

Согласовано

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование                                                              | Примечание |
|------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные                                                              |            |
| 2    | План сетей ВК (М 1:500).                                                  |            |
| 3    | Профиль сети Др (колодец №1-№4). Сечение 1-1                              |            |
| 4    | Профиль сети Др (колодец №4-№7). Сечение 2-2                              |            |
| 5    | Профиль сети Др (колодец №7-№10), (колодец №9-сущ.кол.) Сечение 3-3       |            |
| 6    | Колодец №9 вид сверху (1:50). Разрез 1-1. Схема монтажа с двумя насосами. |            |
|      | Узел прохода трубопровода через стенку колодца.                           |            |
| 7    | Основные показатели канализационных колодцев.                             |            |
|      |                                                                           |            |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение      | Наименование                                 | Примечание |
|------------------|----------------------------------------------|------------|
|                  | Ссылочные документы                          |            |
| ТП 902-09-22.84  | Колодцы канализационные                      |            |
| Альбом II.       | Колодцы круглые из сборного железобетона для |            |
|                  | труб Ду=50-600 мм                            |            |
| Серия 3.900.1-14 | Изделия железобетонные для круглых           |            |
| выпуск 1         | колодцев водопровода и канализации.          |            |
|                  |                                              |            |
|                  | Прилагаемые документы                        |            |
|                  | Спецификация                                 |            |

Все технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

02.2021 г.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м.вод.ст. | Расчетный расход |        |      |                | Установленная мощность электро-двигателей, кВт | Примечание  |
|----------------------|-------------------------------------|------------------|--------|------|----------------|------------------------------------------------|-------------|
|                      |                                     | м³/сут           | м³/ч   | л/с  | при пожаре л/с |                                                |             |
| К2                   |                                     | -                | -      | 95.2 |                |                                                |             |
| Др                   |                                     | -                | 16.0   | 4.44 |                | 2х1300                                         |             |
| К1                   |                                     | 4.0              | 0.84   | 2.1  |                |                                                |             |
| В2                   |                                     | 415              | 138.24 | 38.4 | 38.4           |                                                | 2х4.2 на ПК |

