



Общество с ограниченной ответственностью  
«Инженерное проектирование»

СРО-П-077-11122009 пер. №259 от 12.10.2018г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта

(ООО «Инженерное проектирование»)

 Ф.Х.Сиразутдинов

«17» февраля 2023 г.

*Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты  
на проектно-изыскательские работы*

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

*Раздел 2. Схема планировочной организации земельного  
участка*

*Часть 2. Подъездная автомобильная дорога*

**01903000108210006080001-ПЗУ2**

**Том 2.2**

|   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| 1 | 01-23 |  | 11.23 |
|   |       |   |       |
|   |       |   |       |
|   |       |   |       |

Главный инженер

17.02.2023 г.

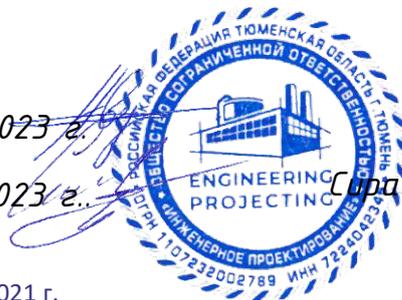
Аверин Д. Ю.

Главный инженер проекта

17.02.2023 г.

Сиразутдинов Ф.Х.

2021 г.



|            |              |  |       |  |     |            |      |        |
|------------|--------------|--|-------|--|-----|------------|------|--------|
| Разрешение |              | Обозначение  |       | 01903000108210006080001-ПЗУ2   |     |            |      |        |
| 01-23      |              | Наименование объекта строительства   |       | Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы                                  |     |            |      |        |
| Изм.       | Лист         | Содержание изменения   |       |  | Код | Примечание |      |        |
| 1          | 1            | <p>01903000108210006080001-ПЗУ2-С</p> <p>В содержание тома внесена информация по внесению изменений в графическую часть проекта и ведомость объемов работ.</p>   |       |  |     |            |      |        |
|            | 1            | <p>01903000108210006080001-ПЗУ2.ГЧ</p> <p>Откорректирован масштаб ситуационного плана на 1:5000. На ситуационном плане показаны границы населенного пункта, границы земельных участков проектируемых объектов, граница водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы, границы зон с особыми условиями использования. В примечании добавлены сведения по земельным участкам, с указанием площади земельных участков, кадастровых номеров и категории земель земельных участков.</p> |       |  |     |            |      |        |
|            | 2            | <p>На разбивочном плане обновлены границы земельного участка согласно ППИМТ, утвержденного Постановлением Администрации города Новый Уренгой №330 от 17.07.2023 г.</p> <p>На разбивочном плане в примечании добавлена информация по земельному участку, кадастровый номер участка, вид разрешенного использования.</p>   |       |  |     |            |      |        |
|            |              | <p>01903000108210006080001-ПЗУ2.ВО</p> <p>Добавлены объемы грунта ПРС, транспортируемого с отвала грунта, снятого при строительстве временной дороги (см.ПЗУ3).</p> <p>Добавлены сведения по травосмеси для укрепления откосов насыпи посевом трав по слою плодородного грунта.</p>  |       |  |     |            |      |        |
| Изм. внес  | Разложко     |   | 11.23 |  <p>ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»</p> |     |            | Лист | Листов |
| Составил   | Разложко     |   | 11.23 |  |     |            | 1    | 1      |
| ГИП        | Сиразутдинов |   | 11.23 |  |     |            |      |        |
| Утв.       | Сиразутдинов |   | 11.23 |  |     |            |      |        |

| Обозначение                     | Наименование  | Примечание   |
|---------------------------------|---|--------------|
| 01903000108210006080001-ПЗУ2-С  | Содержание тома 2.2                                     | Изм.1 (Зам.) |
| 01903000108210006080001-СП      | Состав проектной документации                           |              |
| 01903000108210006080001-ПЗУ2.ГЧ | Графическая часть                                       |              |
| Лист 1                          | Ситуационный план (1:5 000)                             | Изм.1 (Зам.) |
| Лист 2                          | Разбивочный план трассы подъездной автодороги (1:1000)  | Изм.1 (Зам.) |
| Лист 3                          | План организации рельефа подъездной автодороги (1:1000) |              |
| Лист 4                          | План земляных масс подъездной автодороги (1:1000)       |              |
| Лист 5                          | План благоустройства подъездной автодороги (1:1000)     |              |
| Лист 6                          | План укладки футляра                                    |              |
| Лист 7                          | Конструкции поперечного профиля земляного полотна       |              |
| Лист 8                          | Конструкция водопропускной трубы диаметром 1,5 м        |              |
| Лист 9                          | Информационный щит (1:10)                               |              |
| 01903000108210006080001-ПЗУ2.ВО | Ведомость объемов работ                                 | Изм.1 (Зам.) |

| Инв.№   | Подпись и дата |        |       |                     |       |   | Взам.инв.№ |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
|---|----------------|--------|-------|---------------------|-------|---|------------|---|-----|-------|------------|-------|--|-----|-------|------|-------|---------|------|--|------------|--------|--|--|---------------|-------|---|----------|-----------|--|--|------------------|-------|-----|--------------|--|--|---------------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|------|--------|---|---|---|
|   | Инв.№          |        |       |                     |       |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>-</th> <th>Зам</th> <th>01-23</th> <th><i>Лаз</i></th> <th>11.23</th> <th></th> </tr> <tr> <th>Изм</th> <th>Колчч</th> <th>Лист</th> <th>№ док</th> <th>Подпись</th> <th>Дата</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разработал</td> <td>Уткина</td> <td></td> <td></td> <td><i>Уткина</i></td> <td>02.23</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">           01903000108210006080001-ПЗУ2-С<br/><br/>           Содержание тома 2.2         </td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Усольцева</td> <td></td> <td></td> <td><i>Усольцева</i></td> <td>02.23</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Сиразутдинов</td> <td></td> <td></td> <td><i>Сиразутдинов</i></td> <td>02.23</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |                |        |       |                     |       |   | 1          | - | Зам | 01-23 | <i>Лаз</i> | 11.23 |  | Изм | Колчч | Лист | № док | Подпись | Дата |  | Разработал | Уткина |  |  | <i>Уткина</i> | 02.23 | 01903000108210006080001-ПЗУ2-С<br><br>Содержание тома 2.2 | Н.контр. | Усольцева |  |  | <i>Усольцева</i> | 02.23 | ГИП | Сиразутдинов |  |  | <i>Сиразутдинов</i> | 02.23 |  |  |  |  |  |  | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> |  |  | Стадия | Лист | Листов | П | 1 | 1 |
| 1   | -              | Зам    | 01-23 | <i>Лаз</i>          | 11.23 |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
| Изм   | Колчч          | Лист   | № док | Подпись             | Дата  |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
| Разработал  | Уткина         |        |       | <i>Уткина</i>       | 02.23 | 01903000108210006080001-ПЗУ2-С<br><br>Содержание тома 2.2 |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
| Н.контр.  | Усольцева      |        |       | <i>Усольцева</i>    | 02.23 |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
| ГИП   | Сиразутдинов   |        |       | <i>Сиразутдинов</i> | 02.23 |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
|   |                |        |       |                     |       |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
| Стадия  | Лист           | Листов |       |                     |       |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
| П   | 1              | 1      |       |                     |       |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |
|  ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»   |                |        |       |                     |       |   |            |   |     |       |            |       |  |     |       |      |       |         |      |  |            |        |  |  |               |       |   |          |           |  |  |                  |       |     |              |  |  |                     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |      |        |   |   |   |





**Условные обозначения и изображения**

| Обозначение и изображение | Наименование   |
|---------------------------|--|
|                           | Границы земельного участка проектируемых объектов                                |
|                           | Граница водоохранной зоны  |
|                           | Граница прибрежно-защитной полосы  |
|                           | Граница охранной зоны магистрального конденсатопровода "Янбург-Уренгой" II нитка |
|                           | Граница третьего пояса санитарной охраны городского водозабора                   |
|                           | Граница охранной зоны транспорта (3-6 подзоны приаэродромных территорий)         |
|                           | Граница населенного пункта   |

