АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"
(АО "КАЗНИИСА") (ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ №000006 ОТ 12 ДЕКАБРЯ 1994 ГОДА)

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
"КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ" (ВКФ АО "КАЗНИИСА")

# РЕКОНСТРУКЦИЯ УЛИЦЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ В ГОРОДЕ УСТЬ-КАМЕНОГОРСКЕ, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ШИФР: 40-2017

## НАРУЖНЫЕ СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ

40-2017- НК

# ТОМ 7

УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
2019 г.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ" (АО "КАЗНИИСА")
(ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ №000006 ОТ 12 ДЕКАБРЯ 1994 ГОДА)

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ" (ВКФ АО "КАЗНИИСА")

# РЕКОНСТРУКЦИЯ УЛИЦЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ В ГОРОДЕ УСТЬ-КАМЕНОГОРСКЕ, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ШИФР: 40-2017

## НАРУЖНЫЕ СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ

40-2017- НК

## ТОМ 7

ДИРЕКТОР ВКФ АО "КАЗНИИСА" — А. БЕГИМХАНОВА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — А. ЗЕНКОВ

УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
2019 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Общие указания

Проект коллектора ливневой канализации по ул. Промышленная выполнен в соответствии:

- с заданием на проектирование;
- с АПЗ для проектирования магистрального коллектора ливневой канализации;
- с главами СН РК 4.01-03-2011, СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

Ведомость чертежей основного комплекта НВК

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План ливневой канализации | |
| 4 | План ливневой канализации | |
| 5 | Профиль К2. | |
| 6 | Профиль К2. | |
| 7 | Профиль К2. | |
| 8 | Профиль К2. | |
| 9 | Профиль К2. | |
| 10 | Таблица канализационных колодцев К2 | |
| 11 | Таблица канализационных колодцев К2. Таблица реконструируемых колодцев | |
| | водоснабжения и канализации | |
| 12 | Таблица дождеприемных колодцев | |
| 13 | Таблица дождеприемных колодцев | |

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 40-2017-АД | Автомобильная дорога | |
| 40-2017-НВК | Наружные сети водоснабжения и канализации | |
| 40-2017-ТС | Тепловые сети | |
| 40-2017-ЭН | Наружное электроосвещение | |
| 40-2017-ЭС | Электроснабжение. Вынос существующих кабелей 6 кВ | |
| 40-2017-НСС | Наружные сети связи | |

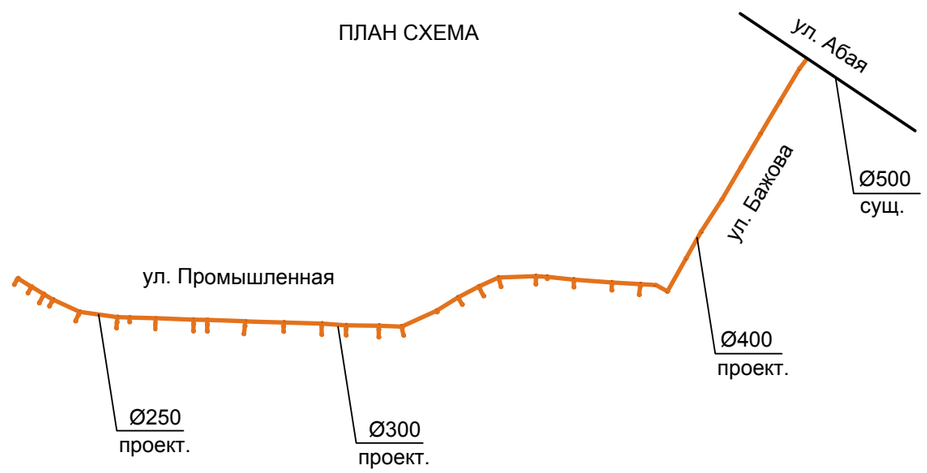
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Ссылочные документы | | |
| 4.904-10 вып.4 | Альбом оборудования, фасонных частей им арматуры | |
| | для сетей и сооружений водопровода и канализации. | |
| т.п.901-09-22.84 | Канализационные колодцы | |
| СН РК 4.01-05-2002 | Инструкция по проектированию и монтажу сетей водо-снабжения и канализации из пластмассовых труб | |
| Прилагаемые документы | | |
| 43-2017-НК.СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов | 1 лист |

Основные показатели по чертежам ливневой канализации.

| №п/п | Наименование системы | Расчетный расход воды | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | м³/сут | м³/час | л/сек | |
| 1 | Расчетный расход дождевых вод в коллекторе | - | - | 90,50 | |

ПЛАН СХЕМА




Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

инв. № подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

ГИП .....А.В.Зенков

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

| Ливневая канализация | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 1 | 13 |
| Общие данные (начало) | ВКФ АО "КазНИИСА" | | |

Ливневая канализация.

Данным проектом выполнена сеть магистрального коллектора ливневой канализации по ул. Промышленная с установкой дождеприемных колодцев, согласно нормативных расстояний п. 7.6.6 СН РК 4.01-03-2013. Ливневая канализация выполнена системой закрытого типа.

Сеть ливневой канализации запроектирована из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб Ø200мм, Ø250мм, Ø300мм и Ø400мм по ГОСТ Р 54475-2011. Сброс ливневых стоков с проектируемого коллектора по ул.Промышленная осуществляется в существующий коллектор по пр.Абая.

В местах пересечения канализации с водопроводом (канализация выше водопровода) проектом предусмотрено устройство стальных футляров на существующем водопроводе.

Согласно Технических условий №63 от 22.02.2019 г. крышки люковых конструкций существующих колодцев водоснабжения и канализации, попадающих в границы работ по реконструкции ул.Промышленная, наращиваются до высотной отметки дорожного покрытия.

По улице Бажова коллектор проходит транзитом. Сбор сточных вод с проезжей части не выполняется.

Дождеприемные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-46.88. Смотровые колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84.

## Условные обозначения

Грунты дорожной одежды:

Покрытие -горячая мелкозернистая асфальтобетонная смесь

$tQ_{IV}$ Основание - галечниково-гравийная смесь

Земляное полотно - суглинок гумусированный

Грунты естественного основания:

а) б)

Лессовидные грунты:
а) супеси б) суглинки

$aQ_{III-IV}$ Песок разнозернистый, маловлажный

Галечниковый грунт с песчаным заполнителем

-К2- проектируемая ливневая канализация

-В- существующий хоз-питьевой водопровод

-Т- существующая теплотрасса

-К- существующая бытовая канализация

Мероприятия по сейсмике.

При прокладке трубопроводов и строительстве ж/бетонных колодцев предусматривается уплотнение грунта трамбованием на глубину 0,3 м. При строительстве колодцев и других сооружений следует применять цементные растворы с пластифицирующими добавками. Зазоры в проемах заполняются плотным эластичным водогазонепронецаемым материалом. При строительстве колодцев в шве между сборными кольцами колодцев закладываются стальные соединительные элементы; на сопряжение нижнего кольца и днища утраивается обойма из монолитного бетона кл. 12.5 (ГОСТ 26633-2012).

Примечания

1. Пересечение проектируемых сетей с подземными коммуникациями, дорогами производить по СНИП СН РК 5.01-01-2013.
2. Пересечение проектируемых сетей К2 с существующей автомобильной дорогой по ул.Бажова выполнить закрытым способом методом прокола стальной трубой Ø630х7 ГОСТ 10704-91.
3. Перед началом производства работ уточнить все подземные кабели и коммуникации.
4. Производство работ вести согласно СП РК 4.01-103-2013.
5. Перед началом производста работ уточнить отметки в местах подключений и пересечений, материал существующих коммуникаций, их назначение.
6. Вскрытие инженерных коммуникаций, пересекаемых трубопроводами, производить в присутствии представителей заинтересованных организаций, с соблюдением мер техники безопасности.
7. При пересечении проектируемых трубопроводов с действующими подземными коммуникациями земляные работы производить вручную по 2 м от боковых стенок траншеи и до 1 м над верхом трубы.
8. Обратную засыпку под дорогами производить песчаным грунтом с послойным уплотнением на всю глубину траншеи до низа дорожной одежды.
9. При производстве земляных работ для труб предусмотреть песчаное основание толщиной 10 см, при обратной засыпке предусмотреть подсыпку мягким местным грунтом толщиной 30 см над верхом трубы, согласно СН РК 4.01-05-2002, п.9.10.2, п.9.10.4.
10. Наращивание существующих колодцев произвести бетоном марки В-20. Проектом подсчитаны объемы работ на увеличение (наращивание) и уменьшение (срезку) высоты горловины существующих колодцев хоз.питьевого водопровода, бытовой канализации от проектных отметок земли на территории реконструкции ул. Промышленная.
11. Подключения (врезки) от дождеприёмников к колодцам магистрального коллектора учтены в спецификации.
12. При близком расположении столбов электроосвещения (1-3м) проектируемый магистральный коллектор прокладывать в траншеях с креплением.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

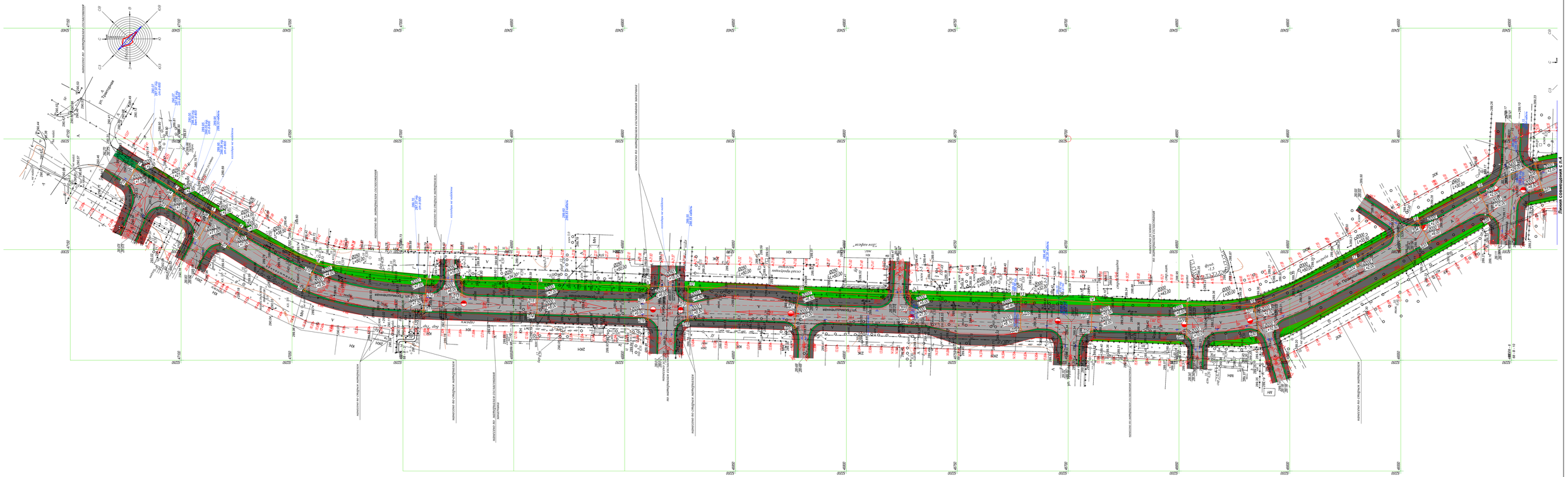
Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

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

Общие данные (окончание)

ВКФ АО "КазНИИСА"



**Примечания:**

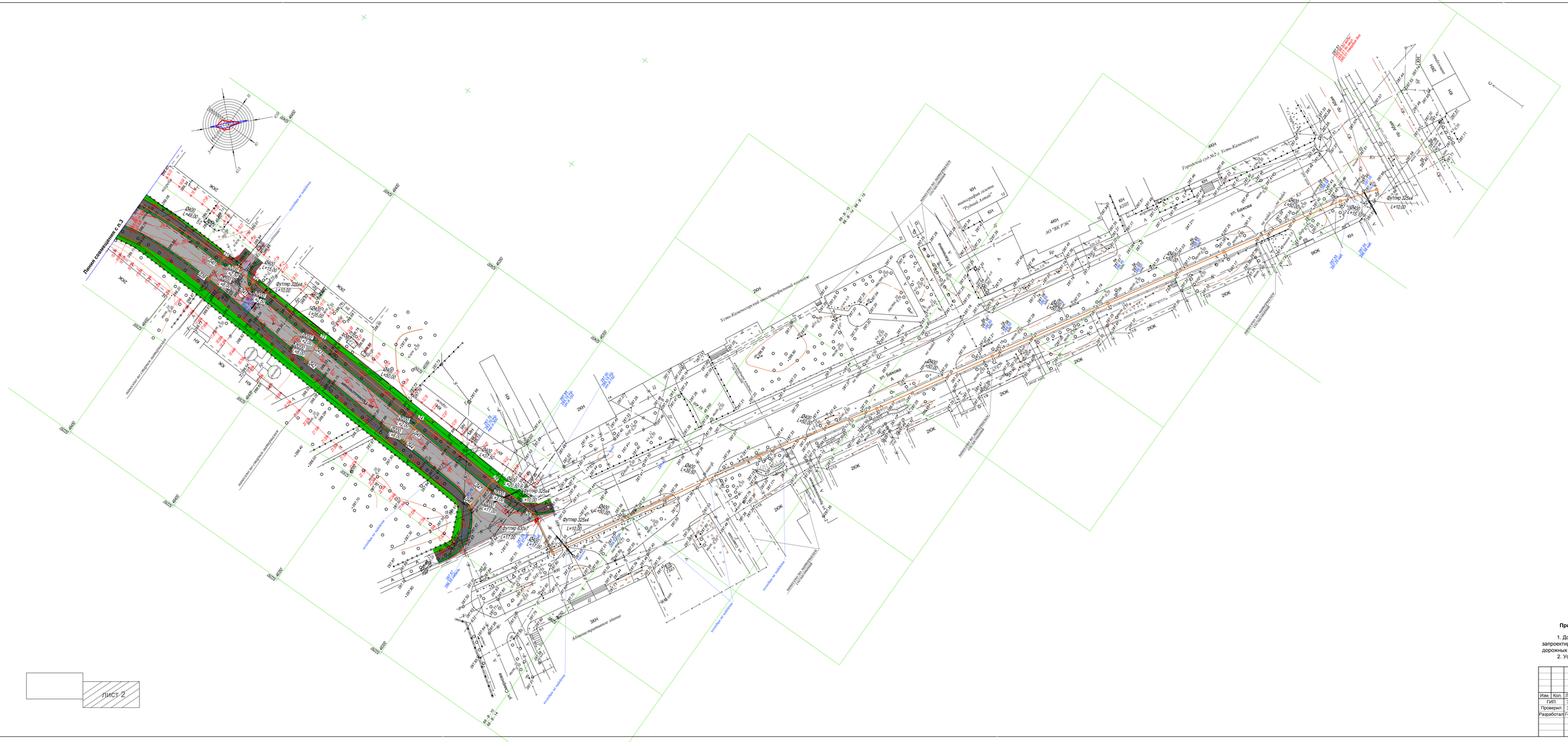
1. Дождеприемные колодцы, расположенные вне проезжей части запроектированы в дорожных карманах. Объем работ на выполнение дорожных карманов заложен в разделе ГП;
2. Условные обозначения см. лист 2

