



## РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство моста через реку Ескене на автомобильной дороге "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600, Жанааркинского района области Ылытау».

ТОМ 3

Книга 2-Автомобильная дорога, основные строительные решения

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ИГІЛІК СТРОЙПРОЕКТ»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство моста через реку Ескене на  
автомобильной дороге "Караганда-Самарка-  
Атасу-Айнабулак"146+600, Жанааркинского  
района области Ылытау».

Том 3 РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.  
Книга 2-Автомобильная дорога, основные строительные  
решения

Директор  
ТОО «Игілік Стройпроект»

Главный инженер проекта



Молдатаев Д.С.

Тойгожа Ж.Б.

АЛМАТЫ, 2024 г.

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

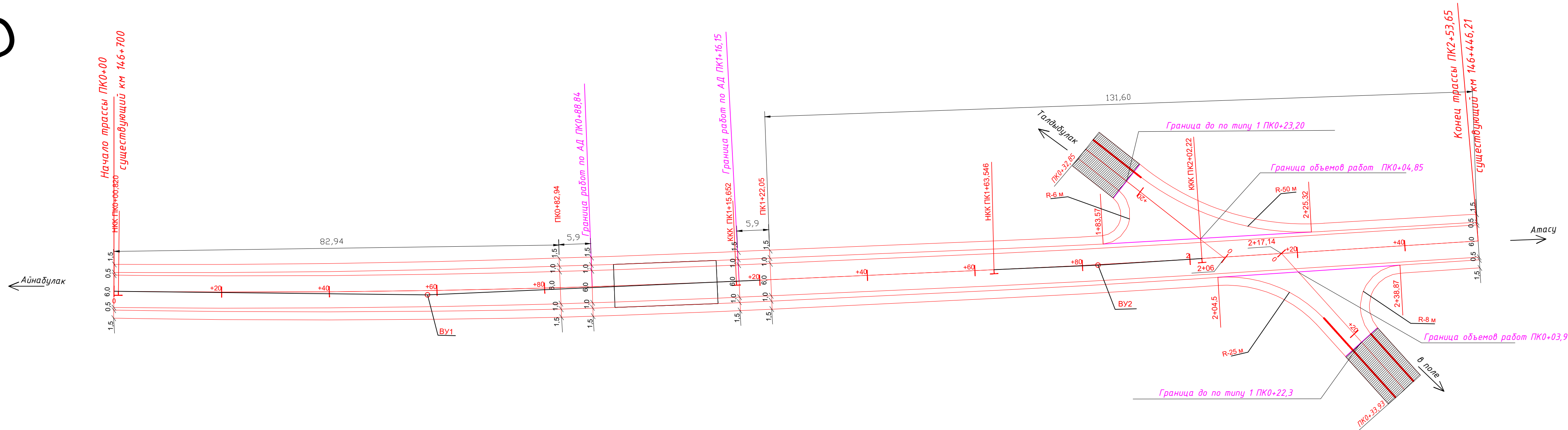
**Содержание**  
**ТОМ 3. Книга 2. Чертежи АД (подходы)**

| <b>№</b> | <b>Наименование чертежа</b>       | <b>№ чертежа</b> | <b>Кол-во листов</b> | <b>Страница</b> |
|----------|-----------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|
| <b>1</b> | <b>2</b>                          | <b>3</b>         | <b>4</b>             | <b>5</b>        |
| 1        | Титульный лист                    |                  | 2                    | 1 - 2           |
| 2        | Состав проекта                    |                  | 1                    | 3 - 3           |
| 3        | Содержание                        |                  | 1                    | 4 - 4           |
| 4        | План трасы дороги                 |                  | 1                    | 5 - 5           |
| 5        | разбивочный план трассы           |                  | 1                    | 6 - 6           |
| 6        | Продолный профил                  |                  | 1                    | 7 - 7           |
| 7        | Типовые поперечные профил         |                  | 1                    | 8 - 8           |
| 8        | Конструкция дорожной одежды       |                  | 1                    | 9 - 9           |
| 9        | схема уширения моста              |                  | 1                    | 10 - 10         |
| 10       | План обустройства                 |                  | 1                    | 11 - 11         |
| 11       | индивидуальный знак               |                  | 1                    | 12 - 12         |
| 12       | Схема расстановки дор. Знаков     |                  | 1                    | 13 - 13         |
| 13       | План объездной дороги             |                  | 1                    | 14 - 14         |
| 14       | Продолный профил объездной дороги |                  | 1                    | 15 - 15         |
| 15       | Конструкция ДО объездной дороги   |                  | 1                    | 16 - 16         |
| 16       | Индивидуальный поперечный прфиль  |                  | 10                   | 17 - 26         |
|          | <i>Всего листов / страниц</i>     |                  |                      | 26              |

**Рабочий проект выполнен в соответствии с техническим заданием на проектирование и действующими на территории Республики Казахстан строительными нормами, правилами и стандартами**



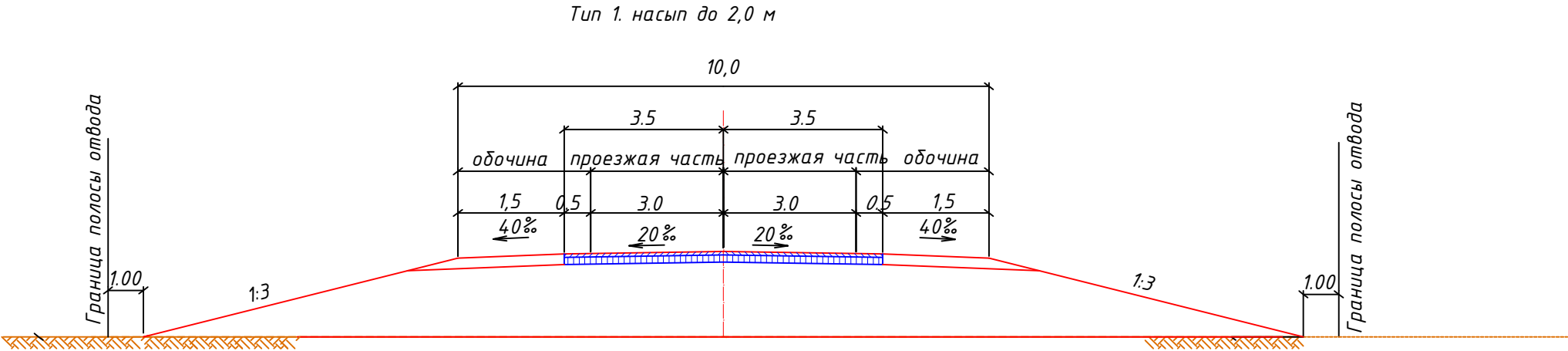
**D**



*M - 1:500*

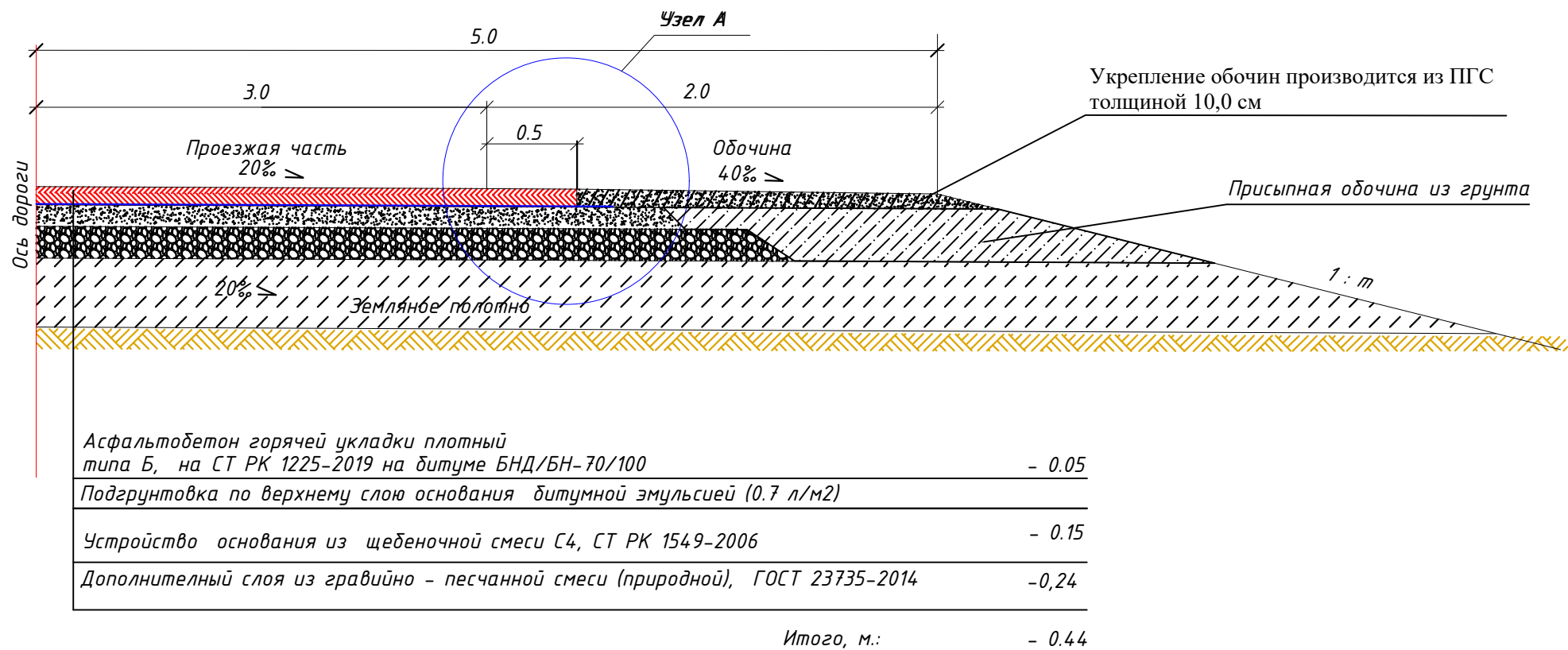
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|------------|--------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|--------|
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной<br>дороги "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600,<br>Жанааркинского района |                                       |      |        |
| Изм.       | Кол.уч | Лист         |  | Подп.                                                                                 | Дата |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
| ГИП        |        | Муканов К.   |  |  | 2024 | Дорожная часть, чертежи                                                                                                                | Стадия                                | Лист | Листов |
| Проверил   |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 |                                                                                                                                        | РП                                    | 1    | 1      |
| Разработал |        | Боранбаев Ж. |  |  | 2024 |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
| Н. контр.  |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 | Разбивочный план                                                                                                                       | ТОО<br>"Игилик Стройпроект"<br>2024г. |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |



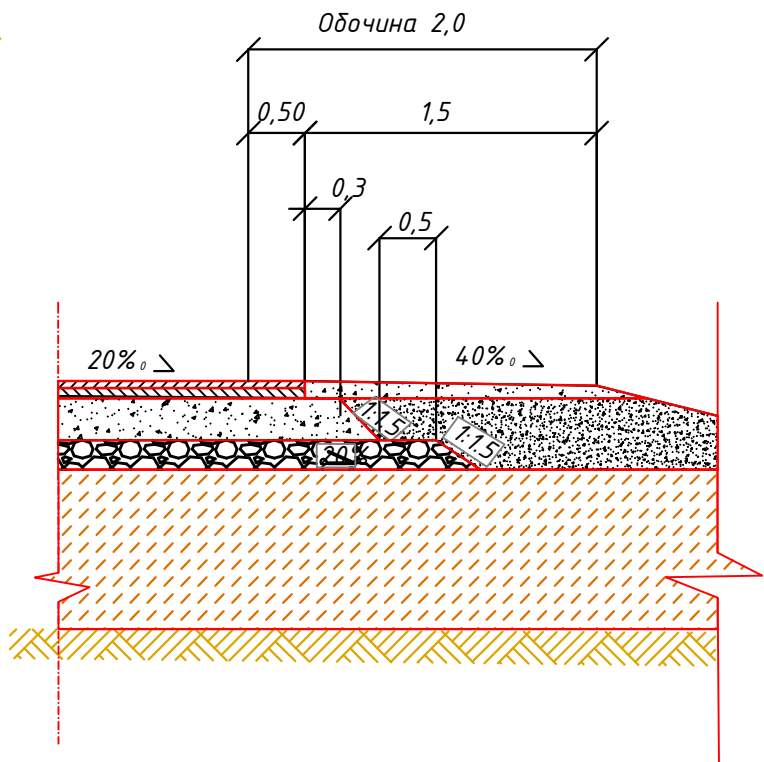


|            |        |              |  |       |      |                                                                                                                                  |                                 |      |
|------------|--------|--------------|--|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|
|            |        |              |  |       |      |                                                                                                                                  |                                 |      |
|            |        |              |  |       |      |                                                                                                                                  |                                 |      |
|            |        |              |  |       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной дороге "Караганда-Самарка-Атасу-Айнадулак" 146+600, Жанааркинского района |                                 |      |
| Изм.       | Кол.уч | Лист         |  | Подп. | Дата | Дорожная одежда, продольный профиль и типовые поперечные профили земляного полотна                                               | Стадия                          | Лист |
| ГИП        |        | Муканов К.   |  |       | 2024 |                                                                                                                                  | РП                              | 1    |
| Проверил   |        | Ахмаров А.   |  |       | 2024 |                                                                                                                                  |                                 | 1    |
| Разработал |        | Боранбаев Ж. |  |       | 2024 |                                                                                                                                  |                                 |      |
| Н. контр.  |        | Ахмаров А.   |  |       | 2024 |                                                                                                                                  |                                 |      |
|            |        |              |  |       |      | Типовые поперечные профили земляного полотна                                                                                     | ТОО "Игилик Стройпроект" 2024г. |      |