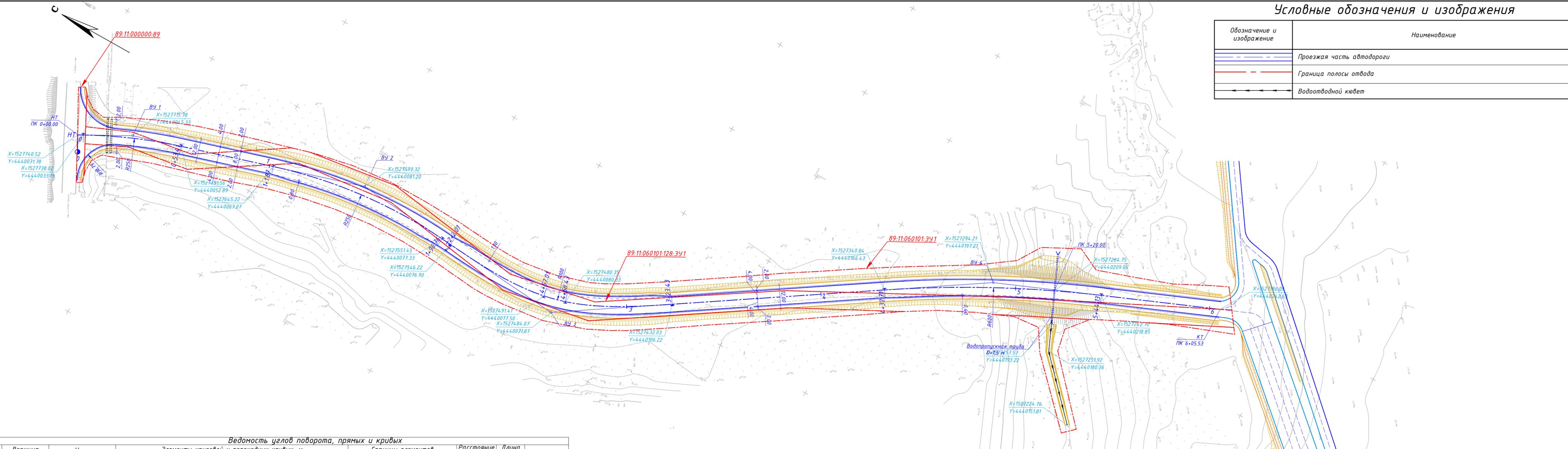
**Примечание:**

- Согласно ГПЗУ-РФ-89-3-04-0-00-2022-0183 кадастровый номер земельного участка проектируемой площадки - 89:11:060101127, площадь земельного участка - 159 450 м<sup>2</sup>. Земельный участок расположен в территориальной зоне П2. Коммунально-складская зона, вид разрешенного использования - коммунальное обслуживание.
- Согласно ПИМТ, утвержденного Постановлением Администрации города Новый Уренгой №330 от 17.07.2023 г. проектируемая подъездная автодорога расположена на земельных участках с кадастровыми номерами:
  - 89:11:00000089/434/1, площадью 198 м<sup>2</sup>,
  - 89:11:060101341, площадью 10 119 м<sup>2</sup>,
  - 89:11:06010128/34/1, площадью 5362 м<sup>2</sup>, категория земель - земли населенных пунктов.
- Согласно ПИМТ, утвержденного Постановлением Администрации города Новый Уренгой №330 от 17.07.2023 г. проектируемая временная автодорога расположена на земельном участке с кадастровым номером 89:11:060101342, площадью 76 198 м<sup>2</sup>, категория земель - земли населенных пунктов.

|                                 |           |      |       |         |   |        |      |        |
|---------------------------------|-----------|------|-------|---------|---|--------|------|--------|
| 01903000108210006080001-ПЗУ2.ГЧ |           |      |       |         |   |        |      |        |
| 1                               | -         | Зам  | 01-23 | 11.23   | Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы |        |      |        |
| Изм                             | Кол.уч.   | Лист | № док | Подпись |   | Дата   |      |        |
| Разработал                      | Уткина    |      |       | 02.23   | Подъездная автомобильная дорога   | Стадия | Лист | Листов |
|                                 |           |      |       |         | П   | 1      | 9    |        |
| И.контр.                        | Усольцева |      |       | 02.23   | Ситуационный план (1:5000)  |        |      |        |
| ГИП                             | Сивозитов |      |       | 02.23   | ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»   |        |      |        |

### Условные обозначения и изображения

| Обозначение и изображение | Наименование              |
|---------------------------|---------------------------|
|                           | Проезжая часть автодороги |
|                           | Граница полосы отвода     |
|                           | Водоотводной кювет        |



Ведомость углов поворота, прямых и кривых

| №   | Вершина |    | Угол |           | Элементы круговой и переходных кривых, м |       |       |       |       |        |        |      | Границы элементов |         |         |         | Расстояние между ВУ, м | Длина прямой, м | Румб   |              |
|-----|---------|----|------|-----------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|------|-------------------|---------|---------|---------|------------------------|-----------------|--------|--------------|
|     | Пикет   | КМ | Лево | Право     | R  | L1    | L2    | T1    | T2    | Кполн  | Ксохр  | Б    | Д                 | НПК     | НKK     | КKK     |                        |                 |        | КПК          |
| 1   | 2       | 3  | 4    | 5         | 6  | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12     | 13   | 14                | 15      | 16      | 17      | 18                     | 19              | 20     | 21           |
| HT  | 0+00.00 | 0  |      | 0°0'0"    |  |       |       |       |       |        |        |      |                   |         |         |         |                        | 28,21           | 2,84   | ЮВ:28°42'23" |
| ВУ1 | 0+28.21 | 0  |      | 11°35'17" | 250,00                                   | 0,00  | 0,00  | 25,37 | 25,37 | 50,56  | 50,56  | 1,28 | 0,17              | 0+02.84 | 0+02.84 | 0+53.41 | 0+53.41                | 121,85          | 48,47  | ЮВ:17°7'7"   |
| ВУ2 | 1+49.89 | 0  |      | 21°44'49" | 250,00                                   | 0,00  | 0,00  | 48,02 | 48,02 | 94,89  | 94,89  | 4,57 | 1,16              | 1+01.87 | 1+01.87 | 1+96.76 | 1+96.76                | 115,63          | 5,25   | ЮЗ:4°37'42"  |
| ВУ3 | 2+64.36 | 0  |      | 38°3'31"  | 100,00                                   | 55,00 | 55,00 | 62,35 | 62,35 | 121,42 | 11,42  | 7,11 | 3,28              | 2+02.01 | 2+57.01 | 2+68.43 | 3+23.43                | 227,50          | 109,27 | ЮВ:33°25'49" |
| ВУ4 | 4+88.58 | 0  |      | 10°38'25" | 600,00                                   | 0,00  | 0,00  | 55,87 | 55,87 | 111,43 | 111,43 | 2,60 | 0,32              | 4+32.71 | 4+32.71 | 5+44.13 | 5+44.13                | 117,27          | 61,39  | ЮВ:22°47'24" |
| КТ  | 6+05.53 | 0  |      | 0°0'0"    |  |       |       |       |       |        |        |      |                   |         |         |         |                        |                 |        |              |

Примечание:

- Согласно ППИМТ, утвержденного Постановлением Администрации города Новый Уренгой №330 от 17.07.2023 г. проектируемая подъездная автодорога расположена на земельных участках с кадастровыми номерами:
  - 89:11:000000:89/43У1, площадью 198 м<sup>2</sup>;
  - 89:11:060101:3У1, площадью 10 149 м<sup>2</sup>;
  - 89:11:060101:128:3У1, площадью 5362 м<sup>2</sup>; категория земель - земли населенных пунктов.

01903000108210006080001-ПЗУ2.ГЧ

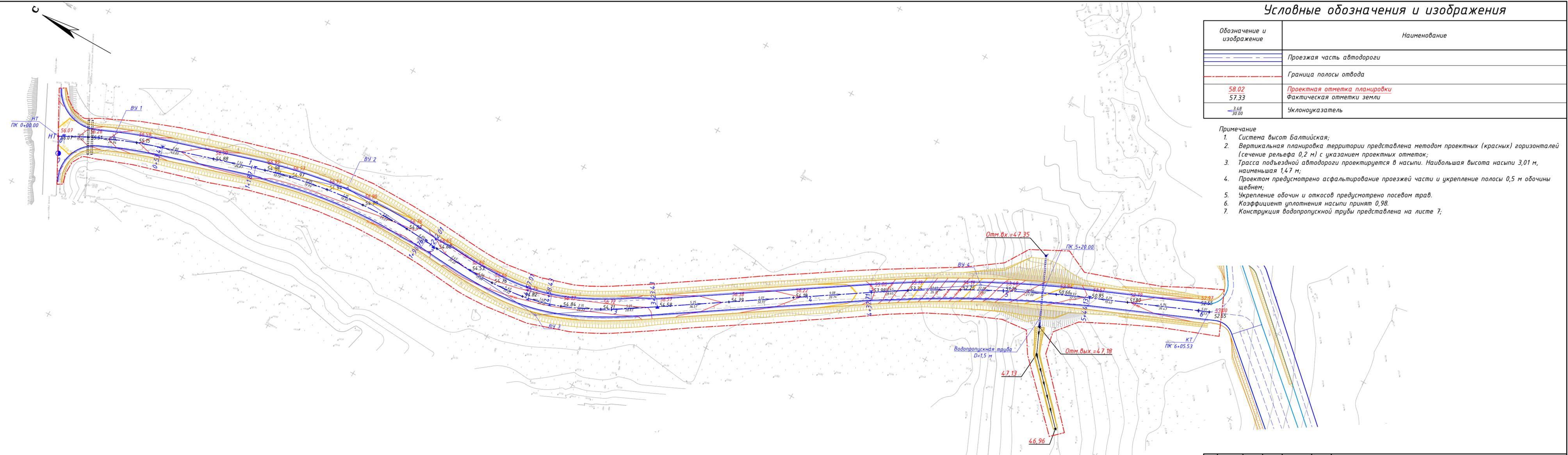
|  |             |      |       |   |       |        |      |        |
|--|-------------|------|-------|---|-------|--------|------|--------|
| 1  |             |      |       | Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы |       |        |      |        |
| Изм.   | Кол.чч.     | Лист | № док | Подпись   | Дата  |        |      |        |
| Разработал   | Уткина      |      |       |   | 02.23 |        |      |        |
| Подъездная автомобильная дорога                        |             |      |       |   |       | Стадия | Лист | Листов |
|  |             |      |       |   |       | П      | 2    |        |
| Разбивочный план трассы подъездной автодороги (1:1000) |             |      |       |   |       |        |      |        |
| Н.контр.   | Усольцева   |      |       |   | 02.23 |        |      |        |
| ГИП  | Сиразудинов |      |       |   | 02.23 |        |      |        |



### Условные обозначения и изображения

| Обозначение и изображение | Наименование  |
|---------------------------|---|
|                           | Проезжая часть автодороги                                 |
|                           | Граница полосы отвода                                     |
| 58.02<br>57.33            | Проектная отметка планировки<br>Фактическая отметки земли |
|                           | Уклоноуказатель   |

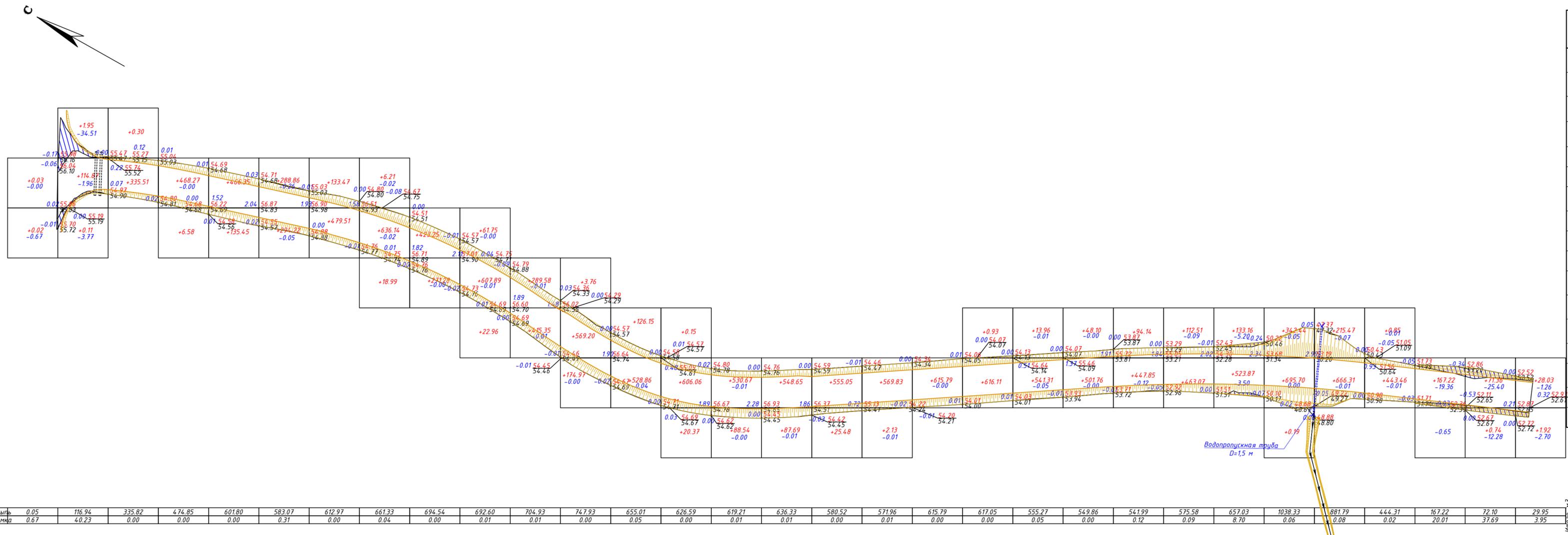
- Примечание
1. Система высот Балтийская;
  2. Вертикальная планировка территории представлена методом проектных (красных) горизонталей (сечение рельефа 0,2 м) с указанием проектных отметок;
  3. Трасса подъездной автодороги проектируется в насыпи. Наибольшая высота насыпи 3,01 м, наименьшая 1,47 м;
  4. Проектом предусмотрено асфальтирование проезжей части и укрепление полосы 0,5 м обочины щебнем;
  5. Укрепление обочин и откосов предусмотрено посевом трав.
  6. Коэффициент уплотнения насыпи принят 0,98.
  7. Конструкция водопропускной трубы представлена на листе 7;



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

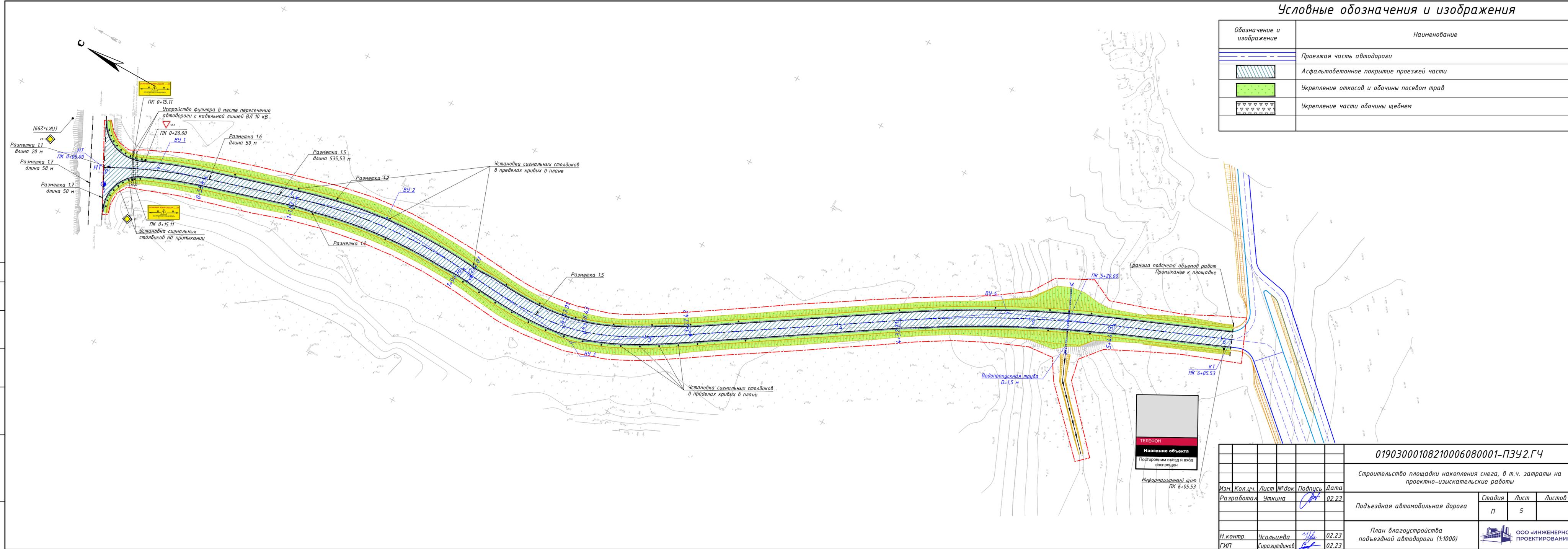
|   |              |             |         |        |
|---|--------------|-------------|---------|--------|
| 01903000108210006080001-ПЗУ 2.ГЧ  |              |             |         |        |
| Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы |              |             |         |        |
| Изм.  | Кол. чч.     | Лист № док. | Подпись | Дата   |
| Разработал  | Уткина       |             |         | 02.23  |
| Подъездная автомобильная дорога   |              |             |         |        |
|   |              | Стадия      | Лист    | Листов |
|   |              | П           | 3       |        |
| План организации рельефа подъездной автодороги (1:1000)                                   |              |             |         |        |
| Н. контр.   | Усольцева    |             |         | 02.23  |
| ГИП   | Сиразетдинов |             |         | 02.23  |
| ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»   |              |             |         |        |