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 40-2017-НК |
| | | | | | | Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО |
| Изм. | Кол. | Лист | N док | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Зенков А. | | | | Ливневая канализация |
| Проверил | | Зенков А. | | | | |
| Разработал | | Горлеев В. | | | | План ливневой канализации М 1:500 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

ВКФ АО "КазНИИСА"

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




**Примечания:**

1. Дождеприемные колодцы, расположенные вне проезжей части запроектированы в дорожных карманах. Объем работ на выполнение дорожных карманов заложен в разделе ГП;
2. Условные обозначения *см. лист 2.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 40-2017-НК |
| | | | | | | Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО |
| Изм. | Кол. | Лист | N док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Зенков А. | | | | Ливневая канализация |
| Проверил | | Зенков А. | | | | |
| Разработал | | Горлаев В. | | | | План ливневой канализации М 1:500 |

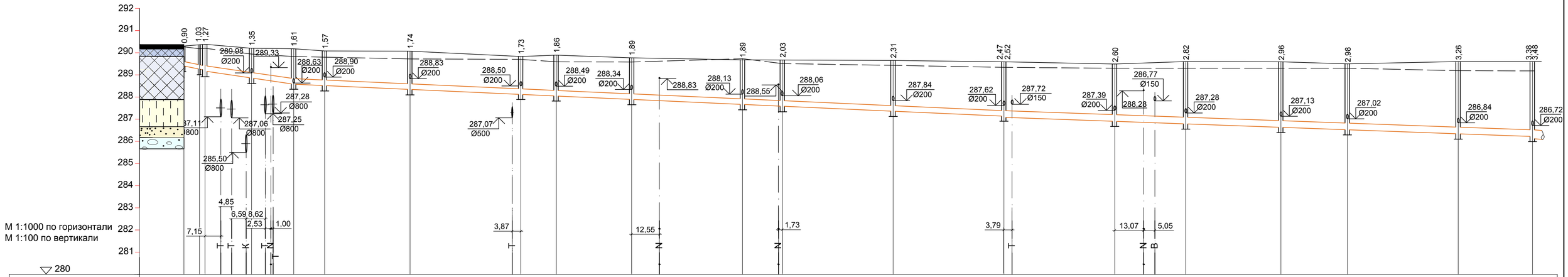
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | |

ВКФ АО "КазНИИСА"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка низа или лотка трубы | 289,40 | 289,26<br>289,11<br>289,16 | 288,85 | 288,57 | 288,51 | 288,33 | 288,10 | 288,03 | 287,88 | 287,65 | 287,57 | 287,34 | 287,12<br>287,07 | 286,89 | 286,78 | 286,63 | 286,52 | 286,34 | 286,22<br>286,12 | | | | | | | |
| Проектная отметка земли | 290,30 | 290,29<br>290,38 | 290,20 | 290,18 | 290,08 | 290,07 | 289,83 | 289,89 | 289,77 | 289,68 | 289,60 | 289,65 | 289,59 | 289,49 | 289,60 | 289,59 | 289,50 | 289,60 | 289,60 | | | | | | | |
| Натурная отметка земли | 290,28 | 290,18<br>290,28 | 289,94 | 289,83 | 289,80 | 289,72 | 289,70 | 289,59 | 289,58 | 289,73 | 289,51 | 289,43 | 289,34 | 286,30 | 286,30 | 289,29 | 289,30 | 289,19 | 289,18 | | | | | | | |
| Обозначение трубы и тип изоляции | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø250 ГОСТ Р54475-2011 | | | | | | | | | | | | | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø300 ГОСТ Р54475-2011 | | | | | | | | | | | | |
| Основание | Песчаное s=0,1 м | | | | | | | | | | | | | Песчаное s=0,1 м | | | | | | | | | | | | |
| Длина / Уклон | | 9,5 / 20 | 40,00 / 14,5 | 320,50 / 4,5 | | | | | | | | | | 238,50 / 3,5 | | | | | | | | | | | | |
| Расстояние | | 7,00<br>2,50 | 21,00 | 19,00 | 14,00 | 38,50 | 50,00 | 16,00 | 34,00 | 50,00 | 18,00 | 50,00 | 50,00 | 50,00 | 32,00 | 43,00 | 30,00 | 50,00 | 33,50 | | | | | | | |
| Номер колодца, точки, угла поворота | Д1 | Д2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | |

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

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

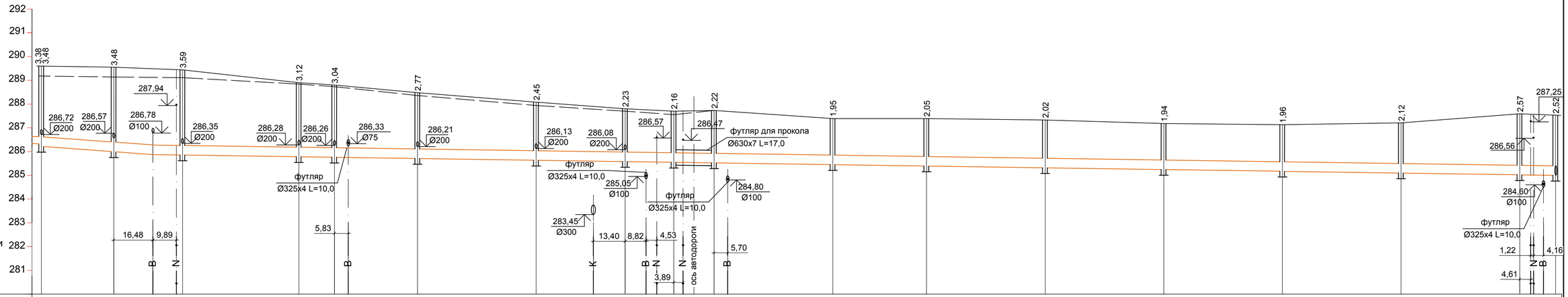
Профиль К2

ВКФ АО "КазНИИСА"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.




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

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка низа или лотка трубы | 286,22<br>286,12 | 286,07 | 285,98 | 285,85 | 285,78 | 285,76 | 285,71 | 285,63 | 285,57 | 285,54 | 285,51 | 285,44 | 285,38 | 285,31 | 285,24 | 285,17 | 285,09 | 285,02 | 284,98 | | | | | |
| Проектная отметка земли | 289,60 | 289,55 | 289,53 | 289,44 | 288,90 | 288,80 | 288,48 | 288,08 | 287,80 | 287,70 | 287,73 | 287,39 | 287,43 | 287,33 | 287,18 | 287,13 | 287,21 | 287,59 | 287,50 | | | | | |
| Натурная отметка земли | 289,18 | 289,14 | 289,14 | 289,11 | 288,84 | 288,76 | 288,36 | 287,94 | 287,70 | 287,56 | 287,73 | 287,39 | 287,43 | 287,33 | 287,18 | 287,13 | 287,21 | 287,59 | 287,50 | | | | | |
| Обозначение трубы и тип изоляции | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø400 ГОСТ Р54475-2011 | | | | | | | | | | | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø400 ГОСТ Р54475-2011 | | | | | | | | | | | | |
| Основание | Песчаное s=0,1 м | | | | | | | | | | | Песчаное s=0,1 м | | | | | | | | | | | | |
| Уклон | | 3,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,7 | | | | | |
| Длина | 47,00 | | 591,10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Расстояние | 30,50 | 29,00 | 49,00 | 15,00 | 35,00 | 50,00 | 37,50 | 20,50 | 17,00 | 50,00 | 39,50 | 50,00 | 50,00 | 50,00 | 50,00 | 50,00 | 15,10 | | | | | | | |
| Номер колодца, точки, угла поворота | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | | | | | | |

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 6 | |

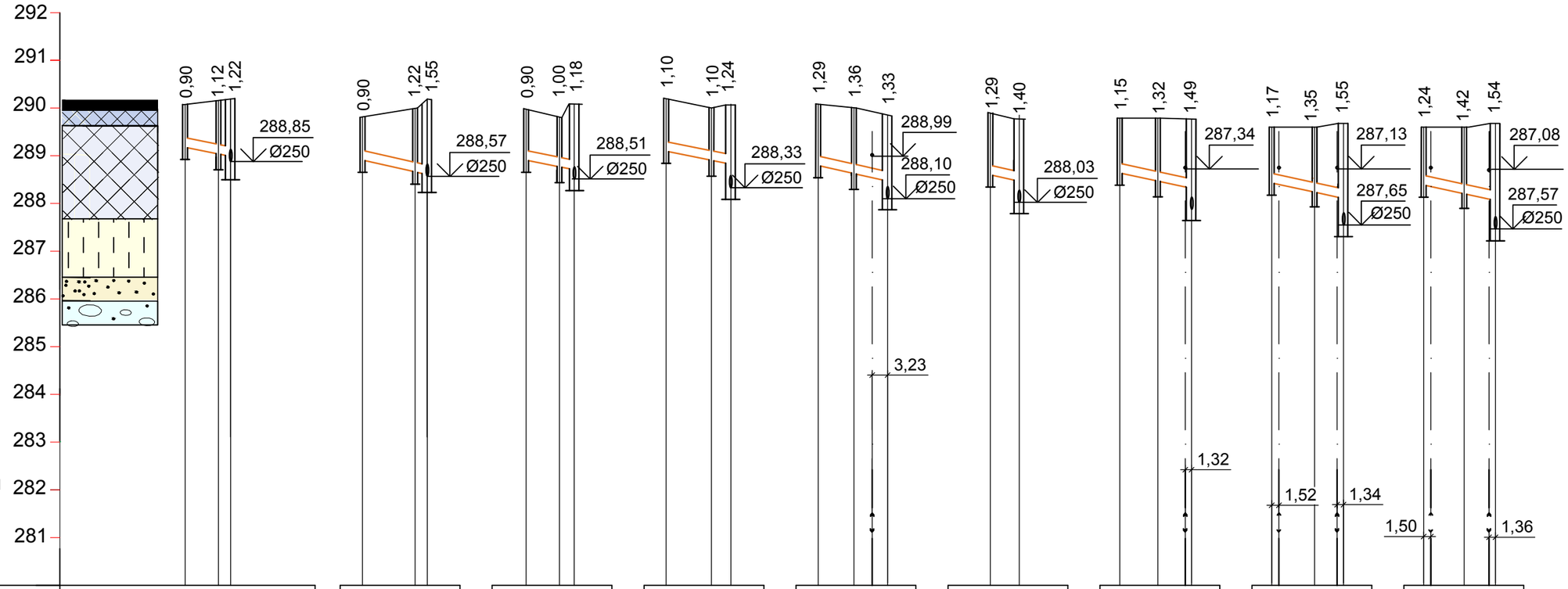
Профиль К2

ВКФ АО "КазНИИСА"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.




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

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка низа или лотка трубы | 289,17 | 289,03 | 288,98 | 288,90 | 288,68 | 288,63 | 289,10 | 288,96 | 288,90 | 289,10 | 288,91 | 288,83 | 288,79 | 288,64 | 288,50 | 288,61 | 288,49 | 288,64 | 288,48 | 288,34 | 288,43 | 288,25 | 288,13 | 288,36 | 288,18 | 288,06 |
| Проектная отметка земли | 290,07 | 290,15 | 290,20 | 289,80 | 289,90 | 290,18 | 290,00 | 289,86 | 290,08 | 290,20 | 290,01 | 290,07 | 290,08 | 290,00 | 289,83 | 289,90 | 289,89 | 289,79 | 289,80 | 289,83 | 289,60 | 289,60 | 289,68 | 289,60 | 289,60 | 289,60 |
| Натурная отметка земли | 290,07 | 290,00 | 289,94 | 290,07 | 289,95 | 289,83 | 290,00 | 290,00 | 289,80 | 289,85 | 289,77 | 289,72 | 290,20 | 289,77 | 289,67 | 289,68 | 289,59 | 290,11 | 289,64 | 289,67 | 289,47 | 289,73 | 289,73 | 289,57 | 289,58 | 289,51 |
| Обозначение трубы и тип изоляции | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø200 ГОСТ Р54475-2011 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | |
| Основание | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | |
| Уклон / Длина | 20,0 | 9,50 | | 20,0 | 13,50 | | 20,0 | 10,0 | | 20,0 | 13,50 | | 20,0 | 14,50 | | 20,0 | 6,0 | 20,0 | 15,00 | | 20,0 | 15,00 | | 20,0 | 15,00 | |
| Расстояние | 7,00 | 2,50 | | 11,00 | 2,50 | | 7,00 | 3,00 | | 9,50 | 4,00 | | 7,50 | 7,00 | | 6,00 | | 8,00 | 7,00 | | 9,00 | 6,00 | | 9,00 | 6,00 | |
| Номер колодца, точки, угла поворота. | Д3 | Д4 | 2 | Д5 | Д6 | 3 | Д7 | Д8 | 4 | Д9 | Д10 | 5 | Д11 | Д12 | 6 | Д13 | 7 | Д14 | Д15 | 8 | Д16 | Д17 | 9 | Д18 | Д19 | 10 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

# 40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

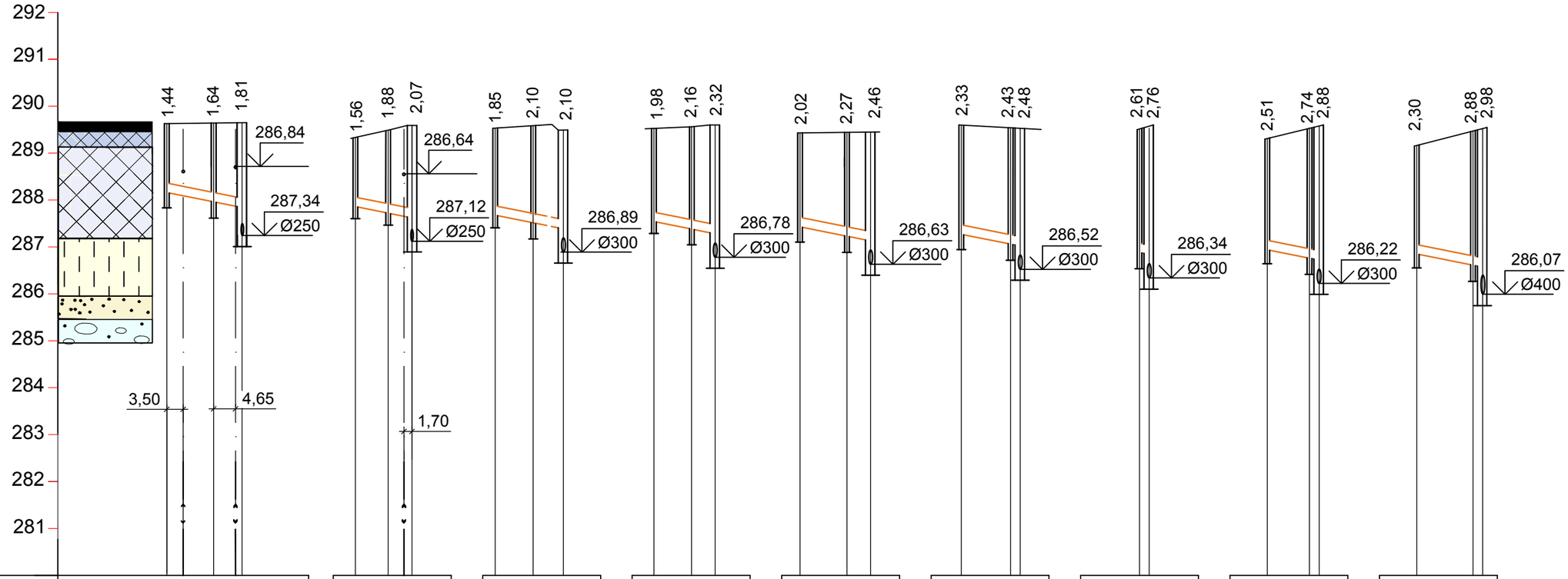
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 7 | |

Профиль К2

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал:

Формат А3




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

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка низа или лотка трубы | 288,16 | 287,96 | 287,84 | 287,86 | 287,72 | 287,62 | 287,68 | 287,51 | 287,39 | 287,54 | 287,38 | 287,28 | 287,43 | 287,23 | 287,13 | 287,27 | 287,06 287,02 | | 286,88 286,84 | | 286,94 | 286,76 286,72 | | 286,85 | 286,61 286,57 | |
| Проектная отметка земли | 289,60 | 289,60 | 289,65 | 289,32 | 289,50 | 289,59 | 289,53 | 289,61 | 289,49 | 289,52 | 289,54 | 289,60 | 289,45 | 289,50 | 289,59 | 289,60 | 289,49 289,50 | | 289,49 289,60 | | 289,45 | 289,50 289,60 | | 289,15 | 289,49 289,55 | |
| Натурная отметка земли | 289,38 | 289,42 | 289,43 | 289,38 | 289,34 | 289,34 | 289,32 | 289,35 | 286,30 | 289,46 | 289,33 | 286,30 | 289,21 | 289,28 | 289,29 | 289,21 | 289,28 289,30 | | 289,50 289,19 | | 289,03 | 289,20 289,18 | | 288,98 | 289,14 289,14 | |
| Обозначение трубы и тип изоляции | Труба полипропиленовая гофрированная Ø200 ГОСТ Р54475-2011 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | | Ø200 | | |
| Основание | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | | Песчаное s=0,1 м | | |
| Уклон / Длина | | 20,0 | 16,00 | | 20,0 | 12,00 | | 20,0 | 14,50 | | 20,0 | 13,00 | | 20,0 | 15,00 | | 20,0 | 12,50 | | 20,0 | 2,0 | | 20,0 | 11,00 | | 20,0 | 14,00 |
| Расстояние | | 10,00 | 6,00 | | 7,00 | 5,00 | | 8,10 | 6,40 | | 8,00 | 5,00 | | 10,00 | 5,00 | | 10,50 | 2,00 | | 2,00 | | 9,00 | 2,00 | | 12,00 | 2,00 |
| Номер колодца, точки, угла поворота. | Д20 | Д21 | 11 | Д22 | Д23 | 12 | Д24 | Д25 | 13 | Д26 | Д27 | 14 | Д28 | Д29 | 15 | Д30 | Д31 | 16 | Д32 | 17 | Д33 | Д34 | 18 | Д35 | Д36 | 19 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

# 40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

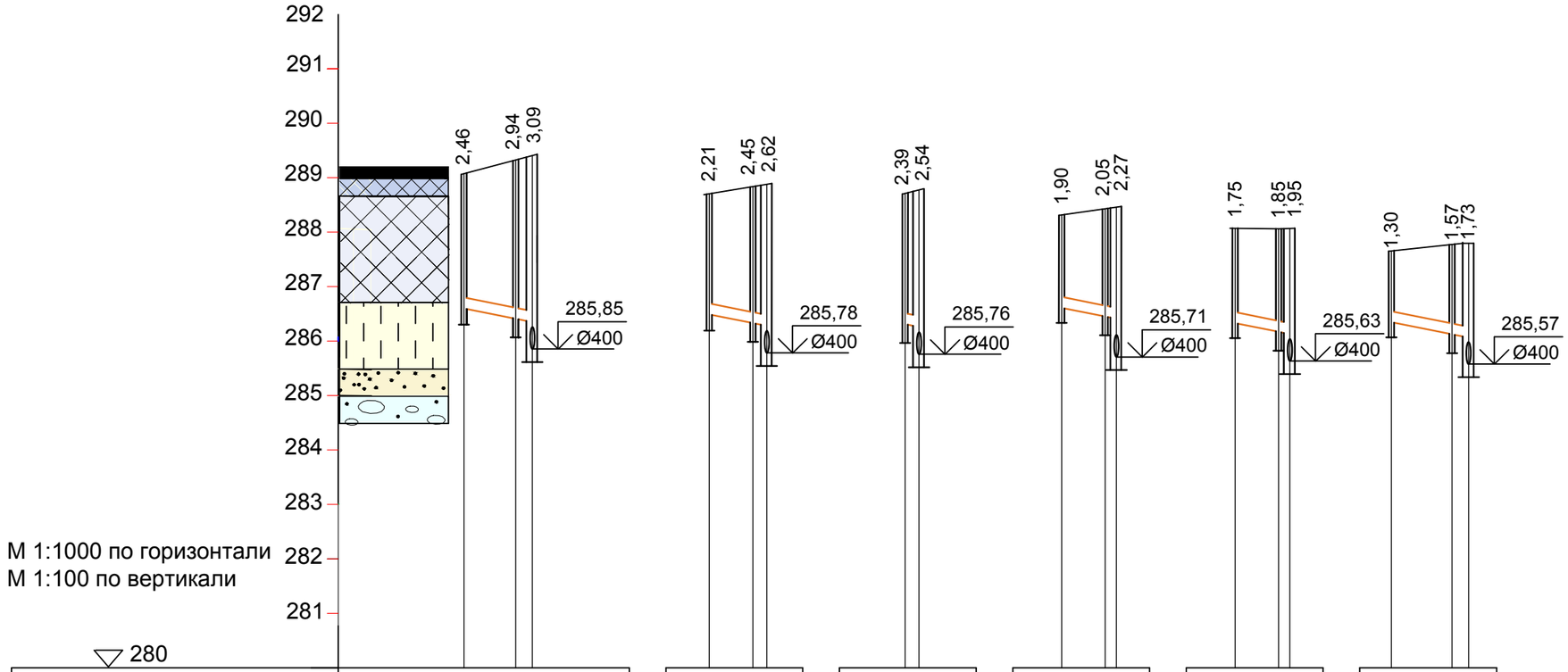
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 8 | |

Профиль К2

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал:

Формат А3




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка низа или лотка трубы | 286,60 286,41 286,35 | 286,49 286,33 286,28 | 286,31 286,26 | 286,41 286,25 286,21 | 286,33 286,17 286,13 | 286,35 286,13 286,07 |
| Проектная отметка земли | 289,06 289,35 289,44 | 288,70 288,78 288,90 | 288,70 288,80 | 288,31 288,30 288,48 | 288,08 288,02 288,08 | 287,65 287,70 287,80 |
| Натурная отметка земли | 288,85 289,11 289,11 | 288,80 288,84 288,84 | 288,84 288,76 | 288,29 288,38 288,36 | 287,73 287,94 287,94 | 287,76 287,70 287,70 |
| Обозначение трубы и тип изоляции | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø200 ГОСТ Р54475-2011 | Ø200 | Ø200 | Ø200 | Ø200 | Ø200 |
| Основание | Песчаное s=0,1 м | Песчаное s=0,1 м | Песчаное s=0,1 м | Песчаное s=0,1 м | Песчаное s=0,1 м | Песчаное s=0,1 м |
| Уклон / Длина | 20,0 / 12,50 | 20,0 / 10,50 | 20,0 / 2,5 | 20,0 / 10,00 | 20,0 / 10,00 | 20,0 / 14,00 |
| Расстояние | 9,50 3,00 | 8,00 2,50 | 2,50 | 8,00 2,00 | 8,00 2,00 | 11,00 3,00 |
| Номер колодца, точки, угла поворота. | Д37 Д38 20 | Д39 Д40 21 | Д41 22 | Д42 Д4323 | Д44 Д4524 | Д46 Д4725 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

# 40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

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

Профиль К2

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал:

Формат А3

| № колодца по плану | Марка колодца | Полная глубина колодца по профилю, Н, мм | Диаметр колодца, мм | Глубина лотка, hл, мм | Высота перепада, hп, мм | Высота рабочей части, Hр, мм | Высота горловины с перекрытием, hг, мм | Объем бетона на лоток, м³ | Расход материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип люка | | Гидроизоляция по грунтовым условиям, кв. м | Кирпичная кладка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Днище | | | Рабочая часть | | | | | | Плита перекрытия | | | | | | Горловина | | | | Стремянка | Люк тяжелый Т (С250) В.1-60 | Люк легкий Л (А15) В.1-60 | | |
| | | | | | | | | | Сборные железобетонные элементы по ГОСТ 8020-90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПН10 | ПН15 | ПН20 | КС10.6 | КС10.9 | КС15.6 | КС15.9 | КС20.6 | КС20.9 | 1ПП10-1 | 1ПП10-2 | 1ПП15-1 | 1ПП15-2 | 1ПП20-1 | КО-2 | КО-4 | КО-6 | КС 7.3 | КС 10.6 | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |
| 1 | КСП-12 | 1270 | 1000 | 450 | | 600 | 220 | 0,56 | 1 | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | - | | 1 | | |
| 2 | КСУ1-22 | 1350 | 1000 | 450 | | 900 | - | 0,56 | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | С1-01 | | 1 | | |
| 3 | КСУ1-22 | 1610 | 1000 | 450 | | 900 | 260 | 0,56 | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | С1-01 | | 1 | | |
| 4 | КСУ1-22 | 1570 | 1000 | 450 | | 900 | 220 | 0,56 | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | С1-01 | | 1 | | |
| 5 | КСУ1-22 | 1740 | 1000 | 450 | | 900 | 390 | 0,56 | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | С1-01 | | 1 | | |
| 6 | КСУ1-22 | 1730 | 1000 | 450 | | 900 | 380 | 0,56 | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | С1-01 | | 1 | | |
| 7 | КСУ1-23 | 1860 | 1500 | 450 | | 1200 | 210 | 0,56 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | С1-02 | | 1 | | |
| 8 | КСУ1-23 | 1890 | 1500 | 450 | | 1200 | 240 | 0,56 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | С1-02 | | 1 | | |
| 9 | КСУ1-23 | 1890 | 1500 | 450 | | 1200 | 240 | 0,56 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | С1-02 | | 1 | | |
| 10 | КСУ1-23 | 2030 | 1500 | 450 | | 1200 | 380 | 0,56 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | С1-02 | | 1 | | |
| 11 | КСУ1-24 | 2310 | 1500 | 450 | | 1500 | 360 | 0,56 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | С1-03 | | 1 | | |
| 12 | КСУ1-25 | 2520 | 1500 | 450 | | 1800 | 270 | 0,56 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | С1-04 | | 1 | | |
| 13 | КСУ1-25 | 2600 | 1500 | 450 | | 1800 | 350 | 0,56 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | С1-04 | | 1 | | |
| 14 | КСУ1-25 | 2820 | 1500 | 450 | | 1800 | 570 | 0,56 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | С1-04 | | 1 | | |
| 15 | КСУ1-25 | 2960 | 1500 | 450 | | 1800 | 710 | 0,56 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | |
| 16 | КСУ1-25 | 2980 | 1500 | 450 | | 1800 | 730 | 0,56 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | |
| 17 | КСУ1-26 | 3260 | 1500 | 450 | | 2100 | 710 | 0,56 | | 1 | | | | 2 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | |
| 18 | КСУ1-46 | 3380 | 1500 | 500 | | 2100 | 780 | 0,51 | | 1 | | | | 2 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | |
| 19 | КСУ1-46 | 3480 | 1500 | 500 | | 2100 | 880 | 0,51 | | 1 | | | | 2 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | 1 |
| 20 | КСУ1-46 | 3590 | 1500 | 500 | | 2100 | 990 | 0,51 | | 1 | | | | 2 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | 4 |
| 21 | КСУ1-45 | 3120 | 1500 | 500 | | 1800 | 820 | 0,51 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | 2 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 10 | |

