
| ПК 17+05 | 4.21 | 6.4 | 322 | 2061 |
| ПК 20+27 | 8.59 | 4.3 | 168 | 722 |
| ПК 21+95 | 0.00 | 0 | 6 | 0 |
| ПК 22+01 | 0.00 | 0 | 125 | 0 |
| ПК 23+26 | 0.00 | 1.61 | 242 | 390 |
| ПК 25+68 | 3.22 | 1.61 | 227 | 365 |
| ПК 27+95 | 0.00 | 0 | 83 | 0 |
| ПК 28+78 | 0.00 | 0 | 171 | 0 |
| ПК 30+49 | 0.00 | | | |
| Итого: | | | 3049 | 3982 |

**Таблица подсчета объемов земляных работ (выемка) 2 категория грунта**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем выемки $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 30+49 | 12.81 | 6.41 | 240 | 1537 |
| ПК 32+89 | 0.00 | 6.97 | 347 | 2419 |
| ПК 36+36 | 13.94 | | | |
| Итого: | | | 3636 | 3956 |

**Таблица подсчета объемов земляных работ под устройство насыпи местным грунтом 2 категорий**

| Пикеты | Площадь сечения $м^2$ | Средняя площадь сечения $м^2$ | Длина участка м | Объем выемки $м^3$ |
|---|---|---|---|---|
| ПК 30+49 | 0.00 | 3.04 | 240 | 730 |
| ПК 32+89 | 6.08 | 3.04 | 347 | 1055 |
| ПК 36+36 | 0.00 | | | |
| Итого: | | | 3636 | 1784 |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 29 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Таблица подсчета объемов земляных работ с ПК 0+00 по ПК 36+36 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

План крепления канала монолитным железобетоном и конструкция температурного шва на ПК 11+80 по ПК 30+49

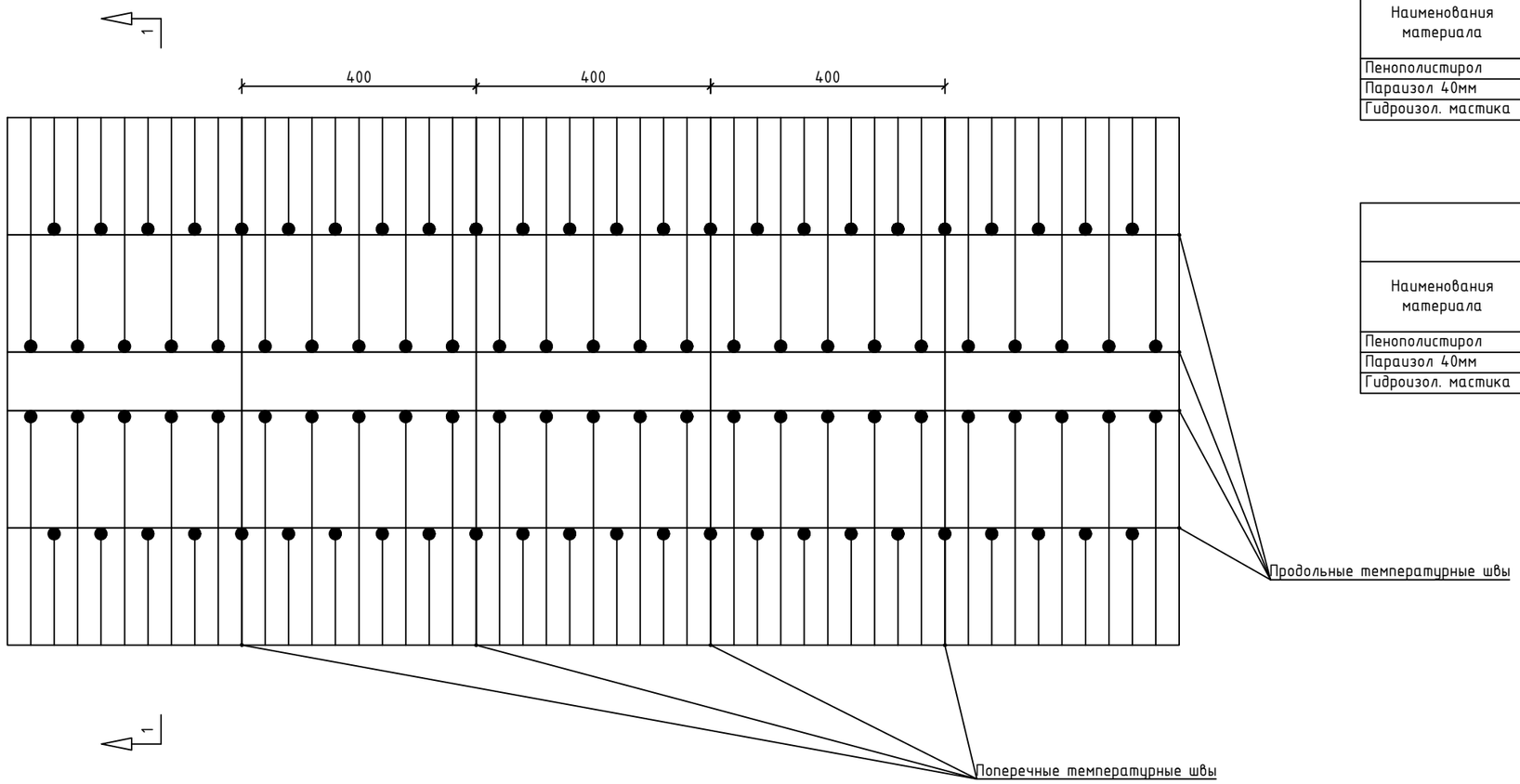


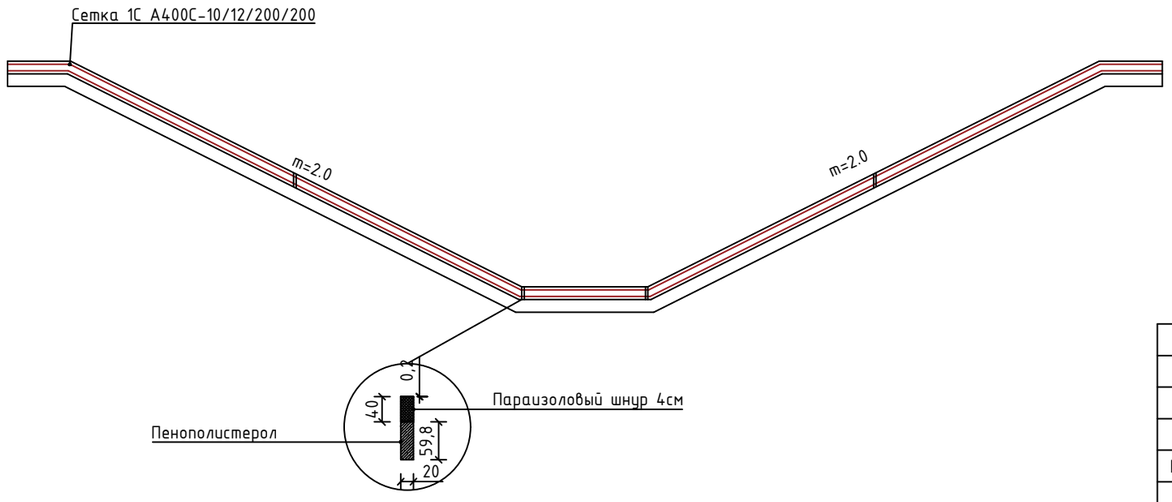

**Таблица объемов работ на температурные швы (поперечные )**

| Наименования материала | Единица измерения | Расход материла на один стык | Количество стыков | Итого: |
|---|---|---|---|---|
| Пенополистирол | $м^3$ | 0.0108 | 467 | 5.04 |
| Параизол 40мм | м | 9.00 | | 4203.00 |
| Гидроизол. мастика | $м^2$ | 2.16 | | 1008.72 |

**Таблица объемов работ на температурные швы (продольные)**

| Наименования материала | Единица измерения | Расход материла на один стык | Количество стыков | Итого: |
|---|---|---|---|---|
| Пенополистирол | $м^3$ | 2.2400 | 4 | 8.96 |
| Параизол 40мм | м | 1869.00 | | 7476.00 |
| Гидроизол. мастика | $м^2$ | 448.56 | | 1794.24 |

Разрез 1-1
крепления канала монолитным железобетоном

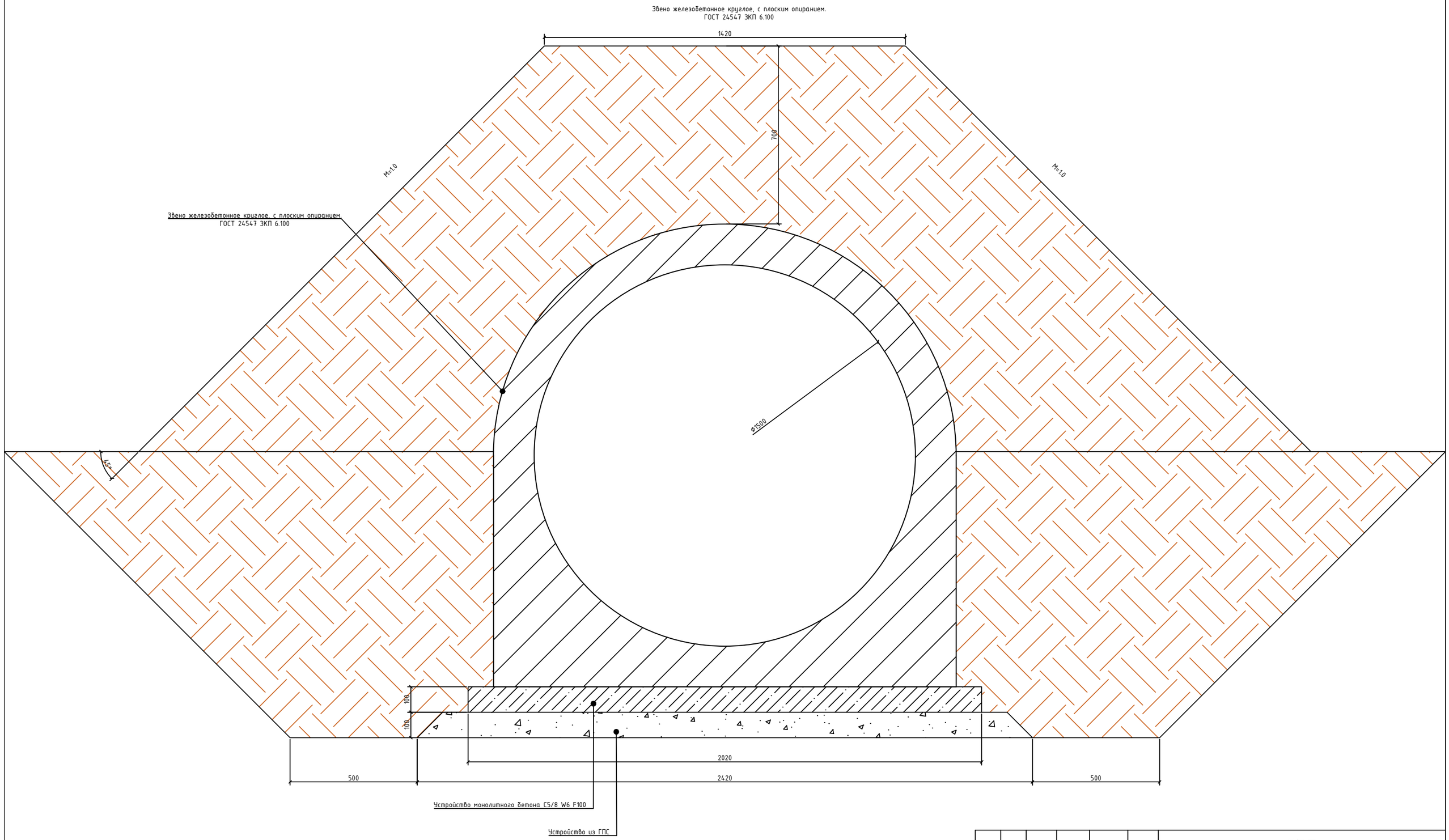



Примечание: Перед креплением канала монолитным железобетоном, выполняется устройство основания бетоном марки С5/8 W6 F100 толщиной мин. 10см. Устройство основания выполнено из бетона для предотвращения и защиты основного крепления канала от грунтовых вод, химических повреждений связанные с грунтом, от попадание влаги в грунт для предотвращения пучения

| Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл. |
|---|---|---|
| | | |

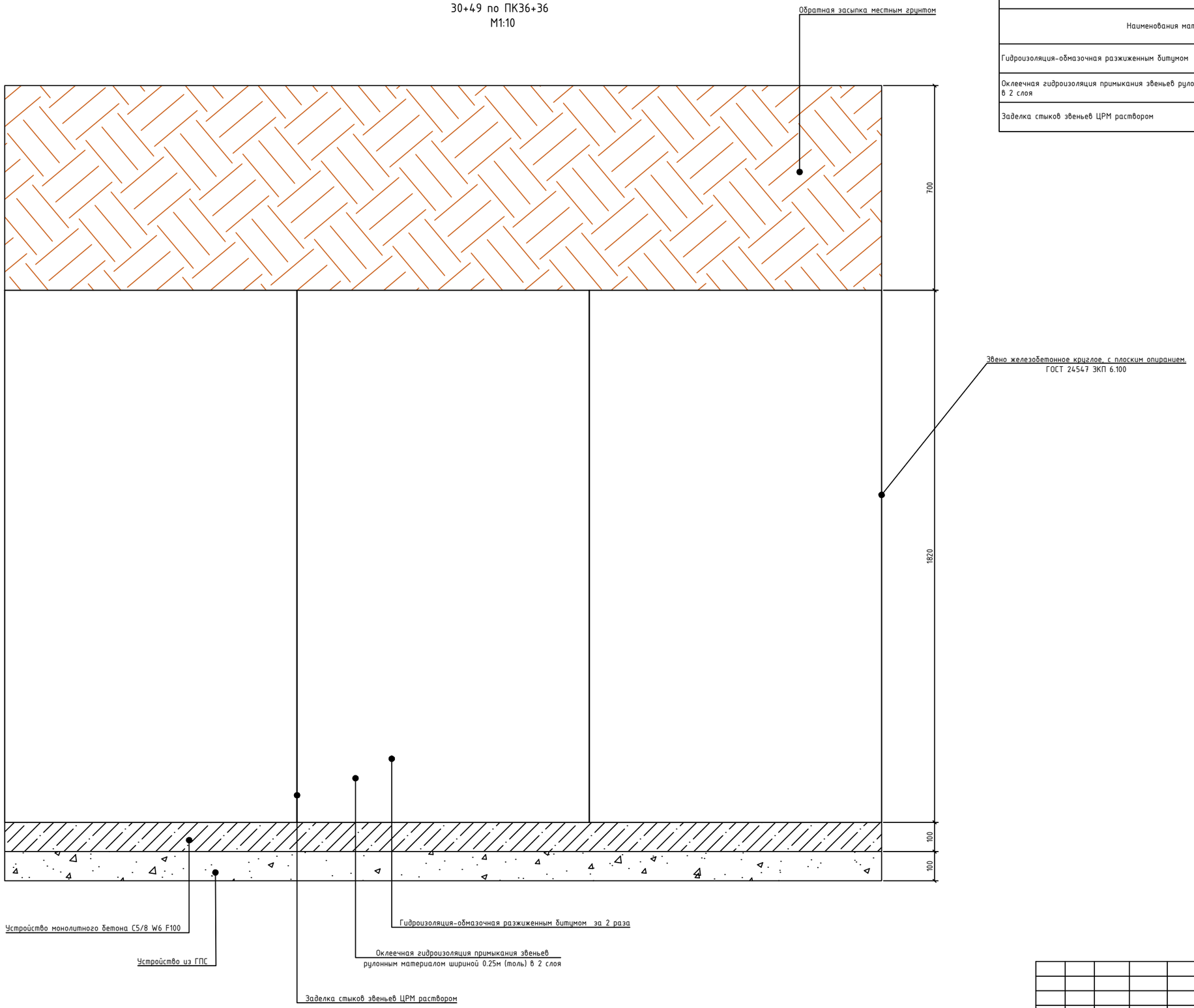
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 30 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План крепления канала монолитным железобетоном и конструкция температурного шва на ПК 11+80 по ПК 30+49 Таблица объемов работ на температурные швы | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

# Фронтальный вид трубопровода
с ПК 30+49 по ПК36+36
М1:10




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 31 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Фронтальный вид трубопровода с ПК 30+49 по ПК36+36 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

Вид сбоку трубопровода с ПК
30+49 по ПК36+36
М1:10




## Таблица объемов работ на стыковку звеньев

| Наименования материала | Единица измерения | Расход материла на одно звено | Количество звеньев | Итого: |
|---|---|---|---|---|
| Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | 5.8400 | 587 | 3428.08 |
| Оклеечная гидроизоляция примыкания звеньев рулонным материалом шириной 0.25м (толь) в 2 слоя | $м^2$ | 2.35 | | 1388.85 |
| Заделка стыков звеньев ЦРМ раствором | $м^3$ | 0.018 | | 10.57 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдібіше" в г. Текели области Жетісу"

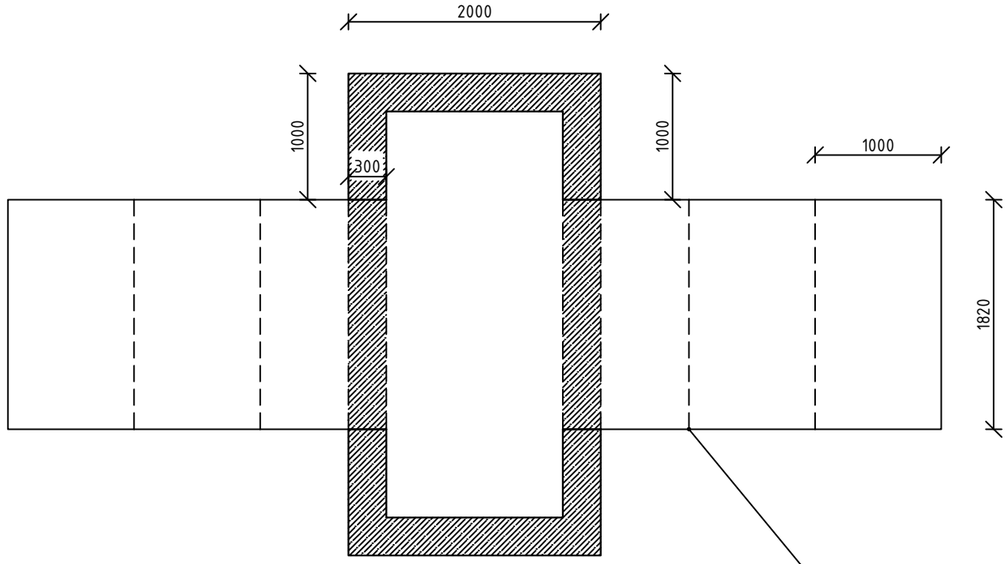
канал "Бәйдібіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 32 | |

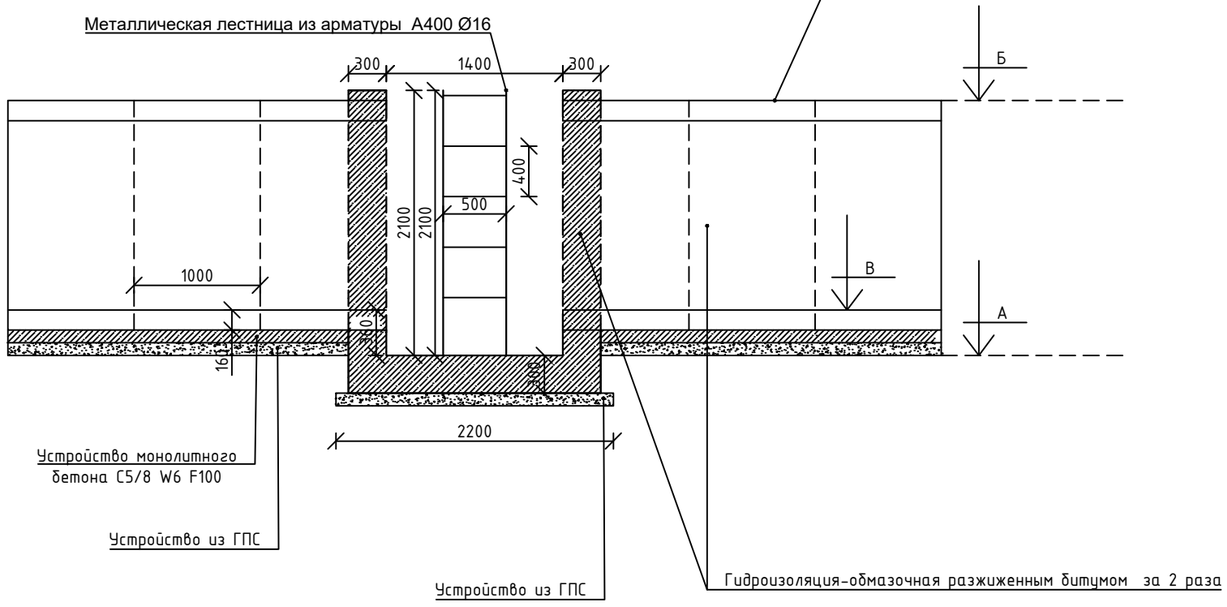
Вид сбоку трубопровода с ПК 30+49 по ПК36+36.Таблица объемов работ на стыковку звеньев

Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

## План смотрового колодца М1:50




## Вид сбоку М1:50




## Спецификация элементов к схеме расположения смотрового колодца на 1 сооружение

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Земляные работы | | | | |
| | Грунт 2гр | Разработка грунта экскаватором емк. ковша 0,65 $м^3$ в отвал | $м^3$ | | | 10 |
| | | Обратная засыпка грунта бульдозером 130 л.с | $м^3$ | | | 10 |
| | | Монолитные элементы | | | | |
| | Днище | | шт | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 7,6400 | 6,170 | 94.278 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 2.292 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 0,8232 |
| | Стенки | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | $1м^2$ | 15,5900 | 5,060 | 157.771 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 4,6770 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 17,0000 |
| | | | | | | |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | | Металлическая лестница из арматуры А400 Ø16мм | м/кг | | | 6,7/10.58 |

## Таблица привязки колодцев с ПК31+49 по ПК34+94

| N п/п | Пикеты | Отметки | | |
|---|---|---|---|---|
| | | А | Б | В |
| 1 | 31+49 | 1007.30 | 1009.32 | 1007.66 |
| 2 | 32+73 | 1006.84 | 1008.86 | 1007.20 |
| 3 | 32+89 | 1006.88 | 1008.90 | 1007.24 |
| 4 | 33+94 | 1006.38 | 1008.40 | 1006.74 |
| 5 | 34+94 | 1006.01 | 1008.03 | 1006.37 |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу"