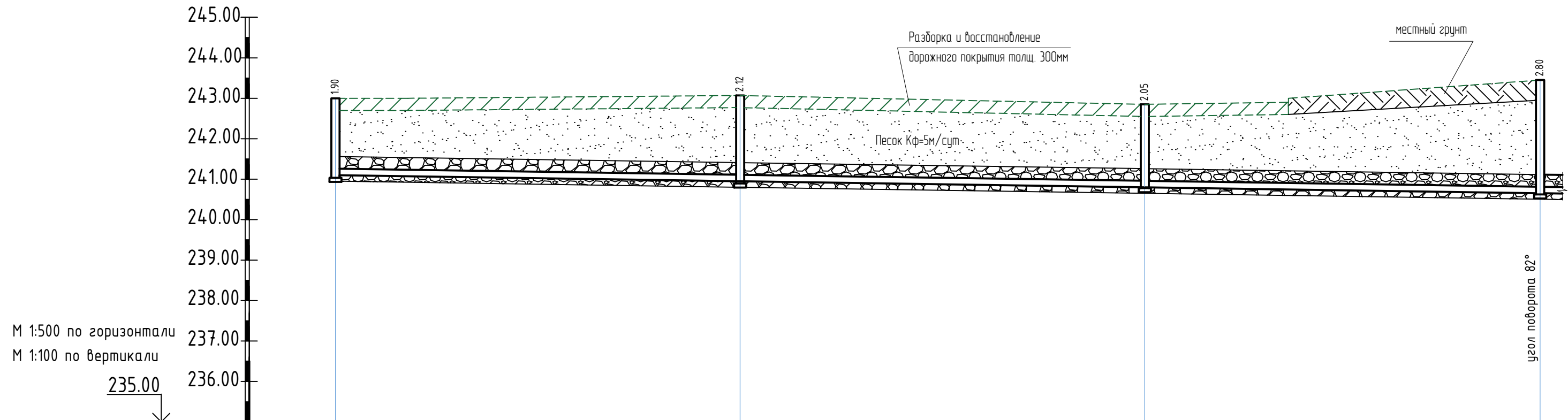
Общие указания

- Рабочая документация наружных сетей дренажной канализации по объекту: "Производственное здание, расположенное по адресу: Московская область, Шаховской район, пос. Шаховская, Волочановское шоссе, д.16", выполнена на основании задания на проектирование, технических условий на подключение, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:  
СП 32.13130.2018 - "Канализация. Наружные сети и сооружения";  
СП 18.13330.2019 - "Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка";  
СП 131.13330.2018 - "Строительная климатология";  
СП 8.13130.2020 - «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;  
СП 10.13130.2020 - «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- Глубина промерзания грунта составляет 1,4 м.
- Гидроизоляция днищ колодцев - штукатурная из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных ж/б колец предусмотреть наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см.
- Для защиты стальных труб, прокладываемых в земле, от коррозии предусматривается защитное покрытие весьма усиленного типа.
- Монтаж наружных сетей водопровода и канализации производить в соответствии с СП 129.13330.2011 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".
- Испытание трубопроводов выполнять гидравлическим способом.
- Сварку стальных деталей производить по ОСТ 26.260.3-2001 электродами Э46А по ГОСТ 9467-75. Конструктивные элементы сварных швов трубопроводов принять по ГОСТ 16037-80.
- На участках сети проходящих под дорожным покрытием траншею засыпать песком до низа дорожного покрытия, с повышенным уплотнением.

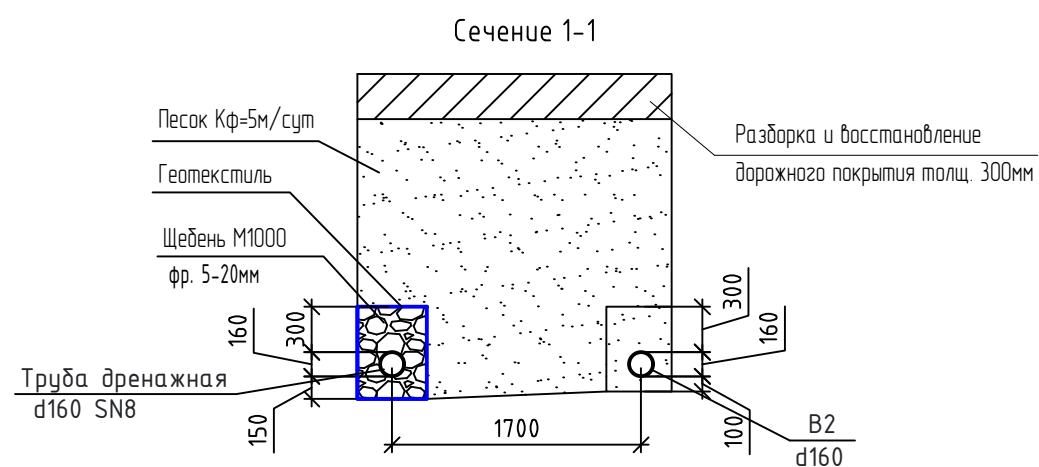
|      |        |      |      |       |      |                                     |        |      |
|------|--------|------|------|-------|------|-------------------------------------|--------|------|
|      |        |      |      |       |      |                                     |        |      |
|      |        |      |      |       |      |                                     |        |      |
|      |        |      |      |       |      |                                     |        |      |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | Ндк. | Подп. | Дата |                                     |        |      |
|      |        |      |      |       |      | Наружные сети дренажной канализации | Стадия | Лист |
|      |        |      |      |       |      |                                     | Р      | 1    |
|      |        |      |      |       |      | Общие данные                        |        |      |
|      |        |      |      |       |      |                                     |        |      |



Профиль сети Др  
(колодец №1-№4)