Конструкция дорожной одежды



Узел А.  
Конструкция обочины



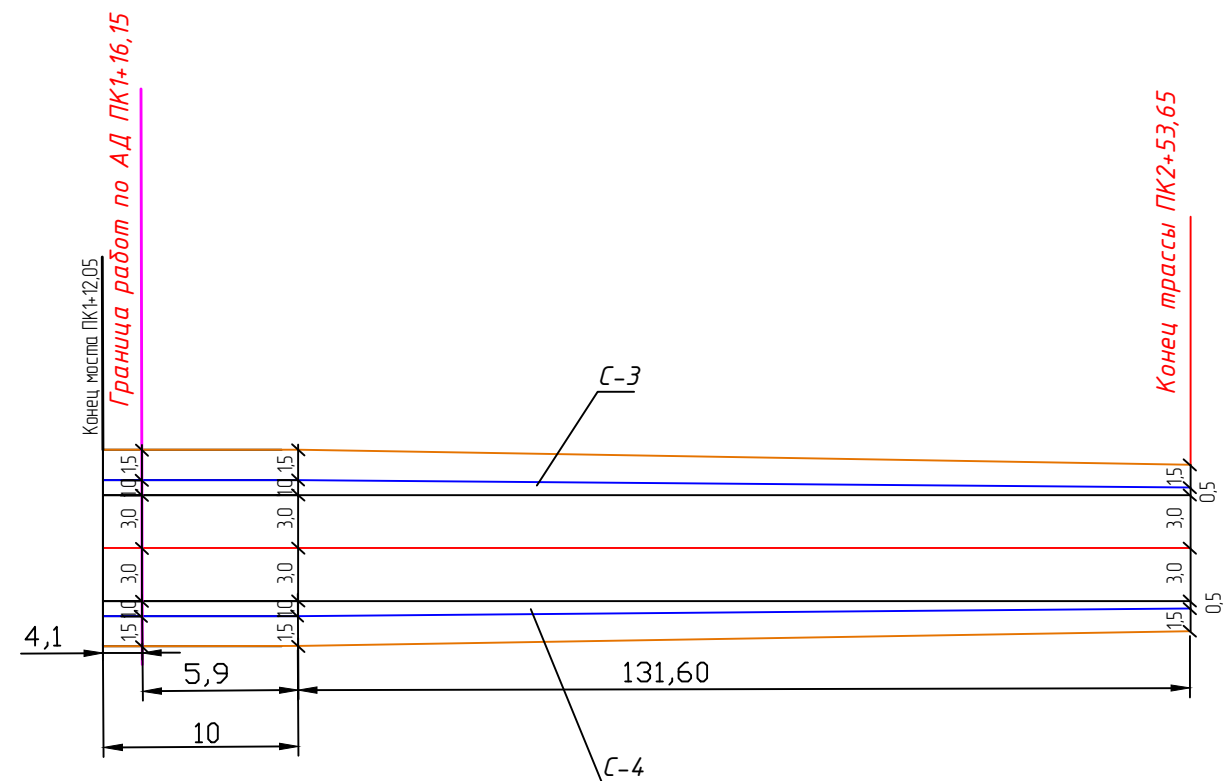
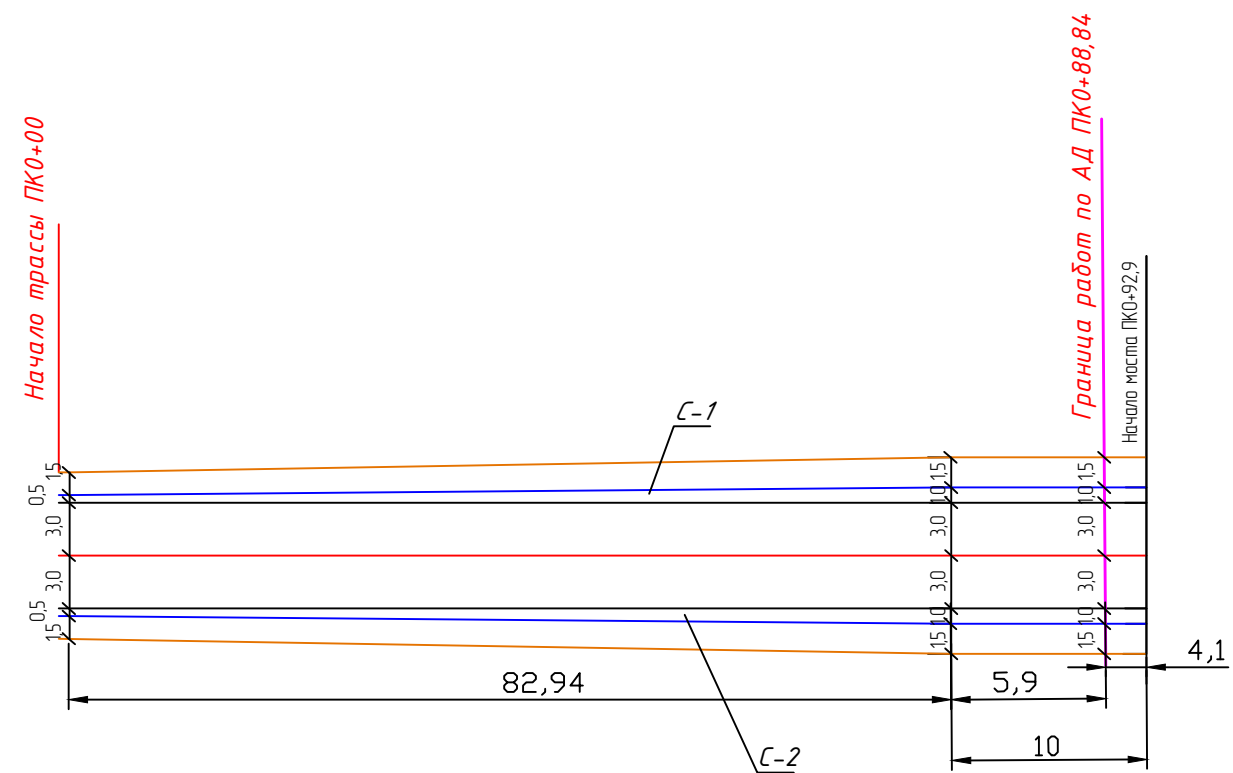
УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
ГУ «Управление пассажирского  
транспорта и автомобильных  
дорог области Улытау»  
Бегаев Ж.С.  
«20» мая 2025 г.

Примечание:

1. Все размеры даны в метрах.

|            |         |              |  |       |      |                                                                                                                                  |                                |      |        |
|------------|---------|--------------|--|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|--------|
|            |         |              |  |       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной дороге "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600, Жанааркинского района |                                |      |        |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист         |  | Подп. | Дата | Дорожная часть, чертежи                                                                                                          | Стадия                         | Лист | Листов |
| ГИП        |         | Муканов К.   |  |       | 2024 |                                                                                                                                  | РП                             | 1    | 1      |
| Проверил   |         | Ахмаров А.   |  |       | 2024 |                                                                                                                                  |                                |      |        |
| Разработал |         | Боранбаев Ж. |  |       | 2024 | Конструкция дорожной одежды                                                                                                      | ТОО "Игилик Стройпроект" 2024. |      |        |
| Н. контр.  |         | Ахмаров А.   |  |       | 2024 |                                                                                                                                  |                                |      |        |

Схема отгона уширения проезжей  
на подходах к мосту



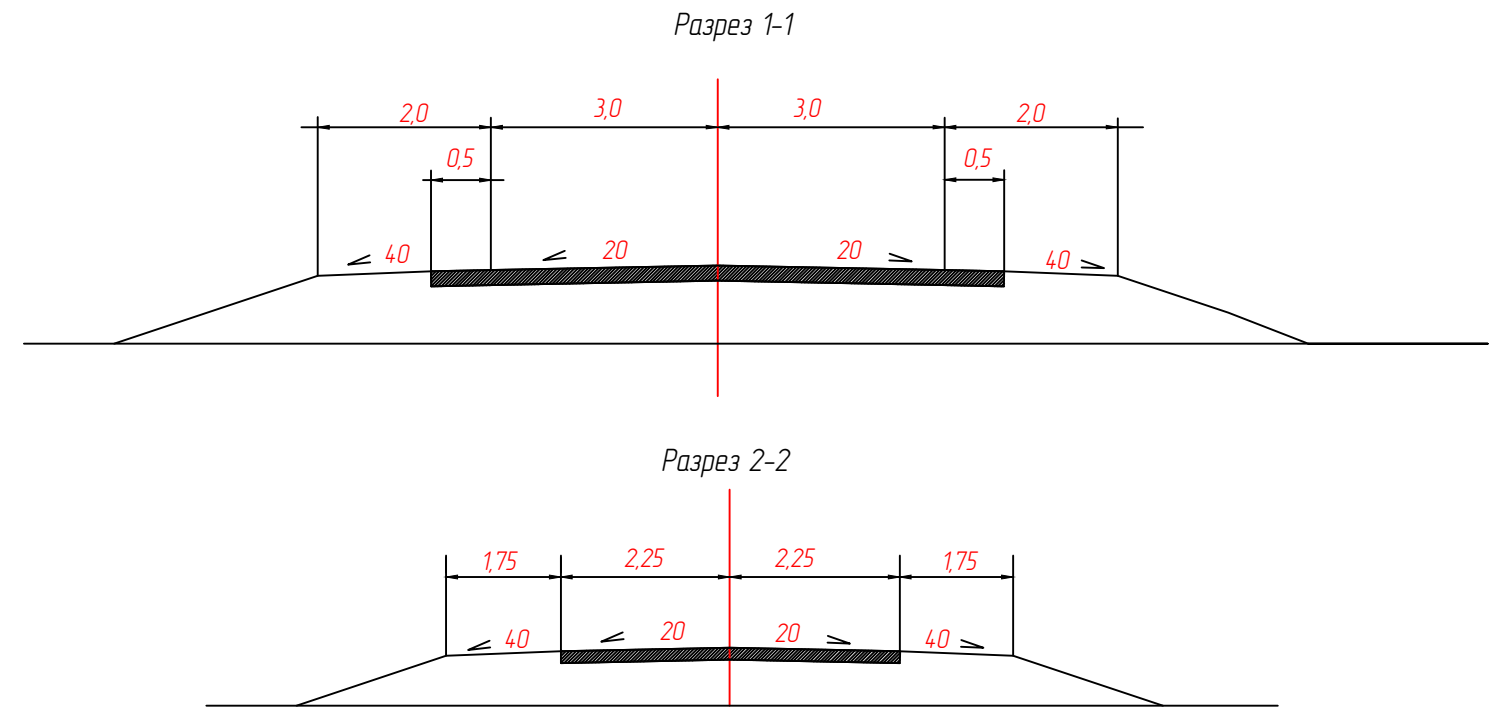
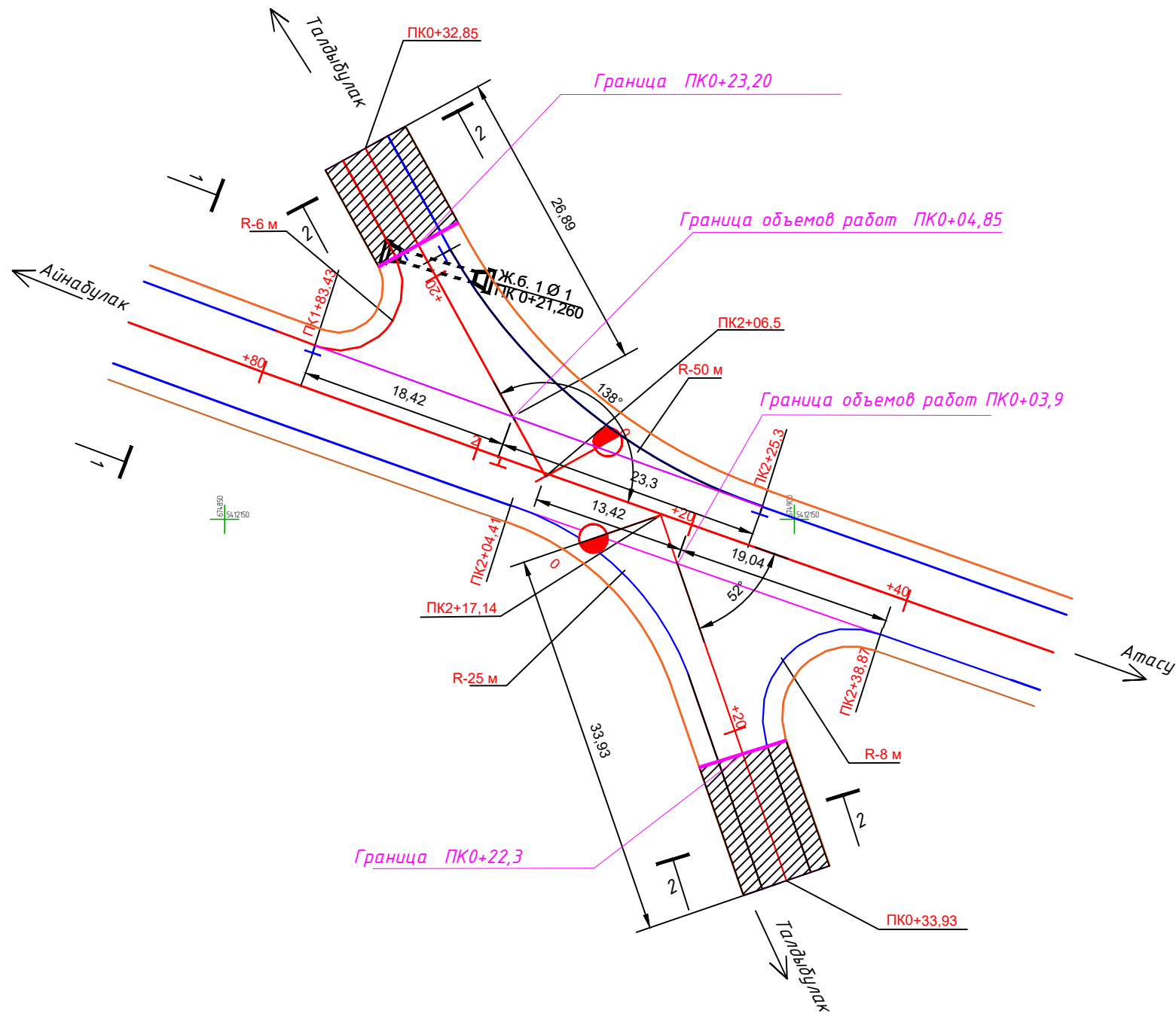
Площадь уширения

