

Мост через р. Адров

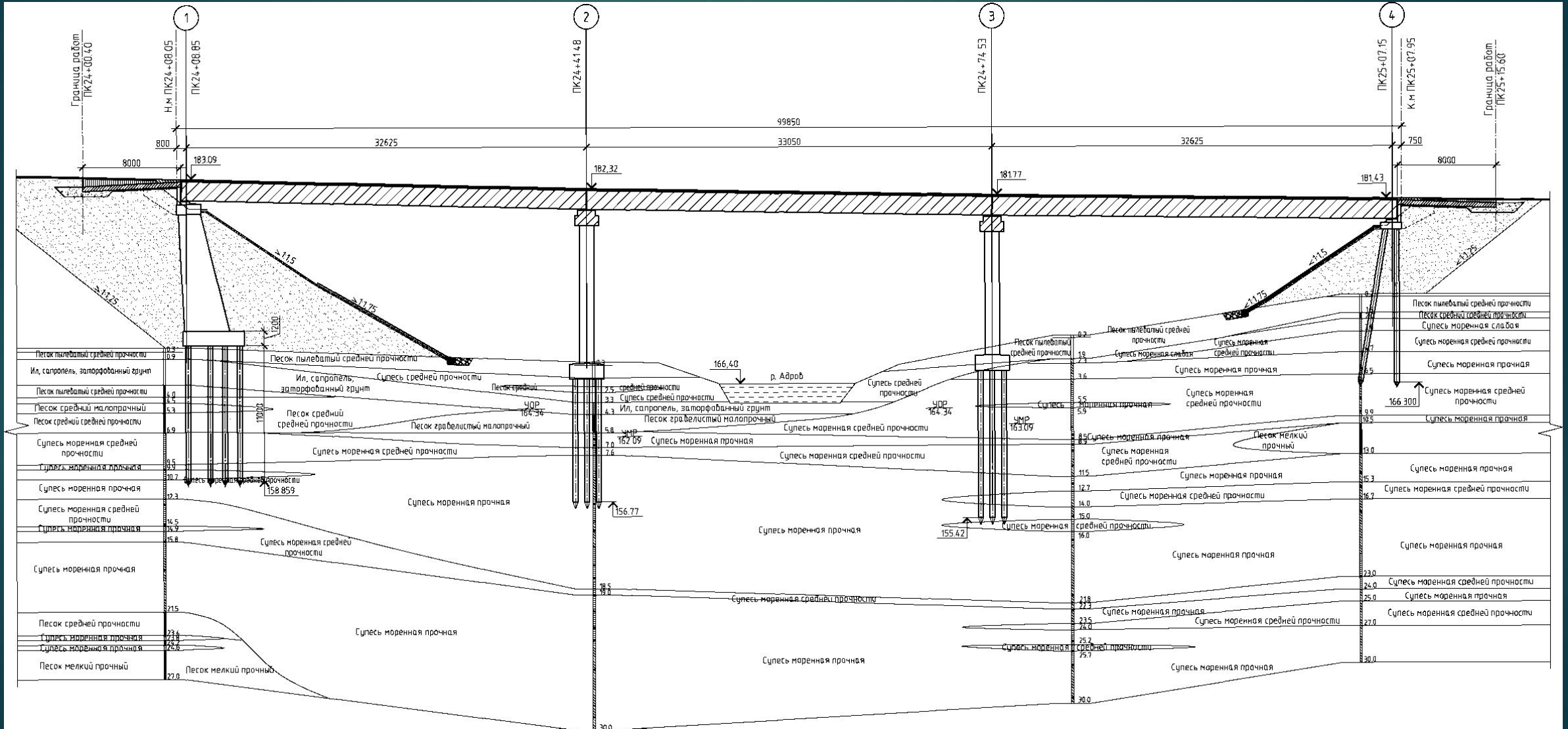


РАЗРАБОТАЛ: КОЗЮЛЯ А.А.
РУКОВОДИТЕЛЬ: КАЗАРЦЕВ Г.К.