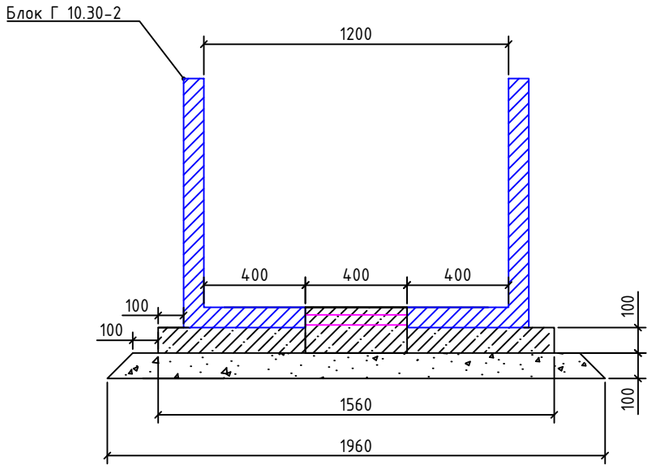
канал "Бәйдіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 33 | |

План смотрового колодца на трубопровод с

Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

Поперечный разрез канала
М 1:25



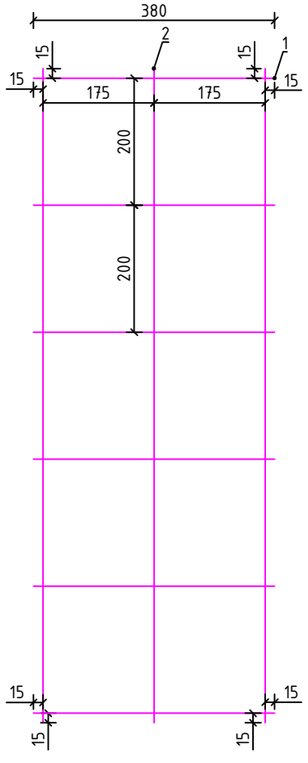

## Таблица набора блоков

| Шифр блока | Марка бетона | На единицу | | | Кол-во шт | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | бетон $м^3$ | ар-ра кг | вес тн | | бетон $м^3$ | ар-ра кг |
| Блоки Г-10-2 (с ПК 3+72 по ПК 6+54) | В 15 | 0,38 | 28,7 | 0,95 | 188 | 71.440 | 2050.328 |

## Спецификация арматуры

| № п\п | Наименование | ГОСТ | Длина м | Кол-во шт | Общий вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | Сетка С-1 | | | | |
| 1 | Арматура кл. А-III. ⌀ 8 мм | 34028-2016 | 0.38 | 1410 | 211.641 |
| 2 | Арматура кл. А-III. ⌀ 12 мм | 34028-2016 | 282.00 | 3 | 521.982 |

## Сетка С-1



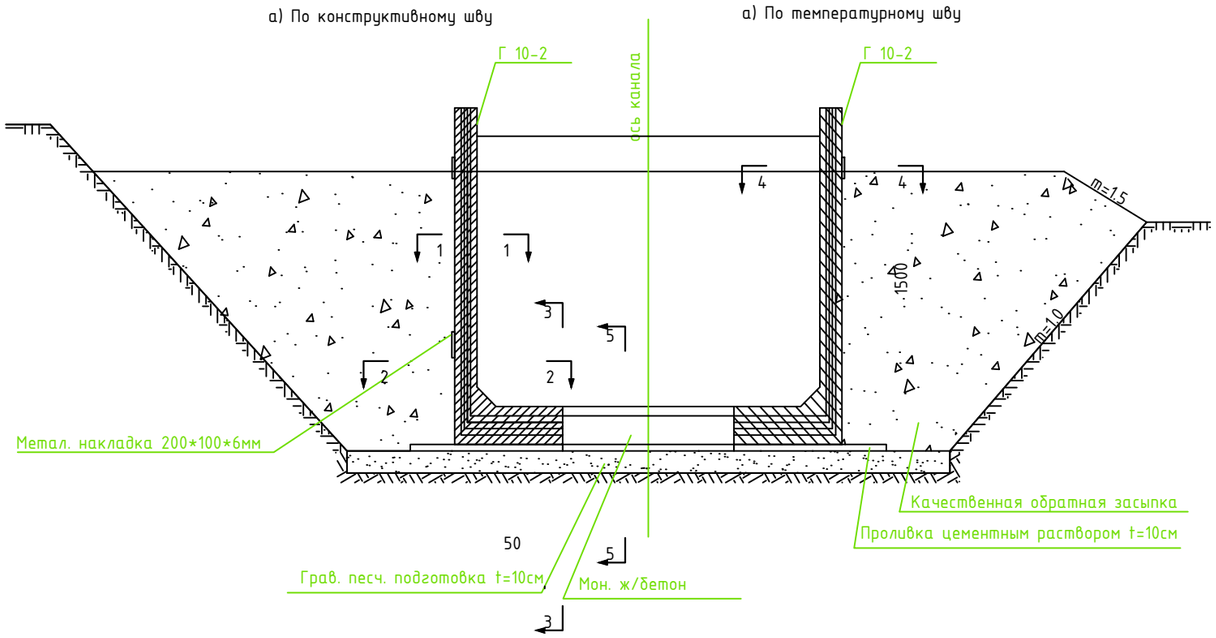

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" — Стадия: РП; Черт.: 34; Лист: |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | |
| | | | | | | Поперечный разрез и таблица объемов работ на блоки Г-10-2 (с ПК 3+72 по ПК 6+54) |
| | | | | | | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. |

Взам. инв.№

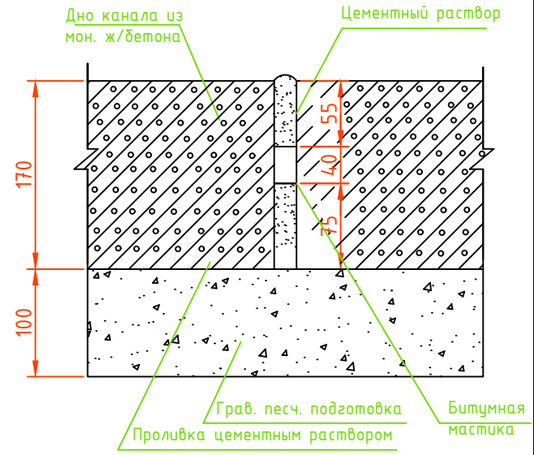
Подпись и дата

Инд.№ подп.

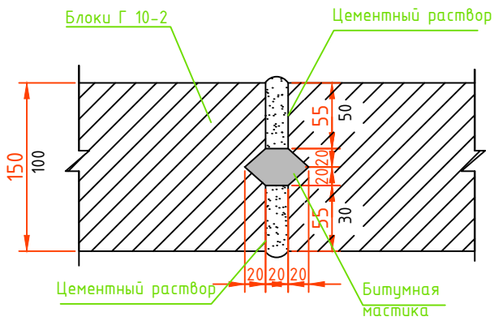
## Поперечный разрез канала



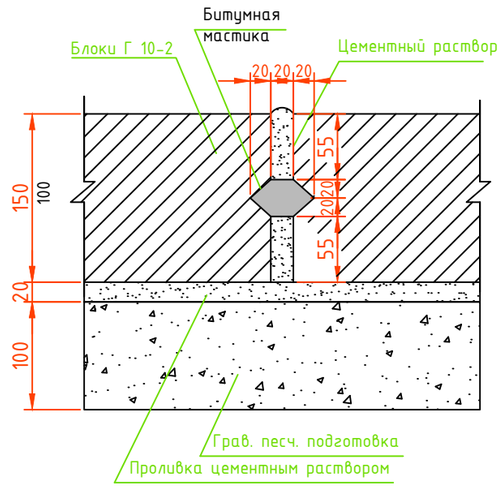

## Разрез 5-5



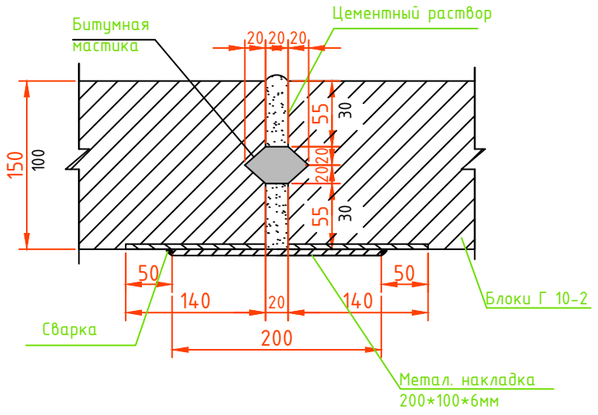

## Разрез 1-1




## Разрез 3-3




## Разрез 2-2




## Разрез 4-4

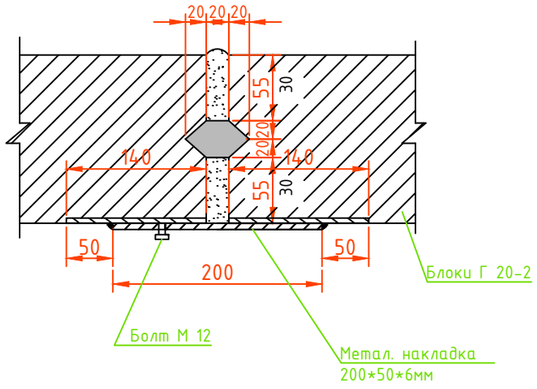



Таблица объемов работ

| Тип шва | Наименование мат-лов | | Наимен блоков |
|---|---|---|---|
| | | | Г-10 |
| Конструктивный | Пароизол 40мм | | 3 |
| | Изоловая мастика $м^3$/кг | | 0,0018/2,34 |
| | Метал.накладка 200*100*6 мм | Кол-во | 4 |
| | | Общий вес,кг | 3,8 |
| | Раствор | ЦРМ 100 | 0,0012 |
| Температурный | Пароизоловая лента 12х4мм, п.м/кг | | 3,4/2,72 |
| | Изоловая мастика $м^3$/кг | | 0,0018/2,34 |
| | Раствор | ЦРМ 100 | 0,0012 |

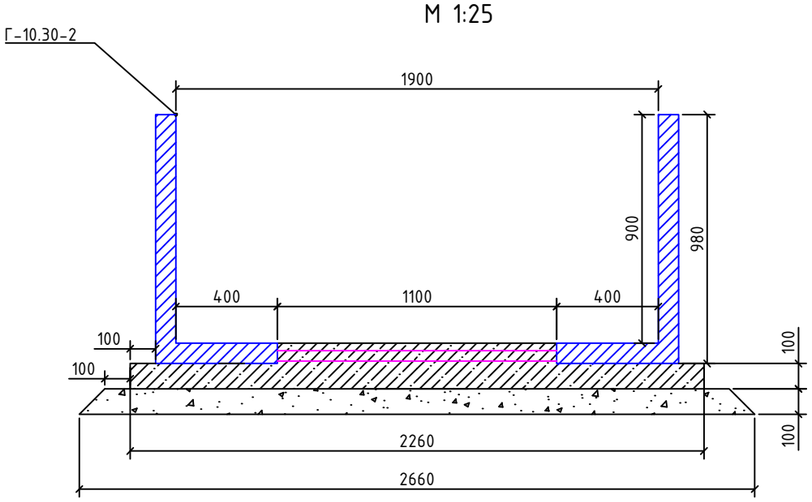
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 35 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный разрез канала. Конструктивный и температурный шов (с ПК 3+72 по ПК 6+54) | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

Взам. инв.№

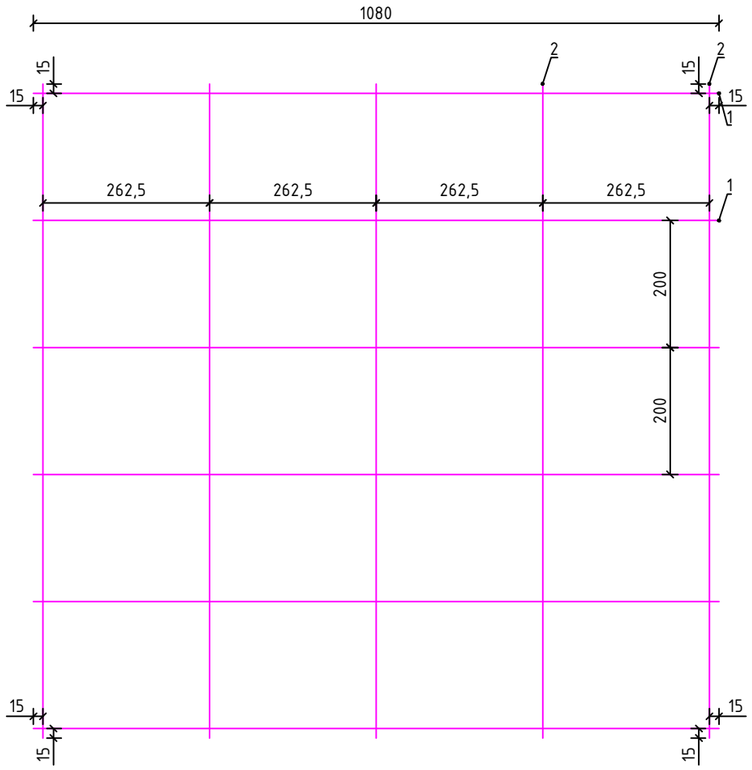
Подпись и дата

Инд.№ подп.

## Поперечный разрез канала
М 1:25




## Сетка С-1




## Таблица набора блоков

| Шифр блока | Марка бетона | На единицу | | | Кол-во шт | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | бетон $м^3$ | ар-ра кг | вес тн | | бетон $м^3$ | ар-ра кг |
| Блоки Г-10-2 (с ПК 6+70 по ПК 11+62) | В 15 | 0,38 | 28,7 | 0,95 | 328 | 124.640 | 3577.168 |

## Спецификация арматуры

| № п\п | Наименование | ГОСТ | Длина м | Кол-во шт | Общий вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | Сетка С-1 | | | | |
| 1 | Арматура кл. А-III. ф 8 мм | 34028-2016 | 1.08 | 2460 | 1049.436 |
| 2 | Арматура кл. А-III. ф 12 мм | 34028-2016 | 492.00 | 5 | 1517.820 |

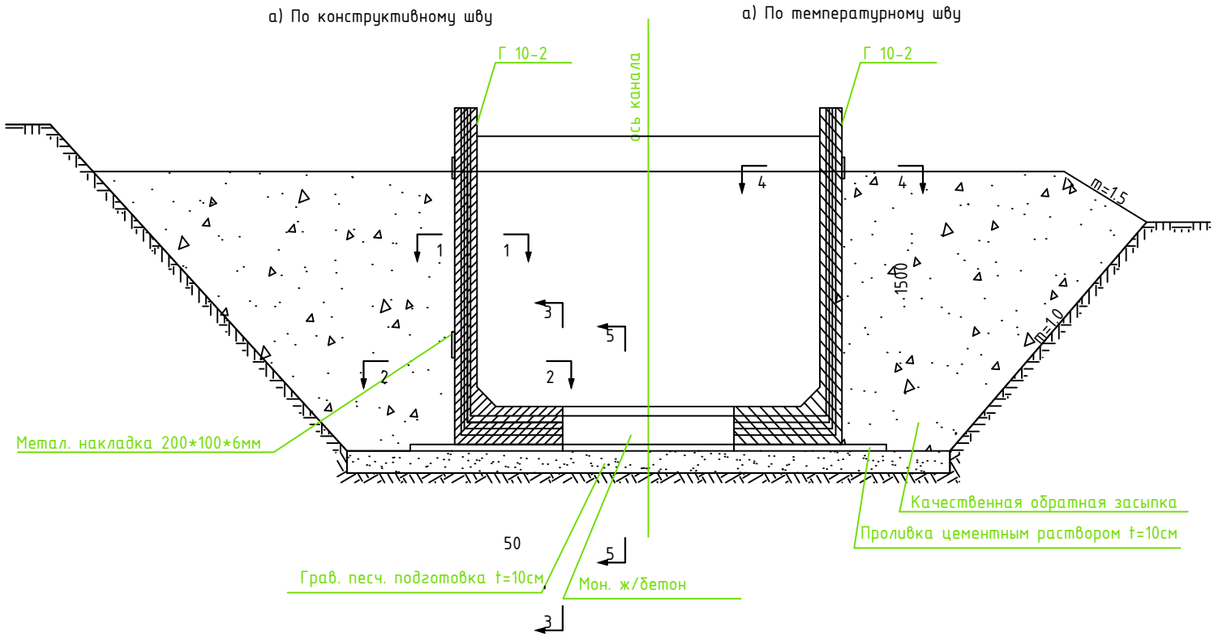
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 36 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Поперечный разрез и таблица объемов работ на блоки Г-10-2 (с ПК 6+70 по ПК 11+62) | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

Взам. инв.№

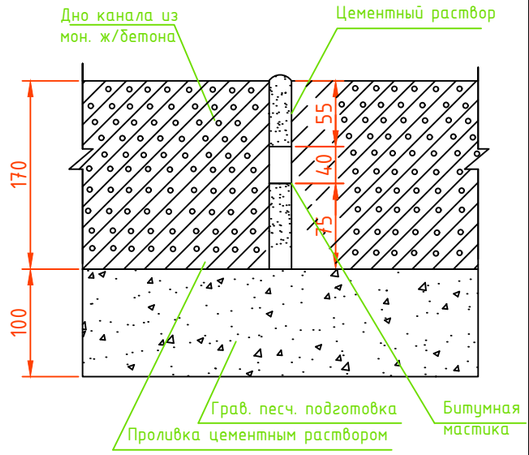
Подпись и дата

Инд.№ подп.

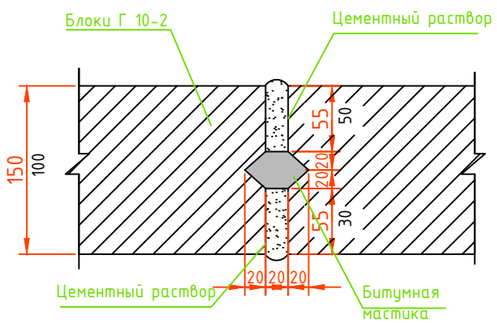
## Поперечный разрез канала



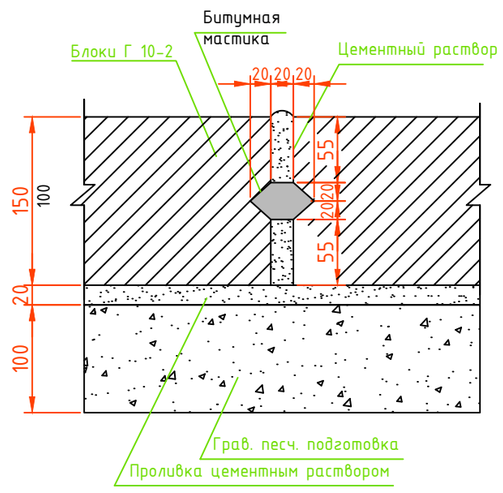

## Разрез 5-5



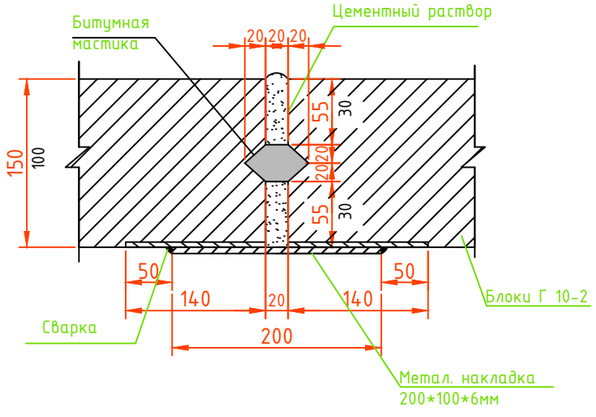

## Разрез 1-1




## Разрез 3-3




## Разрез 2-2




## Разрез 4-4

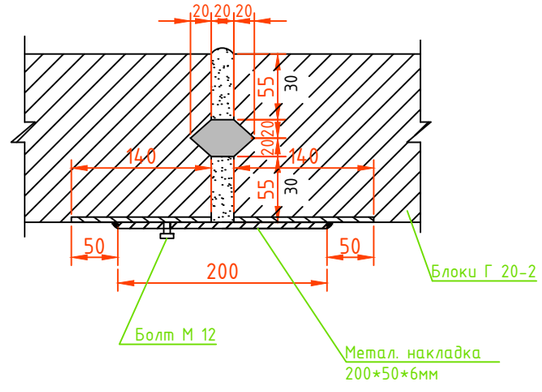



Таблица объемов работ

| Тип шва | Наименование мат-лов | | Наимен блоков |
|---|---|---|---|
| | | | Г-10 |
| Конструктивный | Параизол 40мм | | 3,7 |
| | Изоловая мастика $м^3$/кг | | 0,0018/2,34 |
| | Метал.накладка 200*100*6 мм | Кол-во | 4 |
| | | Общий вес,кг | 3,8 |
| | Раствор | ЦРМ 100 | 0,0012 |
| Температурный | Пароизоловая лента 12х4мм, п.м/кг | | 3,4/2,72 |
| | Изоловая мастика $м^3$/кг | | 0,0018/2,34 |
| | Раствор | ЦРМ 100 | 0,0012 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу"

канал "Бәйдіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 37 | |

Поперечный разрез канала. Конструктивный и температурный шов (с ПК 6+70 по ПК 11+62)

Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подп.