С-1 > 47,37 м2  
С-2 >

С-3 > 71,7м2  
С-4 >

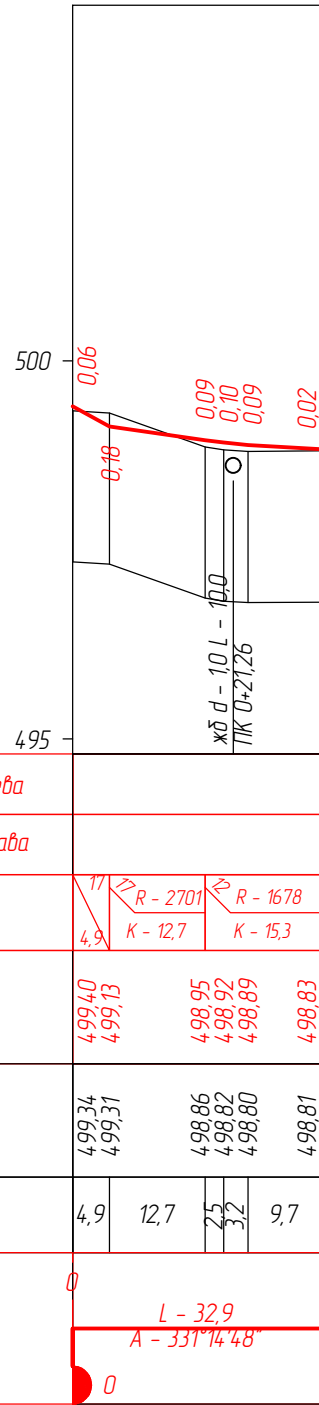
|            |        |              |  |       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|------------|--------|--------------|--|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|--------|
|            |        |              |  |       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|            |        |              |  |       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной дороге<br>"Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600,<br>Жанааркинского района |                                       |      |        |
| Изм.       | Кол.уч | Лист         |  | Подп. | Дата |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
| ГИП        |        | Муканов К.   |  |       | 2024 | Дорожная часть, чертежи                                                                                                                | Стадия                                | Лист | Листов |
| Проверил   |        | Ахмаров А.   |  |       | 2024 |                                                                                                                                        | РП                                    | 1    | 1      |
| Разработал |        | Боранбаев Ж. |  |       | 2024 |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
| Н. контр.  |        | Ахмаров А.   |  |       | 2024 | Схема уширения моста                                                                                                                   | ТОО<br>"Игилик Стройпроект"<br>2024г. |      |        |
|            |        |              |  |       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|            |        |              |  |       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |





| Ведомость параметров примыкающих трасс |          |                 |                     |          |            |          |           |       |            |       |       |       |                 |       |                |      |                 |                  |
|----------------------------------------|----------|-----------------|---------------------|----------|------------|----------|-----------|-------|------------|-------|-------|-------|-----------------|-------|----------------|------|-----------------|------------------|
| ПК+                                    |          | Угол примыкания | Основная дорога ПК+ |          | Съезды ПК+ |          | Радиус, м |       | Тангенс, м |       |       |       | Длина кривой, м |       | Биссектриса, м |      | Длина съезда, м | Ширина съезда, м |
| влево                                  | вправо   | А               | НК1                 | КК1      | НК1'       | НК2'     | R1        | R2    | Твх1       | Тисх1 | Твх2  | Тисх2 | Лкк1            | Лкк2  | Б1             | Б2   | L               | B                |
| 2+06,473                               |          | 138°11'37"      | 1+80,000            | 2+25,307 | 0+00,000   | 0+00,000 | 6,00      | 50,00 | 16,07      | 16,07 | 19,10 | 19,10 | 14,56           | 36,48 | 11,15          | 3,52 | 23,21           | 4,50             |
|                                        | 2+17,148 | 51°33'40"       | 2+38,873            | 2+04,489 | 0+00,000   | 0+00,000 | 8,00      | 25,00 | 16,56      | 16,56 | 12,07 | 12,07 | 17,93           | 22,50 | 10,39          | 2,76 | 22,03           | 4,50             |

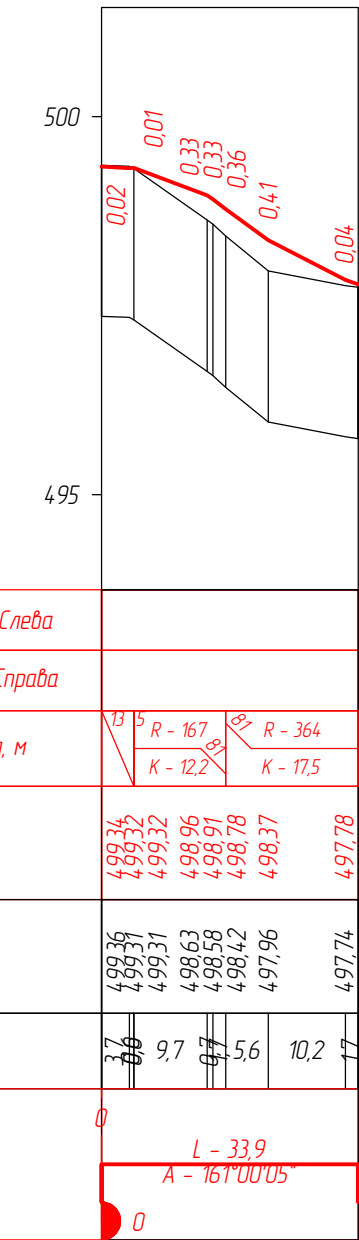
Продольный профиль примыкания ПК2+06,5



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

| Проекционные данные              | Тип поперечного профиля          | Слева  |                            |        |        |        |
|----------------------------------|----------------------------------|--------|----------------------------|--------|--------|--------|
|                                  |                                  | Справа |                            |        |        |        |
| Фактические данные               | Уклон, %, вертикальная кривая, м | 4.9    | 17.1                       | 12.7   | 16.78  | 15.3   |
|                                  | Отметка оси дороги, м            | 499.40 | 499.13                     | 498.95 | 498.89 | 498.83 |
| Фактические данные               | Отметка рельефа, м               | 499.34 | 499.31                     | 498.86 | 498.82 | 498.81 |
|                                  | Расстояние, м                    | 4.9    | 12.7                       | 2.5    | 3.2    | 9.7    |
| Пикет, элементы плана, километры |                                  | 0      | L - 32.9<br>A - 331°14'48" |        |        |        |

Продольный профиль примыкания ПК2+17,14



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

| Проекционные данные              | Тип поперечного профиля          | Слева  |                            |        |        |        |
|----------------------------------|----------------------------------|--------|----------------------------|--------|--------|--------|
|                                  |                                  | Справа |                            |        |        |        |
| Фактические данные               | Уклон, %, вертикальная кривая, м | 13.5   | 16.7                       | 12.2   | 16.7   | 17.5   |
|                                  | Отметка оси дороги, м            | 499.34 | 499.32                     | 498.96 | 498.91 | 498.87 |
| Фактические данные               | Отметка рельефа, м               | 499.34 | 499.31                     | 498.86 | 498.82 | 498.81 |
|                                  | Расстояние, м                    | 4.9    | 12.7                       | 2.5    | 3.2    | 9.7    |
| Пикет, элементы плана, километры |                                  | 0      | L - 33.9<br>A - 161°00'05" |        |        |        |

Ведомость примыканий и пересечений

| Номер                                                                                                         |                                    | 4      | 5       | итого  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|---------|--------|
| Проектный ПК+                                                                                                 |                                    | 2+06,4 | 2+17,14 |        |
| Угол                                                                                                          |                                    | 138    | 22      |        |
| Тип съезда                                                                                                    | Категория пересечения / примыкания | V      | V       |        |
|                                                                                                               | Тип сущ. Покр. Проектное решение   | грунт  | грунт   |        |
| Длина примыкания, м                                                                                           |                                    | 26,89  | 33,93   | 60,82  |
| *Выемка, м3                                                                                                   |                                    | 129,00 | 11,12   | 140,12 |
| *Насыпь, м3                                                                                                   |                                    | 19,76  | 76,56   | 96,32  |
| планировка откоса                                                                                             |                                    | 74,70  | 97,64   | 172,34 |
| *Планировка верха земляного полотна, м2                                                                       |                                    | 334,00 | 317,00  | 651,00 |
| Устройство присыпных обочин при устройстве дорожной одежды в пределах закругления аналогичной основной дороге |                                    |        |         |        |
| Верхний слой покрытия из мелкозернистого плотного асфальтобетона тип Б марки II - 5см., м2                    |                                    | 163,00 | 154,00  | 317,00 |
| Верхний слой основания из ЩПС С4 - 15см, м3                                                                   |                                    | 25,20  | 24,00   | 49,20  |
| Дополнительный слой из ПГС - 23см., м3                                                                        |                                    | 40,02  | 38,64   | 78,66  |
| Укрепление верха обочин, м3                                                                                   |                                    | 9,00   | 6,81    | 15,81  |
| *Досыпка обочин, м3                                                                                           |                                    | 26,00  | 22,50   | 48,50  |
| Устройство дорожной одежды за пределами закругления                                                           |                                    |        |         |        |
| Устройство ДО серповидного профиля из природной ГПС толщиной по оси 15 см                                     | м2                                 | 77,00  | 95,00   | 172,00 |
|                                                                                                               | м3                                 | 8      | 10      | 18,00  |

| Изм.       | Кол.уч.      | Лист | Подп. | Дата | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной дороге "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600, Жанааркинского района |        |      |
|------------|--------------|------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| ГИП        | Муканов К.   |      |       | 2024 | Дорожная одежда, продольный профиль и типовые поперечные профили земляного полотна                                               | Стадия | Лист |
| Проверил   | Ахмаров А.   |      |       | 2024 |                                                                                                                                  | РП     | 1    |
| Разработал | Боранбаев Ж. |      |       | 2024 |                                                                                                                                  |        | 1    |
| Н. контр.  | Ахмаров А.   |      |       | 2024 | примыкание на ПК2+06, ПК2+12,9                                                                                                   |        |      |
|            |              |      |       |      | ТОО "Игилик Стройпроект" 2024г.                                                                                                  |        |      |