Сравнение вариантов

| Наименование работ и расходов | Стоимость, тыс. руб. | | | | Общая стоимость, тыс. руб. |
|---|----------------------|--------------------|-----------|------------------|----------------------------|
| | Заработная плата | Эксплуатация машин | Материалы | ОПР и ОХР | |
| | | в т.ч. зарплата | Транспорт | Плановая прибыль | Трудоемкость, чел.-час. |
| Сооружение пролетного строения (Вариант 1), Схема 3x33 | 18,264 | 36,553 | 481,012 | 16,600 | 632,997 |
| | | 6,065 | 64,920 | 15,648 | 4847 |
| Сооружение пролетного строения (вариант 2), схема 2x33+2x18 | 34,132 | 52,346 | 519,810 | 29,748 | 738,544 |
| | | 9,467 | 74,465 | 28,043 | 8848 |

Общий вид моста через р. Адров



Перечень работ по сооружению:

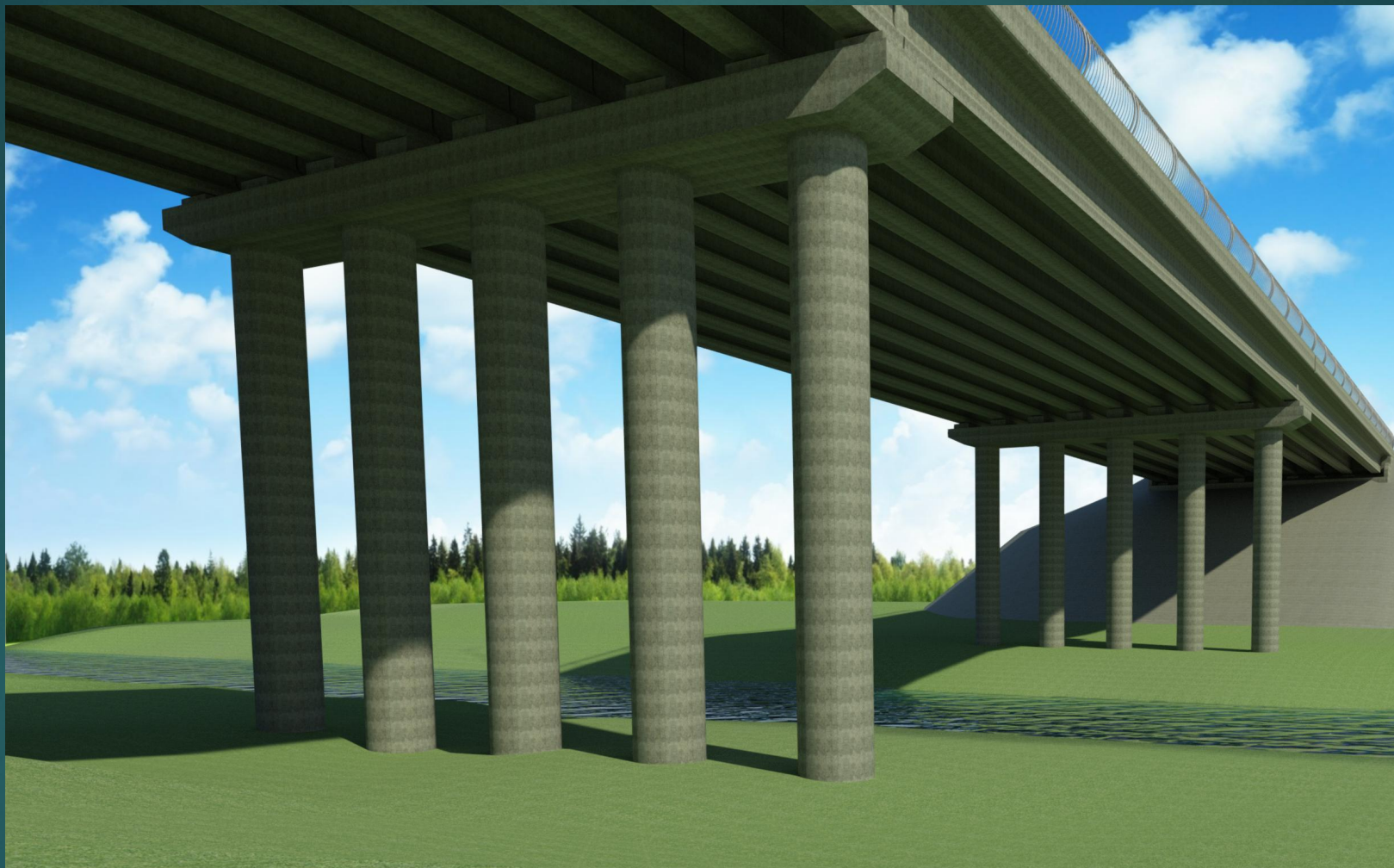
1. Разбивка и закрепление на местности осей опор;
2. Устройство рабочих площадок для сооружения опор моста;
3. Поочередное сооружение промежуточных опор №№2,3;
4. Поочередное сооружение береговых опор №№1,4;
5. Устройство конусов и сопряжения;
6. Монтаж балок пролетного строения краном КШМ-63;
7. Омоноличивание балок пролетного строения;
8. Бетонирование тротуарных консолей;
9. Устройство мостового полотна и проезжей части;
10. Укрепительные и отделочные работы.