Ведомость объемов земляных масс



### Условные обозначения и изображения

| Обозначение и изображение | Наименование                              |
|---------------------------|---|
|                           | Проезжая часть автодороги                 |
|                           | Асфальтобетонное покрытие проезжей части  |
|                           | Укрепление откосов и обочины посевом трав |
|                           | Укрепление части обочины щебнем           |



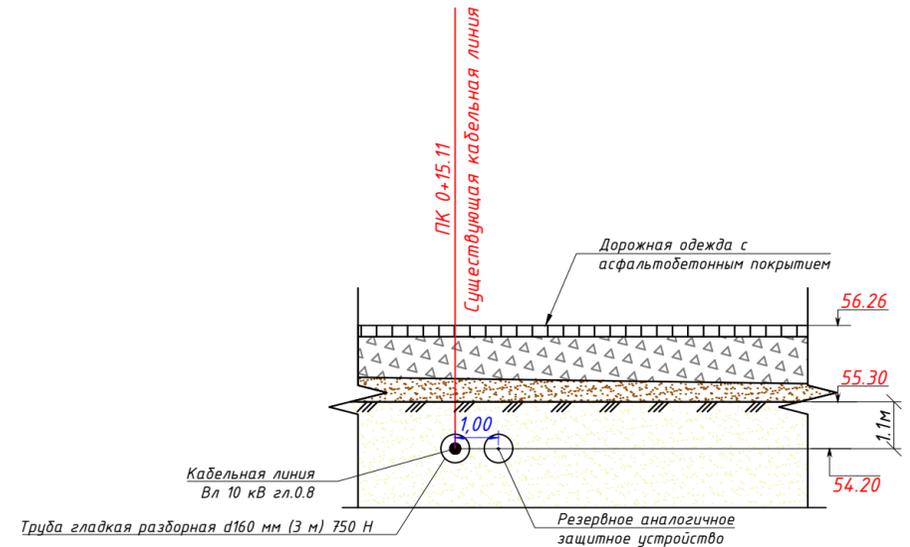
ТЕЛЕФОН  
**Название объекта**  
 Посторонним въезд и вход  
 воспрещен  
 Информационный щит  
 ПК 6+05.53

| Изм.       | Кол.уч.     | Лист | № док. | Подпись | Дата  |
|------------|-------------|------|--------|---------|-------|
| Разработал | Уткина      |      |        |         | 02.23 |
| Н.контр.   | Усольцева   |      |        |         | 02.23 |
| ГИП        | Сурацтдинов |      |        |         | 02.23 |

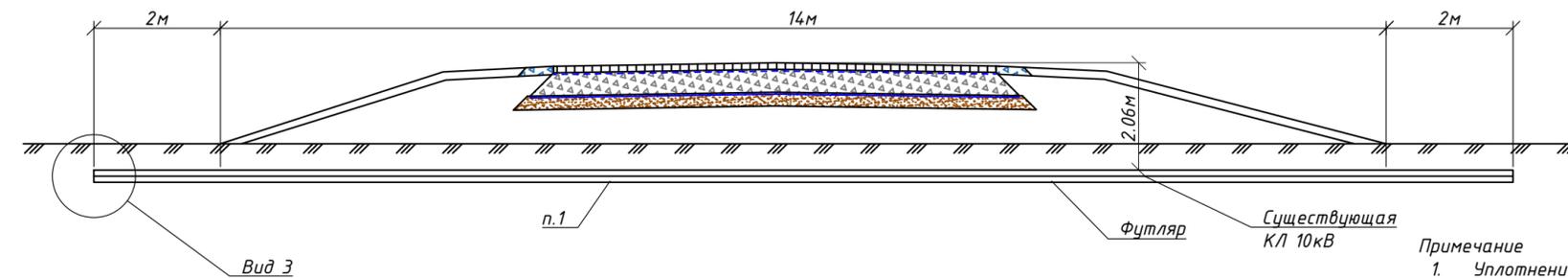
|   |        |                                 |
|---|--------|---------------------------------|
| 01903000108210006080001-ПЗУ 2.ГЧ  |        |                                 |
| Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы |        |                                 |
| Подъездная автомобильная дорога   | Стадия | Лист                            |
|   | П      | 5                               |
| План благоустройства подъездной автодороги (1:1000)                                       |        | ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ» |

Согласовано  
 Взам.инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв.М подл.

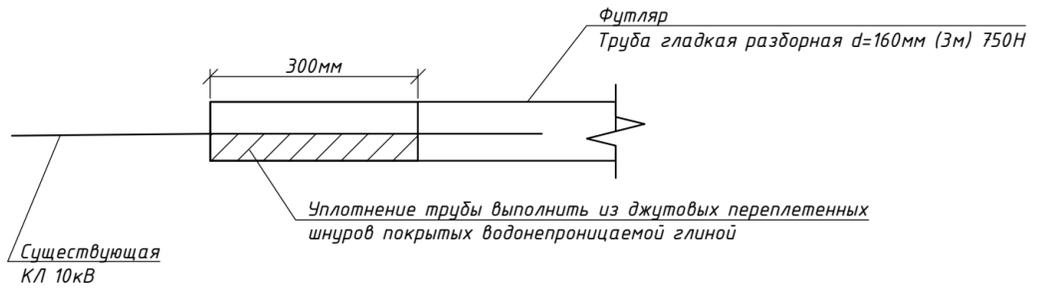
### Разрез 1-1



### Разрез 2-2



### Вид 3



### Спецификация элементов

| Поз. | Обозначение      | Наименование                              | Кол-во | Масса ед., кг | Примечание |
|------|------------------|---|--------|---------------|------------|
| 1    | TR30-160-R04-003 | Труба гладкая разборная d=160мм (3м) 750Н | 12     | 5,13          | шт.        |
| 2    |                  | Канат джутовый, 14 мм, 20 м               | 6      |               | шт.        |



- Характеристики трубы разборной:
- Цвет Красный
  - Наруж диаметр 160 мм
  - Свободный от галогенов Нет
  - Внутр диаметр 138.0 мм
  - Номер цвета RAL 3002
  - Толщина стенки 11.0 мм
  - Материал ПВХ (PVC)
  - Рабочая температура -40...70 °С
  - Прокладка в земле Да
  - Ударпрочность по стандарту EN 50102 Легкий (Класс 2)
  - Огнеупорное исполнение Нет
  - Класс прочности стяжки Легкий (Класс 2)
  - Степень защиты - IP IP30
  - Прочность на изгиб Жесткая
  - Прочность 750 Н
  - Длина трубы 3 м

#### Примечание

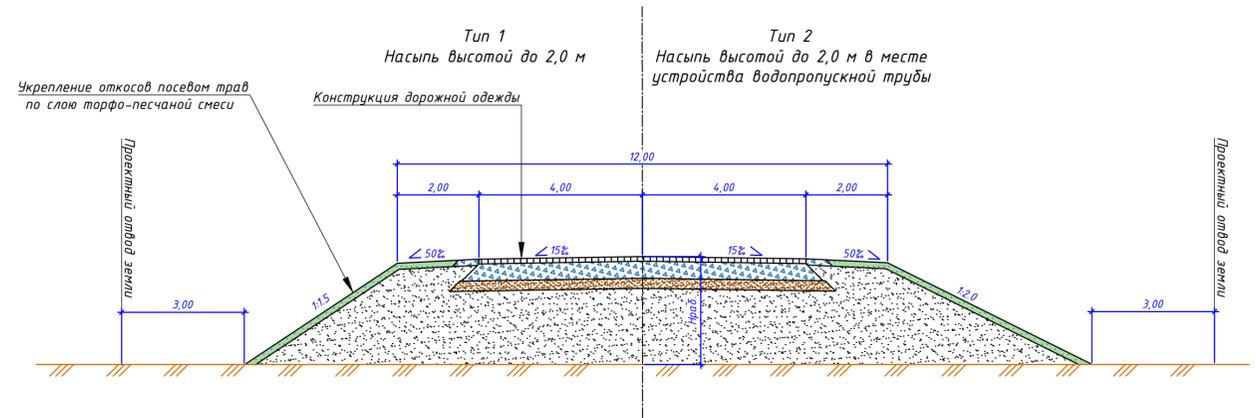
1. Уплотнение кабеля в трубе выполнять согласно методическим указаниям "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях" А5-92 выпуск 1 "Материалы для проектирования и рабочие чертежи".
2. Сборку секций трубы выполнять с перекрытием на менее чем на 1,3 от длины трубы.

|   |        |        |       |         |        |       |        |
|---|--------|--------|-------|---------|--------|-------|--------|
| 01903000108210006080001-ПЗУ2.ГЧ   |        |        |       |         |        |       |        |
| Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы |        |        |       |         |        |       |        |
| Изм.  | Кол.ч. | Лист   | № док | Подпись | Дата   |       |        |
| Разработал  |        | Уткина |       |         | 02.23  |       |        |
| Подъездная автомобильная дорога   |        |        |       |         | Стадия | Лист  | Листов |
|   |        |        |       |         | П      | 6     |        |
| Н.контр. Усольцева  |        |        |       |         |        | 02.23 |        |
| ГИП Сиразудинов   |        |        |       |         |        | 02.23 |        |
| План укладки футляра  |        |        |       |         |        |       |        |

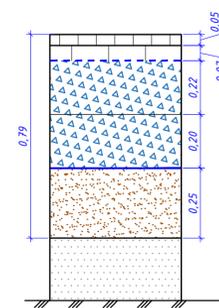
|                |  |
|----------------|--|
| Согласовано    |  |
| Взам.инв. №    |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв.№ подл.    |  |

Ведомость устройства дорожной одежды

|                       | ПК +                   | Протяженность, м | Покрытие двухслойное из асфальтобетона, общей толщиной 0,12 м |                         | Основание из щебня, уложенного методом заклинки, толщиной 0,42 м |                         | Присыпная обочина из щебня фр.20-40 мм, толщиной 0,15 м |                         |
|-----------------------|------------------------|------------------|---|-------------------------|--|-------------------------|---|-------------------------|
|                       |                        |                  | Ширина, м   | Площадь, м <sup>2</sup> | Ширина, м  | Площадь, м <sup>2</sup> | Ширина, м   | Площадь, м <sup>2</sup> |
| Подъездная автодорога | ПК0+00,00 – ПК 6+05,53 | 605,53           | 8,00  | 5 245,00                | 8,84   | 5 727,50                | 0,50  | 615,70                  |



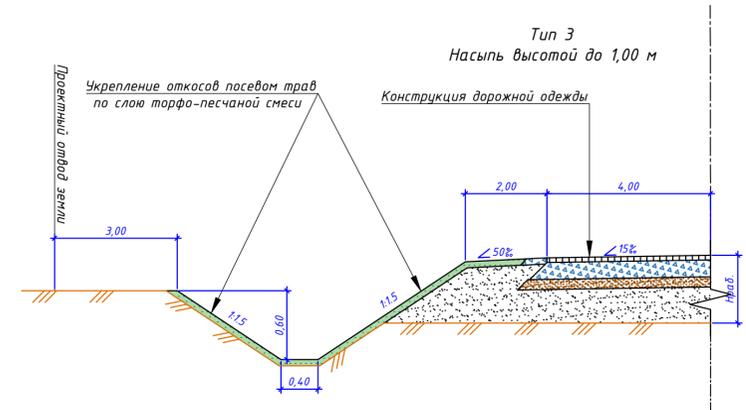
Конструкция дорожной одежды



- Асфальтобетон А16Вл по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 100/130 по ГОСТ 33133-2014, толщиной 0,05 м
- Асфальтобетон А220л по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 100/130 по ГОСТ 33133-2014, толщиной 0,07м
- Геосетка с размером ячеек 50х50
- Щебень фракционированный 31,5..45(45..63) легкоуплотняемый с заклинкой мелким щебнем, толщиной 0,22 м
- Щебень фракционированный 31,5..45(45..63) легкоуплотняемый с заклинкой мелким щебнем, толщиной 0,20 м
- Геосинтетический материал (плотностью не менее 300 г/м2)
- Песок мелкий, толщиной 0,25 м
- Грунт земляного полотна

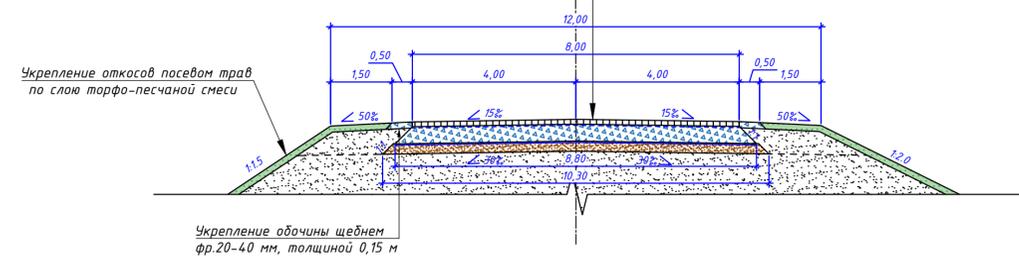
Ведомость привязки типов поперечных профилей

| Тип поперечного профиля | От ПК+     | До ПК+     | Протяженность |
|-------------------------|------------|------------|---------------|
| Тип 1                   | ПК 0+00.00 | ПК 5+13.00 | 513,00        |
|                         | ПК 5+27.00 | ПК 5+60.00 | 33,00         |
| Тип 2                   | ПК 5+13.00 | ПК 5+27.00 | 14,00         |
| Тип 3                   | ПК 5+60.00 | ПК 6+05.53 | 45,53         |
| Итого:                  |            |            | 605,53        |

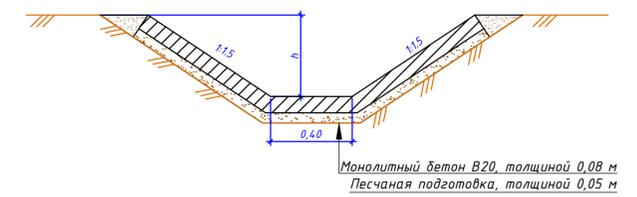


Поперечный профиль конструкции дорожной одежды

- Асфальтобетон А16Вл по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 100/130 по ГОСТ 33133-2014, толщиной 0,05 м
- Асфальтобетон А220л по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 100/130 по ГОСТ 33133-2014, толщиной 0,07м
- Геосетка с размером ячеек 50х50
- Щебень фракционированный 31,5..45(45..63) легкоуплотняемый с заклинкой мелким щебнем, толщиной 0,22 м
- Щебень фракционированный 31,5..45(45..63) легкоуплотняемый с заклинкой мелким щебнем, толщиной 0,20 м
- Геосинтетический материал (плотностью не менее 300 г/м2)
- Песок мелкий, толщиной 0,25 м
- Грунт земляного полотна



Конструкция укрепления водоотводной канавы



Примечание:

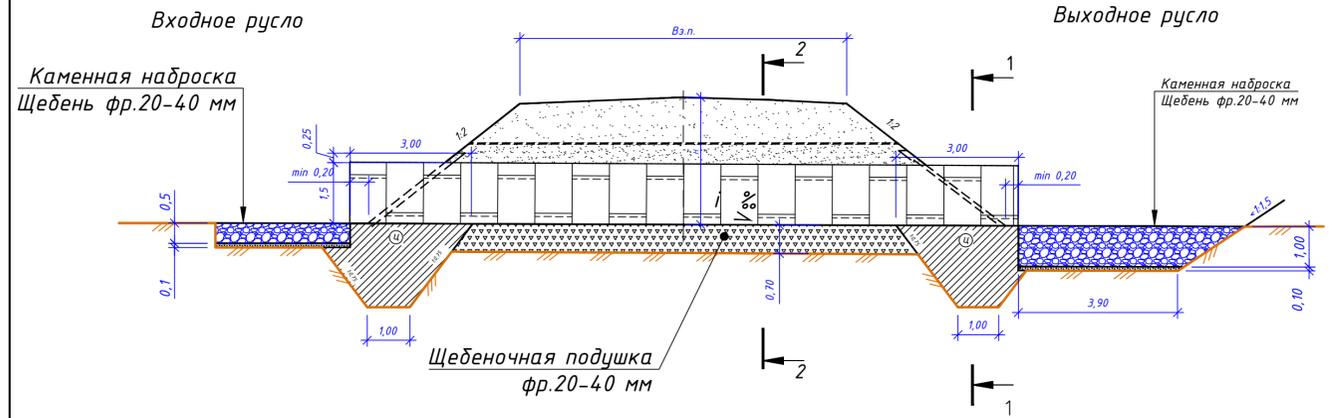
1. Конструкция поперечных профилей земляного полотна назначена на основе типовых материалов для проектирования 503-0-48.87;
2. Для устройства земляного полотна используется песок средней крупности из карьера песка №1.
3. Работы по устройству дорожной одежды выполнять в соответствии с требованиями СП 78.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 "Автомобильные дороги";
4. Укрепление откосов насыпи предусмотрено посевом трав по слою торфо-песчаной смеси;
5. Степень уплотнения грунта рабочего слоя должна быть 0,96. Количество проходов катка и толщина уплотняемого слоя устанавливается по результатам пробного уплотнения;
6. Технологию строительства и контроль качества выполнять в соответствии с требованиями СП 78.13330.2012.
7. Все размеры даны в метрах;

01903000108210006080001-ПЗУ 2.Г.Ч

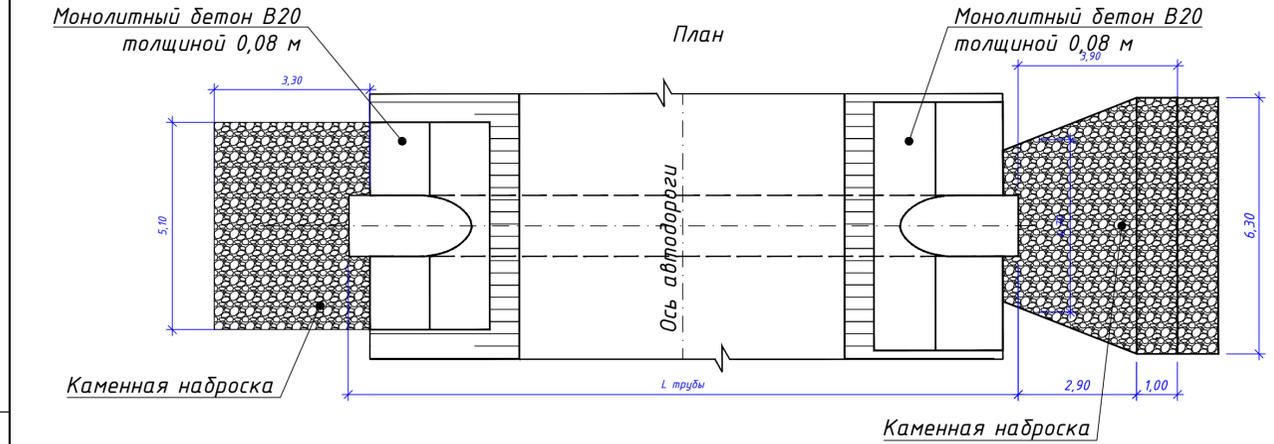
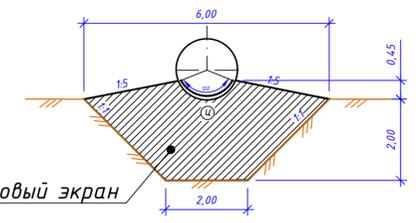
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы

| Изм.       | Кол.ч.       | Лист | № док. | Подпись | Дата  | Стадия  | Лист                            | Листов        |
|------------|--------------|------|--------|---------|-------|---|---------------------------------|---------------|
| Разработал | Уткина       |      |        |         | 02.23 | Подъездная автомобильная дорога                   | П                               | 7             |
| Н.контр.   | Чусольцева   |      |        |         | 02.23 | Конструкция поперечного профиля земляного полотна | ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ» | Формат А3 х 3 |
| ГИП        | Сиразетдинов |      |        |         | 02.23 |   |                                 |               |

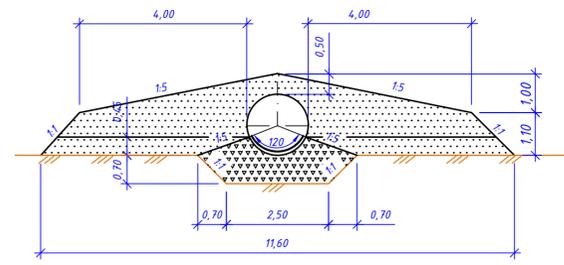
Продольный разрез по оси трубы



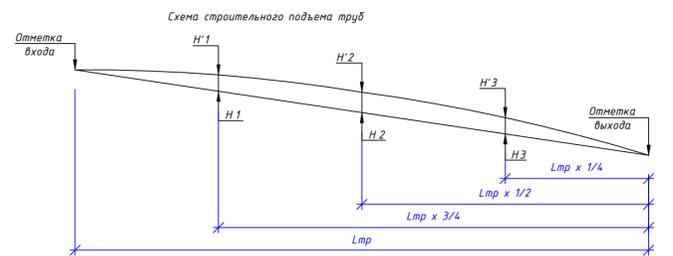
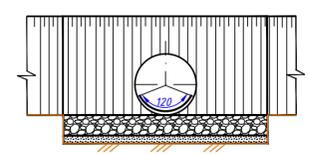
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Фасад входного (выходного) оголовка



Ведомость расчетных и геометрических характеристик

| Наименование характеристик                                    | Ед. изм. | ПК 5+20     |
|---|----------|-------------|
| Рабочая отметка, Н раб  | м        | 5,93/5,59   |
| Ширина земляного полотна                                      | м        | 12,00       |
| Отметка лотка трубы на входе                                  | м        | 4,7,35      |
| Отметка лотка трубы по оси                                    | м        | 4,7,28      |
| Отметка лотка трубы на выходе                                 | м        | 4,7,21      |
| Длина трубы, Лтр  | м        | 35,70       |
| Уклон трубы, i  | ‰        | 4           |
| Угол пересечения трубы с осью трассы (правый по ходу трассы), | -        | 90°         |
| Параметры (отметки) строительного подъема:                    |          |             |
| Н1/Н'1  | м        | 47,32/47,46 |
| Н2/Н'2  | м        | 47,28/47,42 |
| Н3/Н'3  | м        | 47,24/47,39 |
| Расчетный расход воды 3 % обеспеченности                      | м³/с     | 1,43        |

Ведомость объемов работ

| Наименование характеристик   | Ед. изм. | ПК 5+20   |
|--|----------|-----------|
| 1 Устройство водопропускной металлической гофрированной трубы d=1,5 м  | п.м.     | 35,70     |
| 1.1 Разработка грунта под тело трубы, оголовки и входное и выходное русло экскаватором емкостью ковша 1 м³ с погрузкой в автосамосвал и транспортировкой на расстояние до 1 км | м³       | 148,70    |
| 2 Оголовки   |          |           |
| 2.1 Устройство противотракторного экрана под оголовки трубы из цемента-грунтовой смеси   | м³       | 46,80     |
| - цемент (20% от массы грунта)   | т        | 1,21      |
| 2.2 Металл гофрированный ЛМГ 36.015.30 толщиной 3 мм   | кг       | 102,00    |
| 2.3 Металл скрепленный   | кг       | 25,40     |
| 3 Тело водопропускной трубы  |          |           |
| 3.1 Устройство щебеночной подушки (щебень фракции 20-40 мм)  | м³       | 67,20     |
| 3.2 Металл гофрированный ЛМГ 36.015.30 толщиной 3 мм   | кг       | 5473,44   |
| 3.3 Лист металлический гофрированный   | шт       | 102       |
| 3.4 Металл скрепленный   | кг       | 456,96    |
| 3.5 Основное антикоррозийное цинковое покрытие с внутренней и наружной поверхности в 1 слой  | м²       | 207,10    |
| 3.6 Дополнительная антикоррозийная защита полимерным материалом типа Э-1 с внутренней и наружной поверхности трубы в 2 слоя  | м²       | 414,20    |
| 3.7 Обращивание трубы геотекстилем излопродивным, поверхностная плотность 400 г/м² (в два слоя, + запас 10%)   | м²       | 370,00    |
| 3.8 Устройство сборного ж/б лотка типа Л-1   | м³/шт    | 3,60/74,8 |
| 3.9 Засыпка над трудой   | м³       | 463,70    |
| - с учетом Купл=1,06, Кп=1,01  | м³       | 535,60    |
| 4 Укрепительные работы   |          |           |
| 4.1 Укрепление входного и выходного русла  | м²       | 53,70     |
| 4.2 Щебеночная подготовка (щебень фракции 20-40 мм)  | м³       | 3,70      |
| 4.3 Каменная наброска из камня средней крупностью 19,20 см   | м³       | 28,40     |
| 4.4 Укрепление откоса монолитным бетоном   | м²       | 40,90     |
| - бетон В20  | м³       | 3,30      |

Спецификация металла на трубы

| Марка           | Обозначение        | Наименование                     | Масса ед., кг | Количество | Общая масса |
|-----------------|--------------------|----------------------------------|---------------|------------|-------------|
| ЛМГ 36.015.30   | 3.501.3-185.03.1-1 | Лист металлический гофрированный | 57,00         | 102        | 5814,00     |
| Продольный стык |                    |                                  |               |            |             |
| -               | 3.501.3-185.03.1-1 | Болт М20-6дх45.46                | 0,192         | 1287       | 247,70      |
| -               | 3.501.3-185.03.1-1 | Гайка М20-6Н.4                   | 0,057         | 1287       | 73,35       |
| Поперечный стык |                    |                                  |               |            |             |
| -               | 3.501.3-185.03.1-1 | Болт М20-6дх45.46                | 0,192         | 612        | 117,50      |
| -               | 3.501.3-185.03.1-1 | Гайка 2М16 011                   | 0,057         | 612        | 34,88       |

Общие указания

- Конструкция водопропускной трубы и основания принята применительно к серии 3.501.3-185.03 "Конструкции из гофрированного металла с гофром 150x50 мм для железных и автомобильных дорог", ОДМ 218.2.001-2009 "Рекомендации по проектированию и строительству водопропускных сооружений из металлических гофрированных структур на автомобильных дорогах общего пользования с учетом региональных условий (дорожно-климатических зон)".
- Все элементы трубы даны для расчетной температуры минус 40° и ниже.
- Материал элементов труб - сталь марки 09Г2-4 ГОСТ 17066-94. Болты из сталей марок ил 35Х или 38Х по ГОСТ 4543-71.
- Для устройства антикоррозийного покрытия элементов и крепежных деталей гофрированных труб применяется цинк марки ЦЗ по ГОСТ 3640-94.
- В качестве дополнительного антикоррозийного покрытия применяется: эпоксидно-каучуковые краски марки ЭКК-100 в сочетании с эпоксидно-каучуковым грунтом ЭКГ, состав которого принимается в соответствии с ВСН 176-78; эпоксидно-полиамидная эмаль ЭП-1155 по ТУ 6-10-1369-78 Минхимтрам.
- Блок защитного лотка Л-1 изготавливается из мелкозернистого бетона В30, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6.
- Для устройства противотракторного экрана используются суглинистые грунты, в качестве вяжущего - портландцемент в количестве 20 % от массы сухой смеси.
- Для устройства подушки под среднюю часть трубы используется щебень фракции 20-40 мм.
- Конструкция укрепления входного и выходного русла принята применительно к серии 3.501.3-185.03. Материал укрепления - каменная наброска из камня средней крупностью 19,20 см.
- Работы по устройству трубы выполняются в соответствии с СП 46.13330.2012 и ОДМ 218.2.001-2009.

01903000108210006080001-ПЗУ.2.Г.Ч

Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы

| Изм.       | Кол.ч. | Лист         | № док. | Подпись | Дата  | Стадия | Лист | Листов |
|------------|--------|--------------|--------|---------|-------|--------|------|--------|
| Разработал |        | Уткина       |        |         | 02.23 | П      | 8    |        |
| Н.контр.   |        | Чусольцева   |        |         | 02.23 |        |      |        |
| ГИП        |        | Сиразетдинов |        |         | 02.23 |        |      |        |

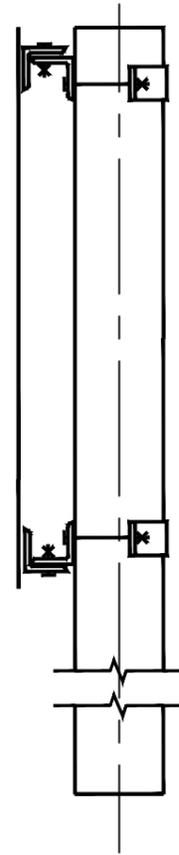
Конструкция водопропускной трубы диаметром 1,50 м

ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

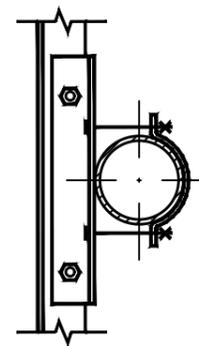
Формат А3 х 3

Спецификация материалов на установку информационного щита

Узел крепления щита знака к стойке



Разрез 1-1



| Поз.                             | Обозначение   | Наименование   | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------------|---------------|--|------|---------------|------------|
| 1                                |               | Лист $\frac{3 \times 700 \times 975 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{\text{С345 ГОСТ } 27772-88^*}$ | 1    | 16,07         |            |
| 2                                |               | Труба $\frac{70 \times 3 \text{ ГОСТ } 10704-91^*}{\text{В-СТЗ ГОСТ } 10705-80^*}$           |      |               |            |
|                                  |               | L = 4,0 м  | 2    | 19,84         |            |
| 3                                |               | Углок $\frac{50 \times 50 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88^*}$     |      |               |            |
|                                  |               | L = 0,20 м   | 4    | 0,75          |            |
| 4                                |               | Углок $\frac{50 \times 50 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88^*}$     |      |               |            |
|                                  |               | L = 0,70 м   | 2    | 2,64          |            |
| 5                                |               | Болт с шестигранной головкой   |      |               |            |
|                                  |               | ГОСТ Р ИСО 4014-M16x25-8.8   | 8    | 0,08          |            |
| 6                                |               | Гайка М 16-6Н.8(S24)   | 8    | 0,04          |            |
| 7                                |               | Полоса $\frac{4 \times 25 \text{ ГОСТ } 103-2006}{\text{С245 ГОСТ } 27772-88^*}$             |      |               |            |
|                                  |               | L=0,16 м   | 4    | 0,13          |            |
| 8                                |               | Болт с шестигранной головкой   |      |               |            |
|                                  |               | ГОСТ Р ИСО 4014-M10x65-8.8   | 8    | 0,05          |            |
| 9                                | ГОСТ 5915-70* | Гайка М 10-6Н.8 (S16)  | 8    | 0,01          |            |
| Итого металла на установку знака |               |  |      | 66,00         |            |

Примечание

- Сварку производить по ГОСТ 5264-80\* электродами типа Э50А ГОСТ 9467-75\*.
- Высота сварного шва не менее 3 мм по ГОСТ 5264-80\*.

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

|   |              |        |       |                                     |        |
|---|--------------|--------|-------|-------------------------------------|--------|
| 01903000108210006080001-ПЗУ2.ГЧ   |              |        |       |                                     |        |
| Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы |              |        |       |                                     |        |
| Изм.  | Кол.уч.      | Лист   | № док | Подпись                             | Дата   |
| Разработал  |              | Уткина |       |                                     | 02.23  |
|   |              |        |       | Подъездная автомобильная дорога     | Стадия |
|   |              |        |       | П                                   | Лист   |
|   |              |        |       | 9                                   | Листов |
|   |              |        |       | Информационный щит (1:10)           |        |
| Н.контр.  | Усольцева    |        | 02.23 | <br>ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ» |        |
| ГИП   | Сиразутдинов |        | 02.23 |                                     |        |