[illegible]

ЖАНААРҚА АУДАНЫНЫҢ  
ПОЛИЦИЯ БӘЛІМІ  
18.05.2025 № *185*

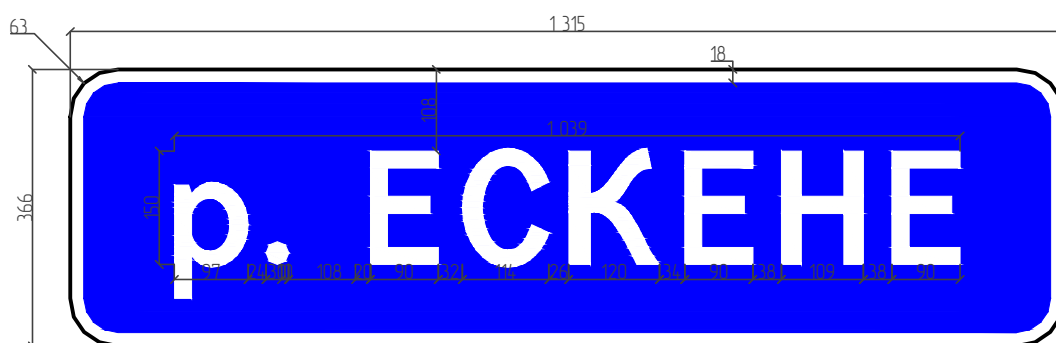
Составлено: гл. архитектор *А. К. Бакиев*  
района

|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |  |                                       |      |        |
|------------|--------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|------|--------|
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |  |                                       |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной<br>дороги "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 14б+600,<br>Жанааркинского района |  |                                       |      |        |
| Изм.       | Кол.уч | Лист         |  | Подп.                                                                                 | Дата |                                                                                                                                        |  |                                       |      |        |
| ГИП        |        | Муканов К.   |  |  | 2024 | Дорожная часть, чертежи                                                                                                                |  | Стадия                                | Лист | Листов |
| Проверил   |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 |                                                                                                                                        |  | РП                                    | 1    | 1      |
| Разработал |        | Боранбаев Ж. |  |  | 2024 |                                                                                                                                        |  |                                       |      |        |
| Н. контр.  |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 | План обустройства                                                                                                                      |  | ТОО<br>"Игилик Стройпроект"<br>2024г. |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |  |                                       |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |  |                                       |      |        |

# Знак 5.26 - Наименование объекта

Таблица используемых букв и символов

| Буква или символ | Высота прописной буквы (hp), мм | Ширина литерной площадки, мм | Сокр. литерная площадка, мм |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| .                | 150                             | 49                           | да                          |
| Е                | 150                             | 129                          | да                          |
| К                | 150                             | 148                          | да                          |
| Н                | 150                             | 145                          | да                          |
| С                | 150                             | 139                          | да                          |
| Р                | 150                             | 126                          | да                          |



Номер знака: 5.26 Наименование объекта  
 Щит 1315×366 мм  
 Фон: Нет  
 Площадь: 0,481 м²  
 Масштаб: 1:15  
 Количество: 1

Схема размещения дорожных знаков на одной опоре

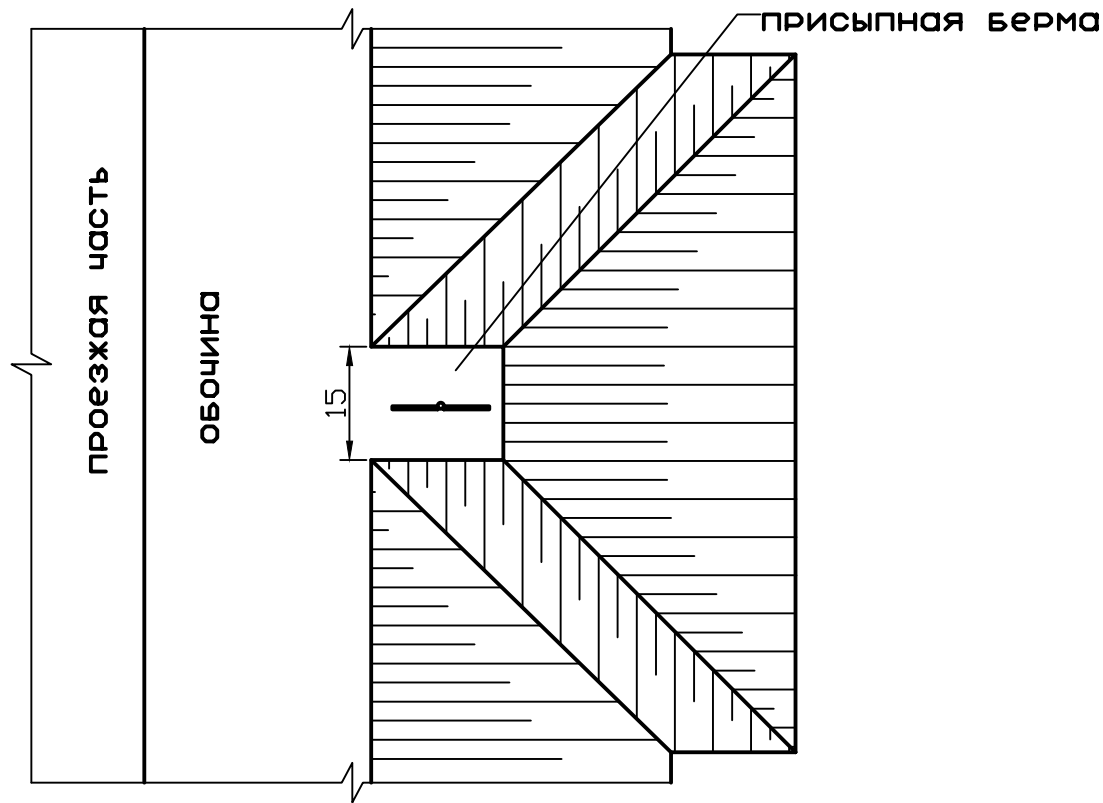
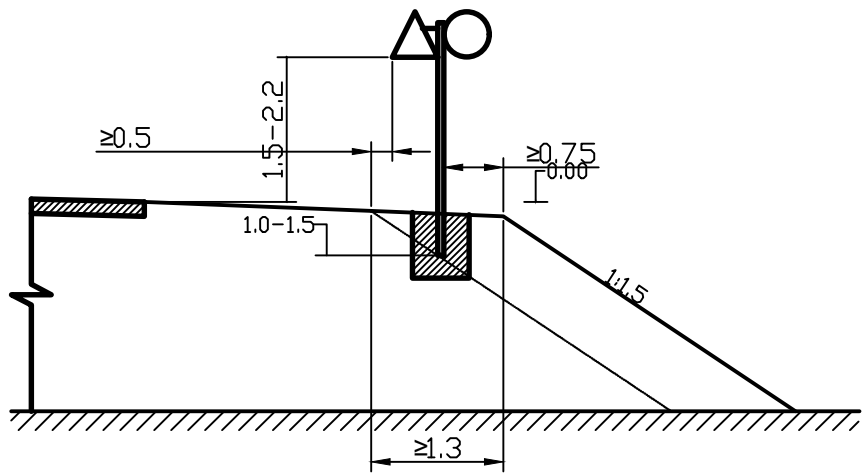
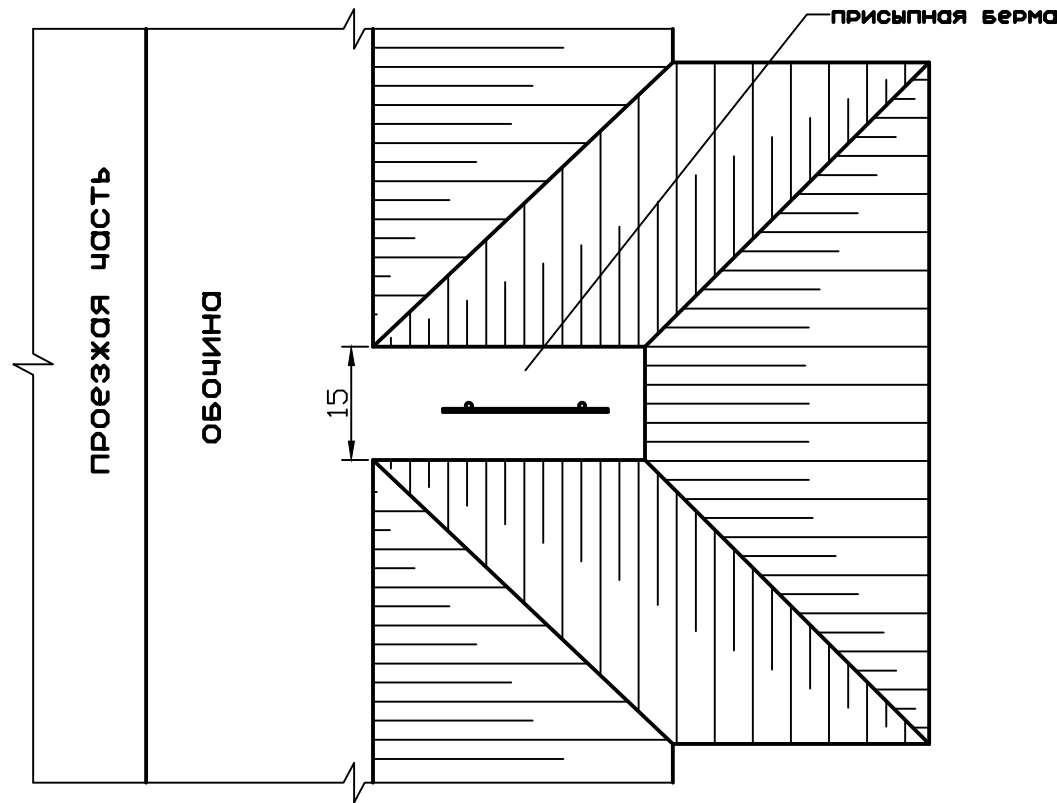
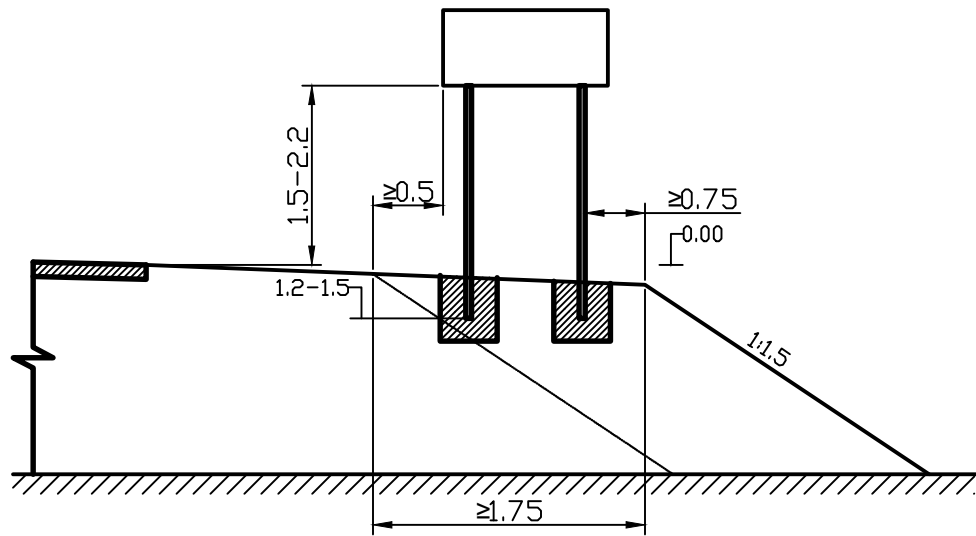
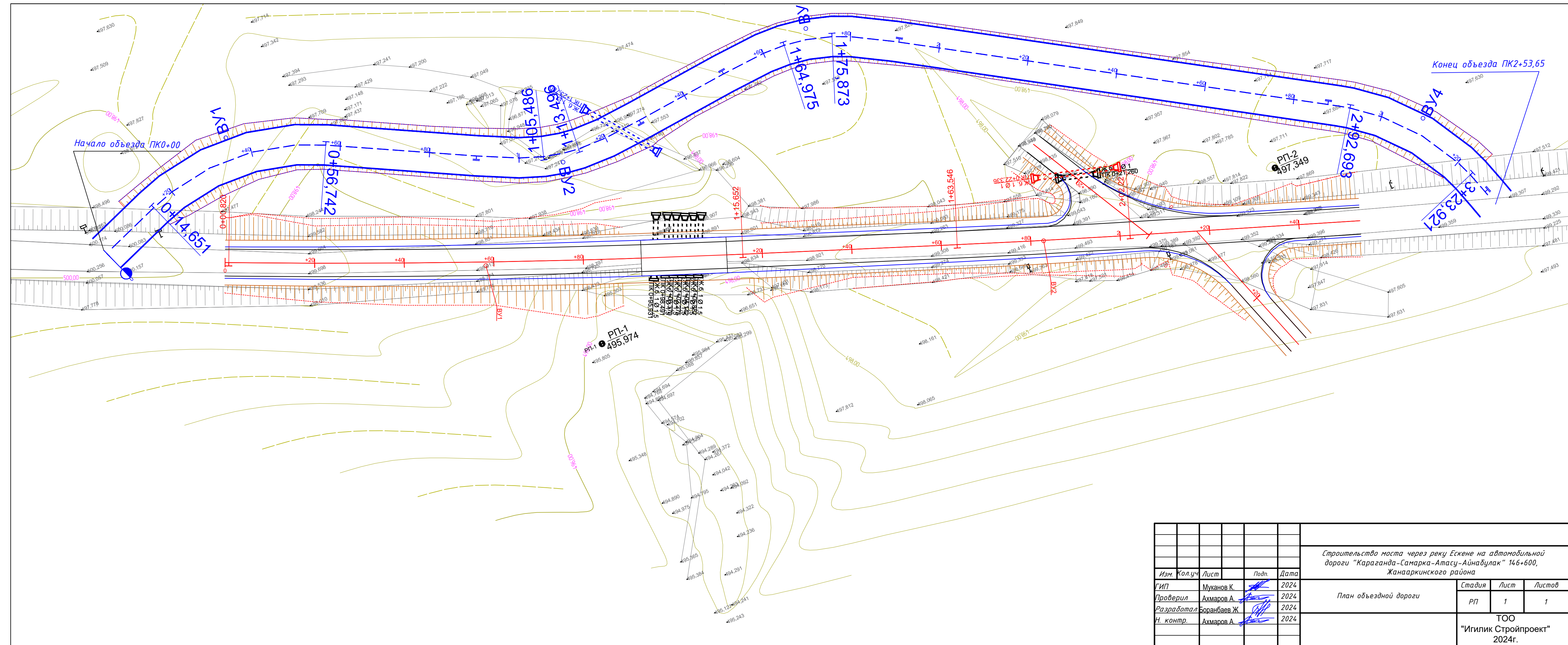
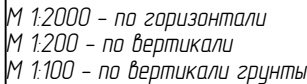