Визуализация моста в ПК «REVIT»



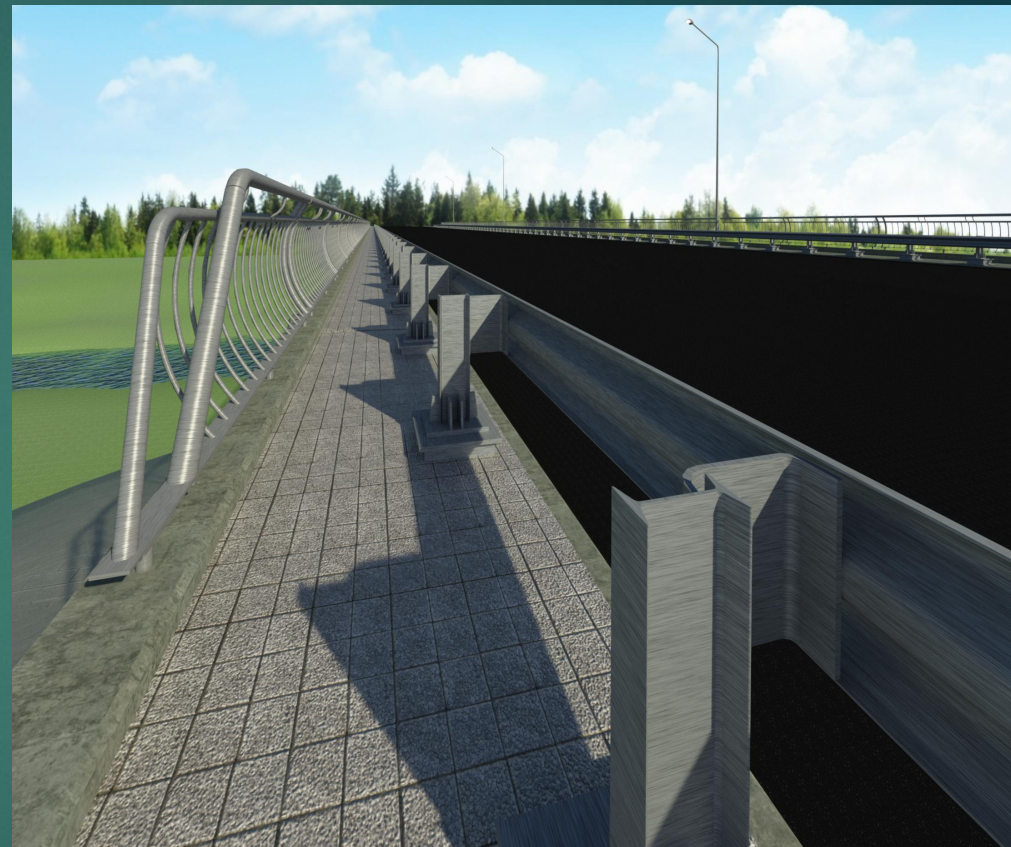
AUTODESK
REVIT

Визуализация моста в ПК «REVIT»