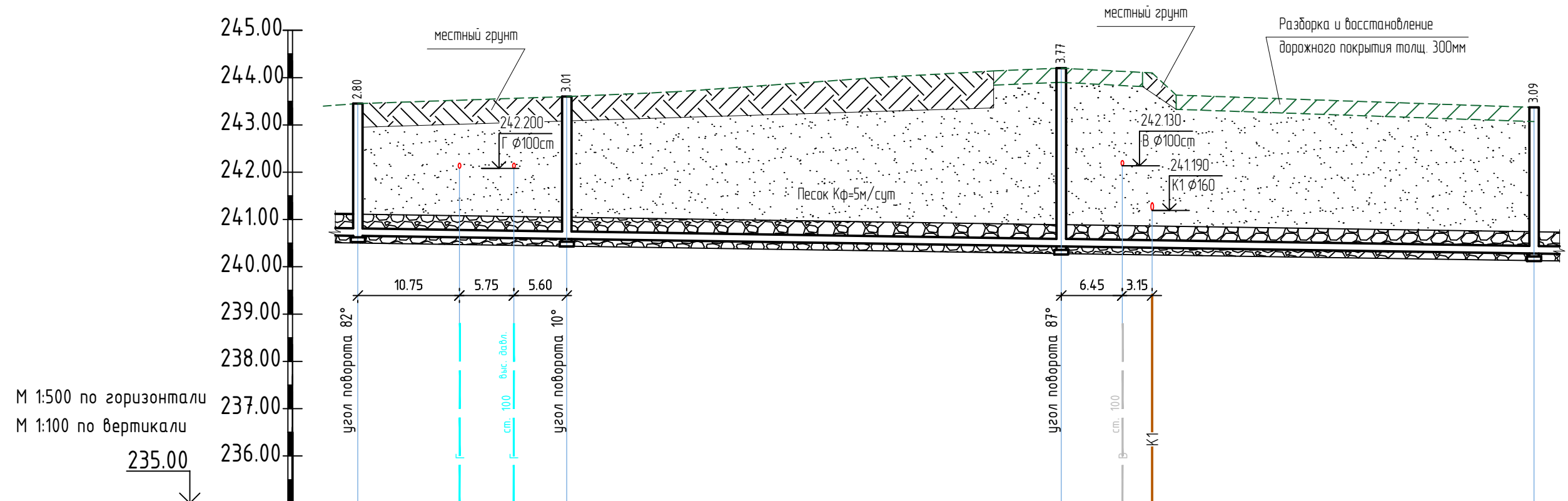


|                                    |                                                                                         |         |         |         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Отметка н/з или лотка трубы        | 241.100                                                                                 | 240.950 | 240.800 | 240.654 |
| Проектная отметка земли            | 243.000                                                                                 | 243.070 | 242.850 | 243.450 |
| Натурная отметка земли             | 243.000                                                                                 | 243.070 | 242.850 | 243.450 |
| Обозначение трубы и тип изоляции   | Труба дренажная двухслойная ПНД/ПВД с перфор., с геотекстилем d160 SN8                  |         |         |         |
| Основание                          | Грунтовое плоское, с щебёночной подготовкой толщ. 150мм; с засыпкой щебнем на d+300 мм. |         |         |         |
| Длина \ Уклон                      | 148.85                                                                                  |         |         | 0.003   |
| Расстояние                         | 50.0                                                                                    | 50.0    | 48.85   |         |
| Номер колодца, точки угла поворота | 1                                                                                       | 2       | 3       | 4       |



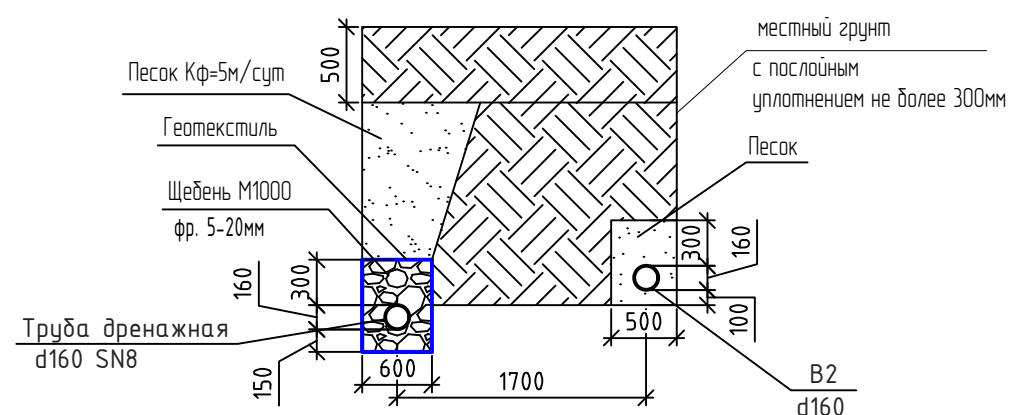
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|------|--------|------|-------|-------|------|-------------------------------------------------|--------|------|--------|
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | Ндок. | Подп. | Дата |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      | Наружные сети дренажной канализации             | Стадия | Лист | Листов |
|      |        |      |       |       |      |                                                 | Р      | 3    |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      | Профиль сети Др (колодец №1-№4).<br>Сечение 1-1 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |

Профиль сети Др  
(колодець №4-№7)



|                                    |                                                                                         |         |         |         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Отметка н/з или лотка трубы        | 240.654                                                                                 | 240.587 | 240.430 | 240.280 |
| Проектная отметка земли            | 243.450                                                                                 | 243.600 | 244.200 | 243.370 |
| Натурная отметка земли             | 243.450                                                                                 | 243.600 | 244.200 | 243.370 |
| Обозначение трубы и тип изоляции   | Труба дренажная двухслойная ПНД/ПВД с перфор., с геотекстилем d160 SN8                  |         |         |         |
| Основание                          | Грунтовое плоское, с щебёночной подготовкой толщ. 150мм; с засыпкой щебнем на d+300 мм. |         |         |         |
| Длина \ Уклон                      | 124.40                                                                                  | 0.003   |         |         |
| Расстояние                         | 22.10                                                                                   | 52.3    | 50.0    |         |
| Номер колодца, точки угла поворота | 4                                                                                       | 5       | 6       | 7       |

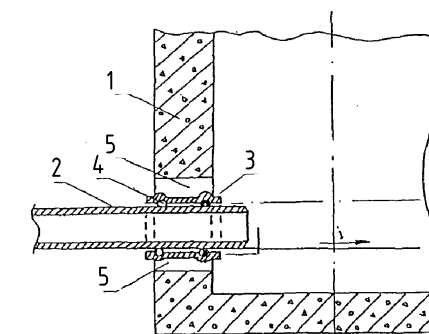
Сечение 2-2



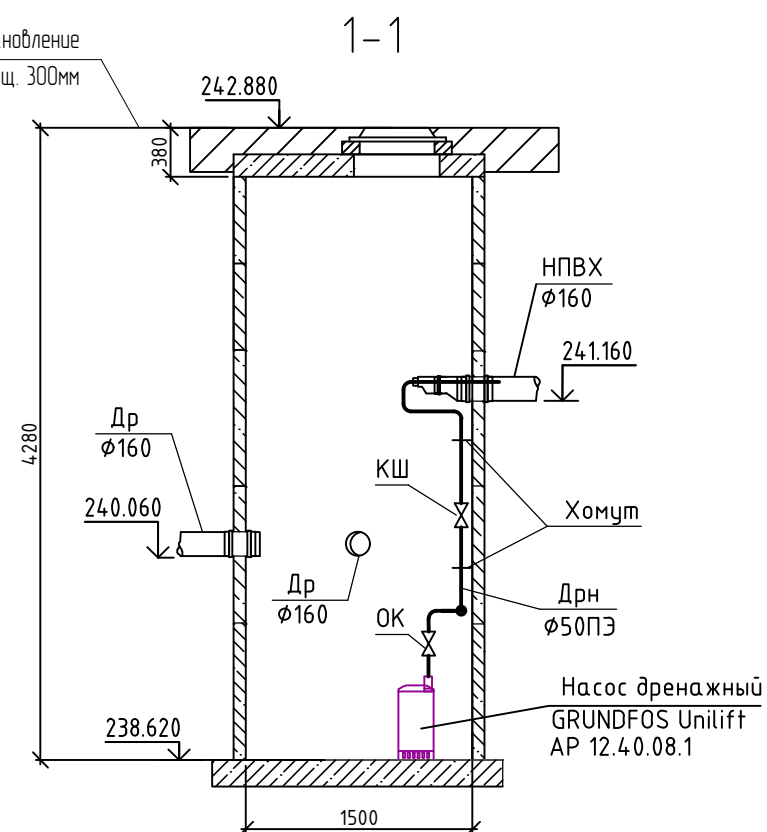
|      |        |      |       |       |      |                                                 |  |        |      |
|------|--------|------|-------|-------|------|-------------------------------------------------|--|--------|------|
|      |        |      |       |       |      |                                                 |  |        |      |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |  |        |      |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |  |        |      |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | Ндок. | Подп. | Дата |                                                 |  |        |      |
|      |        |      |       |       |      | Наружные сети дренажной канализации             |  | Стадия | Лист |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |  | Р      | 4    |
|      |        |      |       |       |      | Профиль сети Др (колодец №4-№7).<br>Сечение 2-2 |  |        |      |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |  |        |      |