| № п/п    | Наименование  | Ед. изм.                       | Значение показателя     |
|----------|---|--------------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> | <b>Подготовительные работы</b>  |                                |                         |
|          | Разбивка и закрепление оси дороги   | км                             | 0,605                   |
|          | Разборка существующего дорожного покрытия из плит ПДН   | м <sup>2</sup>                 | 252,00                  |
|          | - плиты ПДН 2х6   | шт                             | 21                      |
|          | - Песок, толщиной 0,20 м  | м <sup>2</sup>                 | 252,00                  |
| <b>2</b> | <b>Земляные работы</b>  |                                |                         |
|          | Устройство выемки под водопропускную трубу глубиной до 3 м (на отметку 47.27), кюветов с разработкой экскаваторами (емкость ковша 2,5 м <sup>3</sup> ), группа грунта I (песок средней крупности, плотность 1,81 т/м <sup>3</sup> )   | м <sup>3</sup> /т              | 1 566,70/<br>2 835,70   |
|          | Транспортировка грунта выемки в тело насыпи, группа грунта I (песок средней крупности, плотность 1,81 т/м <sup>3</sup> ) бульдозером на расстояние до 50 м  | м <sup>3</sup> /т              | 1 566,70/<br>2 835,70   |
|          | Транспортировка грунта I группы (песок, объемный вес 1,68 т/м) автосамосвалами грузоподъемностью 10 т на расстояние до 6 км для отсыпки земляного полотна (с Купл=1,06, Кп=1,01)  | м <sup>3</sup> /т              | 11 830,60/<br>19 875,40 |
|          | Устройство насыпи земляного полотна площадки с учетом Купл=1,06   | м <sup>3</sup> /т              | 10 421,90/<br>17 508,80 |
|          | Уплотнение грунта земляного полотна катками на пневмоходу весом 25 т, толщина уплотняемого слоя 0,25 м, число проходов – 7, с учетом Купл=1,06  | м <sup>3</sup> /т              | 11 464,10/<br>19 259,70 |
| <b>3</b> | <b>Планировочные работы</b>   |                                |                         |
|          | Планировка верха земляного полотна механизированным способом  | м <sup>2</sup>                 | 7 453,30                |
|          | Планировка откосов насыпи земляного полотна и кюветов механизированным способом   | м <sup>2</sup>                 | 3713,4                  |
| <b>4</b> | <b>Укрепительные работы</b>   |                                |                         |
|          | Укрепление откоса насыпи и части ширины обочины посевом трав по слою плодородного грунта механизированным способом толщиной 0,15 м с перемещением растительного грунта из отвала до 100 м (привезенным из отвала, после снятия ПРС при строительстве временной дороги, см.ПЗУЗ) | м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup> | 5 540,20/<br>831,00     |
|          | Травосмесь из нескольких видов трав, в том числе однолетних и многолетних, злаковых и бобовых (расход семян 220 кг на га):  | кг                             | 121,90                  |
|          | - Тимофеевка луговая (расход - 33 кг/га)  | кг                             | 18,30                   |
|          | - Клевер белый ползучий (расход - 62 кг/га)   | кг                             | 34,30                   |
|          | - Канареечник тростниковидный (расход - 28 кг/га)   | кг                             | 15,50                   |
|          | - Полевица гигантская (расход - 28 кг/га)   | кг                             | 15,50                   |
|          | - Лисохвост луговой (расход - 51 кг/га)   | кг                             | 28,30                   |
|          | - Райграс многолетний или овес (расход - 18 кг/га)  | кг                             | 10,00                   |
| <b>5</b> | <b>Устройство водопропускной металлической гофрированной трубы диаметром 1,5 м</b>  | п.м.                           | 35,70                   |
|          | Разработка грунта под тело трубы, оголовки, входное и выходное русло экскаватором емкостью ковша 1 м <sup>3</sup> с погрузкой в автосамосвал и транспортировкой на расстояние до 1 км   | м <sup>3</sup>                 | 148,70                  |

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ орг

|            |        |              |       |                     |       |
|------------|--------|--------------|-------|---------------------|-------|
| 1          | -      | Все          | 01-23 | <i>Лаз</i>          | 11.23 |
| Изм        | Кол-во | Лист         | № док | Подпись             | Дата  |
| Разработал |        | Уткина       |       | <i>Уткина</i>       | 02.23 |
| Н.контр.   |        | Усольцева    |       | <i>Усольцева</i>    | 02.23 |
| ГИП        |        | Сиразутдинов |       | <i>Сиразутдинов</i> | 02.23 |

01903000108210006080001-ПЗУ2.В0

Ведомость объемов работ

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| П      | 1    | 4      |



ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ»



|            |                | № п/п      | Наименование   | Ед. изм.                       | Значение показателя   |      |
|------------|----------------|------------|--|--------------------------------|-----------------------|------|
|            |                |            | Устройство верхнего слоя основания толщиной 22 см из щебня фракции 45...63 мм легкоуплотняемого, с заклинкой мелким щебнем, ГОСТ 32703 (щебень I класса, марка 1000)   | м <sup>2</sup>                 | 5 495,40              |      |
|            |                |            | - щебень фракции 45-63 мм (расход на 1000 м <sup>2</sup> – 189 м <sup>3</sup> на толщину 15 см)<br>(ГЭСН 27 -04-005-04 на каждый 1 см изменений толщины слоя добавлять или исключать к нормам щебень фр.45-63 мм – 12,6 м <sup>3</sup> ) | м <sup>3</sup>                 | 1 523,30              |      |
|            |                |            | - щебень фракции 8-16 мм (расход на 1000 м <sup>2</sup> – 15 м <sup>3</sup> )  | м <sup>3</sup>                 | 82,40                 |      |
|            |                |            | - щебень фракции 4-8 мм (расход на 1000 м <sup>2</sup> – 10 м <sup>3</sup> )   | м <sup>3</sup>                 | 55,00                 |      |
|            |                |            | - вода (расход на 1000 м <sup>2</sup> – 20 м <sup>3</sup> )  | м <sup>3</sup>                 | 110,00                |      |
|            |                |            | Устройство армирующего слоя из геосетки размером ячейки 50х50 (с прочностью на растяжение не менее 50 кН/м)  | м <sup>2</sup>                 | 5 245,00              |      |
|            |                |            | Розлив битума на готовое щебеночное основание с нормой розлива 0,8 л/м <sup>2</sup>  | м <sup>2</sup>                 | 5 245,00              |      |
|            |                |            | Устройство нижнего слоя покрытия толщиной 7 см из асфальтобетона А22Ол по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 100/130 по ГОСТ 33133-2014  | м <sup>2</sup>                 | 5 245,05 0            |      |
|            |                |            | Розлив битума на готовое асфальтобетонное покрытие с нормой розлива 0,3 л/м <sup>2</sup>   | м <sup>2</sup>                 | 5 245,00              |      |
|            |                |            | Устройство верхнего слоя покрытия толщиной 5 см из асфальтобетона А16Вл по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 100/130 по ГОСТ 33133-2014   | м <sup>2</sup>                 | 5 245,00              |      |
|            |                |            | Устройство присыпных обочин из песка, толщиной 0,64 м  | м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup> | 2 319,70/<br>1 484,50 |      |
|            |                |            | - с учетом Коэф=1,08   |                                | 1 603,30              |      |
|            |                |            | Укрепление обочины шириной 0,5 м, щебнем фр.20-40 мм, толщиной 0,15 м  | м <sup>2</sup>                 | 615,70                |      |
|            |                | <b>7</b>   | <b>Благоустройство территории</b>  |                                |                       |      |
|            |                |            | <i>Разметка 1.1</i> для разделения полос движения перед перекрестком, краской белого цвета (шириной 0,1 м) по ГОСТ Р 51256-2018  | п.м.                           | 20,00                 |      |
|            |                |            | <i>Разметка 1.2</i> для обозначения края проезжей части дороги по кромке проезжей части, краской белого цвета (шириной 0,1 м) по ГОСТ Р 51256-2018   | п.м.                           | 1246,40               |      |
|            |                |            | <i>Разметка 1.5</i> для разделения транспортных потоков противоположных направлений, краской белого цвета (шириной 0,1 м, длина штриха 1 м, расстояние между штрихами 3 м) по ГОСТ Р 51256-2018  | п.м.                           | 535,53                |      |
|            |                |            | <i>Разметка 1.6</i> применяют для предупреждения о приближении к разметке 1.1, краской белого цвета (длина 50 м, шириной 0,1 м, длина штриха 3 м, расстояние между штрихами 1 м) по ГОСТ Р 51256-2018                                    | п.м.                           | 50,00                 |      |
|            |                |            | <i>Разметка 1.7</i> для обозначения границ полос в пределах перекрестка, краской белого цвета (шириной 0,1 м, длина штрихов 0,5 м, расстояние между штрихами 0,50 м) по ГОСТ Р 51256-2018  | п.м.                           | 50,00                 |      |
|            |                |            | <i>Разметка 1.11</i> для разрешения поворота налево, краской белого цвета (шириной 0,1 м, длина штрихов 3,0 м, расстояние между штрихами 1,00 м) по ГОСТ Р 51256-2018  | п.м.                           | 50,00                 |      |
| Инв. № орг | Подпись и дата | Взам.инв.№ |  |                                |                       | Лист |
|            |                |            |  |                                |                       | 3    |
| Изм        | Кол.уч         | Лист       | № док  | Подпись                        | Дата                  |      |

01903000108210006080001-ПЗУ2.В0