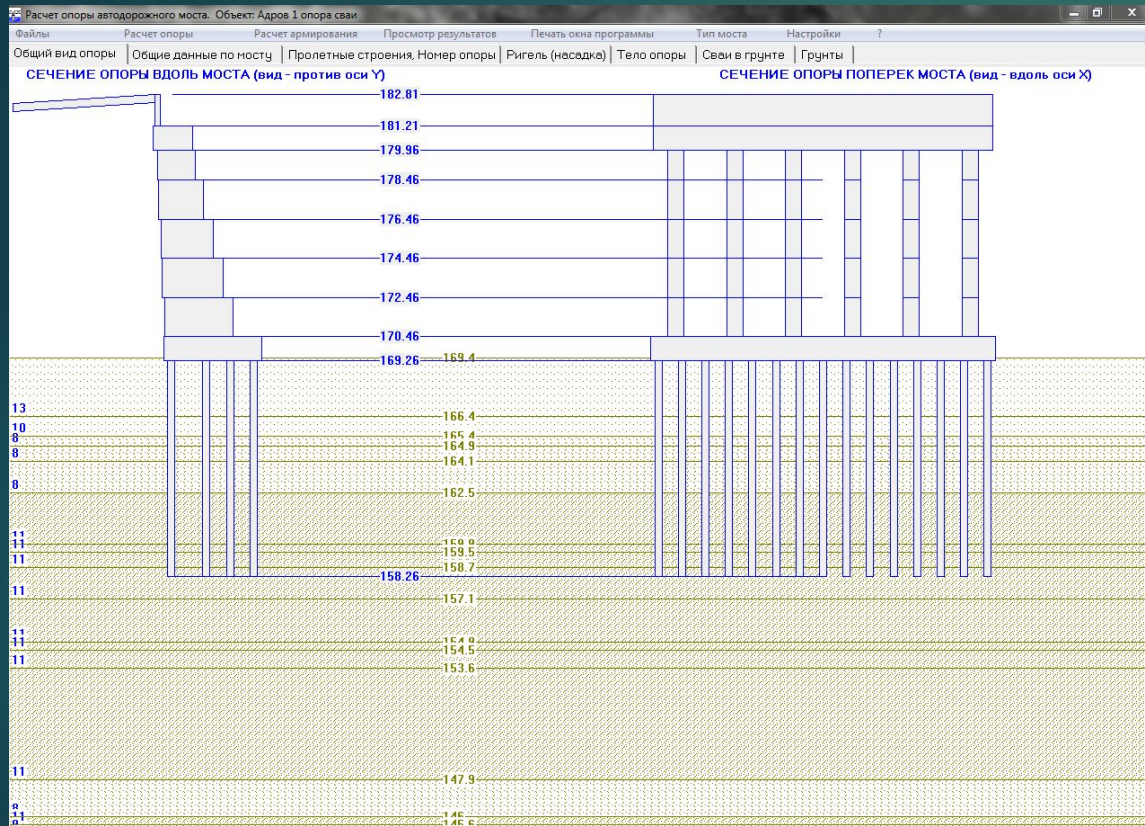
AUTODESK
REVIT

Визуализация моста в ПК «REVIT»