Схема размещения дорожных знаков на двух опорах



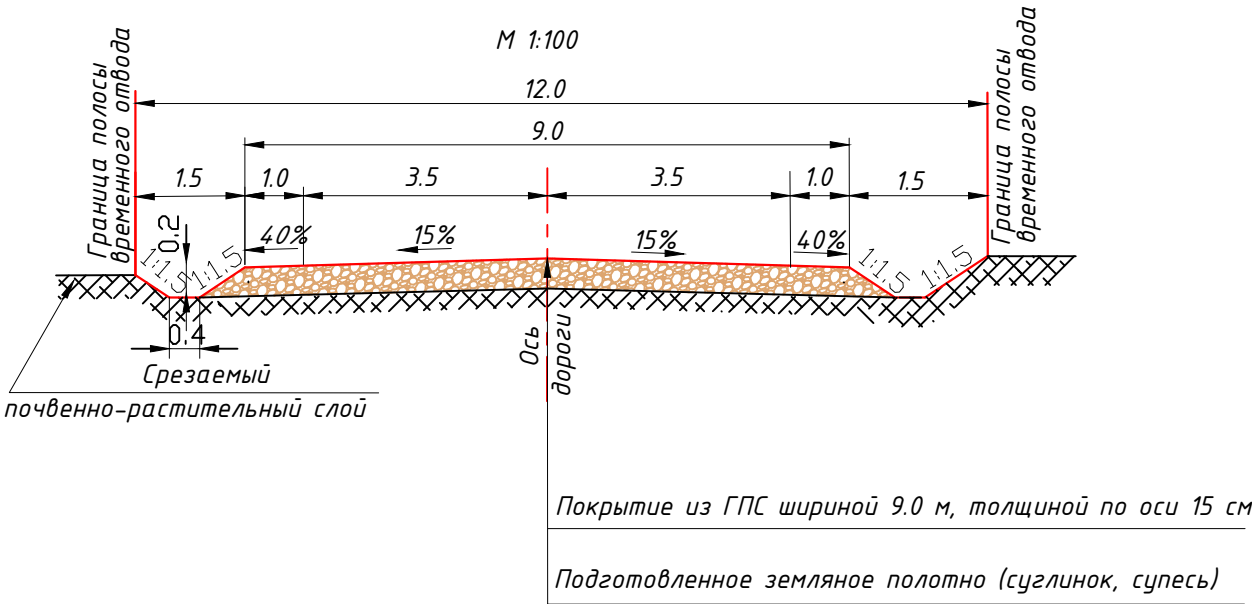
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|------------|--------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|--------|
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной дороге<br>"Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600,<br>Жанааркинского района |                                       |      |        |
| Изм.       | Кол.уч | Лист         |  | Подп.                                                                                 | Дата |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
| ГИП        |        | Муканов К.   |  |  | 2024 | Автомобильная дорога                                                                                                                   | Стадия                                | Лист | Листов |
| Проверил   |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 |                                                                                                                                        | РП                                    | 1    | 1      |
| Разработал |        | Боранбаев Ж. |  |  | 2024 |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
| Н. контр.  |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 |                                                                                                                                        |                                       |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      | Схемы размещения дорожных знаков                                                                                                       | ТОО<br>"Игилик Стройпроект"<br>2024г. |      |        |
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |        |





|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |
|------------|--------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |
|            |        |              |  |                                                                                       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной<br>дороги "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600,<br>Жанааркинского района |                                       |      |
| Изм.       | Кол.уч | Лист         |  | Подп.                                                                                 | Дата |                                                                                                                                        | Стадия                                | Лист |
| ГИП        |        | Муканов К.   |  |  | 2024 | Дорожная часть, чертежи                                                                                                                | РП                                    | 1    |
| Проверил   |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 |                                                                                                                                        |                                       | 1    |
| Разработал |        | Боранбаев Ж. |  |  | 2024 |                                                                                                                                        |                                       |      |
| Н. контр.  |        | Ахмаров А.   |  |  | 2024 | Продольный профиль объездной дороги                                                                                                    | ТОО<br>"Игилик Стройпроект"<br>2024г. |      |
|            |        |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                        |                                       |      |

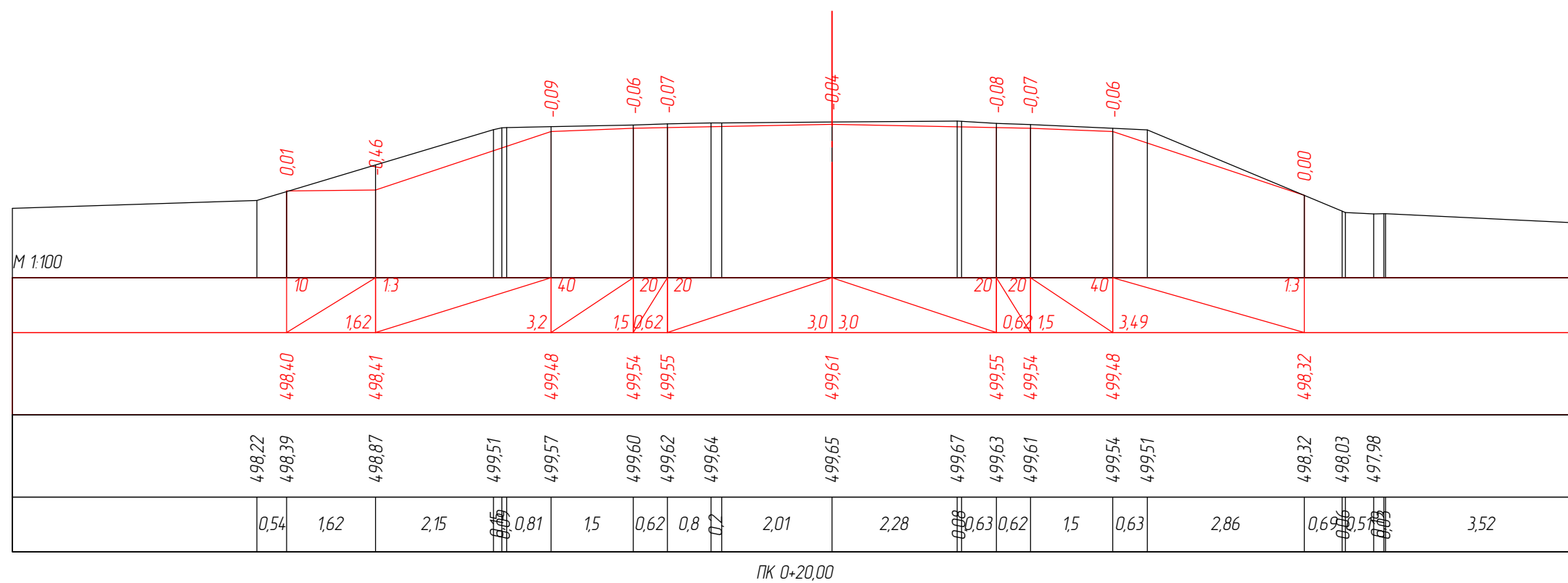
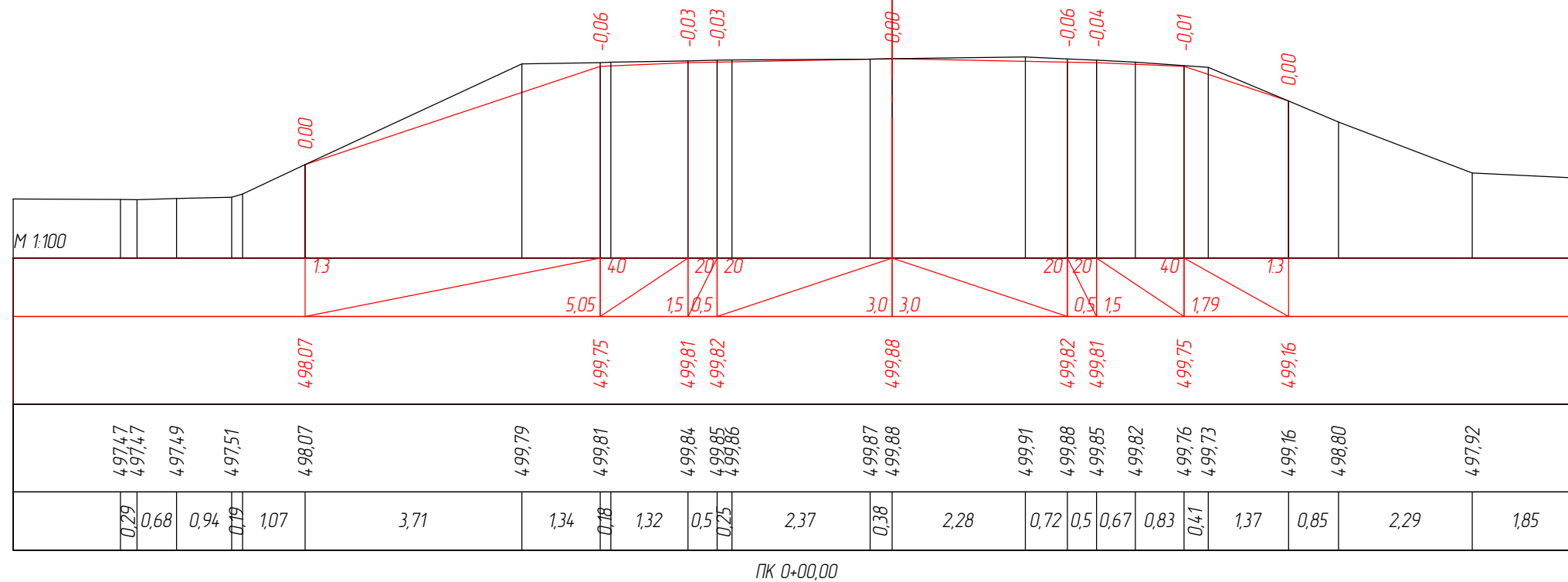
Конструкция временной дороги



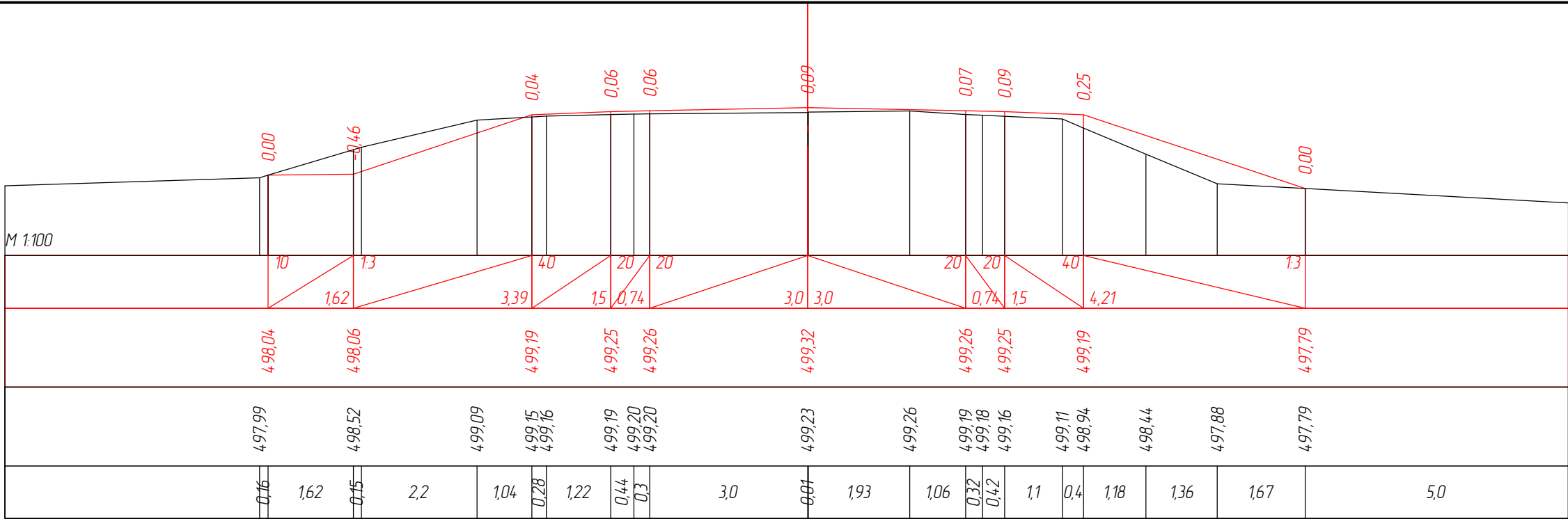
Примечания:

- 1. Размеры даны в метрах
- 2. Срезанный почвенно-растительный слой складировается вдоль временной объездной дороги

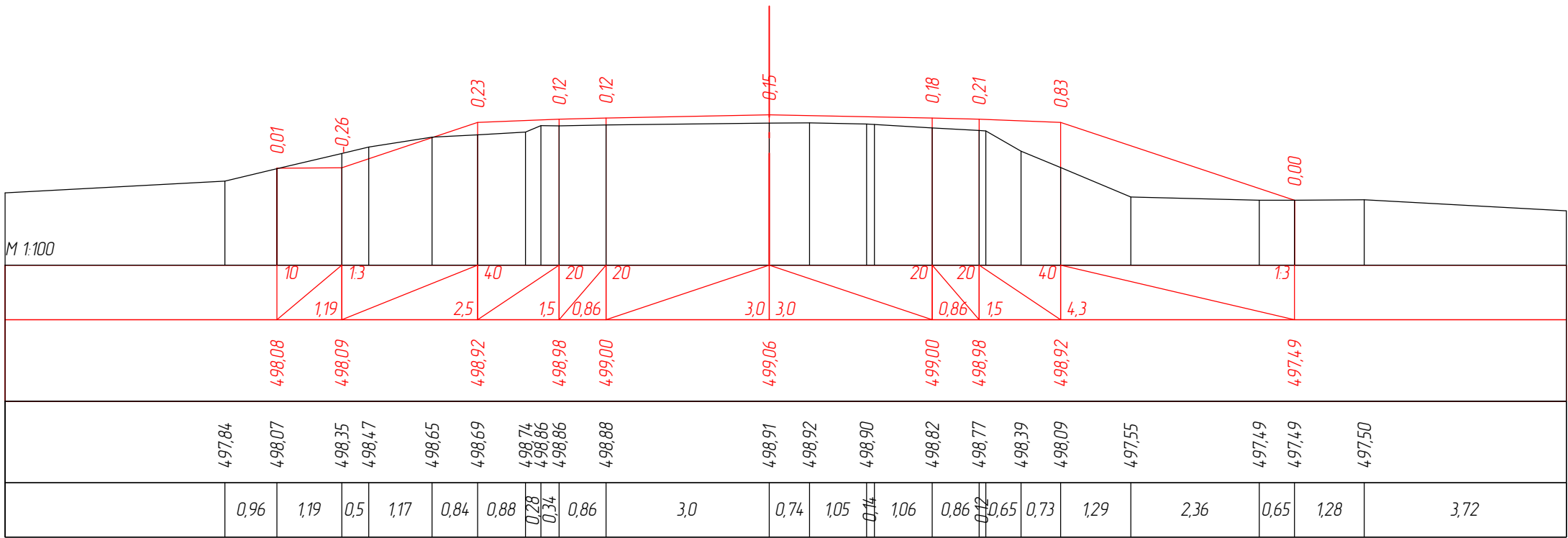
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
|------------|--------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной<br>дороги "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600,<br>Жанааркинского района |      |        |
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
| Изм.       | Кол.уч | Лист         | Подп.                                                                               | Дата | Организация строительства           | Стадия                                                                                                                                 | Лист | Листов |
| ГИП        |        | Муканов К.   |  | 2024 |                                     | РП                                                                                                                                     | 1    | 1      |
| Проверил   |        | Ахмаров А.   |  | 2024 |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
| Разработал |        | Боранбаев Ж. |  | 2024 |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
| Н. контр.  |        | Ахмаров А.   |  | 2024 | Дорожная одежда<br>временной дороги | ОО<br>"Игилик Стройпроект"<br>2024г.                                                                                                   |      |        |
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     |                                                                                                                                        |      |        |
|            |        |              |                                                                                     |      |                                     |                                                                                                                                        |      |        |



|            |         |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                  |                                 |      |        |
|------------|---------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|--------|
|            |         |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                  |                                 |      |        |
|            |         |              |  |                                                                                       |      | Строительство моста через реку Ескене на автомобильной дороге "Караганда-Самарка-Атасу-Айнабулак" 146+600, Жанааркинского района |                                 |      |        |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист         |  | Подп.                                                                                 | Дата |                                                                                                                                  | Стадия                          | Лист | Листов |
| ГИП        |         | Муканов К.   |  |  | 2024 | Дорожная часть, чертежи                                                                                                          |                                 |      |        |
| Проверил   |         | Ахмаров А.   |  |  | 2024 |                                                                                                                                  | РП                              | 1    | 10     |
| Разработал |         | Боранбаев Ж. |  |  | 2024 |                                                                                                                                  |                                 |      |        |
| Н. контр.  |         | Ахмаров А.   |  |  | 2024 | Поперечный профиль                                                                                                               | ТОО "Игилик Стройпроект" 2024г. |      |        |
|            |         |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                  |                                 |      |        |
|            |         |              |  |                                                                                       |      |                                                                                                                                  |                                 |      |        |

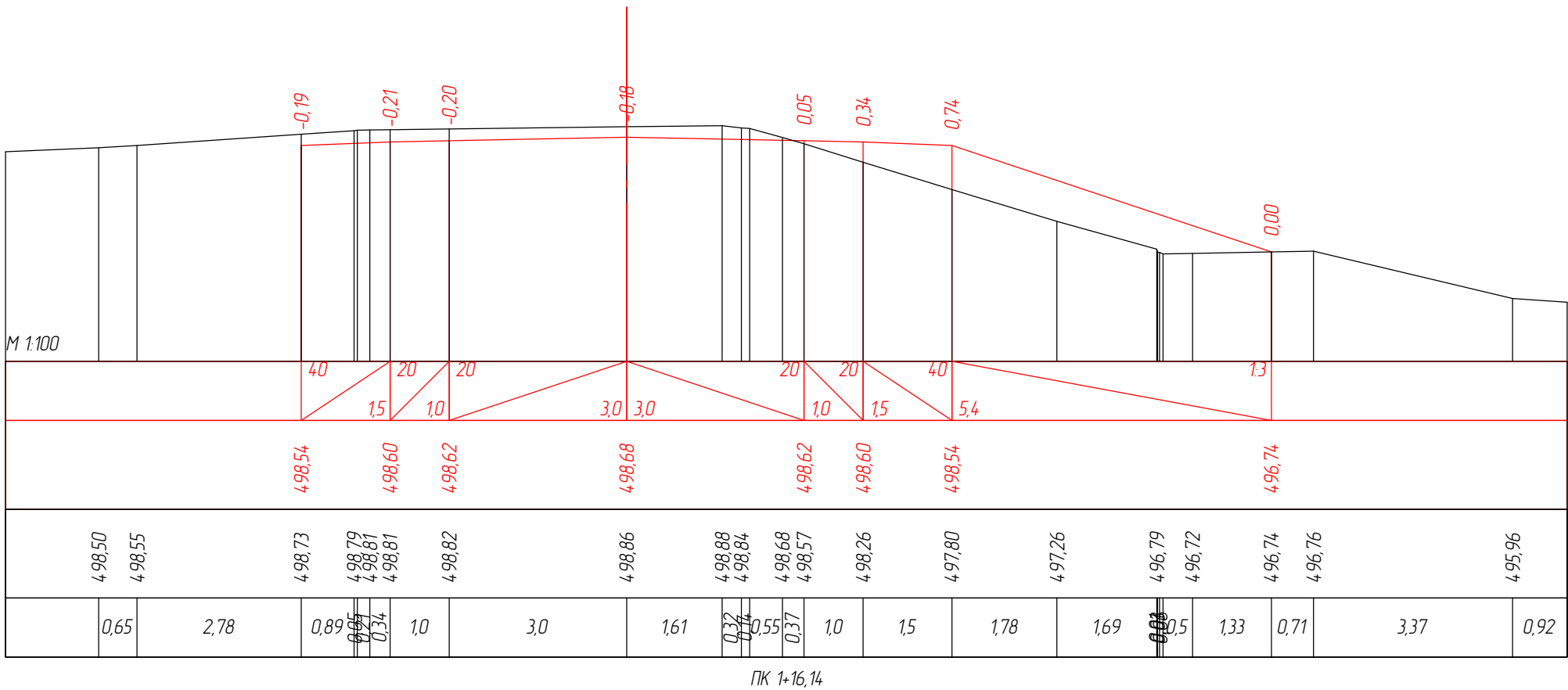
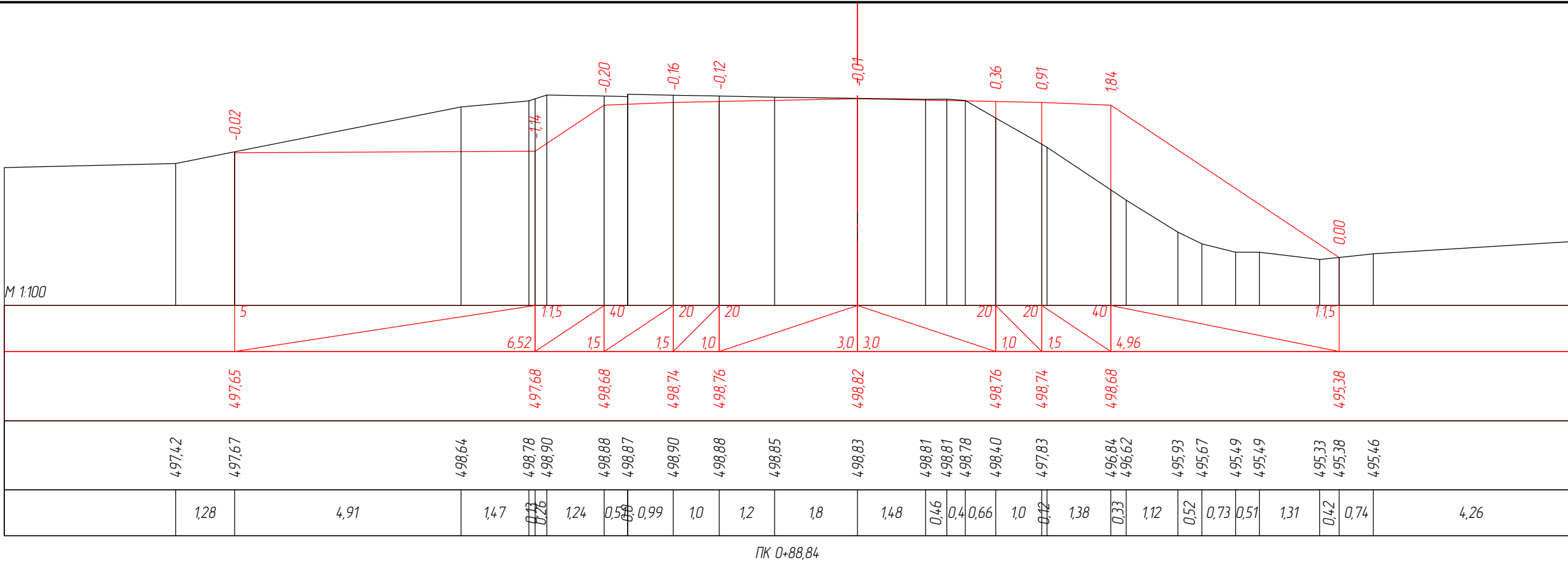


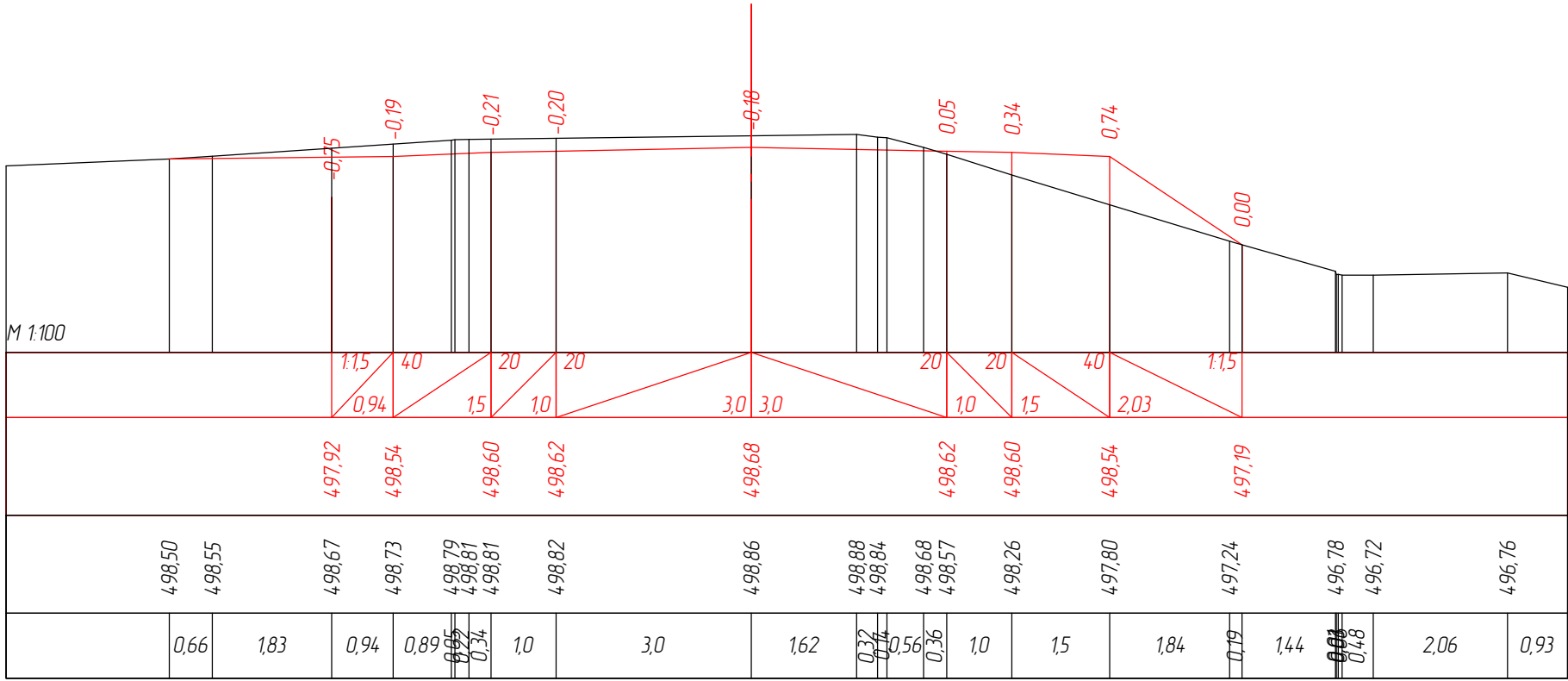
ПК 0+40,00



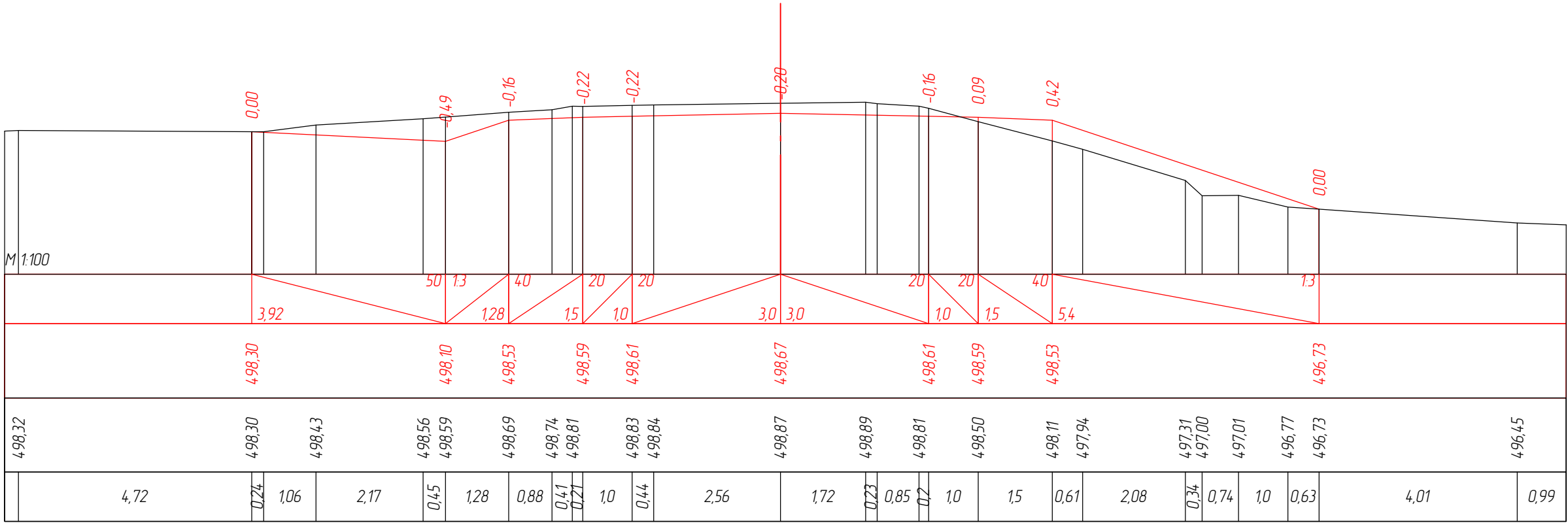
ПК 0+60,00



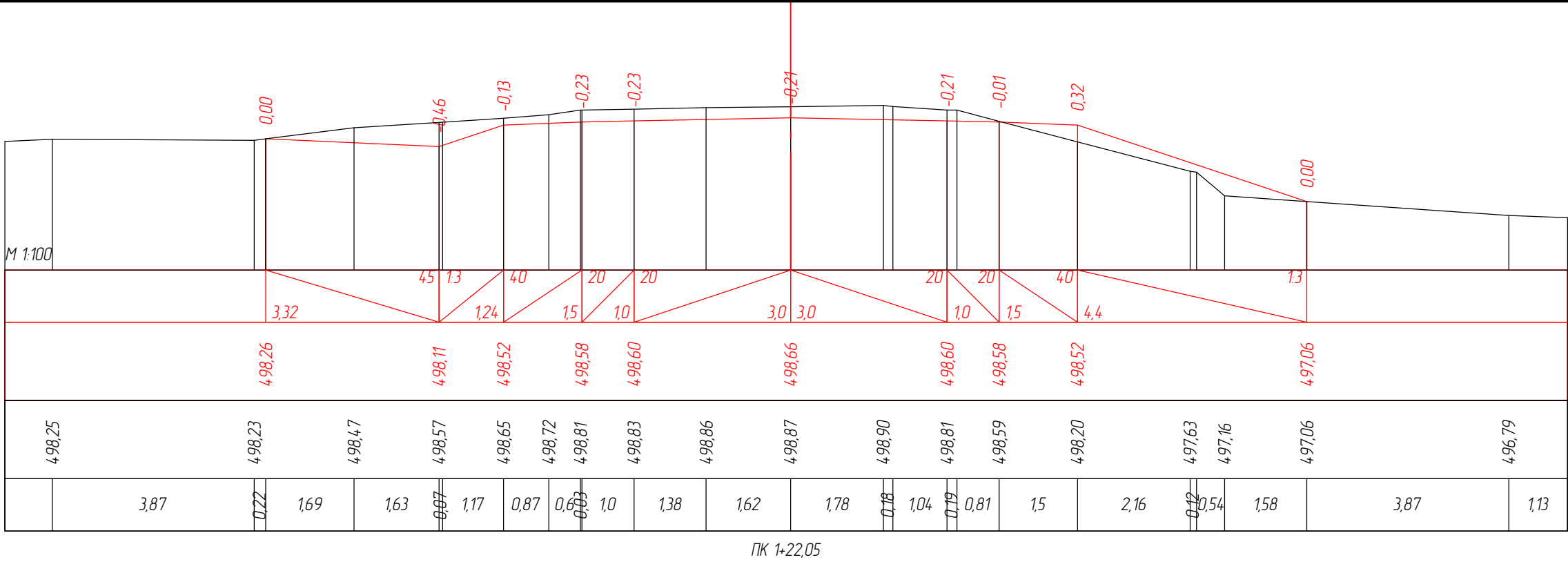




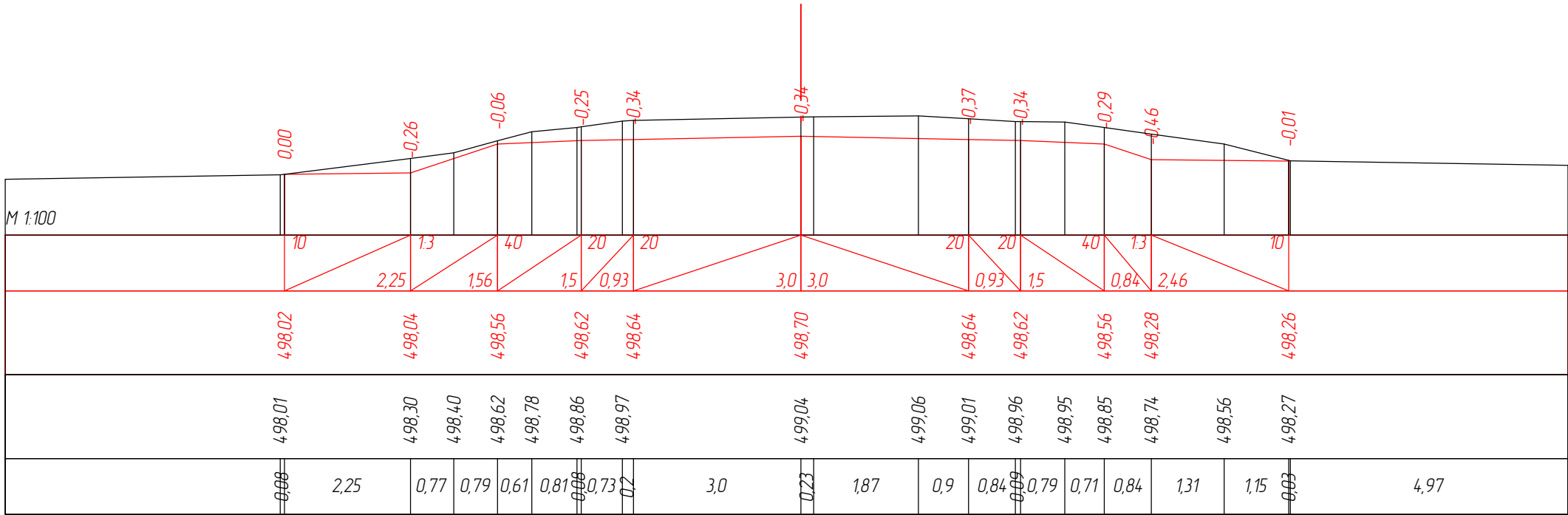
ПК 1+16,15



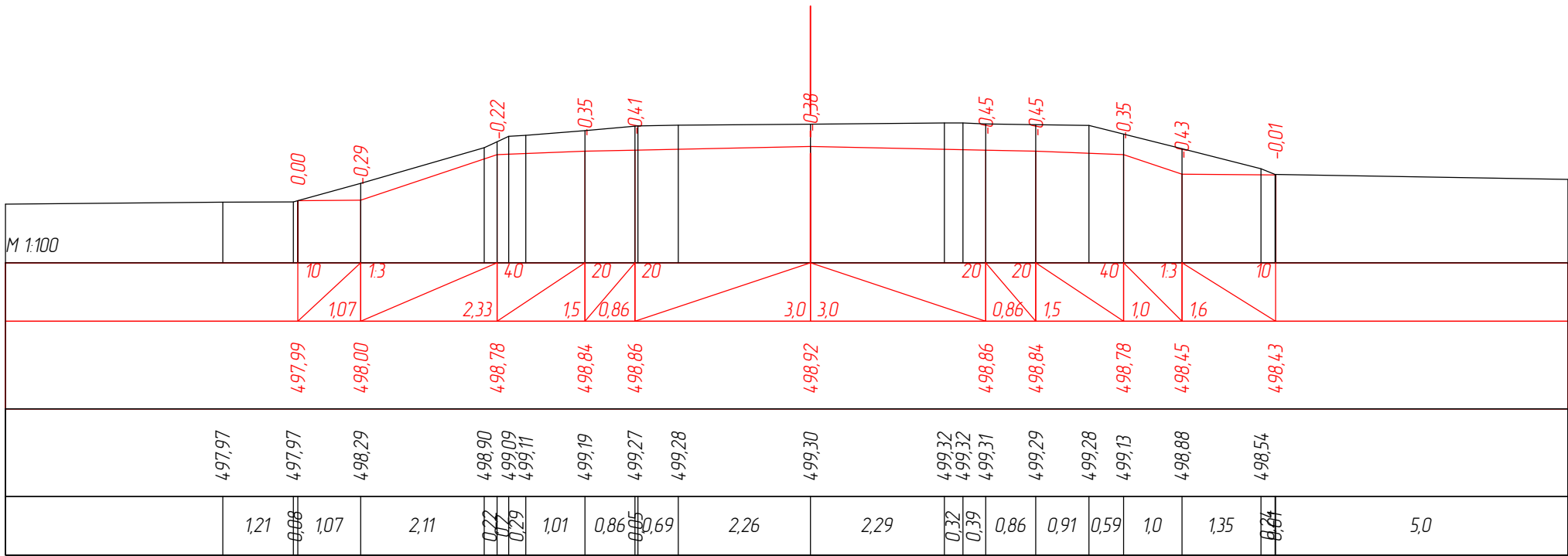