Таблица круглых канализационных колодцев

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал:

Формат А3

| № колодца по плану | Марка колодца | Полная глубина колодца по профилю, Н, мм | Диаметр колодца, мм | Глубина лотка, hл, мм | Высота перепада, hп, мм | Высота рабочей части, Hр, мм | Высота горловины с перекрытием, hг, мм | Объем бетона на лоток, м³ | Расход материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип люка | | Гидроизоляция по грунтовым условиям, кв. м | Кирпичная кладка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Днище | | | Рабочая часть | | | | | | Плита перекрытия | | | | | Горловина | | | | Стремянка | Люк тяжелый Т (С250) В.1-60 | Люк легкий Л (А15) В.1-60 | | |
| | | | | | | | | | Сборные железобетонные элементы по ГОСТ 8020-90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПН10 | ПН15 | ПН20 | КС10.6 | КС10.9 | КС15.6 | КС15.9 | КС20.6 | КС20.9 | 1ПП10-1 | 1ПП10-2 | 1ПП15-1 | 1ПП15-2 | 1ПП20-1 | КО-2 | КО-4 | КО-6 | КС 7.3 | КС 10.6 | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |
| 22 | КСУ1-45 | 3040 | 1500 | 500 | | 1800 | 740 | 0,51 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | С1-04 | | 1 | | |
| 23 | КСУ1-45 | 2770 | 1500 | 500 | | 1800 | 470 | 0,51 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-04 | | 1 | | |
| 24 | КСУ1-45 | 2450 | 1500 | 500 | | 1800 | - | 0,51 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | | | | С1-04 | | 1 | | |
| 25 | КСУ1-44 | 2230 | 1500 | 500 | | 1500 | 230 | 0,51 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-03 | | 1 | | |
| 26 | КСП-29 | 2160 | 1500 | 500 | | 1500 | 160 | 1,21 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | С1-03 | | 1 | | |
| 27 | КСП-29 | 2220 | 1500 | 500 | | 1500 | 220 | 1,21 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-03 | | 1 | | |
| 28 | КСЛ-28 | 1950 | 1500 | 500 | | 1200 | 250 | 0,61 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-02 | | 1 | | |
| 29 | КСП-30 | 2050 | 1500 | 500 | | 1800 | 270 | 1,21 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | С1-02 | | 1 | | |
| 30 | КСП-28 | 2020 | 1500 | 500 | | 1200 | 320 | 1,21 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-02 | | 1 | | |
| 31 | КСЛ-28 | 1940 | 1500 | 500 | | 1200 | 240 | 0,61 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-02 | | 1 | | |
| 32 | КСЛ-28 | 1960 | 1500 | 500 | | 1200 | 260 | 0,61 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-02 | | 1 | | |
| 33 | КСП-28 | 2120 | 1500 | 500 | | 1200 | 420 | 1,21 | | 1 | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | С1-02 | | 1 | | |
| 34 | КСП-30 | 2570 | 1500 | 500 | | 1800 | 270 | 1,21 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | С1-04 | | 1 | | |
| 35 | КСУ1-169 | 2520 | 1500 | 700 | | 1500 | 320 | 1,4 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | 2 | | С1-03 | | 1 | | |

ТАБЛИЦА РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

| № п/п | Наименование | Номер колодца по плану | Тип люка | Верх люка колодца | Натурная отметка земли | Проект. отметка земли | Наращивание колодца h, м | Срезка колодца h, м | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Водопровод | 1В | Л | | 289,20 | 289,42 | +0,22 | — | |
| 2 | Водопровод | 2В | Л | | 289,22 | 289,61 | +0,39 | — | |
| 3 | Водопровод | 3В | Т | | 288,93 | 289,27 | +0,34 | — | |
| 4 | Водопровод | 4В | Л | | 287,55 | 287,80 | +0,25 | — | |
| 5 | Бытовая канализация | 1К | Л | | 287,76 | 287,85 | +0,09 | — | |
| 6 | Бытовая канализация | 2К | Л | | 287,67 | 287,95 | +0,28 | — | |

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Общие данные марки НК см. листы НК-1,2.
2. Нащивание существующих колодцев произвести бетоном марки В-20, объем бетона учтен в спецификации.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

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

Таблица канализационных колодцев. Таблица реконструируемых колодцев водоснабжения и канализации

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал:

Формат А3

# ТАБЛИЦА ДОЖДЕПРИЕМНЫХ КОЛОДЦЕВ

| № колодца по плану | № схемы по типовому проекту | Марка колодца | Диаметр колодца, мм | Высота колодца, мм | Отметки | | Тип решетки | Расход материалов | | | | | | | | | Кирпичная кладка | Монолит. бетон лотка В-15 | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Сборные железобетонные элементы по ТМП 902 09-46.88 альбом II | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Верха решетки | Дна колодца | | КЦД-10а | КЦ-10-3 | КЦ-10-6 | КЦ-10-9 | КЦ-10-9б | КЦП 3-10 | КЦП1-7 | КЦП2-7 | КЦП2-10 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Д1 | IV | ДК-43 | 1000 | 900 | 290,30 | 289,40 | ДБ | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 0,07 | |
| Д2 | IV | ДК-43 | 1000 | 1030 | 290,29 | 287,18 | ДБ | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д3 | IV | ДК-43 | 1000 | 900 | 290,07 | 289,17 | ДБ | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д4 | IV | ДК-43 | 1000 | 1120 | 290,15 | 289,03 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д5 | II | ДК-43 | 1000 | 900 | 289,80 | 288,90 | ДБ | 1 | | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д6 | II | ДК-43 | 1000 | 1220 | 289,90 | 288,68 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д7 | II | ДК-43 | 1000 | 900 | 290,00 | 289,10 | ДБ | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д8 | II | ДК-43 | 1000 | 1000 | 289,86 | 288,96 | ДБ | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д9 | II | ДК-43 | 1000 | 1100 | 290,20 | 289,10 | ДБ | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 4 | 0.07 | |
| Д10 | II | ДК-43 | 1000 | 1100 | 290,01 | 288,91 | ДБ | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 4 | 0.07 | |
| Д11 | II | ДК-43 | 1000 | 1290 | 290,08 | 288,79 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д12 | II | ДК-43 | 1000 | 1360 | 290,00 | 288,64 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д13 | II | ДК-43 | 1000 | 1290 | 289,90 | 288,61 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д14 | II | ДК-43 | 1000 | 1150 | 289,79 | 288,64 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д15 | II | ДК-43 | 1000 | 1320 | 289,80 | 288,48 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д16 | II | ДК-43 | 1000 | 1170 | 289,60 | 288,43 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д17 | II | ДК-43 | 1000 | 1350 | 289,60 | 288,25 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д18 | II | ДК-43 | 1000 | 1240 | 289,60 | 288,36 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д19 | II | ДК-43 | 1000 | 1420 | 289,60 | 288,18 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 4 | 0.07 | |
| Д20 | II | ДК-44 | 1000 | 1440 | 289,60 | 288,16 | ДБ | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д21 | II | ДК-44 | 1000 | 1640 | 289,60 | 287,97 | ДБ | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д22 | II | ДК-44 | 1000 | 1560 | 289,32 | 287,86 | ДБ | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д23 | II | ДК-45 | 1000 | 1880 | 289,50 | 287,72 | ДБ | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д24 | II | ДК-43 | 1000 | 1850 | 289,53 | 287,68 | ДБ | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |

1. Дождеприемные колодцы, полная глубина по профилю (Н) которых, больше высоты колодца по типовому (Нт) до необходимой высоты наращиваются монолитным бетоном (учтен в графе 19).

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 12 | |

Таблица дождеприемных колодцев

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал:

Формат А3

# ТАБЛИЦА ДОЖДЕПРИЕМНЫХ КОЛОДЦЕВ

| № колодца по плану | № схемы по типовому проекту | Марка колодца | Диаметр колодца, мм | Высота колодца, мм | Отметки | | Тип решетки | Расход материалов | | | | | | | | | Кирпичная кладка | Монолит. бетон лотка В-15 | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Сборные железобетонные элементы по ТМП 902 09-46.88 альбом II | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Верха решетки | Дна колодца | | КЦД-10а | КЦ-10-3 | КЦ-10-6 | КЦ-10-9 | КЦ-10-9б | КЦП 3-10 | КЦП1-7 | КЦП2-7 | КЦП2-10 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Д25 | II | ДК-46 | 1000 | 2100 | 289,61 | 287,51 | ДБ | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 0,07 | |
| Д26 | II | ДК-45 | 1000 | 1980 | 289,52 | 287,54 | ДБ | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д27 | II | ДК-46 | 1000 | 2160 | 289,54 | 287,38 | ДБ | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д28 | II | ДК-45 | 1000 | 2020 | 289,45 | 287,43 | ДБ | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | 4 | 0.07 | |
| Д29 | II | ДК-46 | 1000 | 2270 | 289,50 | 287,23 | ДБ | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д30 | II | ДК-46 | 1000 | 2230 | 289,60 | 287,27 | ДБ | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д31 | II | ДК-47 | 1000 | 2430 | 289,49 | 286,88 | ДБ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д32 | II | ДК-47 | 1000 | 2610 | 289,49 | 287,06 | ДБ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д33 | II | ДК-47 | 1000 | 2510 | 289,45 | 286,94 | ДБ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д34 | II | ДК-48 | 1000 | 2740 | 289,50 | 286,76 | ДБ | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д35 | II | ДК-47 | 1000 | 2300 | 289,15 | 286,85 | ДБ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д36 | II | ДК-48 | 1000 | 2880 | 289,49 | 286,61 | ДБ | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 3 | 0.07 | |
| Д37 | II | ДК-47 | 1000 | 2460 | 289,06 | 286,60 | ДБ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д38 | II | ДК-49 | 1000 | 2940 | 289,35 | 286,41 | ДБ | 1 | - | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д39 | II | ДК-46 | 1000 | 2210 | 288,70 | 286,49 | ДБ | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д40 | II | ДК-47 | 1000 | 2450 | 288,78 | 286,33 | ДБ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д41 | II | ДК-47 | 1000 | 2390 | 288,70 | 286,31 | ДБ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д42 | II | ДК-45 | 1000 | 1900 | 288,31 | 286,41 | ДБ | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д43 | II | ДК-46 | 1000 | 2050 | 288,30 | 286,25 | ДБ | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д44 | II | ДК-45 | 1000 | 1750 | 288,08 | 286,33 | ДБ | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.07 | |
| Д45 | II | ДК-45 | 1000 | 1850 | 288,02 | 286,17 | ДБ | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |
| Д46 | II | ДК-43 | 1000 | 1300 | 287,65 | 286,35 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 0.07 | |
| Д47 | II | ДК-44 | 1000 | 1570 | 287,70 | 286,13 | ДБ | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 0.07 | |

1. Дождеприемные колодцы, полная глубина по профилю (Н) которых, больше высоты колодца по типовому (Нт) до необходимой высоты наращиваются монолитным бетоном (учтен в графе 19).

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 13 | |

Таблица дождеприемных колодцев

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал:

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Коли-чество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Ливневая канализация К2 | | | | | | | |
| 1 | Колодец из сбор. ж/б элементов D раб.=1000 мм | ТП 902-09-22-84. | | | шт. | 6 | | |
| 2 | Колодец из сбор. ж/б элементов D раб.=1500 мм | ТП 902-09-22-84. | | | шт. | 29 | | |
| 3 | Колодец дождеприемный | ТП 902-09-46-88. | | | шт. | 47 | | |
| 4 | Люк легкий полимерно-песчаный | ГОСТ 3634-99 | | г. Алматы ТОО "АЛАТАУ-АЛЕМ" | шт. | 35 | | |
| 5 | Закладные соединительные элементы для круглых колодцев: | | | | | | | |
| | Расход стали на соединительные элементы рабочей части и горловин | т. п. 902-09-11.84 (альбом VIII) | | | кг | 927,76 | | |
| | Обойма из монолитного бетона класса В 12,5 | ГОСТ 26633-91 | | | м³ | 1,82 | | |
| 8 | Муфта защитная для труб Ø200 | ГОСТ 18599-2001 | | "Казахстанский трубный завод" | шт. | 94 | | |
| 9 | Муфта защитная для труб Ø250 | ГОСТ 18599-2001 | | "Казахстанский трубный завод" | шт. | 22 | | |
| 10 | Муфта защитная для труб Ø300 | ГОСТ 18599-2001 | | "Казахстанский трубный завод" | шт. | 12 | | |
| 11 | Муфта защитная для труб Ø400 | ГОСТ 18599-2001 | | "Казахстанский трубный завод" | шт. | 34 | | |
| 12 | Врезка в колодец трубой Ø200 | | | | шт. | 47 | | |
| 13 | Врезка в колодец трубой Ø400 | | | | шт. | 1 | | |
| 14 | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø200 | ГОСТ Р 54475-2011 | Корсис | | м | 291,0 | | |
| 15 | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø250 | ГОСТ Р 54475-2011 | Корсис | | м | 360,5 | | |
| 16 | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø300 | ГОСТ Р 54475-2011 | Корсис | | м | 238,5 | | |
| 17 | Труба полипропиленовая, гофрированная Ø400 | ГОСТ Р 54475-2011 | Корсис | | м | 638,10 | | |
| 18 | Футляр из стальных труб Ø325х4 L=10 м | ГОСТ 10704-91 | | "Петропавловский трубный завод" | шт. | 4 | | |
| 19 | Прокладка труб закрытым способом (прокол) | | | | | | | |
| | труба стальная электросварная Ø630х7 L=17,0 м | ГОСТ 10704-91 | | "Петропавловский трубный завод" | шт. | 1 | | |
| | Водопровод В | | | | | | | |
| 1 | Наращивание горловин сущ. колодцев Ø1500 бетоном марки В-20 | | | | м.куб. | 0,50 | | |
| | Канализация К | | | | | | | |
| 1 | Наращивание горловин сущ. колодцев Ø1500 бетоном марки В-20 | | | | м.куб. | 0,16 | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | N.док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Зенков А. | | | |
| Проверил | | Зенков А. | | | |
| Разработал | | Гордеев В. | | | |

40-2017-НК

Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО

Ливневая канализация

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

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ВКФ АО "КазНИИСА"

Копировал

Формат А3