## Таблица объемов работ

| № п\п | Наименование работ | Материал | Ед.изм | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Корчевка деревьев Ф 320мм с трелевкой до 200м | дерево | шт | 716 |
| 2 | Корчевка деревьев Ф 320мм с трелевкой до 300м | дерево | шт | 497 |
| 3 | Корчевка деревьев Ф160мм с трелевкой до 200м | дерево | шт | 288 |
| 4 | Корчевка деревьев Ф80мм с трелевкой до 200м | дерево | шт | 344 |
| 5 | Вывоз деревьев на расстояние 7км | дерево | т | 564.4080 |
| **Объемы с ПК 3+72 по ПК 6+54** | | | | |
| 6 | Срезка растительного слоя бульдозером 130л.с | Грунт 1 гр | $м^3$ | 141 |
| 7 | Разработка грунта в отвал экскаватором емк. ковша 0,65 $м^3$ в отвал (с ПК 0+00 по ПК 11+62) | Грунт 4 гр | $м^3$ | 6768 |
| 8 | Обратная засыпка грунта бульдозером 130л.с с послойным уплотнением грунта пневмотрамбовками (с ПК 0+00 по ПК 11+62) | Грунт 4 гр | $м^3$ | 2472 |
| 9 | Разравнивание грунта с отвала бульдозером 130 л.с с перемещением до 20м | Грунт 4 гр | $м^3$ | 4122 |
| 10 | Демонтаж ж/б лотков (ЛР80) 47шт (лотки ЛР) | Сбор. ж/б | $м^3$ | 36 |
| 11 | Демонтаж ж/б плит | Сбор. ж/б | $м^3$ | 12 |
| 12 | Вывоз демонтируемого материала на расстояние 7км (Лотки ЛР) | Сбор. ж/б | т | 90.24 |
| 13 | Вывоз демонтируемого материала на расстояние 54км (ж/б мусор трубы плиты) | Сбор. ж/б | т | 24.00 |
| 14 | Планировка дна канала бульдозером 130л.с | Грунт 4 гр | $м^2$ | 744 |
| 15 | Устройство ГПС под монолитный бетон (толщиной 10см) | ГПС | $м^3$ | 50.76 |
| 16 | Устройство основания из монолитного бетона (толщиной 10см) | Бетон С5/8 | $м^3$ | 43.99 |
| 17 | Монтаж Г10.30-2 блоков 188 шт | Сб.ж\бетон | $м^3$/кг | 71.447/2050.328 |
| 18 | Монолитный ж\бетон дна ГОСТ 26633-2015 (Г10.30-2) | бетон С20/25 F=100 W6 | $м^3$ | 9.02 |
| 19 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 ГОСТ 23279-2012 (Г10.30-2) | Сталь | кг | 733.62 |
| 20 | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | Разжиж. битум | $м^2$ | 564 |
| 21 | Устройство конструктивных швов (70 шт) (Г10.30-2) | Параизол 40мм | м | 210 |
| 22 | | изоловая мастика | $м^3$\кг | 0,126\163.8 |
| 23 | | мет.накладки 200х100х6 мм | шт\кг | 280\266 |
| 24 | | раствор ЦРМ 100 | $м^3$ | 0.084 |
| 25 | Устройство температурных швов (24 шт) (Г10.30-2) | Параизол 40мм | м | 81.6 |
| 26 | | изоловая мастика | $м^3$\кг | 0.0432\56.16 |
| 27 | | раствор ЦРМ 100 | $м^3$ | 0.0288 |
| **Объемы с ПК 6+54 по ПК 11+62** | | | | |
| 28 | Демонтаж ж/б лотков (ЛР100) 27 шт | Сбор. ж/б | $м^3$ | 35.64 |
| 29 | Демонтаж ж/б труб 1 шт | Сбор. ж/б | $м^3$ | 0.70 |
| 30 | Демонтаж ж/б плиты 1 шт | Сбор. ж/б | $м^3$ | 1.40 |
| 31 | Вывоз демонтируемого материала на расстояние 7км (лотки ЛР) | Сбор. ж/б | т | 89.30 |
| 32 | Вывоз демонтируемого материала на расстояние 54км | Сбор. ж/б | т | 4.20 |
| 33 | Планировка дна канала бульдозером 130л.с | Грунт 4 гр | $м^2$ | 1643.28 |
| 34 | Устройство ГПС под монолитный бетон (толщиной 10см) | ГПС | $м^3$ | 125.95 |
| 35 | Устройство основания из монолитного бетона (толщиной 10см) | Бетон С5/8 | $м^3$ | 111.19 |
| 36 | Монтаж Г10.30-2 блоков 328 шт | Сб.ж\бетон | $м^3$/кг | 124.647/3577168 |
| 37 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 ГОСТ 23279-2012 (Г10.30-2) | Сталь | кг | 2567.26 |
| 38 | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | Разжиж. битум | $м^2$ | 984 |
| 39 | Устройство конструктивных швов (123 шт) (Г10.30-2) | Параизол 40мм | м | 455,1 |
| 40 | | изоловая мастика | $м^3$\кг | 0,2214\287,82 |
| 41 | | мет.накладки 200х100х6 мм | шт\кг | 492\467,4 |
| 42 | | раствор ЦРМ 100 | $м^3$ | 0.1476 |
| 43 | Устройство температурных швов (41 шт) (Г10.30-2) | Параизол 40мм | м | 151.7 |
| 44 | | изоловая мастика | $м^3$\кг | 0.0738\95.94 |
| 45 | | раствор ЦРМ 100 | $м^3$ | 0.0492 |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подп.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 38 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Таблица объемов работ на канал | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

# Таблица объемов работ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Крепление канала монолитным железобетоном с ПК 11+80 по ПК 30+49 | | | | |
| 45 | Разработка грунта экскаватором 0.15м$^3$ в отвал (с ПК 11+80 по ПК 30+49) | Грунт 1 гр | м$^3$ | 4001 |
| 46 | Разработка грунта вручную в отвал | Грунт 1 гр | м$^3$ | 601 |
| 47 | Устройство насыпи бульдозером с грунта в отвалах 59кВт 80 лс (с ПК 11+80 по ПК 30+49) | Грунт 1 гр | м$^3$ | 3982 |
| 48 | Разравнивание остатка грунта в отвалах бульдозером 59кВт 80 лс | Грунт 1 гр | м$^3$ | 19 |
| 49 | Уплотнение грунта-трамбования грунта основания на глубину 0.2м, до плотности сухого грунта не менее 1,65тс/м$^3$ пневмотрамбовками | Грунт 1 гр | м$^3$ | 3168 |
| 50 | Устройство основание ГПС откосов канала | ГПС | м$^3$ | 1453 |
| 51 | Устройство основание ГПС дна канала | ГПС | м$^3$ | 187 |
| 52 | Крепление откосов канала монолитным железобетоном | Бетон C20/25 W6 F100 | м$^3$ | 1397 |
| 53 | Крепление дна канала монолитным железобетоном | Бетон C20/25 W6 F100 | м$^3$ | 187 |
| 54 | Сетка 1С А400С-10/12/200/200 (15840.00м$^2$) | Сталь | кг | 238392.00 |
| 55 | Устройство температурных швов (467 шт поперечные) | Пенополистирол | м$^3$ | 5.04 |
| 56 | | Параизол 40мм | м | 4203.00 |
| 57 | | Гидроизол. мастика | м$^2$ | 1008.72 |
| 58 | Устройство температурных швов (4 шт продольные) | Пенополистирол | м$^3$ | 8.96 |
| 59 | | Параизол 40мм | м | 7476.00 |
| 60 | | Гидроизол. мастика | м$^2$ | 1794.24 |
| 61 | Уплотнение грунта вдоль бровок крепления канала на глубину 0.2м, шириной 1м до плотности сухого грунта не менее 1,65тс/м$^3$ пневмотрамбовками | Грунт 1 гр | м$^3$ | 747.60 |
| Канал из ж/б труб с ПК 30+49 по ПК 36+36 | | | | |
| 62 | Демонтаж стальной трубы Ф1000мм с вывозом на расстояние до 7км (583м) | сталь | т | 159.59 |
| 63 | Разработка грунта экскаватором емк. ковша 0,65 м$^3$ в отвал (с ПК 30+49 по ПК 36+36) | Грунт 2 гр | м$^3$ | 3956 |
| 64 | Планировка дна канала бульдозером 59кВт 80 лс | Грунт 2 гр | м$^2$ | 2007.54 |
| 65 | Уплотнение грунта-трамбования грунта основания на глубину 0.2м, до плотности сухого грунта не менее 1,65тс/м$^3$ пневмотрамбовками | Грунт 2 гр | м$^3$ | 284.11 |
| 66 | Устройство ГПС под монолитный бетон (толщиной 10см) | Грунт 2 гр | м$^3$ | 136.18 |
| 67 | Устройство основания под ж/б звенья из монолитного бетона СТ РК EN 206-2017 | Бетон C5/8 W6 F100 | м$^3$ | 118.57 |
| 68 | Монтаж ж/б звеньев круглых с плоским опиранием Ф 1500мм | ЗКП 6.100 | шт/м$^3$ | 587/557,65 |
| 69 | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | Разжиж. битум | м$^2$ | 3428.08 |
| 70 | Оклеечная гидроизоляция примыкания звеньев рулонным материалом шириной 0.25м (толь) в 2 слоя | Толь гидроизоляционный | м$^2$ | 1388.85 |
| 71 | Заделка стыков звеньев ЦРМ раствором | ЦРМ 100 | м$^3$ | 10.57 |
| 72 | Устройство обратной засыпки бульдозером 130л.с с грунта в отвалах (с ПК 30+49 по ПК 36+36) | Грунт 2 гр | м$^3$ | 1784 |

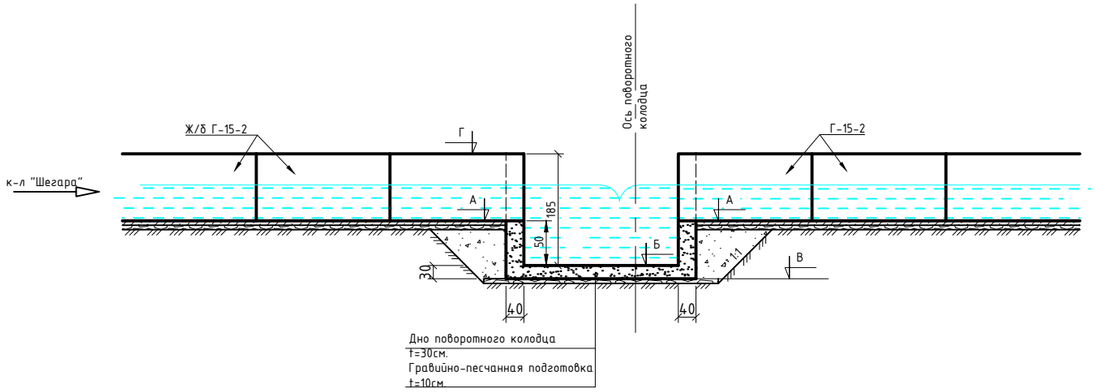
Взам. инв.№

Подпись и дата

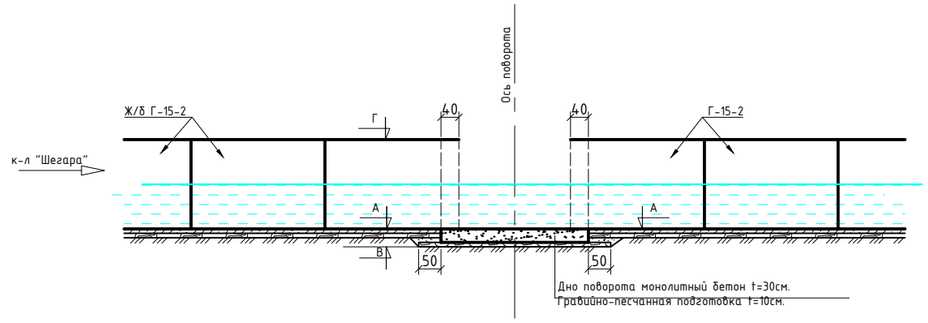
Инд.№ подп.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР |
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" — Стадия: РП; Черт.: 39; Лист: |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | |
| | | | | | | Таблица объемов работ на канал |
| | | | | | | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. |

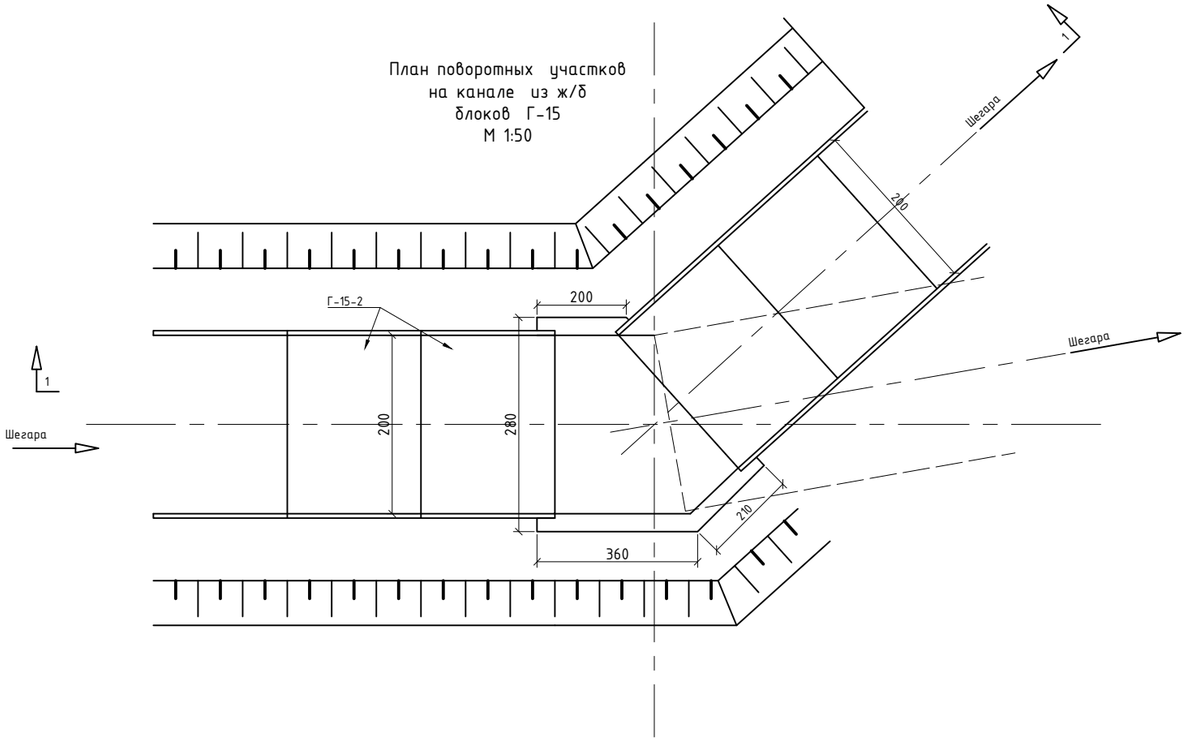
Разрез 1-1
Масштаб 1:50



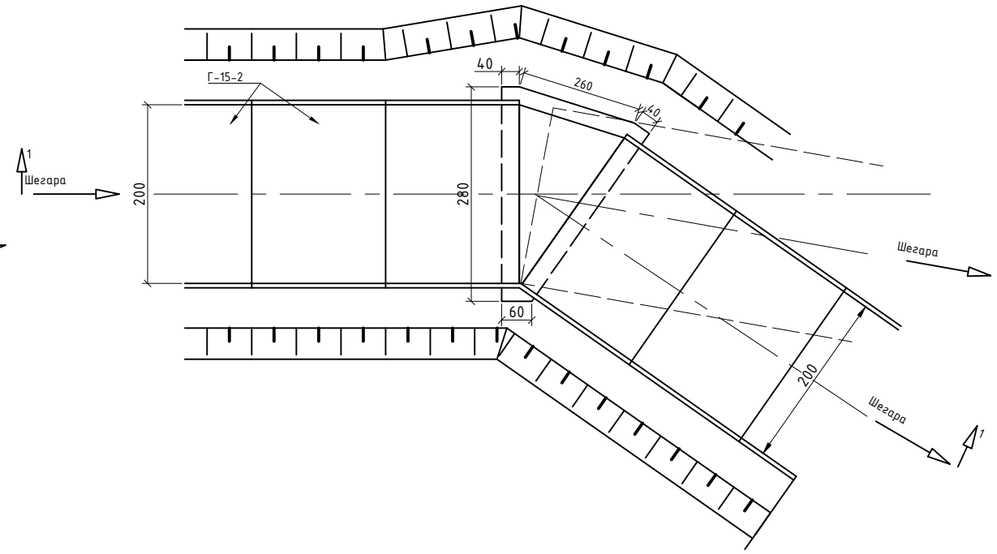

Разрез 1-1
М 1:50




План поворотных участков
на канале из ж/б
блоков Г-15
М 1:50




План
М 1:50




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 40 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План поворотных колодцев и разрезы | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## Таблица привязки сооружений поворотов с ПК0+00 по ПК21+95

| N п/п | Пикеты | Угол поворота |
|---|---|---|
| 1 | 3+98 | 20° |
| 2 | 4+28 | 5° |
| 3 | 4+72 | 13° |
| 4 | 4+93 | 10° |
| 5 | 5+10 | 8° |
| 6 | 5+36 | 11° |
| 7 | 5+76 | 18° |
| 8 | 5+82 | 24° |
| 9 | 5+88 | 16° |
| 10 | 6+00 | 9° |
| 11 | 6+12 | 18° |
| 12 | 6+18 | 18° |
| 13 | 6+80 | 17° |
| 14 | 6+87 | 27° |
| 15 | 7+59 | 8° |
| 16 | 8+24 | 11° |
| 17 | 8+36 | 14° |
| 18 | 8+80 | 28° |
| 19 | 9+02 | 28° |
| 20 | 9+88 | 12° |
| 21 | 9+94 | 22° |
| 22 | 10+00 | 20° |
| 23 | 10+16 | 9° |
| 24 | 10+36 | 17° |

## Таблица привязки сооружений поворотных колодцев с ПК0+00 по ПК76+07

| N п/п | Пикеты | Угол поворота | Отметки | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | В | Г |
| 1 | 10+29 | 33° | 1011.17 | 1010.67 | 1010.37 | 1012.52 |
| 2 | 11+50 | 52° | 1011.22 | 1010.72 | 1010.42 | 1012.57 |
| 3 | 11+62 | 35° | 1011.22 | 1010.72 | 1010.42 | 1012.57 |

## Таблица объемов работ на один поворотный колодец и поворот

| N п/п | Наименование работ | | Материал | Единица измерения | Количество | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Поворотные колдцы | Повороты на канале |
| 1 | Земляные работы | Выемка / Ручная доработка | грунт - 2 группы | $м^3$ | 7,1 / 1,0 | 2,5 / 0,50 |
| | | Обратная засыпка | грунт - 2 группы | $м^3$ | 8,00 | 3,00 |
| | | Планировка выемки, насыпи | грунт - 2 группы | $м^2$ | 39,00 | 20,00 |
| 2 | Монолитный бетон | Дно | В-22.5 | $м^3$ | 3,02 | 0,78 |
| | | Стенка | В-22.5 | $м^3$ | 6,75 | 1,32 |
| 3 | Гравийно-песчаная подготовка 10см | | гравий, песок | $м^3$ | 1,30 | 0,40 |
| 4 | Окрасочная изоляция бетон. поверхностей | | битум | $м^2$ | 14,60 | 2,70 |
| 5 | Количество сооружений | | | шт | 3 | 24 |

*Примечание :*

1. На чертеже размеры даны в сантиметрах, отметки в метрах.
2. На распределительном канале "Шегара" поворотные колодцы предусмотрены, если угол поворота с 30° до 90°.
3. Повороты на канале с 0° до 30°.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 41 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Таблица объёмов работ на поворотные колодцы | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

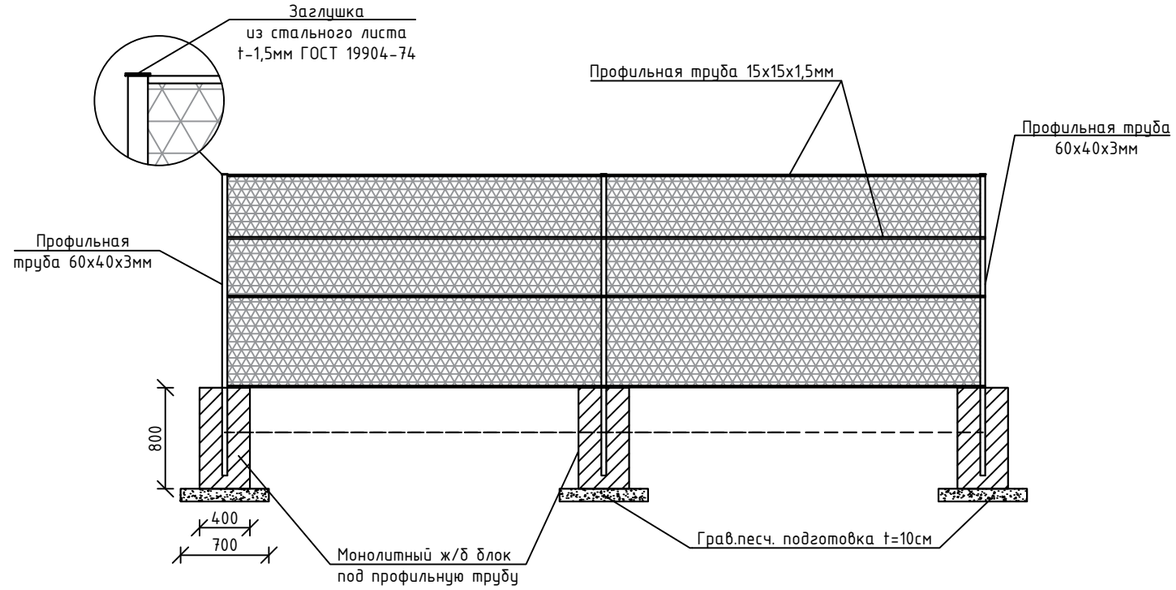
Взам. инв. №

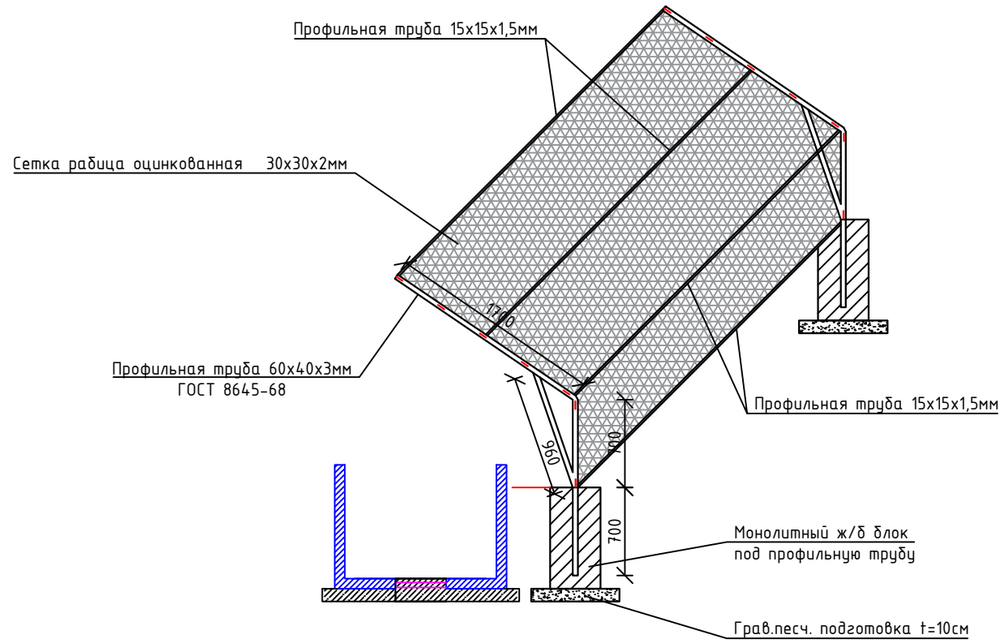
Подпись и дата

Инв. № подл.