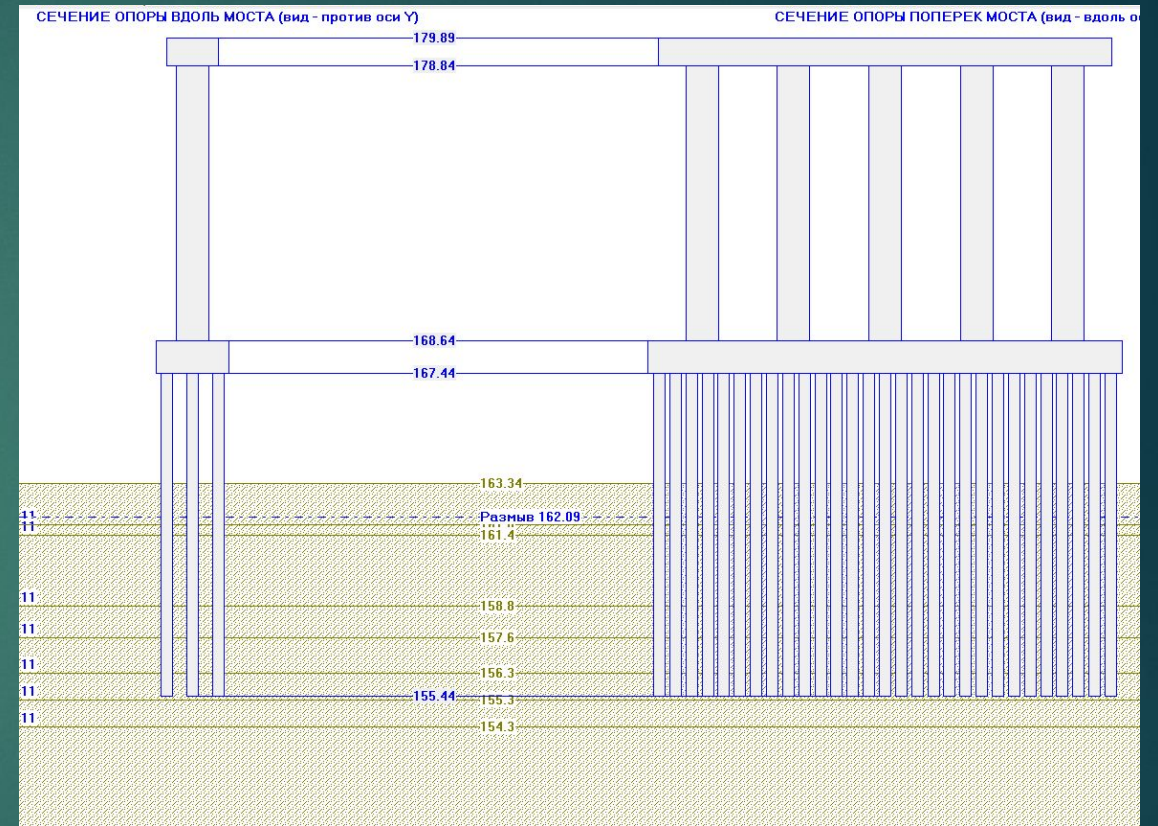


AUTODESK
REVIT

Расчет опор в ПК «ОПОРА X»



Расчетная схема опоры №1



Расчетная схема опоры №2

Организация строительства

- ▶ Продолжительность строительства рассчитана в соответствии с ТКП 45-1.03-213-2010 «Нормы продолжительности строительства»
- ▶ Строительство производится в течение 10 месяцев, в т.ч. 1,5 месяца подготовительный период
- ▶ На основании трудозатрат, полученных при составлении смет, количество работающих составило 15 человек
- ▶ В дипломном проекте был разработан календарный план строительства

| № п/п | Наименование отдельных сооружений и видов работ | Сметная стоимость, тыс. руб. | | Распределение капитальных вложений и объемов СМР по кварталам строительства, тыс.руб. | | | | | | | | | | |
|-------|---|------------------------------|------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|
| | | Всего | в т.ч. СМР | 2017г. | | 2018г. | | | | | | | | |
| | | | | ноябрь | декабрь | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | |
| 1 | Подготовительный период | 5,660 | 5,629 | 3,736 | | | | | | | | | | 1,924 |
| | | | | 3,715 | | | | | | | | | | 1,914 |
| 2 | Сооружение промежуточных опор | 351,520 | 351,520 | | 87,880 | 87,880 | 87,880 | 87,880 | | | | | | |
| | | | | | 87,880 | 87,880 | 87,880 | 87,880 | | | | | | |
| 3 | Сооружение крайних опор | 253,374 | 253,374 | | | 84,458 | 84,458 | 84,458 | | | | | | |
| | | | | | | 84,458 | 84,458 | 84,458 | | | | | | |
| 4 | Устройство конусов | 291,974 | 291,974 | | | | 97,325 | 97,325 | 97,324 | | | | | |
| | | | | | | | 97,325 | 97,325 | 97,324 | | | | | |
| 5 | Устройство сопряжения | 60,706 | 60,706 | | | | | 30,353 | 30,353 | | | | | |
| | | | | | | | | 30,353 | 30,353 | | | | | |
| 6 | Сооружение пролетного строения | 701,784 | 701,784 | | | | | 233,928 | 233,928 | 233,928 | | | | |
| | | | | | | | | 233,928 | 233,928 | 233,928 | | | | |
| 7 | Устройство мостового полотна | 475,239 | 475,239 | | | | | | 118,810 | 118,810 | 118,810 | 118,809 | | |
| | | | | | | | | | 118,810 | 118,810 | 118,810 | 118,809 | | |
| 9 | Временные здания и сооружения | 31,175 | 31,175 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 |
| | | | | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 | 3,118 |
| | Итого: | 2 171,432 | 2 171,401 | 6,854 | 90,998 | 175,456 | 272,781 | 537,062 | 364,723 | 355,856 | 121,928 | 121,928 | 5,042 | |
| | | | | 6,833 | 90,998 | 175,456 | 272,781 | 537,062 | 364,723 | 355,856 | 121,928 | 121,928 | 5,032 | |

Сметно-финансовый расчет

- ▶ Расчет смет произведен в базисных ценах на 01.10.2016 года
- ▶ Перерасчет в цены текущего времени дипломным проектом не предусмотрен
- ▶ В разделе сметно-финансового расчета представлены:
 - объектная смета
 - локальная смета на сооружение пролетного строения
- ▶ Общая сметная стоимость строительства определена по сводному сметному расчету и составила 2171,432 тыс. руб.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !