«Инжиниринг Проект 2050» ЖШС, БСН 090540010192
140000, ҚР, Павлодар қ, Ломов к-сі, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

ТОО «Инжиниринг Проект 2050», БИН 090540010192
140000, РК, г.Павлодар, ул.Ломова, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

# Рабочий проект

" Реконструкция моста по ул. Барак батыра
города Аягоз ВКО"

**Автомобильная дорога**
**Ведомости объемов работ**

**55-11.08.21 - АД (ВОР)**

**Том 3. Книга 1**

**Директор**
**ТОО «Инжиниринг Проект 2050»** **Жантурсунов И.Р.**

**Главный инженер проекта** **Жантурсунов И.Р.**

г. Павлодар, 2022 г.

# Содержание

## Том 3. Книга 1 Автомобильная дорога
## Ведомости объемов работ


| № | Наименование чертежа | № чертежа | Кол-во листов | Страница |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Титульный лист | | 1 | 1 - 1 |
| 2 | Содержание | | 1 | 2 - 2 |
| 3 | СВОР | | 4 | 3 - 6 |
| 4 | Ведомость демонтажа | | 1 | 7 - 7 |
| 5 | Ведомости объемов земляных работ | | 2 | 8 - 9 |
| 6 | Ведомость планировки | | 2 | 10 - 11 |
| 7 | Ведомость откосов | | 2 | 12 - 13 |
| 8 | Ведомость дорожной одежды | | 1 | 14 - 14 |
| 9 | Ведомость примыканий | | 1 | 15 - 15 |
| 10 | Ведомость тротуаров | | 1 | 16 - 16 |
| 11 | Ведомость водосбросов | | 1 | 17 - 17 |
| 12 | Ведомость дорожной разметки | | 1 | 18 - 18 |
| 13 | Ведомость проектируемых дорожных знаков | | 1 | 19 - 19 |
| | *Всего листов / страниц* | | 19 | 19 |

| Сводная ведомость объемов работ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| №№ п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |
| **1** | **Глава I. Подготовка территории строительства** | | | |
| 1.1 | Восстановление и закрепление трассы II категории сложности | км. | 0,349 | |
| | | | | |
| 1.2 | Демонтаж дорожных знаков | шт | 5,000 | |
| | | т | 0,125 | |
| | | | | |
| 1.3 | Демонтаж монолитного ФМ блока 4х8 м. (на примыкающей улице) | $м^3$ | 16,000 | |
| | | т | 35,200 | |
| | | | | |
| **2** | **Глава II. Земляные работы** | | | |
| 2.1 | Профильный объем земляных работ, в том числе: | | | |
| | - насыпи | $м^3$ | 1573 | |
| | - выемки (корыто под дорожную одежду) | $м^3$ | 225 | |
| | Оплачиваемый объем работ | $м^3$ | 1621 | |
| | | | | |
| 2.2 | Разработка грунта в выемках (корыто под д.о.) бульдозером 96 квт с перемещением до 30 м в насыпь | | | |
| | грунт 2 группы | $м^3$ | 225 | |
| | | | | |
| 2.3 | Грунт из карьера с разработкой экскаватором ем. ков. 0,65 $м^3$ и транспортировкой до 13 км (вне населенного пункта) | | | |
| | грунт 2 группы | $м^3$ | 1396 | с учетом 1% потерь при перевозке и Купл=1,02 |
| | | т | 2442 | |
| | | | | |
| 2.4 | Уплотнение насыпи земляного полотна и откосов пневмокатками 16т при 6 проходах по одному следу толщиной слоя до 30 см с поливкой грунта водой | $м^3$ | 1573 | |
| | | | | |
| | Сопутствующие земляные работы | | | |
| | | | | |
| 2.5 | Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах 2 группы | $м^2$ | 3850 | |
| | | | | |
| 2.6 | Планировка откосов в грунтах 2 группы | $м^2$ | 463 | |
| | | | | |
| **3** | **Глава III. Дорожная одежда** | | | |
| | | | | |
| 3.1 | Устройство дополнительного слоя основания из природной песчано-гравийной смеси, толщиной 15см | $м^3$ | 352,53 | |
| | Расход материалов на приготовление 1 $м^3$ смеси: | | | |
| | Песчано-гравийная смесь - 1,22 $м^3$ | | | |
| | Вода - 0,07 $м^3$ | | | |
| | | | | |
| 3.2 | Устройство слоя основания толщиной 15см из щебеночно -песчаной смеси (ЩПС) С4 , Щебень марки Др 16, морозостойкость F15, приготовление в установке, укладка автогрейдером | $м^2$ | 2350,22 | по верху |
| | | $м^2$ | 2350,22 | по средней линии |
| | | $м^3$ | 352,53 | |
| | Расход материалов на приготовление 1 $м^3$ смеси, (в плотном теле): | | | Yсмеси = 2,326 т/м3 |
| | Щебень М600 фр.40-80 мм - 0,248 $м^3$ | | | |
| | Щебень М600 фр.20-40 мм - 0,469 $м^3$ | | | |
| | Щебень М600 фр.10-20 мм - 0,156 $м^3$ | | | |
| | Щебень М600 фр.5-10 мм - 0,309 $м^3$ | | | |
| | Песок из отсева дробления фр.0-5 мм - 0,424 $м^3$ | | | |
| | Вода (сверх 100%) - 111,2 $м^3$ | | | |
| | | | | |
| 3.3 | Розлив битума, марки МГ 70/130 | $м^2$ | 2410,98 | |
| | Расход битума 0,7 л / м2, (битум - 1,00 т/м3) | т | 1,69 | |
| | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 3.4 | Укладка верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона Тип Б, М-II на битуме БНД 70/100, толщиной 5см, асфальтоукладчиками фирмы Vogel шириной до 6 м. | $м^2$ | 2410,98 | |
| | | | | |
| 3.5 | Устройство бордюров из ж/б блоков БР 100.30.15 (l=1м): | пм | 497,00 | |
| 3.5.1 | - ж/б бортовой камень БР 100.30.15 | $м^3$ | 21,37 | |
| 3.2.2 | - монолитный бетон фундамента В15 | $м^3$ | 27,38 | |
| 3.2.3 | - подготовка из ПГС, 10 см. | $м^3$ | 17,40 | |
| | | | | |
| **4** | **Глава IV. Примыкания** | | | |
| | **Земляные работы** | | | |
| 4.1 | Профильный объем земляных работ, в том числе: | | | |
| | - насыпи | $м^3$ | 47 | |
| | - выемки (корыто под дорожную одежду) | $м^3$ | 82 | |
| | Оплачиваемый объем работ | $м^3$ | 47 | |
| | | | | |
| 4.2 | Разработка грунта в выемках (корыто под д.о.) бульдозером 96 квт с перемещением до 30 м в насыпь | | | |
| | грунт 2 группы | $м^3$ | 82 | |
| | | | | |
| 4.4 | Уплотнение насыпи земляного полотна и откосов пневмокатками 16т при 6 проходах по одному следу толщиной слоя до 30 см с поливкой грунта водой | $м^3$ | 47 | |
| | | | | |
| | Сопутствующие земляные работы | | | |
| | | | | |
| 4.5 | Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах 2 группы | $м^2$ | 421 | |
| | | | | |
| 4.6 | Планировка откосов в грунтах 2 группы | $м^2$ | 47 | |
| | | | | |
| | **Дорожная одежда** | | | |
| | По типу основной дороги | | | |
| 4.7 | Устройство нижнего слоя основания из природной песчано-гравийной смеси, толщиной 15см | $м^3$ | 47,05 | |
| | Расход материалов на приготовление 1 $м^3$ смеси: | | | |
| | Песчано-гравийная смесь - 1,22 $м^3$ | | | |
| | Вода - 0,07 $м^3$ | | | |
| | | | | |
| 4.8 | Устройство верхнего слоя основания толщиной 15см из щебеночно -песчаной смеси (ЩПС) С4 , Щебень марки Др 16, морозостойкость F15, приготовление в установке, укладка автогрейдером | $м^2$ | 313,64 | по верху |
| | | $м^2$ | 313,64 | по средней линии |
| | | $м^3$ | 47,05 | |
| | Расход материалов на приготовление 1 $м^3$ смеси, (в плотном теле): | | | Ycмеси = 2,326 т/м3 |
| | Щебень М600 фр.40-80 мм - 0,248 $м^3$ | | | |
| | Щебень М600 фр.20-40 мм - 0,469 $м^3$ | | | |
| | Щебень М600 фр.10-20 мм - 0,156 $м^3$ | | | |
| | Щебень М600 фр.5-10 мм - 0,309 $м^3$ | | | |
| | Песок из отсева дробления фр.0-5 мм - 0,424 $м^3$ | | | |
| | Вода (сверх 100%) - 111,2 $м^3$ | | | |
| | | | | |
| 4.9 | Розлив разогретого битума, марки МГ 70/130 | $м^2$ | 326,64 | |
| | Расход битума 0,7 л / м2, (битум - 1,00 т/м3) | т | 0,23 | |
| | | | | |
| 4.10 | Укладка верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона Тип Б, М-II на битуме БНД 70/100, толщиной 5см, асфальтоукладчиками фирмы Vogel шириной до 6 м. | $м^2$ | 326,64 | |
| | | | | |
| 4.12 | Устройство бордюров из ж/б блоков БР 100.30.15 (l=1м): | пм | 130,00 | |
| 4.12.1 | - ж/б бортовой камень БР 100.30.15 | $м^3$ | 5,59 | |
| 4.12.2 | - монолитный бетон фундамента В15 | $м^3$ | 7,16 | |
| 4.12.3 | - подготовка из ПГС, 10 см. | $м^3$ | 4,55 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| **5** | **Глава V. Тротуары** | | | |
| 5.1 | Устройство дополнительного слоя основания из природной песчано-гравийной смеси вручную с уплотнением электротрамбовками, h=0.15м. | $м^2$ | 815,61 | |
| | - песчано-гравийная смесь | $м^3$ | 122,34 | |
| | Расход материалов на приготовление 1 $м^3$ смеси: | | | |
| | Песчано-гравийная смесь - 1,22 $м^3$ | | | |
| | Вода - 0,07 $м^3$ | | | |
| | | | | |
| 5.2 | Устройство основания из щебня фракций 20-40, h=0.10м | $м^2$ | 873,91 | |
| | | $м^3$ | 87,39 | |
| | | | | |
| 5.3 | Розлив разогретого битума, марки МГ 70/130 | $м^2$ | 873,91 | |
| | расход - 0.7 л/$м^2$ | т | 0,61 | |
| | | | | |
| 5.4 | Устройство покрытия из горячей мелкозернистой а/б смеси, тип В, марки III, вручную, h=0.04м. | $м^2$ | 873,91 | |
| | | | | |
| 5.5 | Устройство поребрика БР 100.20.8 | пм | 583 | |
| 5.5.1 | - ж/б бортовой камень БР 100.20.8 | $м^3$ | 9,33 | |
| 5.5.2 | - монолитный бетон фундамента В15 | $м^3$ | 23,32 | |
| 5.5.3 | - подготовка из ПГС, 10 см. | $м^3$ | 16,32 | |
| | | | | |
| **6** | **Глава VI. Устройство водоотвода с проезжей части.** | | | |
| | | | | |
| 6.1 | Водосброс с проезжей части | шт | 4,00 | |
| 6.1.1 | Разработка грунта II гр. вручную в отвал | $м^3$ | 0,70 | |
| 6.1.2 | Устройство щебеночной подготовки М600 фр.20-40мм., h=10см | $м^3$ | 0,80 | |
| 6.1.3 | Монолитный бетон стенок В20 F300 W8 | $м^3$ | 1,24 | |
| 6.1.4 | Монолитный бетон дна, h=8см., В20 F300 W8 | $м^3$ | 0,38 | |
| 6.1.5 | Лист стальной, толщиной 4мм, перфорированный, оцинкованный | кг | 91,28 | |
| | | | | |
| 6.2 | Очистное сооружение у подошвы насыпи | шт | 4,00 | |
| 6.2.1 | Разработка грунта II гр. вручную в отвал | $м^3$ | 13,00 | |
| 6.2.2 | Устройство щебеночной подготовки М600 фр.20-40мм., h=10см | $м^3$ | 1,60 | |
| 6.2.3 | Установка сборных бетонных блоков трубы №17, Р=2,1т | шт/$м^3$ | 4/3,4 | |
| 6.2.4 | Обмазочная гидроизоляция горячей битумной мастикой за 2 раза | $м^2$ | 22,80 | |
| 6.2.5 | Щебень фр. Ø40-80мм М600, h=30см | $м^3$ | 2,12 | |
| 6.2.6 | Песок мелкий, фр. до 2мм, h=20см | $м^3$ | 1,42 | |
| 6.2.7 | Щебень фр.20-40мм М600, h=25см | $м^3$ | 1,78 | |
| | | | | |
| **7** | **Глава VII. Обстановка дороги.** | | | |
| 7.1 | Дорожная разметка (линии), эмаль белого цвета: | | | |
| | сплошной линией 1.1 | | | |
| | шириной 0,1м механизированным способом | п.м | 297,93 | |
| | То же, прерывистой линией 1.7 при соотношении штриха и промежутка 1 : 1 | | | |
| | шириной 0,1м механизированным способом | п.м | 33 | |
| | | | | |
| 7.2 | Площадная разметка 1.14.1, ширина 4м., эмаль белого цвета | $м^2$ | 48 | |
| | | | | |
| 7.4 | Установка знаков I тр.- А700 тип световозвращающей пленки ЗВ | шт | 5 | |
| | на стойках СКМ1.30 | шт | 5 | |
| | | | | |
| 7.5 | Установка комбинации знаков I тр.- А700 х В600 тип световозвращающей пленки ЗВ | шт | 2 | |
| | на стойках СКМ2.30 | шт | 2 | |
| | | | | |
| 7.6 | Установка комбинации знаков I тр.- В600 х В600 тип световозвращающей пленки ЗВ | шт | 2 | |
| | на стойках СКМ2.30 | шт | 2 | |
| | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 7.7 | Установка комбинации знаков III тр.- В900 х В900, с окантовкой желто-оранжевого цвета, тип световозвращающей пленки 3В | шт | 8 | |
| | на стойках СКМ3.30 | шт | 8 | |
| | | | | |
| 7.8 | Установка информационно-указательных знаков инд.- 1722х384 тип световозвращающей пленки 3В | шт | 2 | |
| | на стойках СКМ3.30 | шт | 2 | |
| | | | | |
| 7.9 | Установка фундаментов Ф-1 | шт. | 19 | |
| | в том числе: | | | |
| | - бетон В 15 0,35 м3 | м3 | 6,65 | |
| | - сталь А-I - ø 14 - 4 3,22 кг | т | 61,18 | |
| | -сталь Вр-I - ø 4 - 3,48 кг | т | 66,12 | |
| | - бетон В15 омоноличивания стоек 0,078м3 | м3 | 1,482 | |
| | - песок под основание фундамента 0,17 | м3 | 3,23 | |
| | | | | |

**Выполнил:** **Суворов Д.Ю.**

**УТВЕРЖДАЮ:**
**Руководитель «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аягозского района»**

_____ **Ргаев Д.Б.**

**«_10_» _06_ 2022г.**

**Ведомость демонтажных работ**
**по объекту«Реконструкция моста по ул. Барак батыра города Аягоз ВКО»**

Мы, нижеподписавшиеся, Комиссия в составе представителей: Заказчика ГУ «Отдела жилищно коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аягозского района» - Ргаев Д.Б., Темиргалин О.Е., Проектировщика ТОО «Инжиниринг Проект 2050» - Жантурсунов И.Р., Горр К.В., произвели обмерные работы с целью определения объемов работ по демонтажу.

Полученые результаты приведены в табличной форме.

Ведомость объемов работ по демонтажу и разборке

| № п/п | Наименование демонтируемых материалов и изделии | Ед. изм. | Количество | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Разборка | Вывоз |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Демонтаж дорожных знаков | шт | 5 | 5 |
| 1 | Монолитный ФМ блок 4х8 м. | м3 | 16 | 16 |
| 1 | Демонтаж кабеля подвешиваемого по опорам | м | 108 | 108 |
| 2 | Демонтаж опор связи | шт | 3 | 3 |
| 1 | Демонтаж ж/б блоков барьерных ограждений | шт | 1,5 | 1,5 |
| 1 | Демонтаж плит пролетного строения | м3 | 8 | 8 |
| 1 | Разборка монолитных ж/б устоев. | м | 88 | 88 |
| 2 | Разборка земляного полотна | шт | 150 | 150 |

От Заказчика:
Главный специалист «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аягозского района» Темиргалин О.Е.

От Проектировщика:
Главный инженер проекта ТОО «Инжиниринг Проект 2050» Жантурсунов И.Р.

Эксперт Горр К.В.

**Ведомость объёмов земляных работ**

| ПК+ | Расстояние, м | Рабочая отметка, м | Насыпь, м³ | Выемка, м³ |
|---|---|---|---|---|
| 0+00,000 | | -0,042 | | |
| 0+05,000 | 5,000 | 0,114 | 0,21 | 0,88 |
| 0+10,000 | 5,000 | 0,066 | 0,77 | 3,56 |
| 0+15,000 | 5,000 | 0,002 | 0,03 | 5,40 |
| 0+20,000 | 5,000 | 0,084 | | 5,58 |
| 0+25,000 | 5,000 | 0,128 | 0,02 | 4,26 |
| 0+30,000 | 5,000 | 0,337 | 3,32 | 1,57 |
| 0+35,000 | 5,000 | 0,693 | 8,34 | |
| 0+40,000 | 5,000 | 0,764 | 12,58 | |
| 0+45,000 | 5,000 | 0,833 | 13,56 | |
| 0+47,000 | 2,000 | 0,866 | 7,75 | |
| 0+50,000 | 3,000 | 0,875 | 21,82 | |
| 0+55,000 | 5,000 | 0,767 | 34,97 | |
| 0+60,000 | 5,000 | 0,707 | 32,62 | |
| 0+65,000 | 5,000 | 0,686 | 29,31 | |
| 0+70,000 | 5,000 | 0,666 | 26,59 | |
| 0+75,000 | 5,000 | 0,636 | 24,13 | |
| 0+80,000 | 5,000 | 0,524 | 19,22 | |
| 0+85,000 | 5,000 | 0,429 | 12,06 | 0,10 |
| 0+90,000 | 5,000 | 0,358 | 7,16 | 0,93 |
| 0+95,000 | 5,000 | 0,314 | 4,77 | 2,49 |
| 1+00,000 | 5,000 | 0,320 | 3,51 | 3,66 |
| 1+05,000 | 5,000 | 0,328 | 2,46 | 2,85 |
| 1+10,000 | 5,000 | 0,341 | 2,37 | 2,39 |
| 1+15,000 | 5,000 | 0,379 | 2,68 | 1,41 |
| 1+20,000 | 5,000 | 0,373 | 3,99 | 0,87 |
| 1+25,000 | 5,000 | 0,428 | 8,95 | 0,60 |
| 1+30,000 | 5,000 | 0,390 | 12,21 | 0,62 |
| 1+35,000 | 5,000 | 0,495 | 10,15 | 0,22 |
| 1+40,000 | 5,000 | 0,702 | 23,27 | |
| 1+45,000 | 5,000 | 0,746 | 40,68 | |
| 1+50,000 | 5,000 | 0,798 | 47,90 | |
| 1+55,000 | 5,000 | 0,948 | 59,72 | |
| 1+59,750 | 4,750 | 1,106 | 72,94 | |
| 1+60,000 | 0,250 | 1,113 | 4,28 | |
| 1+65,000 | 5,000 | 1,117 | 93,48 | |
| 1+69,750 | 4,750 | 1,374 | 100,53 | |
| Мост | | | | |
| 1+96,250 | 26,501 | 1,575 | | |
| 2+00,000 | 3,750 | 1,572 | 112,11 | |
| 2+05,000 | 5,000 | 1,574 | 147,32 | |
| 2+06,250 | 1,250 | 1,438 | 35,60 | |
| 2+10,000 | 3,750 | 1,297 | 93,31 | |
| 2+15,000 | 5,000 | 1,237 | 101,66 | |
| 2+20,000 | 5,000 | 1,278 | 88,78 | |
| 2+25,000 | 5,000 | 1,159 | 81,40 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2+30,000 | 5,000 | 0,877 | 59,81 | |
| 2+35,000 | 5,000 | 0,693 | 36,51 | |
| 2+40,000 | 5,000 | 0,460 | 20,68 | |
| 2+45,000 | 5,000 | 0,317 | 8,11 | 1,00 |
| 2+50,000 | 5,000 | 0,178 | 4,20 | 6,19 |
| 2+55,000 | 5,000 | 0,096 | 2,31 | 12,72 |
| 2+60,000 | 5,000 | 0,072 | 1,16 | 15,75 |
| 2+65,000 | 5,000 | 0,074 | 1,11 | 16,40 |
| 2+70,000 | 5,000 | 0,117 | 0,81 | 14,10 |
| 2+75,000 | 5,000 | 0,187 | 0,99 | 9,83 |
| 2+80,000 | 5,000 | 0,257 | 1,48 | 6,82 |
| 2+85,000 | 5,000 | 0,261 | 2,99 | 5,34 |
| 2+90,000 | 5,000 | 0,272 | 3,26 | 5,31 |
| 2+95,000 | 5,000 | 0,272 | 4,54 | 3,33 |
| 3+00,000 | 5,000 | 0,274 | 4,98 | 2,79 |
| 3+05,000 | 5,000 | 0,289 | 2,99 | 3,10 |
| 3+10,000 | 5,000 | 0,279 | 1,52 | 3,64 |
| 3+15,000 | 5,000 | 0,219 | 2,51 | 6,08 |
| 3+20,000 | 5,000 | 0,159 | 1,95 | 9,27 |
| 3+25,000 | 5,000 | 0,067 | 1,05 | 13,20 |
| 3+30,000 | 5,000 | 0,005 | 0,63 | 17,03 |
| 3+35,000 | 5,000 | 0,015 | 0,40 | 17,78 |
| 3+38,546 | 3,546 | 0,021 | 0,35 | 12,14 |
| 3+40,000 | 1,454 | 0,024 | 0,07 | 2,79 |
| 3+45,000 | 5,000 | 0,009 | 0,09 | 2,66 |
| 3+48,723 | 3,723 | 0,000 | | |
| **Всего:** | | | **1573,03** | **224,66** |

**Ведомость планировки верха земляного полотна**

| ПК+ | Расстояние, м | В насыпи | | В выемке | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ширина, м | Площадь, м² | Ширина, м | Площадь, м² |
| 0+00,000 | | 0,00 | | 0,00 | |
| 0+05,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 5,91 | 10,46 |
| 0+10,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 3,50 | 26,57 |
| 0+15,000 | 0,106 | 0,00 | 0,00 | 3,50 | 17,50 |
| 0+20,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 3,50 | 17,50 |
| 0+25,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 3,50 | 17,50 |
| 0+30,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 6,58 | 31,41 |
| 0+35,000 | 1,000 | 6,67 | 24,88 | 0,00 | 8,26 |
| 0+40,000 | 1,000 | 6,67 | 33,35 | 0,00 | 0,00 |
| 0+45,000 | 1,000 | 6,67 | 33,35 | 0,00 | 0,00 |
| 0+47,000 | 1,000 | 13,34 | 16,67 | 0,00 | 0,00 |
| 0+50,000 | 1,000 | 13,39 | 40,09 | 0,00 | 0,00 |
| 0+55,000 | 1,000 | 13,48 | 67,18 | 0,00 | 0,00 |
| 0+60,000 | 1,000 | 13,50 | 67,60 | 0,07 | 0,03 |
| 0+65,000 | 1,000 | 13,21 | 66,78 | 0,41 | 1,20 |
| 0+70,000 | 1,000 | 12,94 | 65,36 | 0,75 | 2,93 |
| 0+75,000 | 1,000 | 12,22 | 63,01 | 1,50 | 5,51 |
| 0+80,000 | 1,000 | 10,58 | 58,01 | 3,12 | 10,59 |
| 0+85,000 | 1,000 | 0,00 | 34,54 | 13,61 | 33,78 |
| 0+90,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,49 | 67,73 |
| 0+95,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,38 | 67,12 |
| 1+00,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,40 | 66,65 |
| 1+05,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 10,83 | 55,26 |
| 1+10,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 10,93 | 54,40 |
| 1+15,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 11,02 | 54,91 |
| 1+20,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 14,02 | 62,43 |
| 1+25,000 | 1,000 | 8,51 | 21,72 | 3,05 | 36,99 |
| 1+30,000 | 1,000 | 8,15 | 41,20 | 3,50 | 16,84 |
| 1+35,000 | 1,000 | 11,41 | 46,44 | 0,34 | 12,05 |
| 1+40,000 | 1,000 | 15,57 | 64,37 | 0,00 | 0,17 |
| 1+45,000 | 1,000 | 16,22 | 78,36 | 0,00 | 0,00 |
| 1+50,000 | 1,000 | 16,31 | 81,33 | 0,00 | 0,00 |
| 1+55,000 | 1,000 | 16,40 | 81,78 | 0,00 | 0,00 |
| 1+59,750 | 0,750 | 16,49 | 78,11 | 0,00 | 0,00 |
| 1+60,000 | 0,250 | 16,49 | 4,12 | 0,00 | 0,00 |
| 1+65,000 | 1,000 | 16,49 | 82,45 | 0,00 | 0,00 |
| 1+69,750 | 0,750 | 16,49 | 78,32 | 0,00 | 0,00 |
| Мост | | | | | |
| 1+96,250 | 0,782 | 16,49 | 12,38 | 0,00 | 0,00 |
| 2+00,000 | 1,000 | 16,49 | 61,83 | 0,00 | 0,00 |
| 2+05,000 | 1,000 | 16,49 | 82,45 | 0,00 | 0,00 |
| 2+06,250 | 0,250 | 16,49 | 20,61 | 0,00 | 0,00 |
| 2+10,000 | 1,000 | 16,43 | 61,72 | 0,00 | 0,00 |
| 2+15,000 | 1,000 | 16,35 | 81,95 | 0,00 | 0,00 |
| 2+20,000 | 1,000 | 16,27 | 81,56 | 0,00 | 0,00 |
| 2+25,000 | 1,000 | 15,75 | 80,29 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2+30,000 | 0,355 | 15,23 | 77,57 | 0,00 | 0,00 |
| 2+35,000 | 1,000 | 14,93 | 75,05 | 0,00 | 0,00 |
| 2+40,000 | 1,000 | 11,81 | 71,03 | 2,96 | 3,34 |
| 2+45,000 | 1,000 | 0,00 | 5,91 | 14,20 | 66,51 |
| 2+50,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 14,05 | 70,28 |
| 2+55,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,34 | 68,42 |
| 2+60,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,17 | 66,21 |
| 2+65,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 12,91 | 65,77 |
| 2+70,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 10,67 | 59,00 |
| 2+75,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 10,66 | 53,32 |
| 2+80,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 10,67 | 53,28 |
| 2+85,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,28 | 65,23 |
| 2+90,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,25 | 66,34 |
| 2+95,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 13,46 | 66,75 |
| 3+00,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 10,61 | 60,38 |
| 3+05,000 | 0,050 | 0,00 | 0,00 | 10,32 | 52,33 |
| 3+10,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 10,03 | 50,89 |
| 3+15,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 12,65 | 59,67 |
| 3+20,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 12,33 | 62,46 |
| 3+25,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 12,05 | 60,94 |
| 3+30,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 11,77 | 59,56 |
| 3+35,000 | 0,293 | 0,00 | 0,00 | 11,71 | 58,61 |
| 3+38,546 | 0,546 | 0,00 | 0,00 | 11,67 | 41,46 |
| 3+40,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 5,79 | 9,76 |
| 3+45,000 | 1,000 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,56 |
| 3+48,723 | 0,723 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Всего:** | | | **1941,37** | | **1908,86** |
| **Итого:** | | | | | **3850,23** |

**Ведомость площадей планировки откосов**

| ПК+ | Расстояние, м | Откосы слева | | Откосы справа | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | В насыпи | | В насыпи | |
| | | Ширина, м | Площадь, м² | Ширина, м | Площадь, м² |
| 0+00,000 | | | 0,00 | | 0,00 |
| 0+05,000 | 1,000 | 0,21 | 0,33 | | |
| 0+10,000 | 1,000 | | 0,73 | | |
| 0+15,000 | 0,106 | | | | |
| 0+20,000 | 1,000 | | | | |
| 0+25,000 | 1,000 | | | | |
| 0+30,000 | 1,000 | 1,02 | 4,05 | | |
| 0+35,000 | 1,000 | 0,05 | 3,74 | | |
| 0+40,000 | 1,000 | 0,20 | 0,62 | | |
| 0+45,000 | 1,000 | 0,14 | 0,96 | | |
| 0+47,000 | 1,000 | 0,10 | 0,24 | 0,48 | |
| 0+50,000 | 1,000 | 0,07 | 0,24 | 0,42 | 1,51 |
| 0+55,000 | 1,000 | 0,03 | 0,24 | 0,72 | 2,88 |
| 0+60,000 | 1,000 | 1,12 | 0,62 | 0,63 | 3,38 |
| 0+65,000 | 1,000 | 1,09 | 5,53 | 0,52 | 2,88 |
| 0+70,000 | 1,000 | 1,06 | 5,37 | 0,40 | 2,30 |
| 0+75,000 | 1,000 | 0,98 | 5,10 | 0,16 | 1,62 |
| 0+80,000 | 1,000 | 0,85 | 4,66 | 0,15 | 0,99 |
| 0+85,000 | 1,000 | 0,68 | 3,81 | 1,09 | 1,96 |
| 0+90,000 | 1,000 | 0,56 | 3,08 | 0,96 | 5,12 |
| 0+95,000 | 1,000 | 0,48 | 2,58 | 0,80 | 4,38 |
| 1+00,000 | 1,000 | 0,49 | 2,34 | 0,70 | 3,49 |
| 1+05,000 | 1,000 | | | 0,68 | 3,44 |
| 1+10,000 | 1,000 | | | 0,70 | 3,44 |
| 1+15,000 | 1,000 | | | 0,70 | 3,54 |
| 1+20,000 | 1,000 | 0,87 | 1,65 | 0,65 | 3,29 |
| 1+25,000 | 1,000 | 0,36 | 3,07 | | |
| 1+30,000 | 1,000 | 0,54 | 2,94 | | |
| 1+35,000 | 1,000 | 0,26 | 1,57 | | |
| 1+40,000 | 1,000 | 0,47 | 1,80 | 0,88 | 0,89 |
| 1+45,000 | 1,000 | 0,75 | 3,09 | 0,76 | 4,08 |
| 1+50,000 | 1,000 | 0,95 | 4,25 | 1,63 | 5,59 |
| 1+55,000 | 1,000 | 1,31 | 5,67 | 1,68 | 8,34 |
| 1+59,750 | 0,750 | 1,54 | 6,76 | 1,85 | 8,40 |
| 1+60,000 | 0,250 | 1,55 | 0,39 | 1,86 | 0,46 |
| 1+65,000 | 1,000 | 2,00 | 8,61 | 2,30 | 10,40 |
| 1+69,750 | 0,750 | 2,61 | 10,94 | 2,49 | 11,38 |
| Мост | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1+96,250 | 0,782 | 4,37 | | 2,96 | |
| 2+00,000 | 1,000 | 4,48 | 16,61 | 3,25 | 11,66 |
| 2+05,000 | 1,000 | 4,25 | 22,00 | 3,33 | 16,52 |
| 2+06,250 | 0,250 | 4,17 | 5,27 | 3,30 | 4,16 |
| 2+10,000 | 1,000 | 3,86 | 15,08 | 2,64 | 10,96 |
| 2+15,000 | 1,000 | 2,97 | 17,66 | 2,04 | 11,62 |
| 2+20,000 | 1,000 | 1,95 | 11,55 | 1,83 | 9,68 |
| 2+25,000 | 1,000 | 1,54 | 8,75 | 1,70 | 8,64 |
| 2+30,000 | 0,355 | 0,63 | 5,66 | 0,94 | 6,74 |
| 2+35,000 | 1,000 | 0,13 | 1,42 | 0,44 | 3,27 |
| 2+40,000 | 1,000 | 1,05 | 2,93 | 0,01 | 1,14 |
| 2+45,000 | 1,000 | 0,84 | 4,71 | 0,75 | 4,15 |
| 2+50,000 | 1,000 | 0,67 | 3,78 | 0,84 | 3,53 |
| 2+55,000 | 1,000 | 0,49 | 2,87 | 0,25 | 2,68 |
| 2+60,000 | 1,000 | 0,41 | 2,17 | 0,22 | 1,17 |
| 2+65,000 | 1,000 | 0,41 | 2,01 | | 1,08 |
| 2+70,000 | 1,000 | 0,48 | 2,24 | | |
| 2+75,000 | 1,000 | 0,56 | 2,61 | | |
| 2+80,000 | 1,000 | 0,66 | 3,02 | | |
| 2+85,000 | 1,000 | 0,70 | 3,44 | 0,51 | 2,06 |
| 2+90,000 | 1,000 | 0,75 | 3,65 | 0,52 | 2,56 |
| 2+95,000 | 1,000 | 0,80 | 3,90 | 0,80 | 3,26 |
| 3+00,000 | 1,000 | | 1,63 | 0,96 | 4,62 |
| 3+05,000 | 0,050 | | | 0,70 | 4,14 |
| 3+10,000 | 1,000 | | | 0,45 | 2,86 |
| 3+15,000 | 1,000 | 0,70 | 2,28 | 0,30 | 1,79 |
| 3+20,000 | 1,000 | 0,51 | 3,01 | 0,20 | 1,25 |
| 3+25,000 | 1,000 | 0,35 | 2,14 | 0,11 | 0,75 |
| 3+30,000 | 1,000 | 0,11 | 1,16 | 0,11 | 0,55 |
| 3+35,000 | 0,293 | 0,09 | 0,40 | 0,13 | 0,59 |
| 3+38,546 | 0,546 | 0,10 | 0,38 | 0,15 | 0,51 |
| 3+40,000 | 1,000 | 0,07 | 0,12 | | |
| 3+45,000 | 1,000 | | 0,18 | | |
| 3+48,723 | 0,723 | | | | |
| **Всего:** | | | **247,61** | | **215,70** |
| **Всего справа и слева:** | | | | | **463,31** |

## Ведомость устройства дорожной одежды

| №№ | Конструкция дорожной одежды | от ПК+ | до ПК+ | протяженность, м | Уширение на подходах к мосту | Покрытие | | Основание | | | | | | | | Устройство БР 100.30.15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Слой основания | | | | | Дополнительный слой основания | | | |
| | | | | | площадь, м² | ширина, м | площадь, м² | ширина по верху, м | площадь по верху, м² | ширина по сред. линии, м | площадь по сред. линии, м² | объем, м³ | ширина по сред. линии, м | площадь по сред. линии, м² | объем, м³ | длина, м. |
| 1 | Верхний слой окрытия: горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон Тип Б, М-II на битуме БНД 70/100 - 5см; Слой основания: щебёночно-песчаная смесь С4 - 15 см; Дополнительный слой: песчано-гравийная смесь - 20 см.. | 0+14,89 | 1+69,75 | 154,86 | 132,76 | 7 | 1216,78 | 6,80 | 1185,81 | 6,80 | 1185,81 | 213,45 | 6,800 | 1185,81 | 177,87 | 238,50 |
| 2 | Мост | 1+69,75 | 1+96,25 | 26,50 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Верхний слой окрытия: горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон Тип Б, М-II на битуме БНД 70/100 - 5см; Слой основания: щебёночно-песчаная смесь С4 - 15 см; Дополнительный слой: песчано-гравийная смесь - 20 см.. | 1+96,25 | 3+45,17 | 148,92 | 151,76 | 7 | 1194,2 | 6,80 | 1164,42 | 6,80 | 1164,42 | 209,59 | 6,800 | 1164,42 | 174,66 | 258,50 |
| | | | **Всего** | **330,28** | **284,52** | | **2410,98** | | **2350,22** | | **2350,22** | | | | **352,53** | **497,00** |

*Выполнил ГИП:* *Суворов Д.Ю.*

# Ведомость примыканий

| № | ПК+ | | Угол примыкания | Категория примыкания | Радиус, м | | Длина съезда, м | Ширина съезда, м | Длина бордюра БР 100.30.15, м | Земляное полотно | | | | Дорожная одежда | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | влево | вправо | | | R1 | R2 | | | | Объем насыпи, м3 | Объем выемки, м3 | Планировка зем. полотна, м2 | Откосы, м2 | Площадь покрытия, м2 | Доп. Слой основания ПГС, м3 |
| 1 | примыкание к сущ. Улице в начале | | 14°28'13" | Магистральная улица: районного значения | 8 | 8 | | | 21 | 9,45 | 25,71 | 118,07 | 7,58 | 102,84 | 15,11 |
| 2 | 0+15,762 | | 80°31'21" | Улица местного значения в жилой застройке | 5 | 5 | 6,47 | 7 | 19 | 8,55 | 14,23 | 70,68 | 6,86 | 56,90 | 8,25 |
| 3 | 1+07,292 | | 77°46'13" | Улица местного значения в жилой застройке | 5 | 5 | 7,01 | 7 | 20 | 9,00 | 15,29 | 75,66 | 7,22 | 61,16 | 8,87 |
| 4 | | 1+26,013 | 79°57'17" | Проезд: второстепенный | 5 | 5 | 6,36 | 3,5 | 20 | 4,50 | 8,55 | 48,70 | 7,22 | 34,20 | 4,83 |
| 5 | | 2+73,551 | 87°34'01" | Проезд: второстепенный | 5 | 5 | 5,26 | 3,5 | 16 | 3,60 | 7,32 | 40,86 | 5,78 | 29,26 | 4,15 |
| 6 | 3+05,247 | | 94°33'02" | Проезд: второстепенный | 5 | 5 | 5,6 | 3,5 | 18 | 4,05 | 7,67 | 43,71 | 6,50 | 30,66 | 4,33 |
| 7 | примыкание к сущ. Улице в конце | | 94°33'02" | Улица местного значения в жилой застройке | 5 | 5 | | | 16 | 7,20 | 2,91 | 23,22 | 5,78 | 11,62 | 1,50 |
| | | | | | | | **Всего** | | **130** | **46,35** | **81,66** | **420,89** | **46,93** | **326,64** | **47,05** |

**Ведомость тротуаров**

| № | ПК+ начала | ПК+ конца | Расположение | Длина, м | Площадь, м² | Длина поребрика БР 100.20.8,м |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+01,50 | 0+14,10 | Слева | 15,44 | 23,16 | 15,44 |
| 2 | 0+20,75 | 1+06,40 | Слева | 91,76 | 137,64 | 91,76 |
| 3 | 0+38,70 | 1+24,35 | Справа | 92,57 | 138,86 | 92,57 |
| 4 | 1+12,80 | 1+69,75 | Слева | 59,50 | 89,25 | 59,50 |
| 5 | 1+30,65 | 1+69,750 | Справа | 39,94 | 59,91 | 39,94 |
| | 1+69,750 | 1+96,250 | Мост | | | |
| 6 | 1+96,250 | 3+01,40 | Слева | 104,64 | 156,96 | 104,64 |
| 7 | 1+96,250 | 2+70,65 | Справа | 72,94 | 109,41 | 72,94 |
| 8 | 2+77,20 | 3+43,5 | Справа | 67,04 | 100,56 | 67,04 |
| 9 | 3+07,65 | 3+46,60 | Слева | 38,78 | 58,17 | 38,78 |
| Всего: | | | | 582,61 | 873,91 | 582,61 |

# Ведомость водосбросов

| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во на ПК | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1+00 | 2+63,5 | |
| 1 | Водосброс с проезжей части | шт. | 2 | 2 | |
| | Разработка грунта вручную в отвал грунт II гр. | $м^3$ | 0,35 | 0,35 | |
| | Устройство щебеночной подготовки фр.20-40мм., h=10см | $м^3$ | 0,4 | 0,4 | Марка 600 |
| | Монолитный бетон стенок | $м^3$ | 0,62 | 0,62 | B20 F300 W8 |
| | Монолитный бетон дна, h=8см | $м^3$ | 0,19 | 0,19 | B20 F300 W8 |
| | Лист стальной, толщиной 4мм, перфорированный, оцинкованный | кг | 45,64 | 45,64 | Ст2пс |
| 2 | Очистное сооружение у подошвы насыпи | шт. | 2 | 2 | |
| | Разработка грунта II гр. вручную в отвал | $м^3$ | 6,5 | 6,5 | |
| | Устройство щебеночной подготовки фр.20-40мм., h=10см | $м^3$ | 0,8 | 0,8 | Марка 600 |
| | **Установка сборных бетонных блоков трубы №17, P=2,1т** | шт./$м^3$ | 2/1,7 | 2/1,7 | B30 F300 W6 |
| | **Обмазочная гидроизоляция горячей битумной мастикой за 2 раза** | $м^2$ | 11,4 | 11,4 | Битум |
| | Щебень фр. Ø40-80мм, h=30см | $м^3$ | 1,06 | 1,06 | |
| | Песок мелкий, фр. до 2мм, h=20см | $м^3$ | 0,71 | 0,71 | |
| | Щебень фр.20-40мм, h=25см | $м^3$ | 0,89 | 0,89 | |

**Ведомость разметки проезжей части по оси**

| № п/п | Местоположение | | № разметки по СТ РК | Протяженность, площадь | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|
| | от ПК+ | до ПК+ | | | |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| **линейная разметка** | | | | | |
| 1 | 0+14,24 | 1+04,00 | 1.1 | 89,76 | сплошная линия |
| 2 | 1+04,00 | 1+13,00 | 1.7 | 9,00 | прерывистая линия |
| 3 | 1+13,00 | 1+23,00 | 1.1 | 10,00 | сплошная линия |
| 4 | 1+23,00 | 1+31,00 | 1.7 | 8,00 | прерывистая линия |
| 5 | 1+31,00 | 2+70,00 | 1.1 | 139,00 | сплошная линия |
| 6 | 2+70,00 | 2+78,00 | 1.7 | 8,00 | прерывистая линия |
| 7 | 2+78,00 | 3+01,00 | 1.1 | 23,00 | сплошная линия |
| 8 | 3+01,00 | 3+09,00 | 1.7 | 8,00 | прерывистая линия |
| 9 | 3+09,00 | 3+45,17 | 1.1 | 36,17 | сплошная линия |
| | Итого: | | 1.1 | 297,93 | сплошная линия |
| | | | 1.7 | 33,00 | прерывистая линия |
| **Площадная разметка** | | | | | |
| 1 | 0+13,00 | 0+21,00 | 1.14.1 | 12,8 | Пешеходный переход |
| 2 | 0+47,00 | 0+51,00 | 1.14.1 | 11,2 | Пешеходный переход |
| 3 | 1+05,00 | 1+13,00 | 1.14.1 | 12,8 | Пешеходный переход |
| 4 | 3+35,00 | 3+39,00 | 1.14.1 | 11,2 | Пешеходный переход |
| | Итого: | | 1.14.1 | 48 | Пешеходный переход |

## Ведомость проектируемых дорожных знаков

| № п/п | Месторасположение | ПК+ по основной дороге | ПК+ по съезду | Дорожные знаки по СТ РК 1412-2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип-размер | Размер щитка. Н×В. мм | Кол-во щитков / стоек | Марка стойки | Тип фунда-мента |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1 группа – предупреждающие знаки | | | 2 группа – знаки приоритета | | 3 группа – запрещающие знаки | | | 4 группа – пред-писывающие знаки | | | 5 группа – информационно- | | 6 группа – знаки сервиса | | 7 гр. – знаки доп. информации | | | | | | |
| | | | | слева | центр | справа | слева | справа | слева | центр | справа | слева | центр | справа | слева | справа | слева | справа | слева | справа | | | | | |
| 1 | по главной улице Гагарина | | | | | | | 2.1 | | | | | | | | | | | | 7.13 | I | В600/В600 | 2 / 1 | СКМ 2.30 | Ф1 |
| 2 | по главной улице Гагарина | 0+47,00 | | | | | 2.1 | | | | | | | | | | | | 7.13 | | I | В600/В600 | 2 / 1 | СКМ 2.30 | Ф1 |
| 3 | на примыкании ПК 0+15,762 | 0+12,00 | 0+10,00 | | | | | | | | | | | | 5.16.1 (5.16.2) | | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 4 | на примыкании ПК 0+15,762 | 0+12,00 | 0+10,00 | | | | 2.4 | | | | | | | | | | | | 7.13 | | I | А700/В600 | 2 / 1 | СКМ 2.30 | Ф1 |
| 5 | на примыкании ПК 0+15,762 | 0+25,00 | 0+06,00 | | | | | | | | | | | | 5.16.2 (5.16.1) | | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 6 | по основной | 0+31,00 | | | | | 2.4 | | | | | | | | | | | | 7.13 | | I | А700/В600 | 2 / 1 | СКМ 2.30 | Ф1 |
| 7 | по основной | 0+47,00 | | | | | | | | | | | | | | 5.16.2 (5.16.1) | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 8 | по основной | 0+51,00 | | | | | | | | | | | | | 5.16.1 (5.16.2) | | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 9 | на примыкании ПК 1+07,292 | 1+04,00 | 0+10 | | | | 2.4 | | | | | | | | | | | | | | I | А700 | 1 / 1 | СКМ 1.30 | Ф1 |
| 10 | на примыкании ПК 1+07,292 | 1+05,00 | 0+10 | | | | | | | | | | | | 5.16.1 (5.16.2) | | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 11 | на примыкании ПК 1+07,292 | 1+16,00 | 0+06 | | | | | | | | | | | | 5.16.2 (5.16.1) | | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 12 | на примыкании ПК 1+26,013 | 1+32,81 | 0+11 | | | | | 2.4 | | | | | | | | | | | | | I | А700 | 1 / 1 | СКМ 1.30 | Ф1 |
| 13 | по основной | 1+69,00 | | | | | | | | | | | | | | 5.26 | | | | | инд | 1722х384 | 1 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 14 | по основной | 1+97,00 | | | | | | | | | | | | | 5.26 | | | | | | инд | 1722х384 | 1 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 15 | на примыкании ПК 2+73,551 | 2+77,00 | 0+08,00 | | | | | 2.4 | | | | | | | | | | | | | I | А700 | 1 / 1 | СКМ 1.30 | Ф1 |
| 16 | на примыкании ПК 3+05,247 | 3+02,00 | 0,10,00 | | | | 2.4 | | | | | | | | | | | | | | I | А700 | 1 / 1 | СКМ 1.30 | Ф1 |
| 17 | по основной | 3+35 | | | | | | | | | | | | | | 5.16.2 (5.16.1) | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| 18 | по основной | 3+38,00 | | | | | | 2.4 | | | | | | | | | | | | | I | А700 | 1 / 1 | СКМ 1.30 | Ф1 |
| 19 | по основной | 3+39 | | | | | | | | | | | | | 5.16.1 (5.16.2) | | | | | | III | В900/В900 | 2 / 1 | СКМ 3.30 | Ф1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **31** / **19** | | **19** |

**Всего знаков** **11-шт,**

одиночные знаки

А-700 5-шт,

1722х384 2-шт,

комбинации знаков

В600/В600 2-шт,

А700/В600 2-шт,

В900/В900 8-шт,

**Всего стоек:** **19-шт,**

**Всего фундаментов:** **19-шт,**

Ф1 19-шт,

| | |
|---|---|
| СКМ 1.30 | 5-шт, |
| СКМ 2.30 | 4-шт, |
| СКМ 3.30 | 10-шт, |