Узел прохода трубопровода  
через стенку колодца



- Разборка и восстановление  
дорожного покрытия толщ. 300мм



1. Все существующие отметки уточнить по месту при производстве работ.
2. На участках сети проходящих под дорожным покрытием траншею засыпать песком до низа дорожного покрытия, с повышенным уплотнением.
3. Канализационные колодцы приняты круглые из сборного железобетона по серии 3.900.1-14

|      |        |      |       |       |      |                                                                                                                           |        |      |        |
|------|--------|------|-------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|
|      |        |      |       |       |      |                                                                                                                           |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                                                                                           |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                                                                                           |        |      |        |
| Изм. | Кол.ц. | Лист | Ндок. | Подп. | Дата |                                                                                                                           |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      | Наружные сети дренажной канализации                                                                                       | Стадия | Лист | Листов |
|      |        |      |       |       |      |                                                                                                                           | Р      | 6    |        |
|      |        |      |       |       |      | Колодец №9 вид сверху (1:50). Разрез 1-1. Схема монтажа с двумя насосами. Узел прохода трубопровода через стенку колодца. |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                                                                                           |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                                                                                           |        |      |        |

|              |                |               |
|--------------|----------------|---------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N |
|              |                |               |

Основные показатели канализационных колодцев

| N колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Марка колодца | Полная глубина колодца по профилю Н, мм | Диаметр колодца Дк, мм | Глубина лотка Нл, мм | Высота рабочей части Нр, мм | Высота горловины Нг, мм | Расход материалов         |                                                           |          |               |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |                  |        |        |      |    |    |    |           |    |    |    |    |    |           |                         | Гидроизоляция |
|--------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|---------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|--------|--------|------|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|-----------|-------------------------|---------------|
|                    |                                     |               |                                         |                        |                      |                             |                         | Днище                     |                                                           |          | Рабочая часть |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         | Плита перекрытия |        |        |      |    |    |    | Горловина |    |    |    |    |    | Стремянка |                         |               |
|                    |                                     |               |                                         |                        |                      |                             |                         |                           |                                                           |          |               |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |                  |        |        |      |    |    |    |           |    |    |    |    |    |           |                         |               |
|                    |                                     |               |                                         |                        |                      |                             |                         | Объем бетона на лоток, м³ | Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1 |          |               |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |                  |        |        |      |    |    |    |           |    |    |    |    |    |           | Кирпичная кладка, рядов |               |
| ПН 10              | ПН 15                               | ПН 20         | КС 10.3                                 | КС 10.6                | КС 10.9              | КС 10.9а                    | КС 15.6                 |                           | КС 15.9                                                   | КС 15.9а | КС 15.9б      | КС 20.6 | КС 20.6а | КС 20.9 | ПП 10-1 | ПП 10-2 | ПП 15-1 | ПП 15-2 | ПП 20-1 | ПП 20-2 | ПП 15-1 | КО 6             | КС 7.3 | КС 7.9 | ПД 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 | 34 | 35 | 36        | 37                      | 38            |
|                    |                                     |               |                                         |                        |                      |                             |                         |                           |                                                           |          |               |         |          |         | -ДР-    |         |         |         |         |         |         |                  |        |        |      |    |    |    |           |    |    |    |    |    |           |                         |               |
| 1                  | II                                  | КСЛ           | 1900                                    | 1000                   | 200                  | 1300                        | 400                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 1        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -                | 1      | -      | -    | -  | -  | -  | 1         | -  | -  | -  | -  | -  | Т         | -                       | +             |
| 2                  | II                                  | КСЛ           | 2160                                    | 1000                   | 200                  | 1300                        | 660                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 1        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -                | 1      | -      | -    | -  | -  | -  | 1         | 1  | -  | -  | -  | -  | Т         | -                       | +             |
| 3                  | II                                  | КСЛ           | 2050                                    | 1000                   | 200                  | 1300                        | 550                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 1        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -                | 1      | -      | -    | -  | -  | -  | 3         | -  | -  | -  | -  | -  | Т         | -                       | +             |
| 4                  | II                                  | КСП           | 2850                                    | 1000                   | 200                  | 1900                        | 750                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 2        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 1                | -      | -      | -    | -  | -  | -  | 2         | 1  | -  | -  | -  | -  | Л         | -                       | +             |
| 5                  | II                                  | КСП           | 3060                                    | 1000                   | 200                  | 1900                        | 960                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 2        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 1                | -      | -      | -    | -  | -  | -  | 1         | 2  | -  | -  | -  | -  | Л         | -                       | +             |
| 6                  | II                                  | КСЛ           | 3770                                    | 1000                   | 200                  | 1900                        | 1670                    | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 2        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -                | 1      | -      | -    | -  | -  | -  | 2         | 1  | 1  | -  | -  | -  | Т         | -                       | +             |
| 7                  | II                                  | КСЛ           | 3090                                    | 1000                   | 200                  | 1900                        | 990                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 2        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -                | 1      | -      | -    | -  | -  | -  | 1         | 2  | -  | -  | -  | -  | Т         | -                       | +             |
| 8                  | II                                  | КСЛ           | 2840                                    | 1000                   | 200                  | 1900                        | 740                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 2        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -                | 1      | -      | -    | -  | -  | -  | 2         | 1  | -  | -  | -  | -  | Т         | -                       | +             |
| 9                  | II                                  | КСЛ           | 4280                                    | 1500                   | -                    | 3900                        | 380                     | -                         | -                                                         | 1        | -             | -       | -        | -       | -       | 2       | 3       | -       | -       | -       | -       | -                | -      | -      | -    | 1  | -  | -  | 1         | -  | -  | -  | -  | -  | Т         | С1-11                   | +             |
| 10                 | II                                  | КСЛ           | 2690                                    | 1000                   | 200                  | 1900                        | 590                     | 0.36                      | 1                                                         | -        | -             | -       | 2        | 1       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -                | 1      | -      | -    | -  | -  | -  | 4         | -  | -  | -  | -  | -  | Т         | -                       | +             |
|                    |                                     |               |                                         |                        |                      |                             |                         |                           |                                                           |          |               |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |                  |        |        |      |    |    |    |           |    |    |    |    |    |           |                         |               |
|                    |                                     |               |                                         |                        |                      |                             |                         |                           |                                                           |          |               |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |                  |        |        |      |    |    |    |           |    |    |    |    |    |           |                         |               |
|                    |                                     |               |                                         |                        |                      |                             |                         |                           |                                                           |          |               |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |                  |        |        |      |    |    |    |           |    |    |    |    |    |           |                         |               |

Люк легкий Л(А15) ГОСТ 3634-99 - масса 60кг  
Люк тяжёлый Т(С250) ГОСТ 3634-99 - масса 120кг  
Стремянка С1-11 ТПР 901-09-22.84 КЖИ.С1-00 альбом II - масса 42.1кг

Примечания:  
1. Все существующие отметки уточнить по месту при производстве работ.  
2. Канализационные колодцы приняты круглые из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84.

|              |                |               |
|--------------|----------------|---------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N |
|              |                |               |

|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|------|--------|------|-------|-------|------|-------------------------------------------------|--------|------|--------|
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | Ндок. | Подп. | Дата |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      | Наружные сети дренажной<br>канализации          | Стадия | Лист | Листов |
|      |        |      |       |       |      |                                                 | Р      | 7    |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      | Основные показатели<br>канализационных колодцев |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |
|      |        |      |       |       |      |                                                 |        |      |        |



[illegible]

|      |       |      |        |       |      |  |      |
|------|-------|------|--------|-------|------|--|------|
|      |       |      |        |       |      |  | Лист |
| Изм. | Кол.ч | Лист | Индок. | Подп. | Дата |  | 2    |