ПК 1+20,00



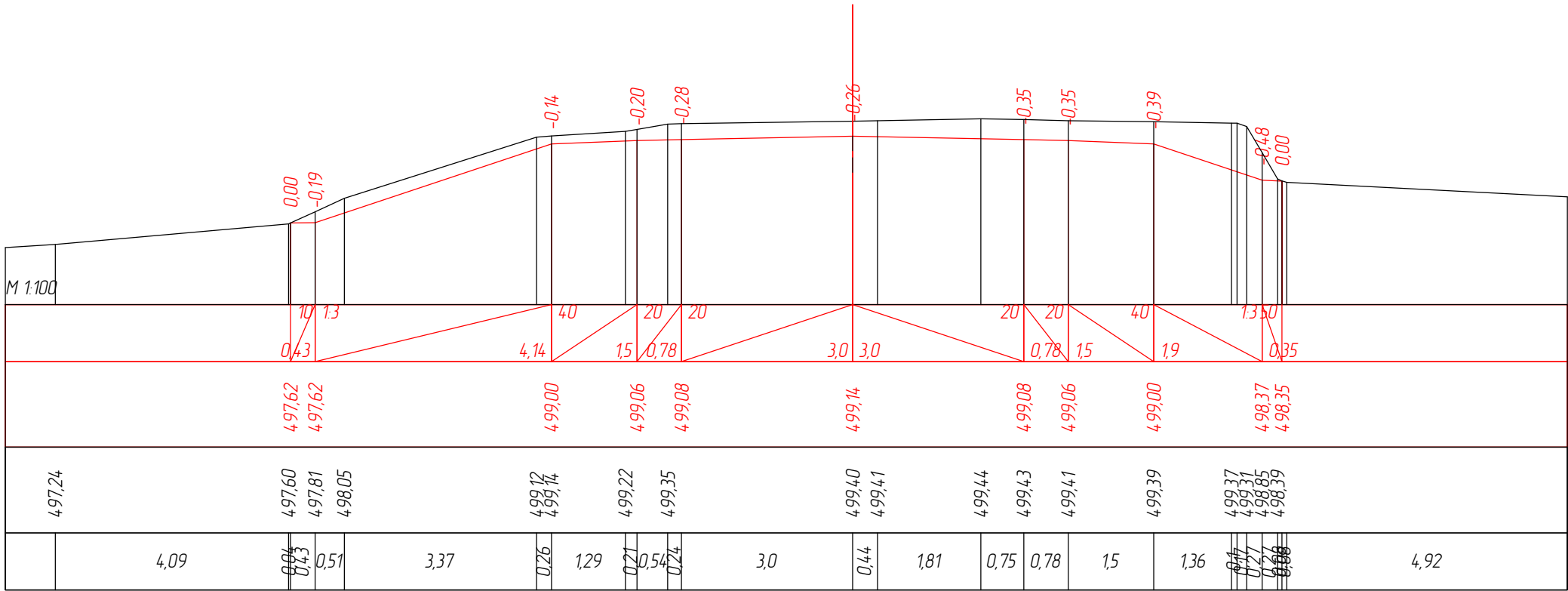
ПК 1+22,05



ПК 1+40,00

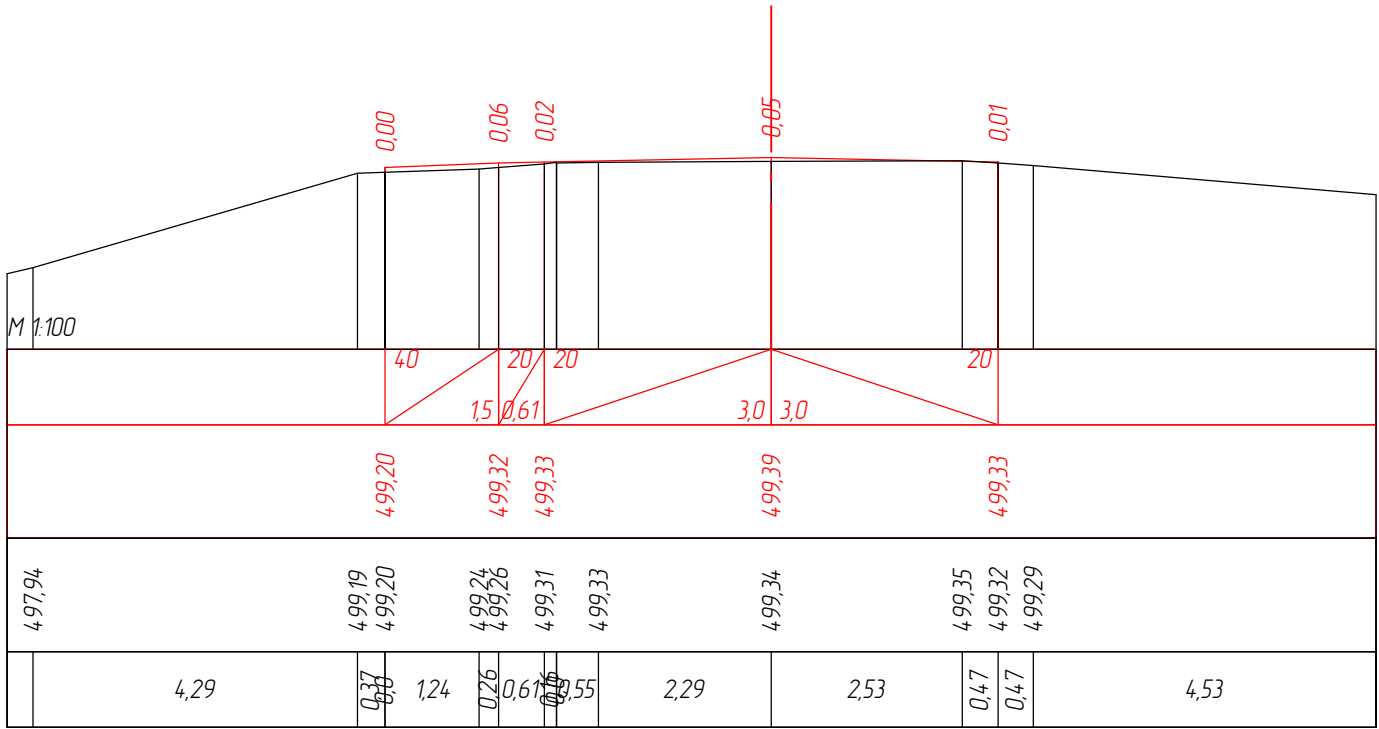


ПК 1+60,00

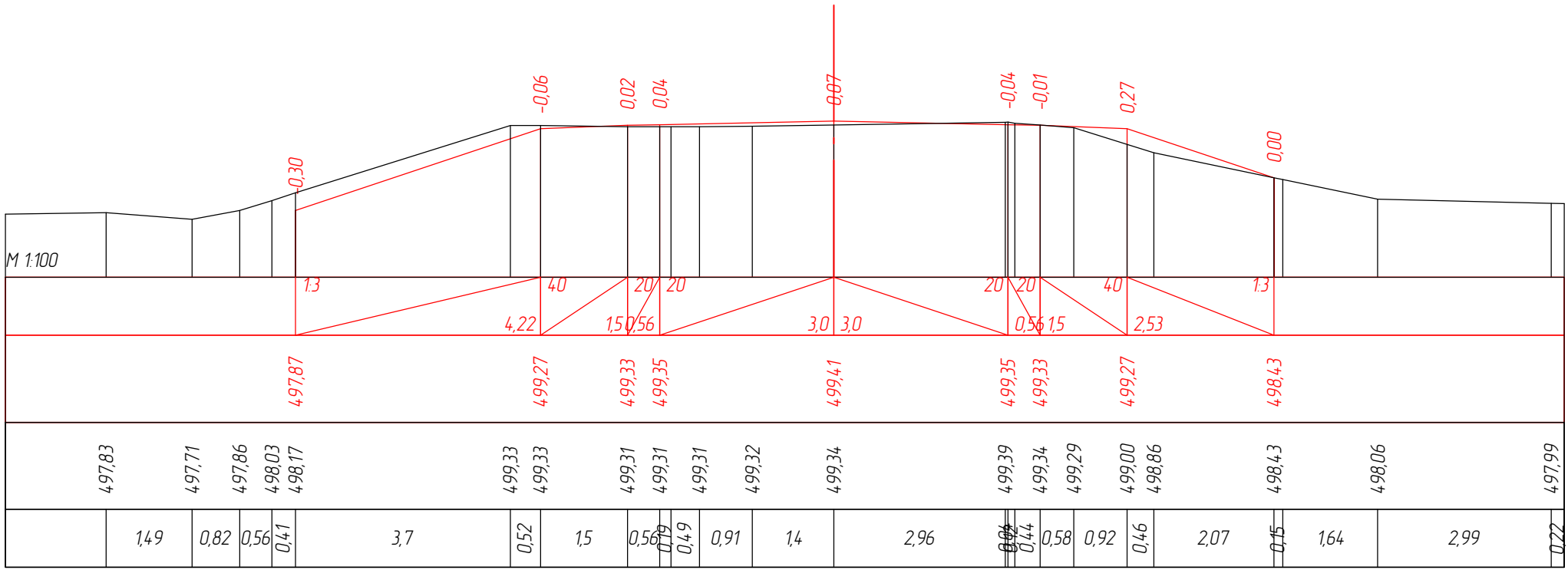


ПК 1+80,00





ПК 2+25,31



ПК 2+38,87