# Спецификация элементов ограждение на вдоль канала из Г-блоков на ПК 3+72 по 6+54

| Поз. | Обозначение | Наименование | ед.изм | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Монолитные элементы | | | | |
| | Блок | | шт | 73 | | |
| | СТ РК EN 206-2017 | бетон С20/25 F=150 W6 | $м^3$ | 0.128 | | 9.3440 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | 0.049 | | 3.5770 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | 1.280 | | 93.4400 |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | | | | 73 | | |
| | ГОСТ 13663-86 | Труба профильная 60х40х3мм (73шт) | кг | 4.060 | 4.300 | 1274.434 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | | 0.672 | 49.056 |
| | ГОСТ 13663-86 | Труба профильная 15х15х1.5мм | кг | 876 | 0.610 | 534.36 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | | | 52.56 |
| | ГОСТ 5336-80 | Сетка рабица оцинкованная 30х30х2мм | $м^2$ | | | 525.60 |
| | ГОСТ 19904-74 | Заглушка на проф. трубу 60х40 из стального листа t-1,5мм (73шт) | $м^2$/кг | 0.0024 | 0.0282 | 0.1752/2.0586 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | 0.0024 | | 0.175 |



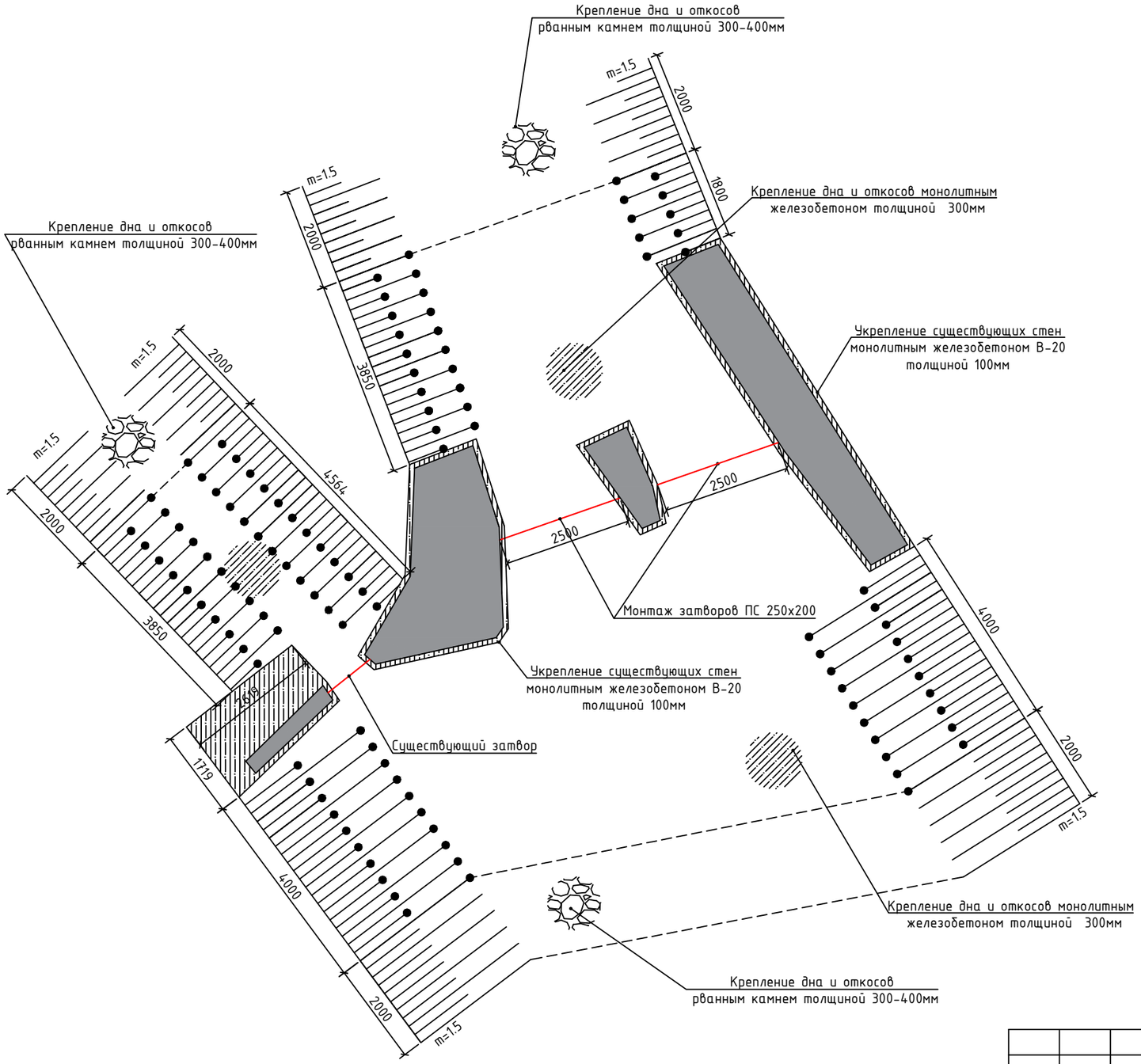

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 42 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Спецификация элементов на ограждение вдоль канала из Г-блоков с пк 3+72 по ПК 6+54 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подп.

# План головного водозаборного сооружения на ПК 0+00
М1:100

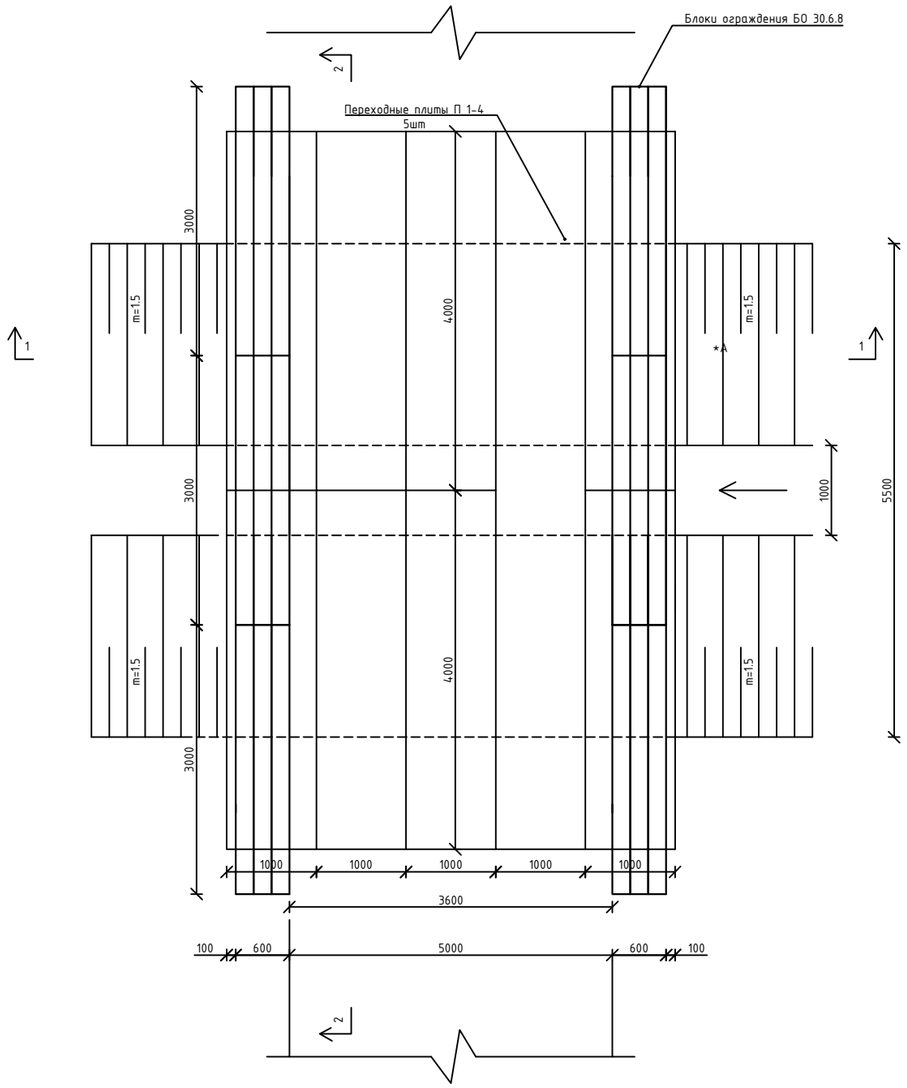



## Спецификация элементов к схеме расположения головного сооружения

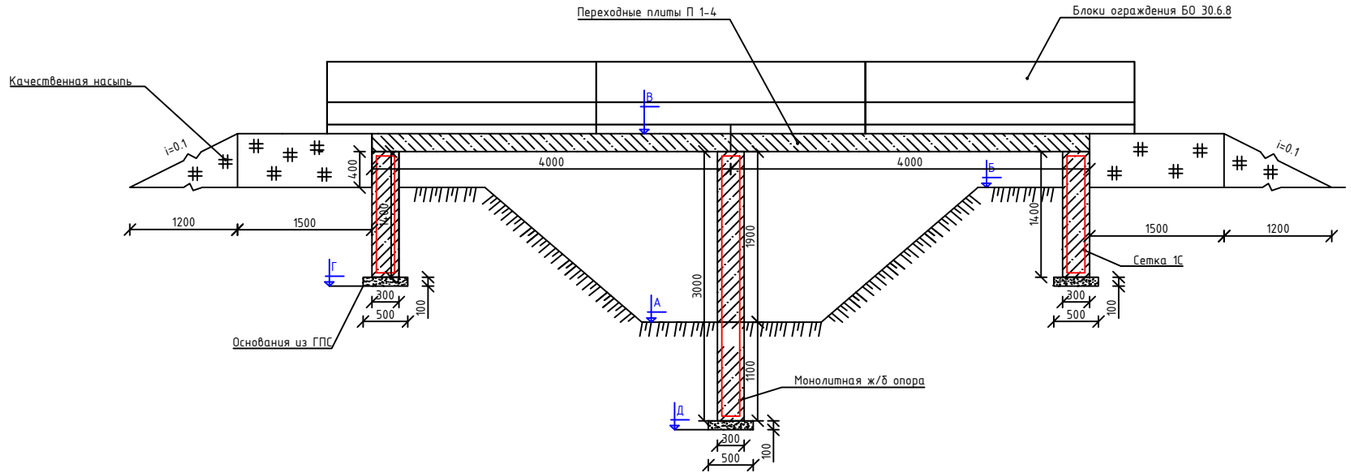
| Поз. | Обозначение | Наименование | Ед.изм | Кол. | Масса ед.кг | Общ. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Земляные работы | | | | |
| | грунт 4гр | Разработка котлована под трубчатый переезд экскаватором ковшом 0.15м$^3$ | м$^3$ | | | 25.00 |
| | | Ручное разравнивание дна сооружения | м$^2$ | | | 89.53 |
| | | Ручное разравнивание откосов сооружения | м$^2$ | | | 79.20 |
| | | Монолитные элементы сооружения | | | | |
| | Дно | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | 1м$^2$ | 89,5300 | 6,170 | 1104.800 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон кл. С20/25(В20), W6. F100. | м$^3$ | | | 26.86 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | м$^3$ | | | 8.95 |
| | | Крепление рванным камнем t30-40см | м$^2$/м$^3$ | 26,7400 | | 10.6960 |
| | Откосы | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | 1м$^2$ | 51,6000 | 6,170 | 636.744 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон кл. С20/25(В20), W6. F100. | м$^3$ | | | 15.48 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | м$^3$ | | | 5.16 |
| | | Крепление рванным камнем t30-40см | м$^2$/м$^3$ | 27,6000 | | 11.0400 |
| | Монолитное укрепление стенок сооружения железобетоном | | | 1 | | |
| | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 1С А400С-10/10/200/200 | 1м$^2$ | 52,6000 | 6,170 | 324.542 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон кл. С20/25(В20), W6. F100. | м$^3$ | | | 8.50 |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | Серия 3.820.2-37 | Плоский затвор поверхностный ПС250*200 (2шт) | шт/кг | 2 | | 2 / 2058 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | шт/м$^2$ | 1 / 12 | | 2 / 24 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 43 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Головное водозаборного сооружение на ПК 0+00, спецификация элементов на головное сооружение | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

## План переезда через канал М 1:50 на ПК 1+85



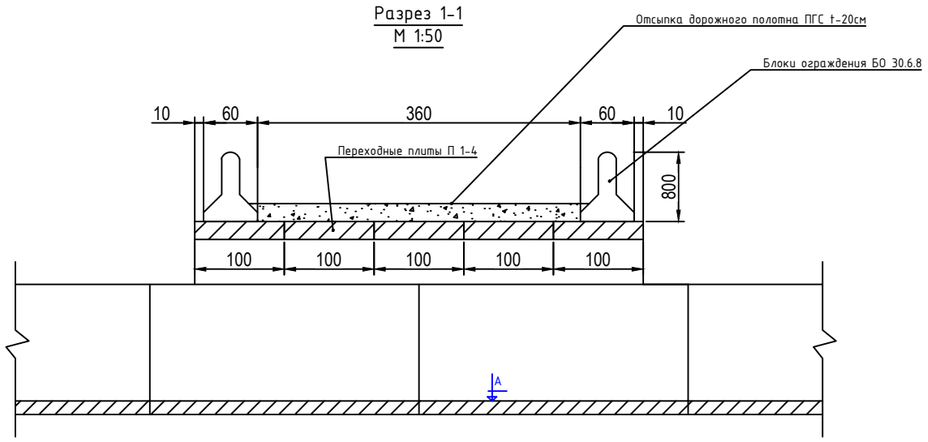

## Разрез 2-2
М 1:50




## Спецификация элементов к схеме расположения переезда на 1 сооружение

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Земляные работы | | | | |
| | Грунт 4гр (все работы проводятся вручную) | Разработка котлована вручную | $м^3$ | | | 44.0 |
| | | Разравнивание дна котлована | $м^2$ | | | 14.5 |
| | | Обратная засыпка местным грунтом | $м^3$ | | | 29.0 |
| | | Насыпь грунта с отвала с послойным уплотнением вдоль опор пневмотрамбовкой | $м^3$ | | | 15.0 |
| | | Монолитные элементы | | | | |
| | Опора | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 1С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 29,00 | 6,170 | 357.860 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон кл. Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 8,7000 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси т-10см | $м^3$ | | | 1,4500 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 39 |
| | | Сборные ж/б элементы | | | | |
| | Серия 3.503-41 | Монтаж переходных ж\б плит П 1-4 | шт/$м^3$ | | | 10/10,0 |
| | Серия 3.006.1-3\83 | Монтаж блоков ограждения БО 30.6.8 | шт/$м^3$ | | | 6/4,2 |
| | | Отсыпка дорожного полотна ПГС т-20см | $м^3$ | | | 6,48 |

## Разрез 1-1
М 1:50




## Таблица набора блоков на переезд

| № п\п | Шифр блока | Марка бетона | На единицу | | | Кол-во шт | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | бетон $м^3$ | ар-ра кг | вес тн | | бетон $м^3$ | ар-ра кг |
| 1 | Переходные плиты 1-П-4 | В 22,5 | 1,0 | 81,0 | 2,5 | 10 | 10,0 | 810,0 |
| 2 | Блоки ограждения БО 30.6.8 | В 22,5 | 0,7 | 56,7 | 1,7 | 6 | 4,2 | 340,2 |
| Итого: | | | | | | | 14,2 | 1150,2 |

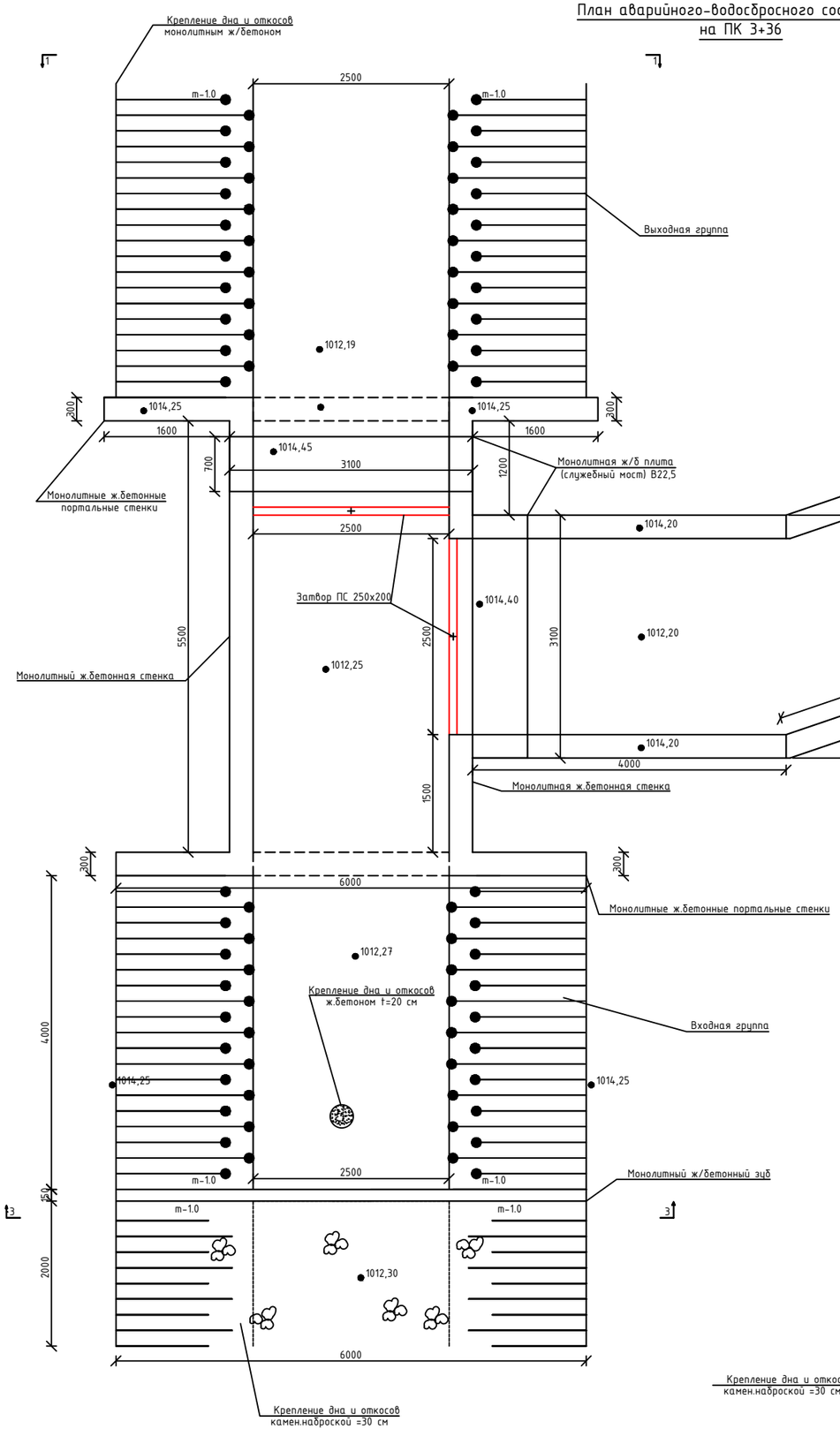
## Таблица привязки переездов

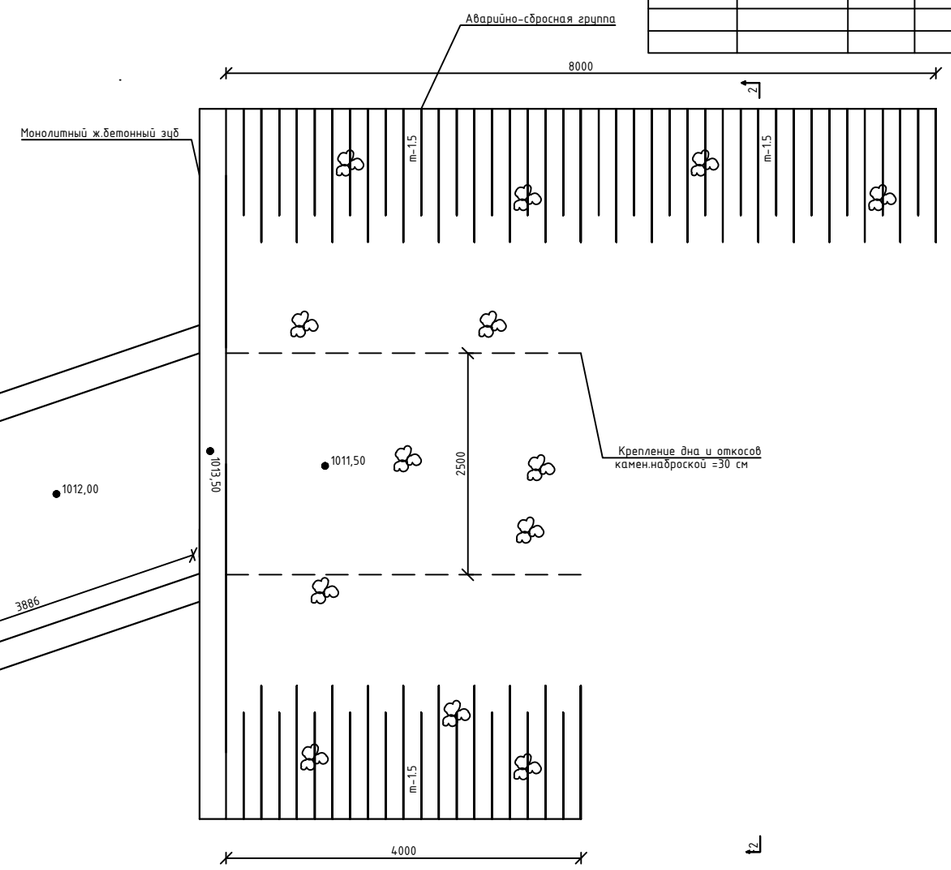
| № п/п | Пикеты | Отметки | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | А | Б | В | Г | Д |
| 1 | ПК 1+85 | 1012.58 | 1014.08 | 1014.68 | 1012.98 | 1011.28 |

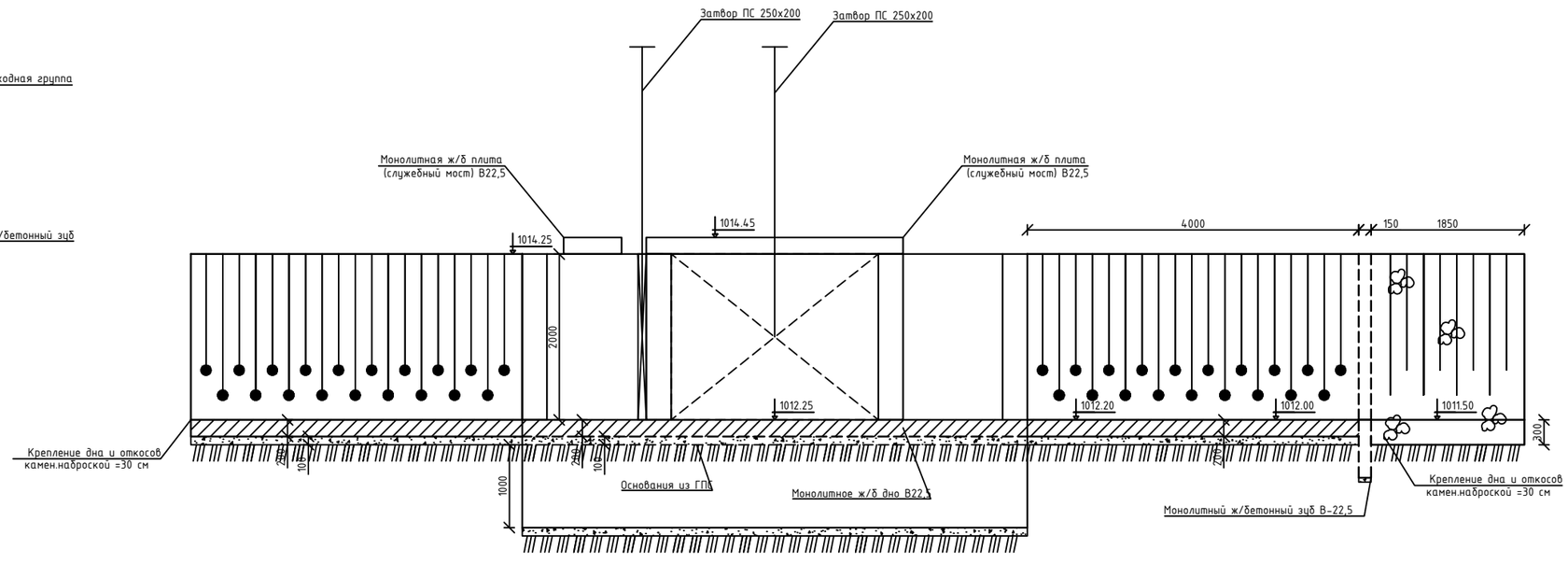
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" — Стадия: РП; Черт.: 44; Лист: |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | |
| | | | | | | План переезда через канал М 1:50 на ПК 1+85, спецификация элементов на переезд |
| | | | | | | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 45 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План аварийного-водосбросного сооружения на ПК 3+36 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

# План аварийного-водосбросного сооружения на ПК 3+36



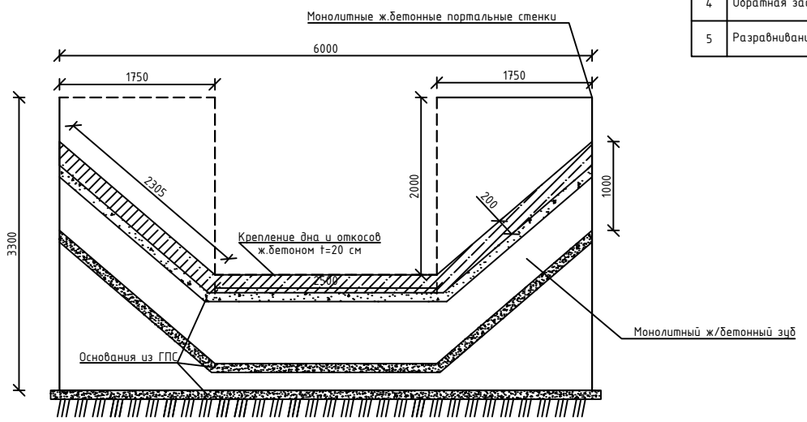

Взам. инв.№

Подпись и дата

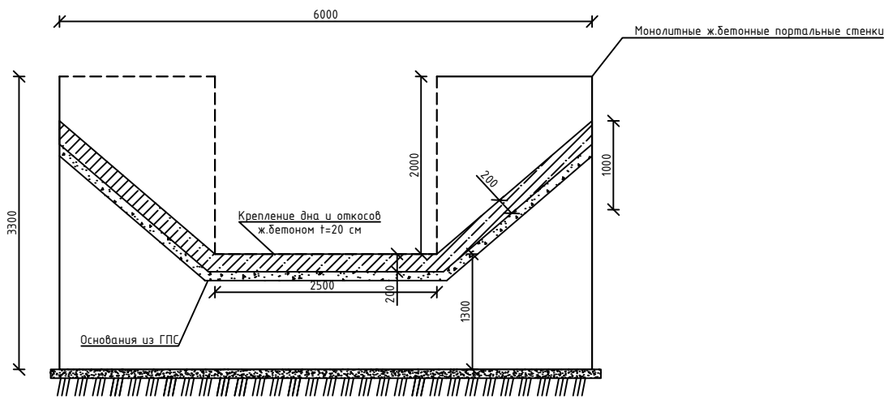
Инв.№ подл.

## Разрезы аварийного-водовыпускного сооружения на ПК 3+36

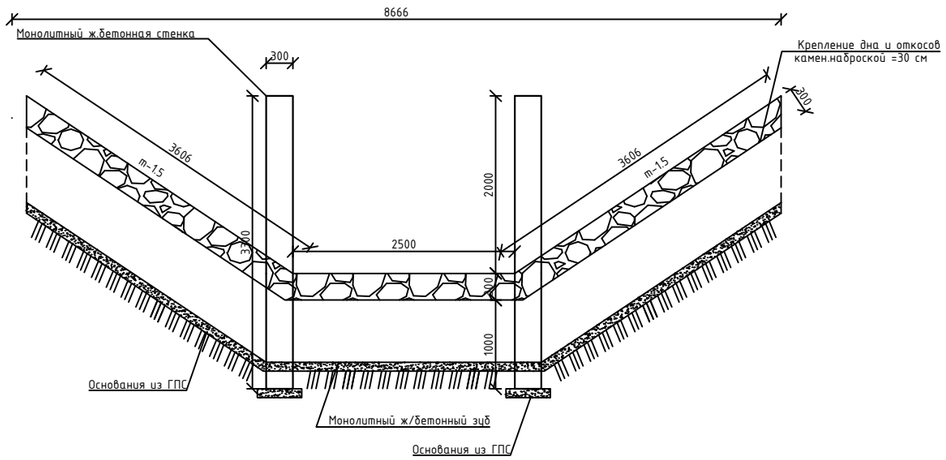
### Разрез 3-3




### Разрез 1-1




### Разрез 2-2




## Таблица объемов работ на 1 водовыпускное сооружение

| Поз. | Наименование работ | Материал | Ед.изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Разработка грунта под котлован вручную в отвал | грунт 4гр | $м^3$ | 240 |
| 2 | Планировка грунта под сооружений вручную | грунт 4гр | $м^2$ | 47 |
| 3 | Планировка грунта откосов канала вручную | грунт 4гр | $м^2$ | 56 |
| 4 | Обратная засыпка местным грунтом с уплотнением пневмотрамбовкой | грунт 4гр | $м^3$ | 140 |
| 5 | Разравнивание грунта в отвалах бульдозером 130л.с с перемещением до 10м | грунт 4гр | $м^3$ | 100 |

## Спецификация элементов к схеме расположения водовыпуска на 1 сооружение

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Монолитные элементы на аварийное водосбросное сооружение | | | | |
| | Портальные стенки (2шт) | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 29,6000 | 6,170 | 365.264 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 8,8800 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | 0,1800 | | 0.3600 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | 9,0000 | | 18.0000 |
| | Дно | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 33.470 | 6.170 | 413.020 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 6.694 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 3.347 |
| | Стенки | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | $1м^2$ | 78.210 | 5,060 | 791.485 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 23,4630 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 0,7110 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 78,2100 |
| | Плиты мостовые (2шт) | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/12/200/200 | $1м^2$ | 4,3400 | 6,415 | 55.682 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | 0,4340 | | 0,8680 |
| | | | | | | |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | Серия 3.820.2-37 | Плоский затвор поверхностный ПС250*200 (2шт) | шт/кг | | | 2 / 2058 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | | | 12.0 |
| | | Монолитные элементы на входную группу | | | | |
| | Зуб | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | $1м^2$ | 7,1000 | 6,415 | 91.093 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 1,0700 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 11,4000 |
| | Днище | | шт | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 10.000 | 6.170 | 123.400 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 2.000 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 1.000 |
| | Откосы | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | $1м^2$ | 18,4000 | 5,060 | 186.208 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 3,6800 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 1,8400 |
| | Днище | | | | | |
| | | Каменная наброска Dкам=20...30см(рванный камень) | $м^3$ | | | 1.5 |
| | Откосы | | | | | |
| | | Каменная наброска Dкам=20...30см(рванный камень) | $м^3$ | | | 2.8 |
| | | Монолитные элементы на аварийно-сбросную группу | | | | |
| | Зуб | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | $1м^2$ | 9,7000 | 6,415 | 124.451 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 1,0700 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 15,5000 |
| | Днище | | | | | |
| | | Каменная наброска Dкам=20...30см(рванный камень) | $м^3$ | | | 3.0 |
| | Откосы | | | | | |
| | | Каменная наброска Dкам=20...30см(рванный камень) | $м^3$ | | | 8.6 |

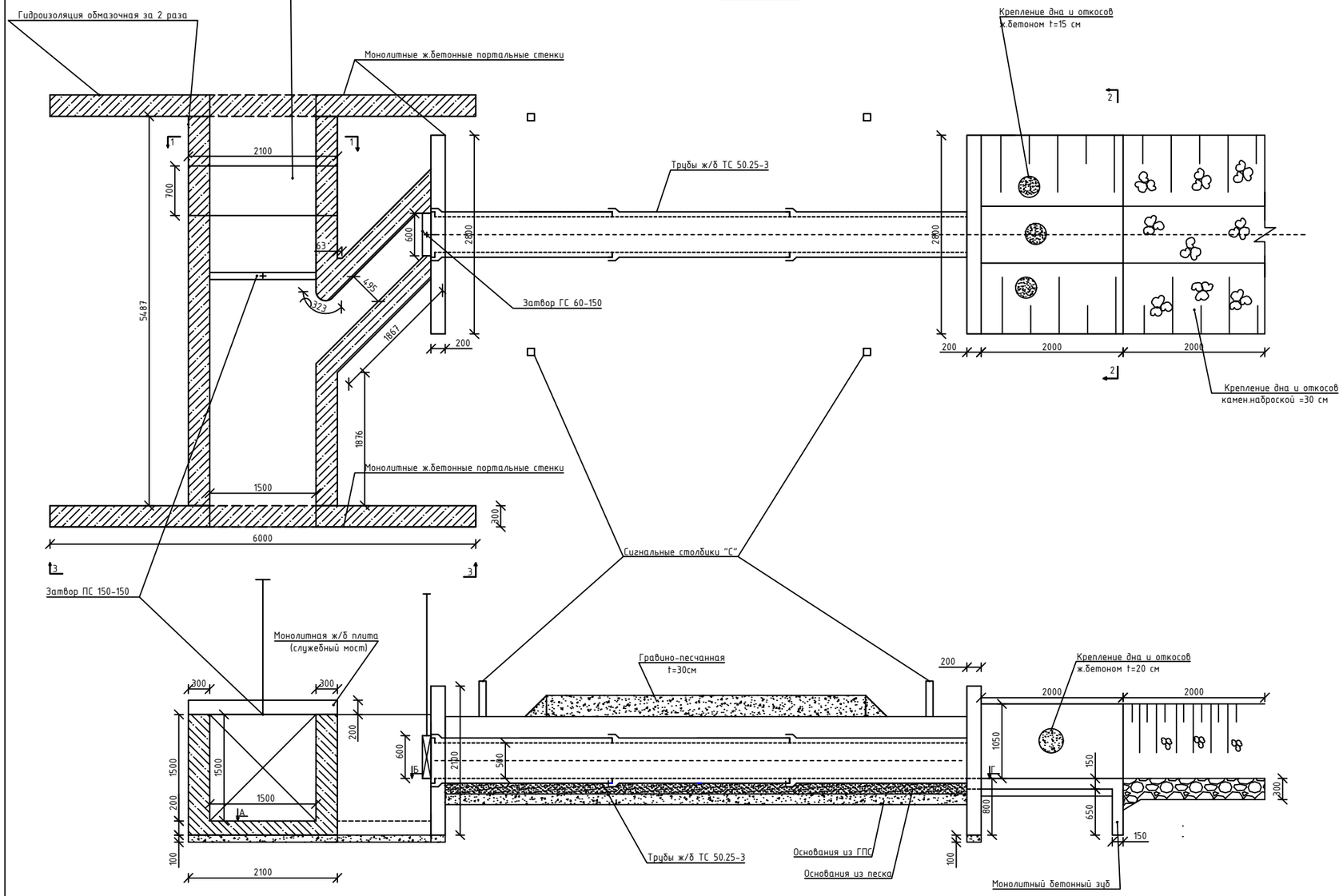
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 46 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Аварийное водосбросное сооружения на ПК 3+36. Таблица объемов работ | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

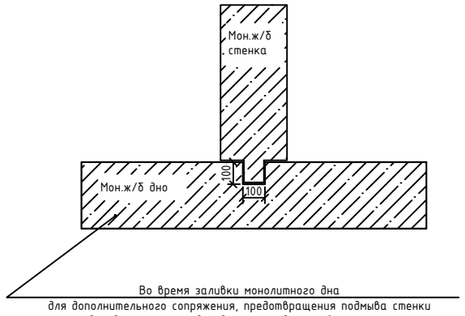
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

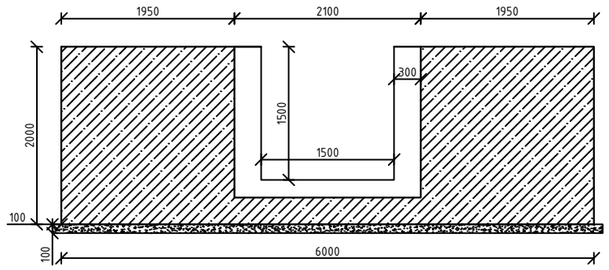
## План водовыпускного сооружения на ПК 20+64



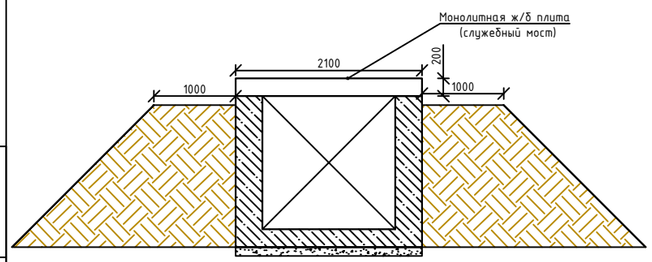




Во время заливки монолитного дна
для дополнительного сопряжения, предотвращения подмыва стенки
и для дополнительный гидроизоляций стыков сооружения
оставляется временная закладная из бруса 100мм*100мм.
После окончания монолитных работ днище закладная деталь демонтируется

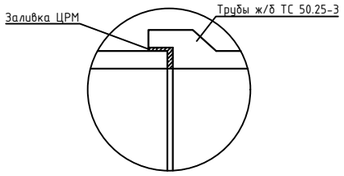
Разрез 3-3
М1:50



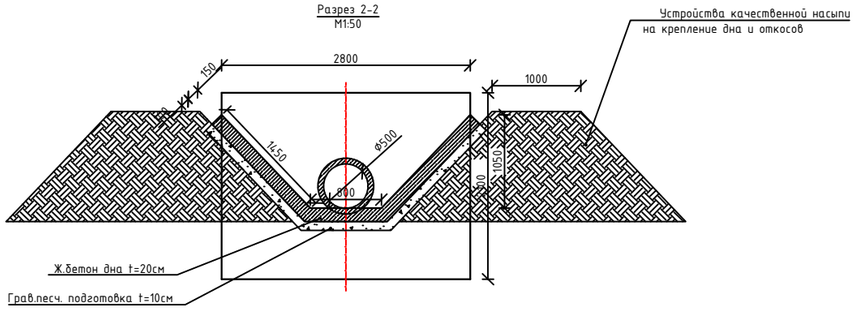
Разрез 1-1
М1:50




Сопряжение труб
М 1:50




Разрез 2-2
М1:50




Примечание:
1. На чертеже указаны объемы работ на переезды.
2. Материалы:
- Бетон тяжелый по ГОСТ 26633-2015.
- Класс бетона по прочности B22.5, F100, W6
- Арматура периодического профиля класса AIII ГОСТ 34028-2016 марка стали 25Г2С.
- Вся арматура должна быть из стали с высоким пределом текучести.
3. Каркасы и сетки вязанные или заводского изготовления

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 47 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План водовыпускного сооружения на ПК 20+64 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

## Спецификация элементов к схеме расположения водовыпуска на 1 сооружение на ПК 20+64

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Монолитные элементы | | | | |
| | Днище | | шт | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | 1м$^2$ | 15,1650 | 6,170 | 187.136 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | м$^3$ | | | 3.033 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | м$^3$ | | | 1,5165 |
| | Откосы | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | 1м$^2$ | 11,6000 | 5,060 | 117.392 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | м$^3$ | | | 2,3200 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | м$^3$ | | | 1,1600 |
| | Стенки | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | 1м$^2$ | 20,5700 | 5,060 | 208.168 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | м$^3$ | | | 6,1710 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | м$^3$ | | | 1,3700 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | м$^2$ | | | 22,3890 |
| | Портальная стенка (2,8х2,1) | | | 4 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | 1м$^2$ | 5,5690 | 6,170 | 137.443 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | м$^3$ | 1,1130 | | 2.2260 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | м$^3$ | 0,1200 | | 0.2400 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | м$^2$ | 5,4700 | | 10.9400 |
| | Портальная стенка (6.0х2.0) | | | 4 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | 1м$^2$ | 8,4300 | 6,170 | 208.052 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | м$^3$ | 2,5290 | | 5.0580 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | м$^3$ | 0,3000 | | 0.6000 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | м$^2$ | 8,0000 | | 16.0000 |
| | Плита мостовая | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/12/200/200 | 1м$^2$ | 1,4700 | 6,415 | 18.860 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | м$^3$ | 0,2940 | | 0,2940 |
| | | | | | | |
| | | Сборные ж/б элементы | | | | |
| | ГОСТ 6482-2011 | Трубы ж/б ТС 50.25-3 | шт | 3 | 950 | 2850 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-15см | м$^3$ | | | 1.125 |
| | | Подготовка из песка t-15см | м$^3$ | | | 1.125 |
| | | Обратная засыпка из песка с послойным уплотнением t-20см | м$^3$ | | | 1.5 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | м$^2$ | | | 4.71 |
| | | Заделка стыков ж/б труб ЦРМ раствором | м$^3$ | | | 0.005 |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | | Столбик сигнальный "С" | | 4 | | |
| | Серия 3.820.2-37 | Плоский затвор поверхностный ПС150*150 | шт/кг | 1 | 343 | 343 |
| | Серия 3.820.2-43 | Плоский затвор глубинный ГС60*150 | шт/кг | 1 | 119.1 | 119.1 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | м$^2$ | | | 6.50 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | м$^2$ | | | 3.8 |

## Таблица объемов работ на 1 водовыпускное сооружение на ПК 20+64

| Поз. | Наименование работ | Материал | Ед.изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Разработка грунта под котлован экскаватором 0.15м$^3$ в отвал | грунт 1гр | м$^3$ | 102 |
| 2 | Планировка грунта под сооружений бульдозером 59кВт 80 лс | грунт 1гр | м$^2$ | 25 |
| 3 | Уплотнение грунта-трамбования грунта основания на глубину 0.2м, до плотности сухого грунта не менее 1,65тс/м$^3$ пневмотрамбовками | грунт 1гр | м$^3$ | 5 |
| 5 | Обратная засыпка местным грунтом с уплотнением пневмотрамбовкой | грунт 1гр | м$^3$ | 52.6 |
| 6 | Разравнивание грунта в отвалах бульдозером 59кВт 80 лс | грунт 1гр | м$^3$ | 49.4 |
| 7 | Каменная наброска Dкам=20...30см | рванный камень | м$^3$ | 1,8 |

## Таблица привязки водовыпускных сооружений

| № | Пикеты | Отметки | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | А | Б | В | Г |
| 1 | ПК 20+64 | 1009.760 | 1009.660 | 1011.430 | 1009.160 |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу"

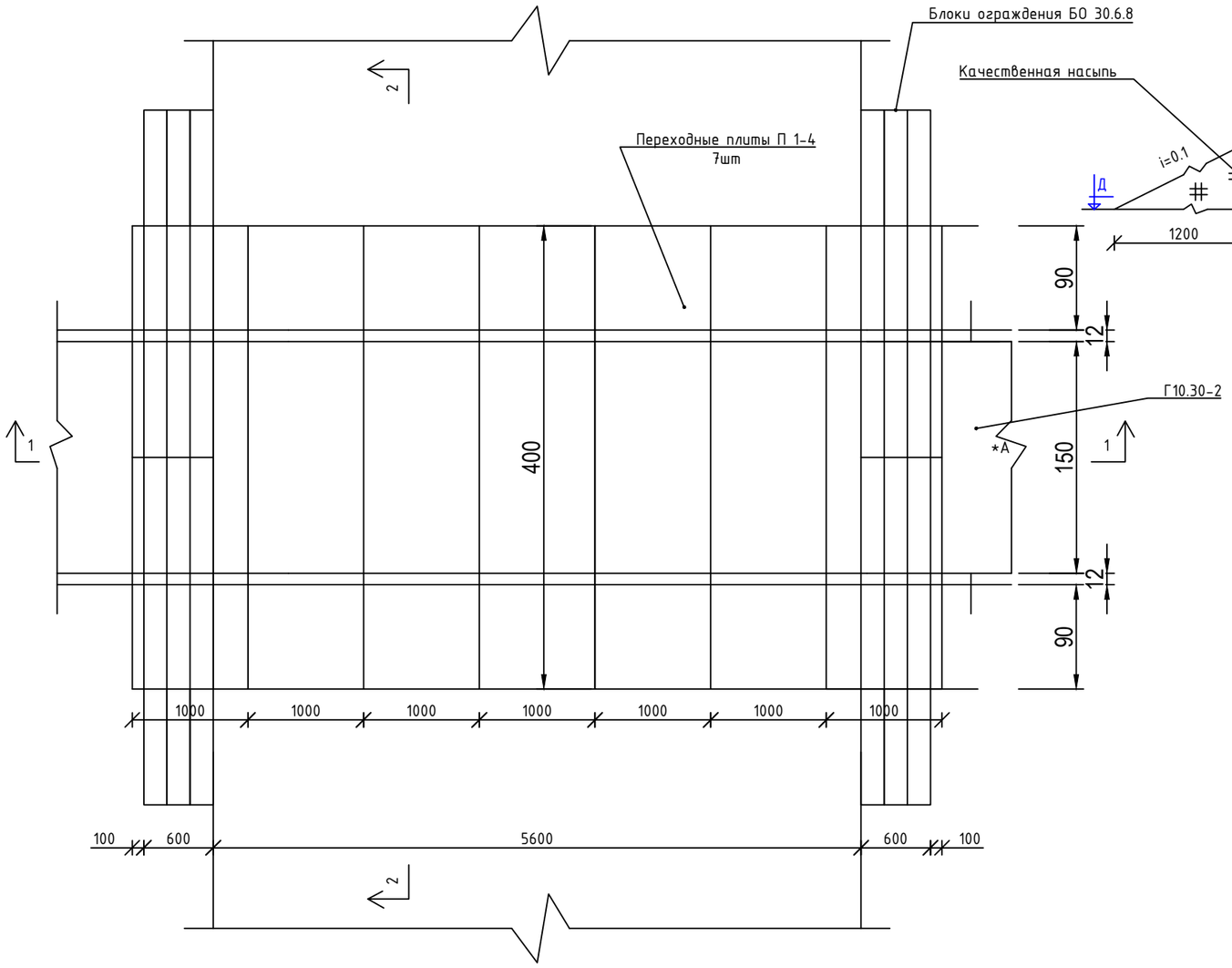
канал "Бәйбіше"

| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 48 | |

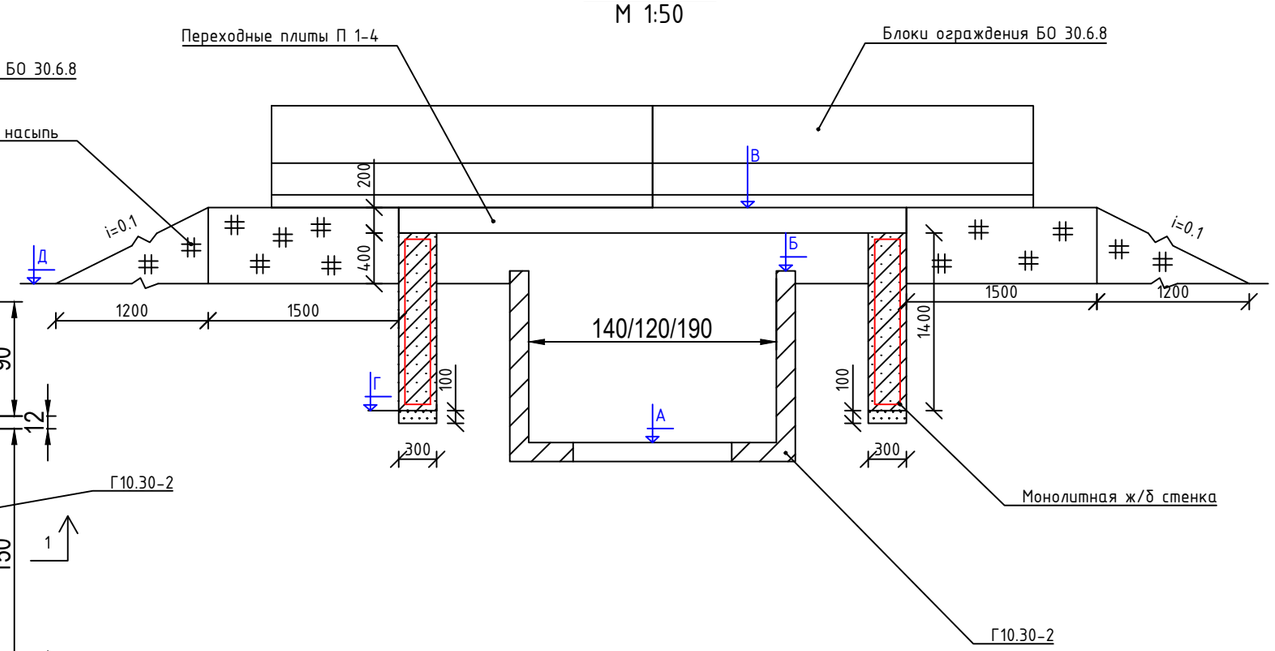
Спецификация и таблица объемов работ на водовыпускное сооружение на ПК 20+64

Ген. проект. ТОО "ХОЛД"
г. Талдыкорган 2023г.

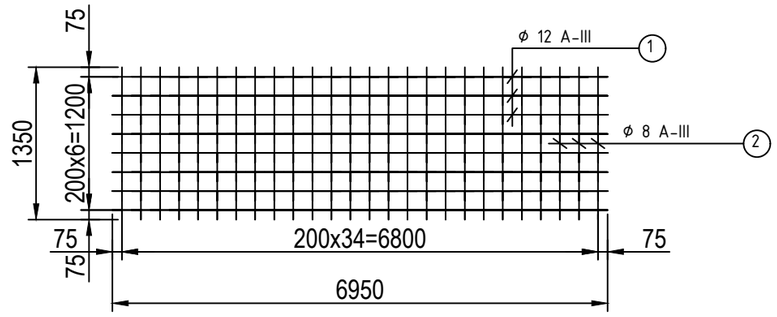
## План переездов
## через канал М 1:50 с ПК 3+98 по ПК 9+94



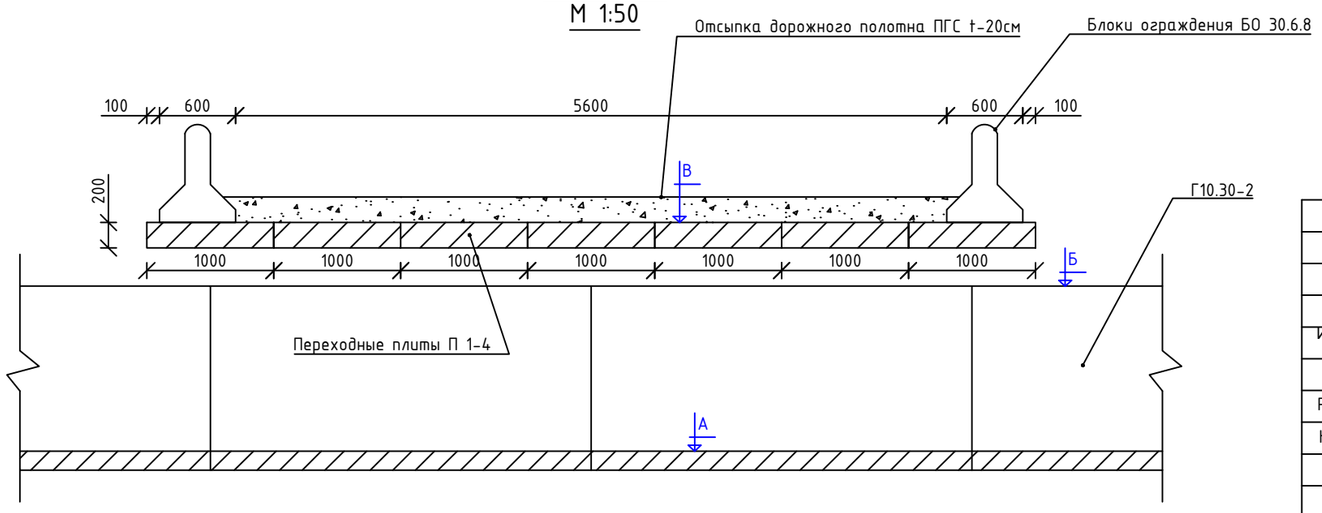

## Разрез 2-2
## М 1:50




## Сетка С-1
## 4 шт




## Разрез 1-1
## М 1:50




| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 49 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План переездов через канал М 1:50 с ПК 3+98 по ПК 15+62 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подп.

## Спецификация арматуры

| № п\п | Наименование | ГОСТ | Длина м | Кол-во шт | Общий вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | Сетка С-1 | | | | |
| 1 | Арматура кл. А-III. ф 12 мм | 34028-2016 | 6,80 | 7 | 42,26 |
| 2 | Арматура кл. А-III. ф 8 мм | 34028-2016 | 1,35 | 34 | 13,33 |
| | | | | | |
| Объем бетона марки В 22.5, F-200, W 6 | | | | | 5,88 $м^3$ |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные ГОСТ. 34028-2016 Арматура кл. А-III | | | Вязальная проволока | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| | ф 12 | ф 8 | Итого: | | |
| Переезд | 169,04 | 53,32 | 222,36 | 2,0 | 226,36 |

## Таблица набора блоков на переезд

| № п\п | Шифр блока | Марка бетона | На единицу | | | Кол-во шт | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | бетон $м^3$ | ар-ра кг | вес тн | | бетон $м^3$ | ар-ра кг |
| 1 | Переходные плиты 1-П-4 | В 22,5 | 1,0 | 81,0 | 2,5 | 7 | 7,0 | 567,0 |
| 2 | Блоки ограждения БО 30.6.8 | В 22,5 | 0,7 | 56,7 | 1,7 | 4 | 2,8 | 226,8 |
| Итого: | | | | | | | 7,8 | 631,8 |

## Таблица привязки переездов

| № п/п | Пикеты | Отметки | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | А | Б | В | Г | Д |
| 1 | ПК 3+98 | 1012.07 | 1012.97 | 1013.47 | 1011.87 | 1012.87 |
| 2 | ПК 4+17 | 1012.03 | 1012.93 | 1013.43 | 1011.83 | 1012.83 |
| 3 | ПК 4+28 | 1012.01 | 1012.91 | 1013.41 | 1011.81 | 1012.81 |
| 4 | ПК 4+79 | 1011.89 | 1012.79 | 1013.29 | 1011.69 | 1012.69 |
| 5 | ПК 4+95 | 1012.07 | 1012.97 | 1013.47 | 1011.87 | 1012.87 |
| 6 | ПК 5+13 | 1011.78 | 1012.68 | 1013.18 | 1011.58 | 1012.58 |
| 7 | ПК 5+36 | 1011.71 | 1012.61 | 1013.11 | 1011.51 | 1012.51 |
| 8 | ПК 5+60 | 1011.64 | 1012.54 | 1013.04 | 1011.44 | 1012.44 |
| 9 | ПК 5+92 | 1011.56 | 1012.46 | 1012.96 | 1011.36 | 1012.36 |
| 10 | ПК 8+21 | 1011.33 | 1012.23 | 1012.73 | 1011.13 | 1012.13 |
| 11 | ПК 9+94 | 1011.27 | 1012.17 | 1012.67 | 1011.07 | 1012.07 |

## Таблица объемов работ

| № п\п | Наименование работ | Материал | Ед.изм. | Кол-во на единицу |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Разработка грунта экскаватором емк.ковша 0,65 $м^3$ в отвал | Грунт 4 гр | $м^3$ | 20,0 |
| 2 | Ручные доработки | Грунт 4 гр | $м^3$ | 2,0 |
| 3 | Гравийно-песчаная подготовка t=10 см | грав.песч.смесь | $м^3$ | 0,3 |
| 4 | Монолитный ж\бетон дна и стенок | бетон В 22,5 | $м^3$ | 5,88 |
| | | ар-ра | кг | 226,36 |
| 5 | Окрасочная гидроизоляция бетонных поверхностей | р-р битума в бензине | $м^2$ | 39.2 |
| 6 | Монтаж переходных ж\б плит П 1-4 | Серия 3.503-41 | шт\$м^3$ | 7\7,0 |
| 7 | Монтаж блоков ограждения БО 30.6.8 | Серия 3.006.1-3\83 | шт\$м^3$ | 4\2,8 |
| 8 | Обратная засыпка бульдозером 79 кВт (108 л.с.) с перемещ. на 10 м | Грунт 4 гр | $м^3$ | 22,0 |
| 9 | Погрузка грунта на автосамосвалы (с отвала с расстояние до 1км) с последующим устройством качественной насыпи вдоль монолитной стенки(опоры) | Грунт 4 гр | $м^3$ | 11,34 |
| 10 | Уплотнение грунта пневмотрамбовками | Грунт 4 гр | $м^3$ | 11,34 |

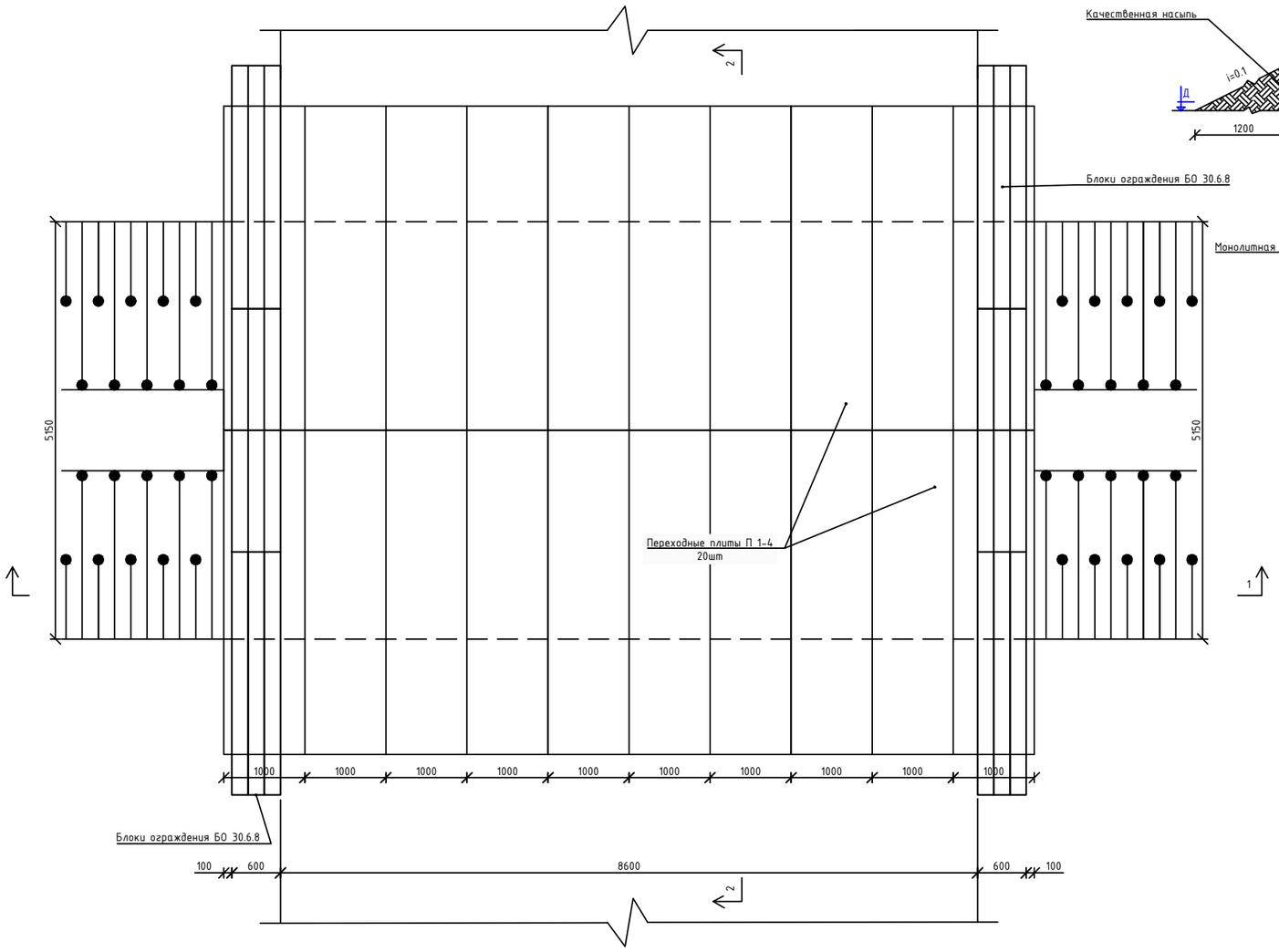
Взам. инв.№

Подпись и дата

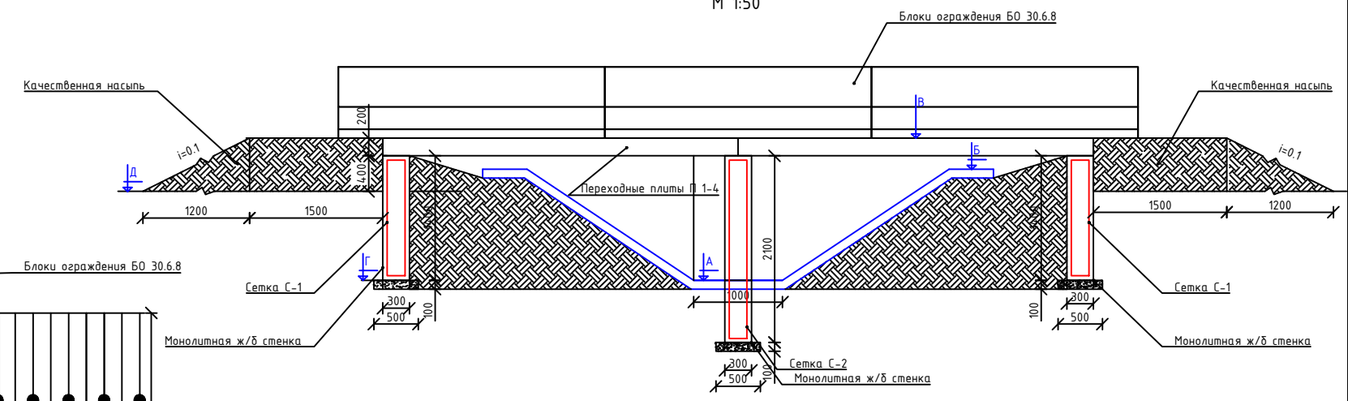
Инд.№ подп.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 50 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Таблица объёмов работ на переезды с ПК 3+98 по ПК 9+94 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

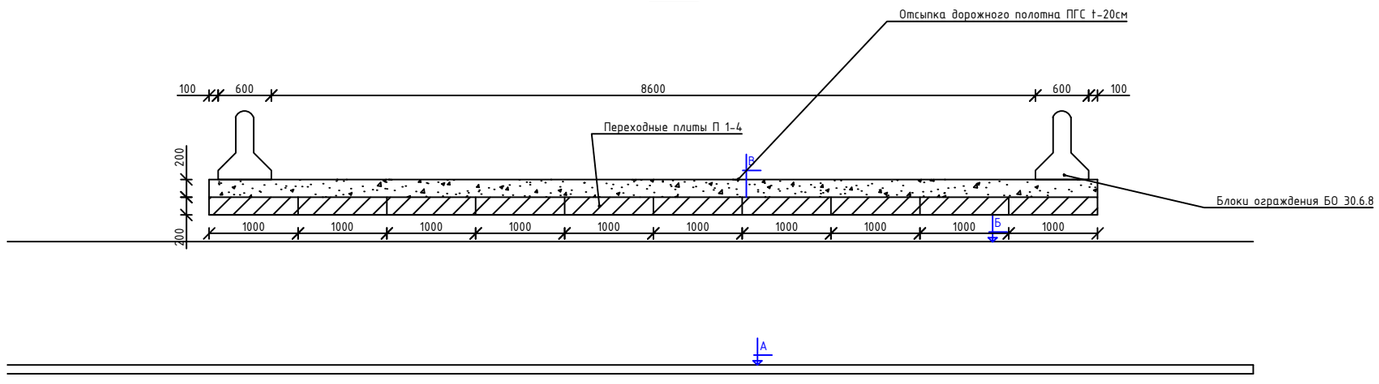
## План переезда через канал М 1:50 на ПК 13+20



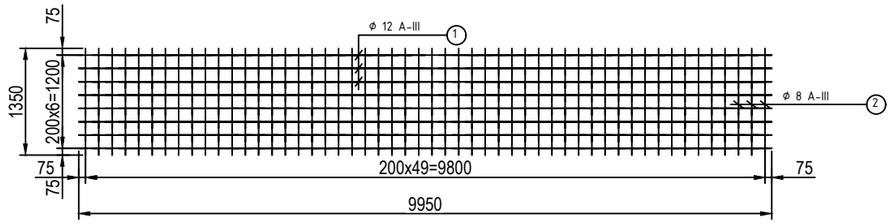

## Разрез 2-2
М 1:50



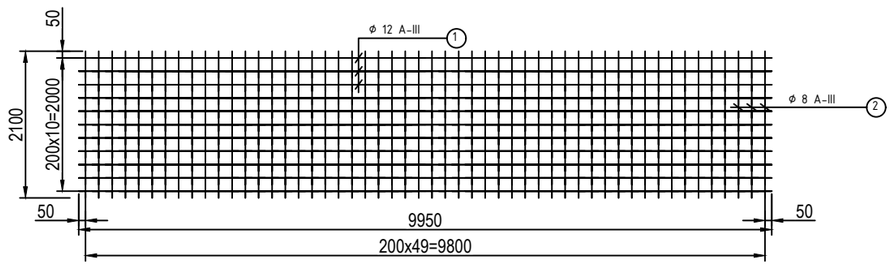

## Разрез 1-1
М 1:50




## Сетка С-1
4 шт




## Сетка С-2
2 шт




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 51 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План переезда через канал М 1:50 на ПК 13+20 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подп.

## Спецификация арматуры

| № п\п | Наименование | ГОСТ | Длина м | Кол-во шт | Общий вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | Сетка С-1 | | | | |
| 1 | Арматура кл. А-III. ф 12 мм | 34028-2016 | 9,95 | 7 | 61,84 |
| 2 | Арматура кл. А-III. ф 8 мм | 34028-2016 | 1,35 | 49 | 26,12 |
| Объем бетона марки В 22.5, F-200, W 6 | | | | | 8,4 $м^3$ |
| | Сетка С-2 | | | | |
| 1 | Арматура кл. А-III. ф 12 мм | 34028-2016 | 9,95 | 10 | 88,36 |
| 2 | Арматура кл. А-III. ф 8 мм | 34028-2016 | 2,0 | 49 | 38,71 |
| Объем бетона марки В 22.5, F-200, W 6 | | | | | 6,3 $м^3$ |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные ГОСТ. 34028-2016 Арматура кл. А-III | | | Вязальная проволока | Всего арматуры |
|---|---|---|---|---|---|
| | ф 12 | ф 8 | Итого: | | |
| Переезд (Сетка С-1) | 247,36 | 104,48 | 351,84 | 2,0 | 353,84 |
| Переезд Сетка С-2) | 176,72 | 77,42 | 254,14 | 2,0 | 256,14 |
| Итого: | | | | | 609,98 |

## Таблица набора блоков на переезд

| № п\п | Шифр блока | Марка бетона | На единицу | | | Кол-во шт | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | бетон $м^3$ | ар-ра кг | вес тн | | бетон $м^3$ | ар-ра кг |
| 1 | Переходные плиты 1-П-4 | В 22,5 | 1,0 | 81,0 | 2,5 | 20 | 20,0 | 1620,0 |
| 2 | Блоки ограждения БО 30.6.8 | В 22,5 | 0,7 | 56,7 | 1,7 | 6 | 4,2 | 340,2 |

## Таблица привязки переездов

| № п/п | Пикеты | Отметки | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | А | Б | В | Г | Д |
| 1 | ПК 13+20 | 1010.97 | 1012.37 | 1012.72 | 1011.12 | 1012.12 |

## Таблица объемов работ на переезд на ПК 13+20

| № п\п | Наименование работ | Материал | Ед.изм. | Кол-во на единицу |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Разработка грунта экскаватором емк ковша 0.15$м^3$ в отвал | Грунт 1 гр | $м^3$ | 40 |
| | Уплотнение грунта-трамбования грунта основания на глубину 0.2м, до плотности сухого грунта не менее 1,65тс/$м^3$ пневмотрамбовками | Грунт 1 гр | $м^3$ | 3,0000 |
| 3 | Гравийно-песчаная подготовка t=10 см | грав.песч.смесь | $м^3$ | 1,5000 |
| 4 | Монолитный ж\бетон стенок | бетон В 22,5 | $м^3$ | 14,7000 |
| | | ар-ра | кг | 609,9800 |
| 5 | Окрасочная гидроизоляция бетонных поверхностей | р-р битума в бензине | $м^2$ | 98 |
| 6 | Монтаж переходных ж\б плит П 1-4 | Серия 3.503-41 | шт\$м^3$ | 20\20,0 |
| 7 | Монтаж блоков ограждения БО 30.6.8 | Серия 3.006.1-3\83 | шт\$м^3$ | 6\4,2 |
| 8 | Обратная засыпка бульдозером 59кВт 80 лс с перемещ. на 10 м | Грунт 1 гр | $м^3$ | 44 |
| 9 | Погрузка грунта на автосамосвалы (с отвала с расстояние до 1км) с последующим устройством качественной насыпи вдоль монолитной стенки(опоры) | Грунт 4 гр | $м^3$ | 16.2 |
| 10 | Уплотнение грунта пневмотрамбовками | Грунт 4 гр | $м^3$ | 16.2 |
| 11 | Устройство основании дорожного полотна из ГПС | ГПС | $м^3$ | 40,0000 |
| 12 | Устройство битумной подгрунтовки 0,7л/м2 (восстановительные работы) | битум | л/$м^2$ | 2.8/40 |
| 13 | Устройство горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси (толщеной слоя 6см) (восстановительные работы) | асфальтобетон | $м^3$ | 2.4 |
| 14 | Устройство битумной подгрунтовки 0,2л/м2 (восстановительные работы) | битум | л/$м^2$ | 0.8/40 |
| 15 | Устройство горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси (толщеной слоя 4см) (восстановительные работы) | асфальтобетон | $м^3$ | 1.6 |

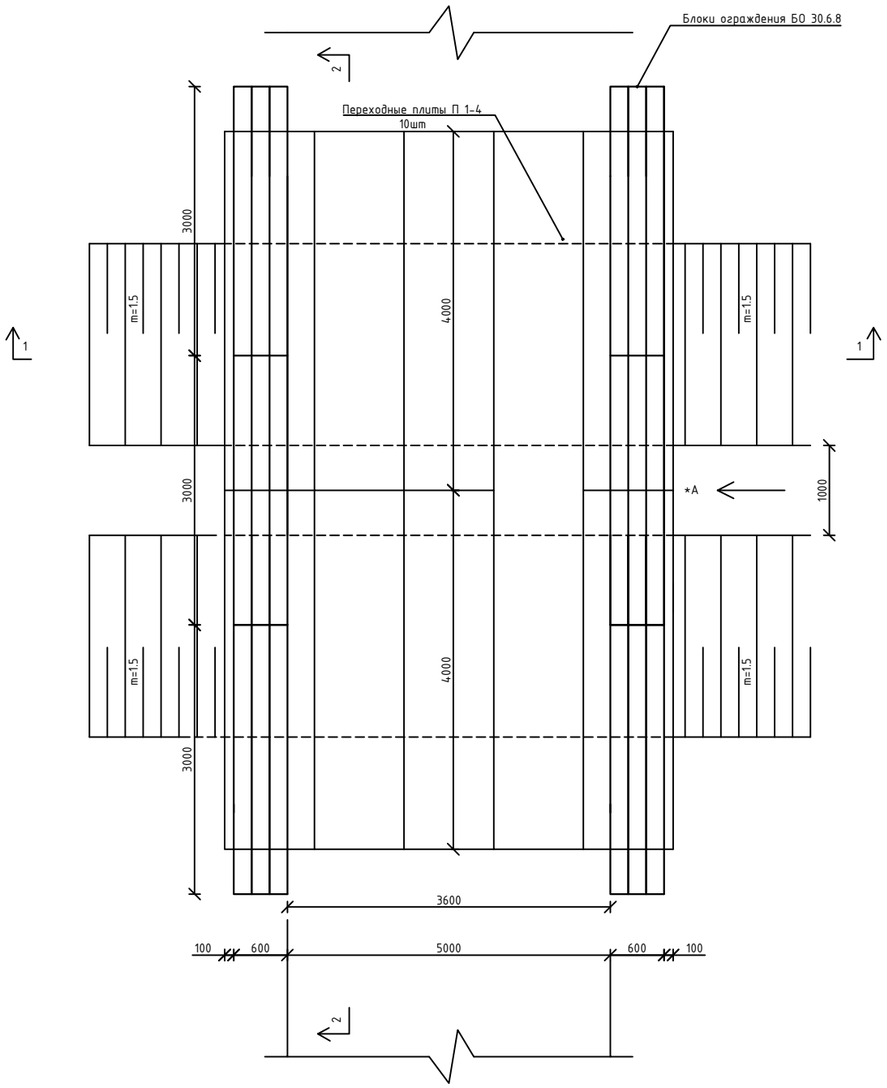
Взам. инв.№

Подпись и дата

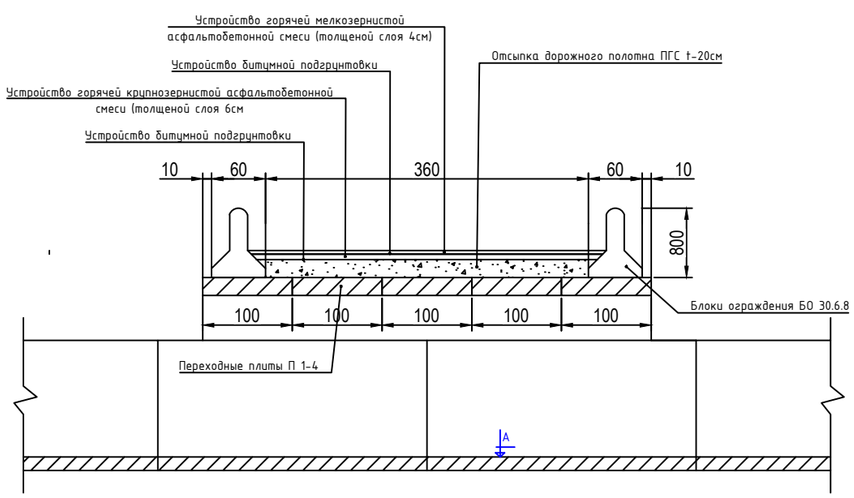
Инд.№ подп.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 52 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | Таблица объёмов работ на переезд на ПК 13+20 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

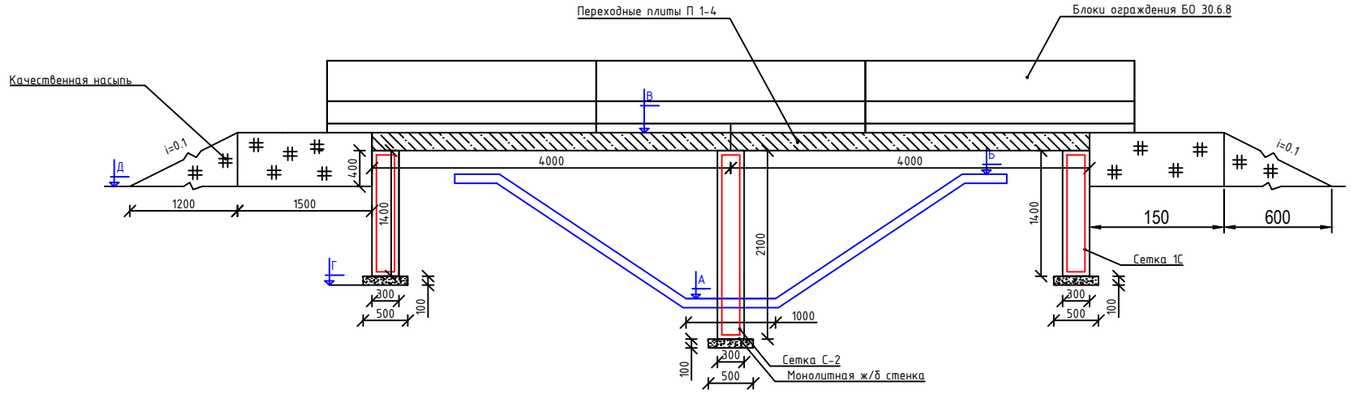
## План переезда
через канал М 1:50 на ПК 1+85, ПК 15+62, ПК 21+95, ПК 29+59



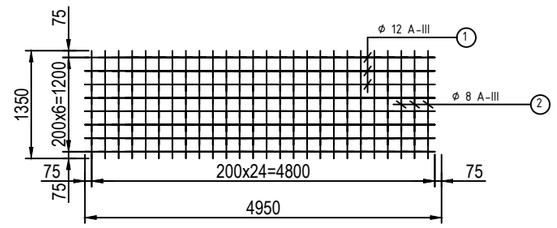

## Разрез 1-1
М 1:50



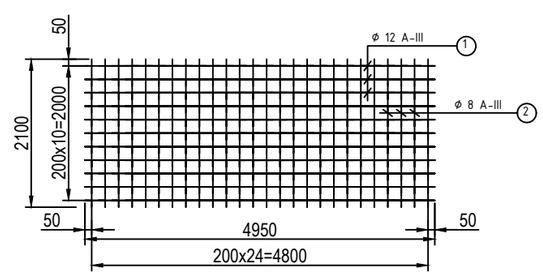

## Разрез 2-2
М 1:50




Сетка С-1
4 шт




Сетка С-2
2 шт




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдібіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдібіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 53 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План переезда через канал М 1:50 на ПК 1+85, ПК 21+95, ПК 29+59 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

## Спецификация арматуры

| № п\п | Наименование | ГОСТ | Длина м | Кол-во шт | Общий вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | Сетка С-1 | | | | |
| 1 | Арматура кл. А-III. ф 12 мм | 34028-2016 | 4,95 | 7 | 34.6500 |
| 2 | Арматура кл. А-III. ф 8 мм | 34028-2016 | 1,35 | 24 | 32.4000 |
| Объем бетона марки В 22.5, F-200, W 6 | | | | | 4,2 $м^3$ |
| | Сетка С-2 | | | | |
| 1 | Арматура кл. А-III. ф 12 мм | 34028-2016 | 4,95 | 10 | 49.5000 |
| 2 | Арматура кл. А-III. ф 8 мм | 34028-2016 | 2,0 | 24 | 48.0000 |
| Объем бетона марки В 22.5, F-200, W 6 | | | | | 3,15 $м^3$ |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные ГОСТ. 34028-2016 Арматура кл. А-III | | | Вязальная проволока | Всего арматуры |
|---|---|---|---|---|---|
| | ф 12 | ф 8 | Итого: | | |
| Переезд (Сетка С-1) | 138,60 | 129,60 | 268,20 | 2,0 | 270,20 |
| Переезд Сетка С-2) | 99,00 | 96,00 | 195,00 | 2,0 | 197,00 |
| Итого: | | | | | 467,20 |

## Таблица набора блоков на переезд

| № п\п | Шифр блока | Марка бетона | На единицу | | | Кол-во шт | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | бетон $м^3$ | ар-ра кг | вес тн | | бетон $м^3$ | ар-ра кг |
| 1 | Переходные плиты 1-П-4 | В 22,5 | 1,0 | 81,0 | 2,5 | 10 | 10,0 | 810,0 |
| 2 | Блоки ограждения БО 30.6.8 | В 22,5 | 0,7 | 56,7 | 1,7 | 6 | 4,2 | 340,2 |

## Таблица привязки переездов

| № п/п | Пикеты | Отметки | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | А | Б | В | Г | Д |
| 3 | ПК 15+62 | 1010.20 | 1011.87 | 1012.47 | 1010.77 | 1011.87 |
| 4 | ПК 21+95 | 1009.65 | 1010.65 | 1011.25 | 1009.55 | 1010.65 |
| 5 | ПК 29+59 | 1008.19 | 1010.00 | 1010.50 | 1008.80 | 1009.90 |

## Таблица объемов работ на переезд на одно сооружение

| № п\п | Наименование работ | Материал | Ед.изм. | Кол-во на единицу |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Разработка грунта экскаватором емк ковша 0.15$м^3$ в отвал | Грунт 1 гр | $м^3$ | 40 |
| 2 | Уплотнение грунта-трамбования грунта основания на глубину 0.2м, до плотности сухого грунта не менее 1,65тс/$м^3$ пневмотрамбовками | Грунт 1 гр | $м^3$ | 1.50 |
| 3 | Гравийно-песчаная подготовка t=10 см | грав.песч.смесь | $м^3$ | 0.75 |
| 4 | Монолитный ж\бетон стенок | бетон В 22,5 | $м^3$ | 7.35 |
| | | ар-ра | кг | 467.20 |
| 5 | Окрасочная гидроизоляция бетонных поверхностей | р-р битума в бензине | $м^2$ | 49 |
| 6 | Монтаж переходных ж\б плит П 1-4 | Серия 3.503-41 | шт\$м^3$ | 10\10,0 |
| 7 | Монтаж блоков ограждения БО 30.6.8 | Серия 3.006.1-3\83 | шт\$м^3$ | 6\4,2 |
| 8 | Обратная засыпка бульдозером 59кВт 80 лс с перемещ. на 10 м | Грунт 1 гр | $м^3$ | 44 |
| 9 | Погрузка грунта на автосамосвалы (с отвала с расстояние до 1км) с последующим устройством качественной насыпи вдоль монолитной стенки(опоры) | Грунт 4 гр | $м^3$ | 8,1 |
| 10 | Уплотнение грунта пневмотрамбовками | Грунт 4 гр | $м^3$ | 8,1 |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подп.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 |

33/23-ГР

"Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу"

канал "Бәйдіше"

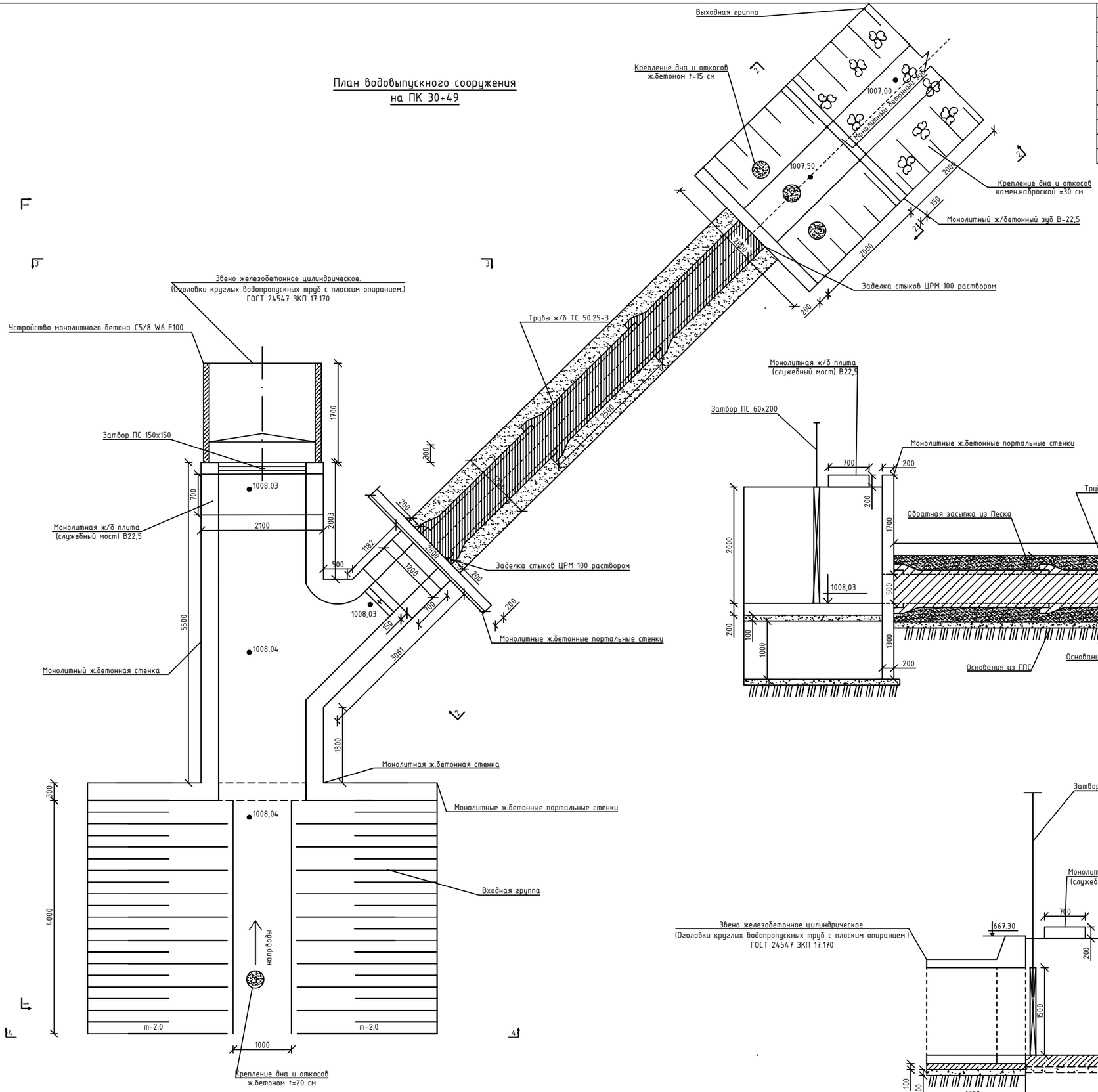
| Стадия | Черт. | Лист |
|---|---|---|
| РП | 54 | |

Таблица объёмов работ на переезд на ПК 1+85, ПК 15+62, ПК 21+95, ПК 29+59

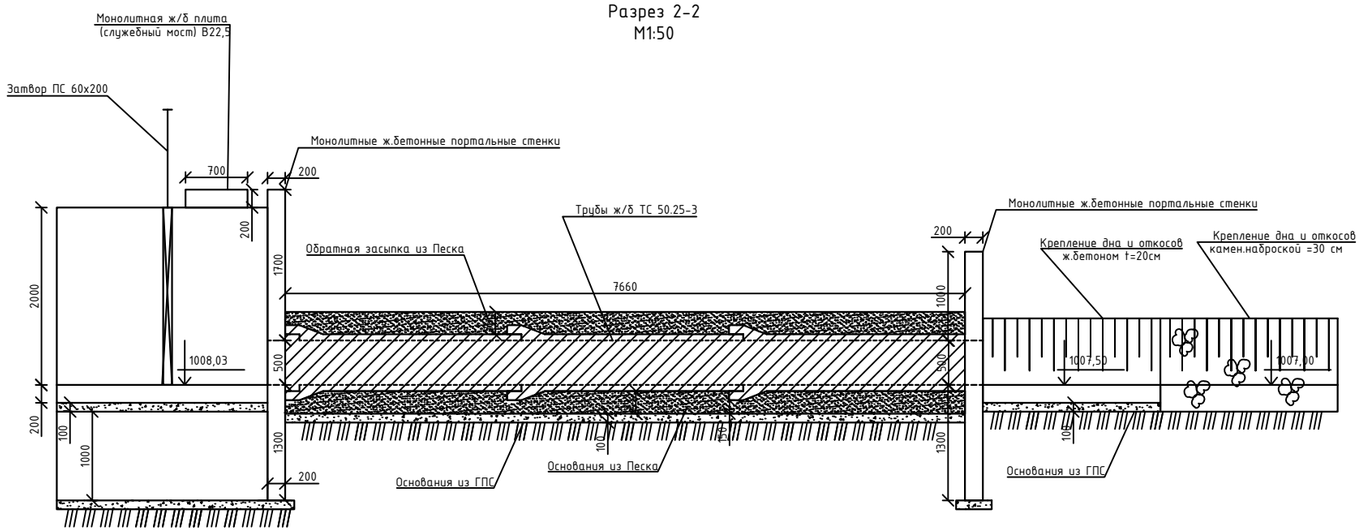
Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 33/23-ГР | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 55 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План водовыпускного сооружения на ПК 30+49 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

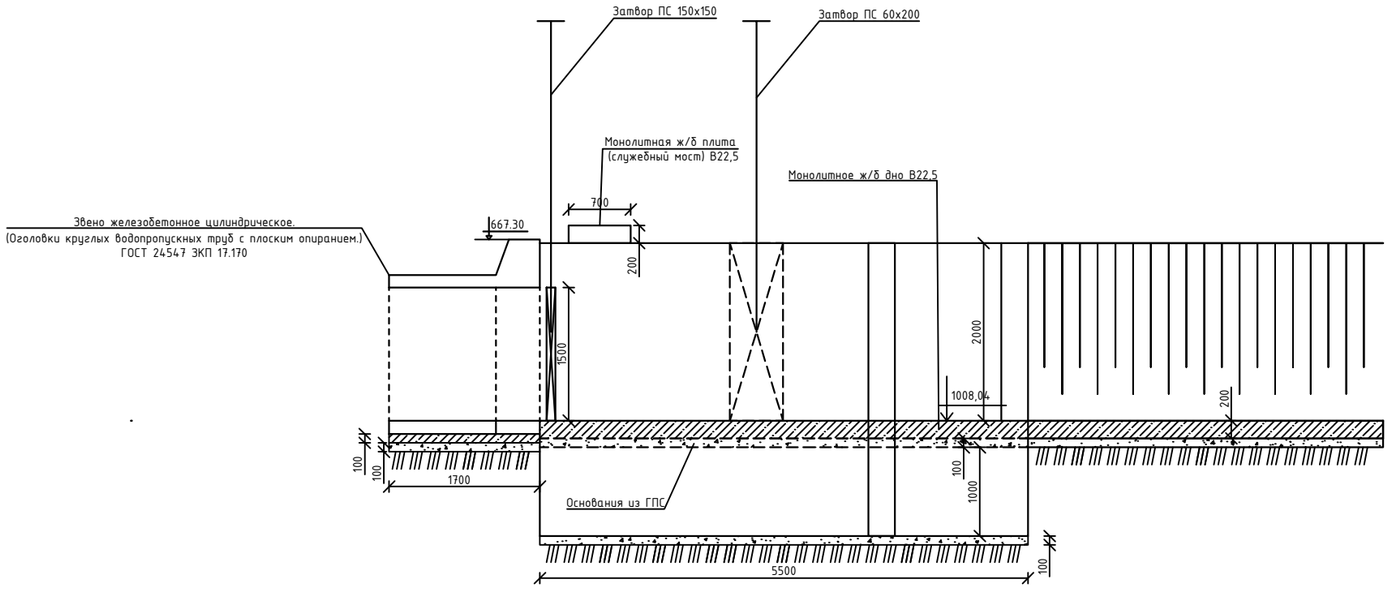
## План водовыпускного сооружения на ПК 30+49




## Разрез 2-2
M1:50




## Разрез 1-1
M1:50

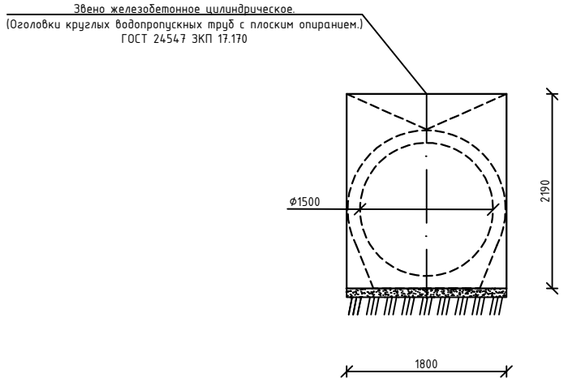



Взам. инв.№

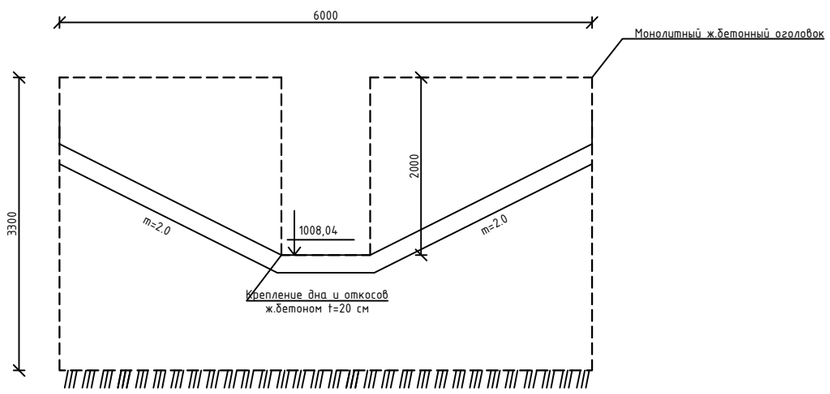
Подпись и дата

Инв.№ подл.

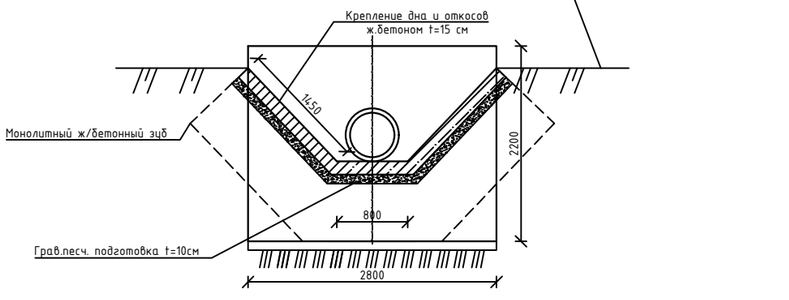
## Разрез 3-3
М1:50




## Разрез 4-4
М1:50




## Разрез 5-5
М1:50




## Таблица объемов работ на 1 водовыпускное сооружение

| Поз. | Наименование работ | Материал | Ед.изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Демонтаж ж/б изделий | ж/бетон | $м^3$ | 6 |
| 2 | Демонтаж затвора (100*100 1шт) | сталь | кг | 217 |
| 3 | Вывоз демонтируемого материала на расстояние 54км | ж/бетон | т | 12,217 |
| 4 | Разработка грунта под котлован экскаватором емк. 0,65$м^3$ в отвал | грунт 2гр | $м^3$ | 240 |
| 5 | Планировка грунта под сооружений вручную | грунт 2гр | $м^2$ | 47 |
| 6 | Планировка грунта откосов канала вручную | грунт 2гр | $м^2$ | 56 |
| 7 | Обратная засыпка местным грунтом с послойным уплотнением пневмотрамбовкой | грунт 2гр | $м^3$ | 140 |
| 8 | Разравнивание грунта в отвалах бульдозером 130л.с с перемещением до 10м | грунт 2гр | $м^3$ | 100 |

## Спецификация элементов к схеме расположения водовыпуска на 1 сооружение

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Монолитные элементы на водовыпускное сооружение | | | | |
| | Портальные стенки (1шт) | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 17,8000 | 6,170 | 219.652 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 5,3400 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | 0,1800 | | 0,1800 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | 9,0000 | | 9,0000 |
| | Дно | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 15.200 | 6.170 | 187.568 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 3.040 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 1.520 |
| | Стенки | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | $1м^2$ | 45.270 | 5,060 | 458.132 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 13,5800 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 0,4110 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 45,2700 |
| | Плита мостовая | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/12/200/200 | $1м^2$ | 0,8400 | 6,415 | 10.777 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 0,1680 |
| | Плита мостовая | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/12/200/200 | $1м^2$ | 1,4700 | 6,415 | 18.860 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 0,2940 |
| | | | | | | |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | Серия 3.820.2-37 | Плоский затвор поверхностный ПС150*150 | шт/кг | 1 | 343 | 1 / 343 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | | | 6.5 |
| | Серия 3.820.2-37 | Плоский затвор поверхностный ГС60*200 | шт | 1 | | 1 / 157,3 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | | | 4.4 |
| | | Монолитные элементы на водовыпускную часть | | | | |
| | Портальные стенки (2шт) | | | 4 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 5,6830 | 6,170 | 140.256 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон кл. С18/22,5(В22,5), W6. F100 | $м^3$ | 1,7050 | | 3.4100 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | 0,0840 | | 0.1680 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | 12,0000 | | 24.0000 |
| | | Сборные ж/б элементы | | | | |
| | ГОСТ 6482-2011 | Трубы ж/б ТС 50.25-3 | шт/кг | 3 | 840 | 3 / 2520 |
| | | Устройство основания из песка t-25.3см с послойным уплотнением | $м^3$ | | | 1.125 |
| | | Обратная засыпка из песка с послойным уплотнением t-25.3см | $м^3$ | | | 1.5 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 4.71 |
| | ГОСТ 24547 | Монтаж ЗКП 17.170 | шт/кг | 1 | | 1 / 4900 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 7,7 |
| | Зуб | | | 2 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-8/10/200/200 | $1м^2$ | 3,7000 | 6,415 | 47.471 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | | | 0,5550 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | | | 5,9200 |
| | Днище | | | | | |
| | | Каменная наброска Dкам=20...30см(рванный камень) | $м^3$ | | | 0.48 |
| | Откосы | | | | | |
| | | Каменная наброска Dкам=20...30см(рванный камень) | $м^3$ | | | 1.74 |

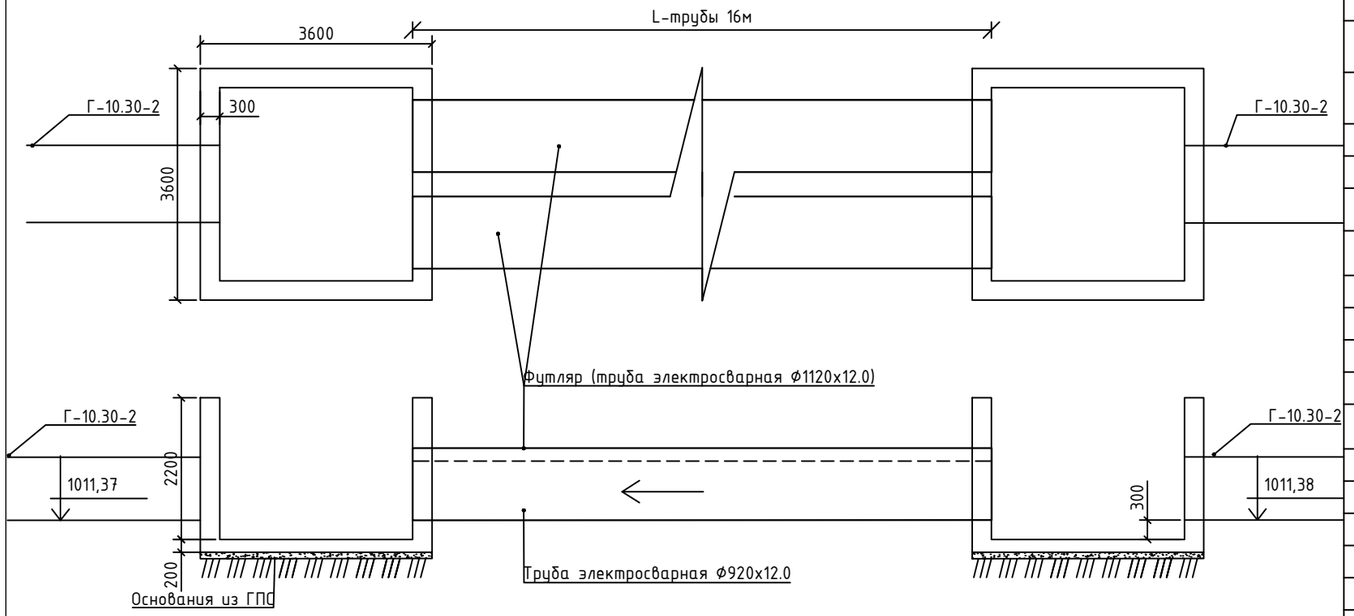
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйдіше" в г. Текели области Жетісу" | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйдіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 56 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План водовыпускного сооружения на ПК 30+49 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

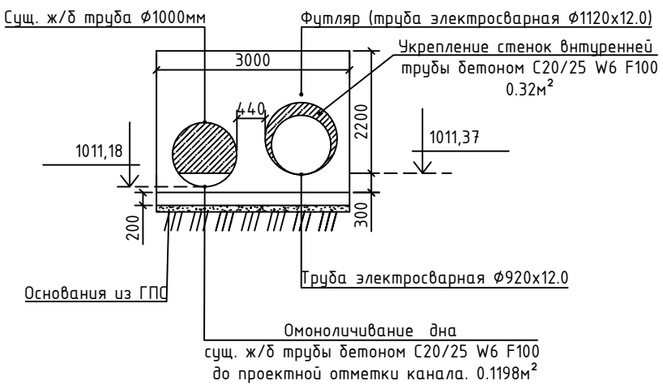
Взам. инв.№

Подпись и дата

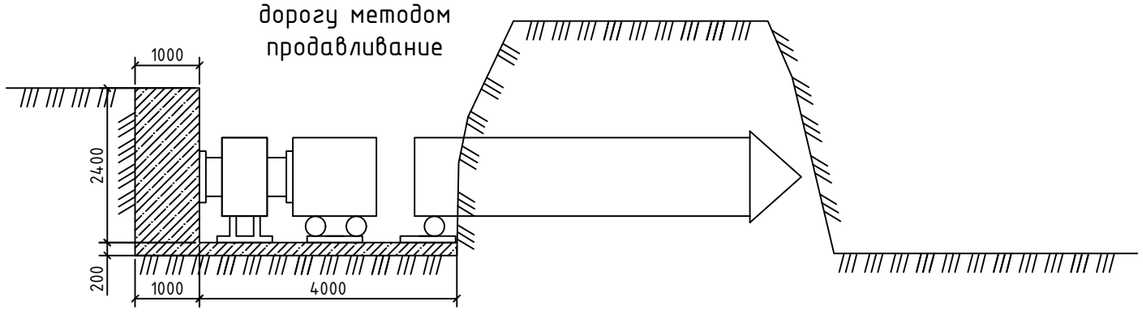
Инв.№ подл.

# План переезда через железную дорогу на ПК 6+54




## Боковой разрез прохода трубы через железную дорогу методом продавливание




Регламент ведения работ по продавливанию грунта состоит из нескольких технологических операций:
1.Крепления трубы через блок насадок к специальной домкратной установке.
2.Вдавливания секции трубы в грунт.
3.Отсоединения домкратной установки от трубы.
4.Разработки и удаления почвы из трубы.
5.Приваривания новой секции трубопровода.
6.Присоединения домкратной установки к наращенному трубопроводу.
7.Вдавливания трубопровода в грунт.

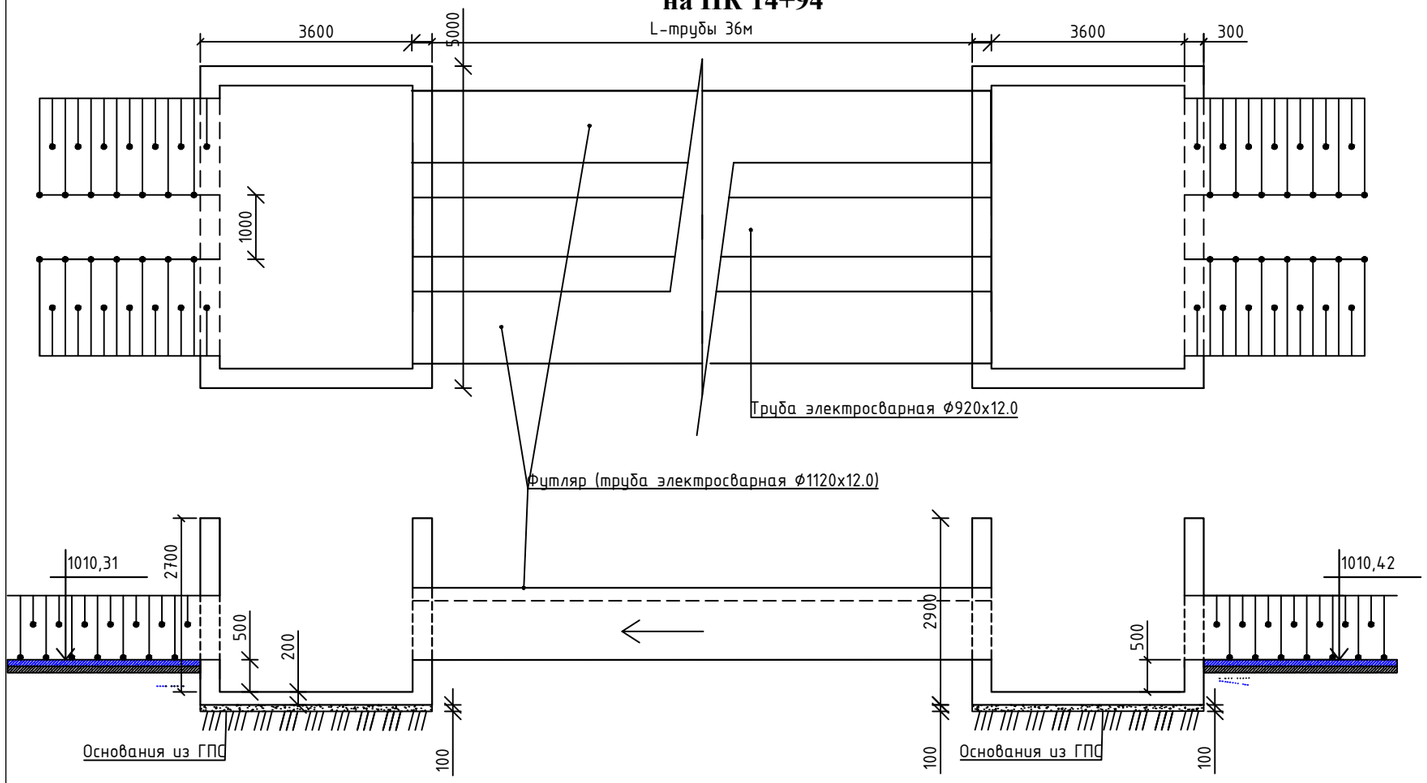
Процесс вдавливания трубопровода в грунт, продолжается до тех пор, пока вся стальная конструкция не пройдет намеченную трассу. После того, как трубопровод проложен по всей длине трассы, его очищают от остатков грунта при помощи компрессора и сжатого воздуха.

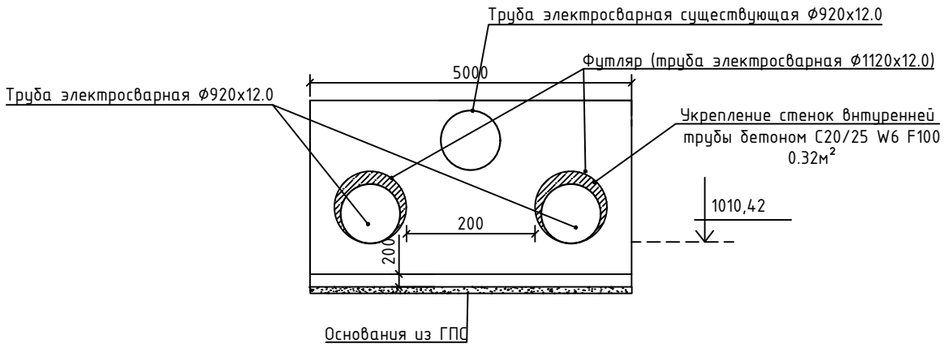
## Спецификация элементов к переезду черех ЖД линию

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Земляные работы по колодцу | | | | |
| | Грунт 4гр | Разработка грунта в ручную в отвал | $м^3$ | | | 120 |
| | | Уплотнение грунта пневмотрамбовкой | $м^3$ | | | 5.18 |
| | | Обратная засыпка грунта в ручную вдоль стенок колодца | $м^3$ | | | 100 |
| | | Разравнивание оставшегося грунта бульдозером 59кВт 80 лс с перемещением до 20м | $м^3$ | | | 20 |
| | Стенки (2колодца) | | | 4 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 29.280 | 6.170 | 722.630 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | 8.784 | | 17.568 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | 1.296 | | 2.592 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | 31.680 | | 63.360 |
| | Дно (2дно) | | | 4 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 9.000 | 6.170 | 222.120 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | 1.80 | | 3.600 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 1.520 |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | | Футляр (труба электросварная Ф1120х12.0) | м/кг | | | 16/5246,384 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | | | 56.26 |
| | | Труба электросварная Ф920х12.0 | м/кг | | | 16/4299,392 |
| | | Монолитные работы внутри трубы | | | | |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (сущ. труба) | $м^3$ | | | 1.916 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (между футл. и внутр. трубы) | $м^3$ | | | 5.120 |
| | | Объемы работ по продавливанию трубы | | | | |
| | Грунт 4гр | Разработка грунта в ручную в отвал | $м^3$ | | | 60 |
| | | Разработка грунта в ручную с продавленной трубы в отвал | $м^3$ | | | 56 |
| | | Обратная засыпка грунта в ручную | $м^3$ | | | 60 |
| | | Разравнивание оставшегося грунта бульдозером 130л.с с перемещением до 20м | $м^3$ | | | 56 |
| | | Блок упора | | | | |
| | | | | 4.000 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 4С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 4.800 | 6.170 | 118.464 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (2,4*2*1) | $м^3$ | | | 4.800 |
| | | Дно площадки под блок упора и домкратной установки | | | | |
| | | | | 2.000 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 25.000 | 6.170 | 308.500 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (2,4*2*1) | $м^3$ | | | 5.000 |

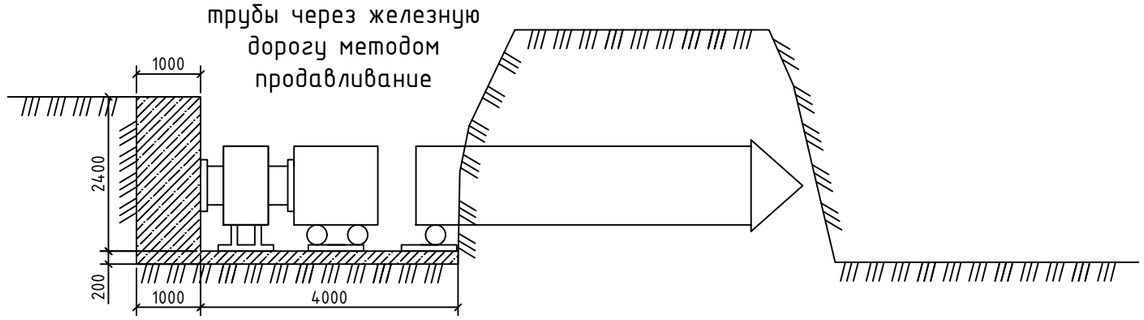
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 57 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План переезда через ЖД линию на ПК 6+54 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |

# План переезда через железную дорогу на ПК 14+94




## Боковой разрез прохода трубы через железную дорогу методом продавливание




Регламент ведения работ по продавливанию грунта состоит из нескольких технологических операций:
1.Крепления трубы через блок насадок к специальной домкратной установке.
2.Вдавливания секции трубы в грунт.
3.Отсоединения домкратной установки от трубы.
4.Разработки и удаления почвы из трубы.
5.Приваривания новой секции трубопровода.
6.Присоединения домкратной установки к наращенному трубопроводу.
7.Вдавливания трубопровода в грунт.

Процесс вдавливания трубопровода в грунт, продолжается до тех пор, пока вся стальная конструкция не пройдет намеченную трассу. После того, как трубопровод проложен по всей длине трассы, его очищают от остатков грунта при помощи компрессора и сжатого воздуха.

## Спецификация элементов к переезду через железную дорогу

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Кол. | Масса ед.кг | Общ.масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Земляные работы по колодцу | | | | |
| | Грунт 1гр | Разработка грунта в ручную в отвал | $м^3$ | | | 140 |
| | | Уплотнение грунта пневмотрамбовкой | $м^3$ | | | 7.20 |
| | | Обратная засыпка грунта в ручную вдоль стенок колодца | $м^3$ | | | 120 |
| | | Разравнивание оставшегося грунта бульдозером 59кВт 80 лс с перемещением до 20м | $м^3$ | | | 20 |
| | Стенки (2колодца) | | | 4 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 31.680 | 6.170 | 781.862 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | 9.500 | | 19.000 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | 1.296 | | 2.592 |
| | | Гидроизоляция-обмазочная разжиженным битумом за 2 раза | $м^2$ | 31.680 | | 63.360 |
| | Дно (2дно) | | | 4 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 9.000 | 6.170 | 222.120 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 | $м^3$ | 1.80 | | 3.600 |
| | | Подготовка из гравийно-песчаной смеси t-10см | $м^3$ | | | 1.520 |
| | | Стальные элементы | | | | |
| | | Футляр (труба электросварная Ф1120х12.0) 2шт | м/кг | 1.00 | 327.899 | 72/23608,728 |
| | | Огрунтовка грунтовкой ГФ-021, эмаль ПФ-115 за два раза | $м^2$ | | | 253.20 |
| | | Труба электросварная Ф920х12.0 2шт | м/кг | 1.00 | 268.712 | 72/19347,264 |
| | | Монолитные работы внутри трубы | | | | |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (сущ. труба) | $м^3$ | | | 1.916 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (между футл. и внутр. трубы) | $м^3$ | | | 5.120 |
| | | Объемы работ по продавливанию трубы | | | | |
| | Грунт 1гр | Разработка грунта в ручную в отвал | $м^3$ | | | 60 |
| | | Разработка грунта в ручную с продавленной трубы в отвал | $м^3$ | | | 253.20 |
| | | Обратная засыпка грунта в ручную | $м^3$ | | | 60 |
| | | Разравнивание оставшегося грунта бульдозером 130л.с с перемещением до 30м | $м^3$ | | | 253.20 |
| | | Блок упора | | | | |
| | | | | 4.000 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 4С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 4.800 | 6.170 | 118.464 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (2,4*2*1) | $м^3$ | | | 4.800 |
| | | Дно площадки под блок упора и домкратной установки | | | | |
| | | | | 2.000 | | |
| сетка | ГОСТ 23279-2012 | Сетка 2С А400С-10/10/200/200 | $1м^2$ | 25.000 | 6.170 | 308.500 |
| | СТ РК EN 206-2017 | Бетон С20/25 W6 F100 (2,4*2*1) | $м^3$ | | | 5.000 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33/23-ГР | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт магистрального канала "Бәйбіше" в г. Текели области Жетісу" | | | |
| ГИП | | Оспанов Н. | | | 05.2023 | канал "Бәйбіше" | Стадия | Черт. | Лист |
| Разработал | | Тазабеков С. | | | 05.2023 | | РП | 58 | |
| Норм.контр. | | Нурлыбай С. | | | 05.2023 | | | | |
| | | | | | | План переезда через железную дорогу на ПК 14+94 | Ген. проект. ТОО "ХОЛД" г. Талдыкорган 2023г. | | |