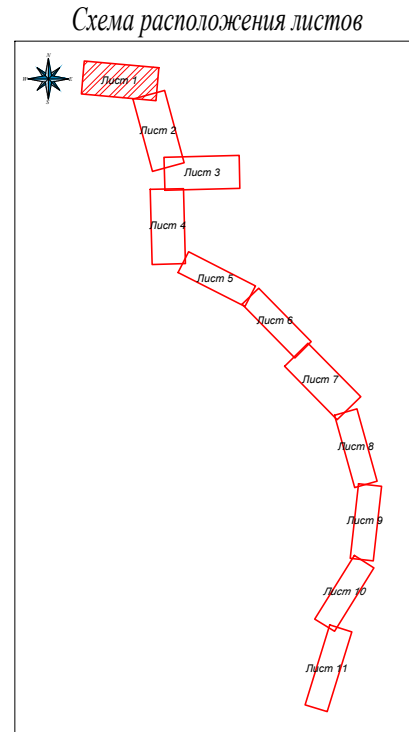
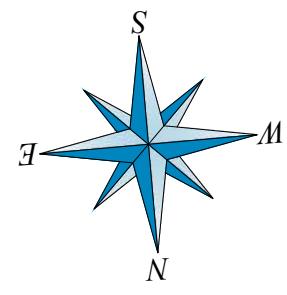
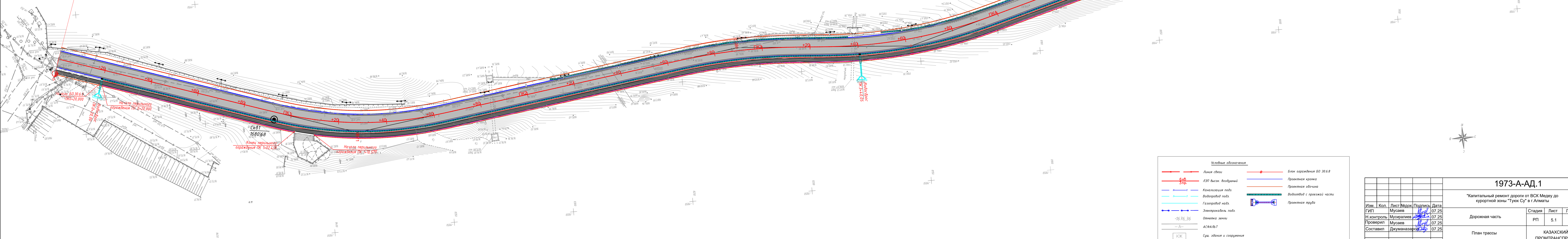




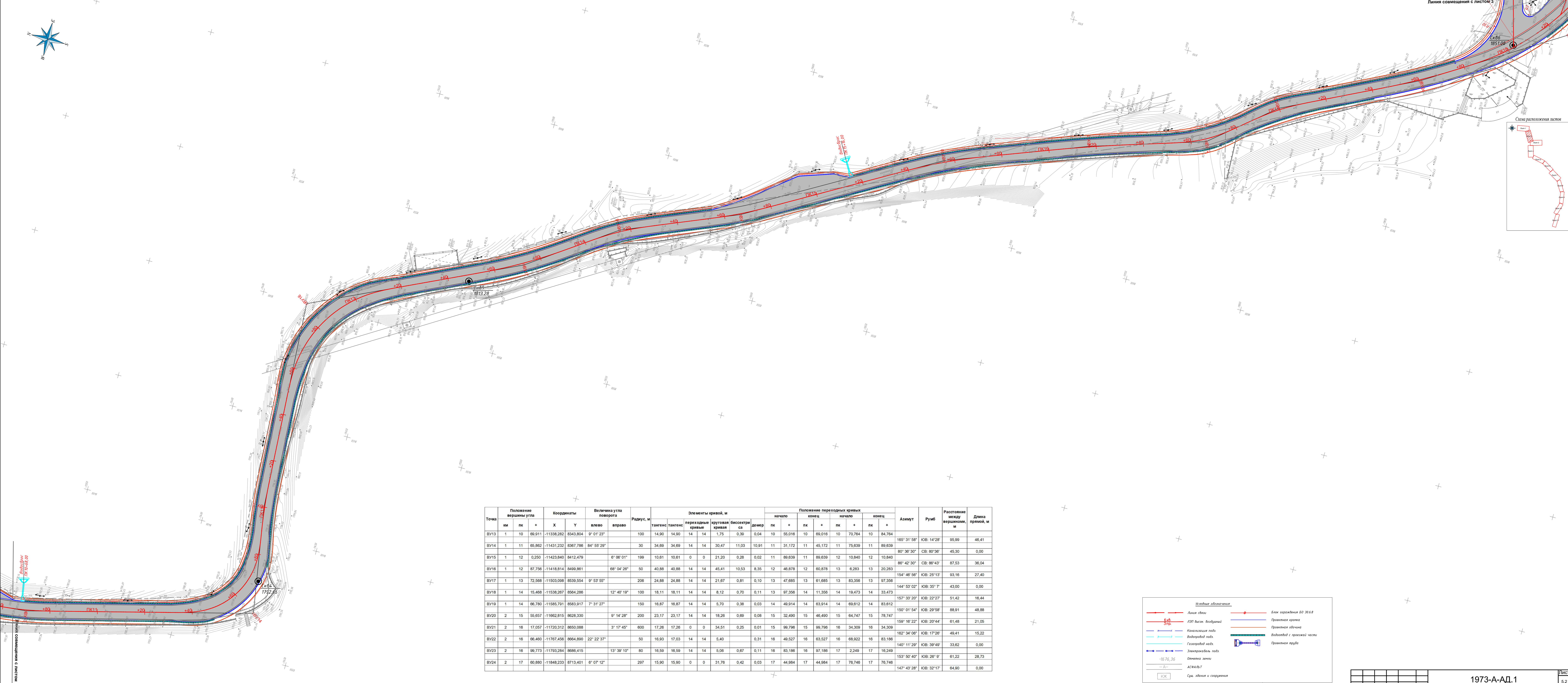
| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |          | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |               | Положение переходных кривых |        |       |        |       |        | Азимут | Румб   | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |              |             |        |       |  |  |
|-------|------------------------|----|--------|------------|----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|-------------------------------|-----------------|--------------|-------------|--------|-------|--|--|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y        | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | осесцентри са | домер                       | начало | конец | начало | конец |        |        |        |                               |                 |              |             |        |       |  |  |
| НТ    | 0                      | 0  | 0.000  | -11132.237 | 8508.708 |                        |             |           |                    |         |                   |                 |               |                             |        |       |        |       |        |        |        |                               |                 |              |             |        |       |  |  |
| ВУ1   | 0                      | 1  | 28.537 | -11090.873 | 8387.008 | 26° 20' 49"            |             | 150       | 42.12              | 42.12   | 14                | 14              | 54.98         | 4.11                        | 1.27   | 0     | 86.416 | 1     | 0.416  | 1      | 55.392 | 1                             | 69.392          | 288° 46' 21" | СЗ: 71° 14' | 128.54 | 86.42 |  |  |
| ВУ2   | 0                      | 2  | 89.607 | -11112.271 | 8226.089 |                        | 11° 59' 37" | 229       | 31.01              | 31.01   | 14                | 14              | 33.84         | 1.29                        | 0.18   | 2     | 58.588 | 2     | 72.588 | 3      | 6.434  | 3                             | 20.434          | 274° 25' 08" | СЗ: 82° 26' | 162.34 | 89.21 |  |  |
| ВУ3   | 0                      | 3  | 62.136 | -11106.689 | 8153.594 | 19° 40' 58"            |             | 200       | 41.70              | 41.70   | 14                | 14              | 54.71         | 3.03                        | 0.70   | 3     | 20.434 | 3     | 34.434 | 3      | 89.140 | 4                             | 3.140           | 254° 44' 10" | ЮЗ: 74° 44' | 147.38 | 81.49 |  |  |
| ВУ4   | 1                      | 5  | 8.814  | -11145.468 | 8011.417 | 19° 29' 13"            |             | 100       | 24.18              | 24.18   | 14                | 14              | 20.01         | 1.55                        | 0.36   | 4     | 84.830 | 4     | 98.830 | 5      | 18.641 | 5                             | 32.641          | 235° 14' 57" | ЮЗ: 55° 15' | 41.50  | 0.00  |  |  |
| ВУ5   | 1                      | 5  | 49.954 | -11169.122 | 7977.321 |                        | 19° 59' 06" | 90        | 15.86              | 15.86   | 0                 | 0               | 31.39         | 1.39                        | 0.32   | 5     | 34.097 | 5     | 34.097 | 5      | 65.489 | 5                             | 65.489          | 255° 14' 03" | ЮЗ: 75° 14' | 102.22 | 0.00  |  |  |
| ВУ6   | 1                      | 6  | 51.853 | -11195.175 | 7878.476 | 157° 09' 02"           |             | 15        | 83.85              | 83.85   | 14                | 14              | 27.14         | 63.45                       | 112.58 | 5     | 68.004 | 5     | 82.004 | 6      | 9.146  | 6                             | 23.146          | 98° 05' 01"  | ЮВ: 81° 55' | 110.92 | 0.00  |  |  |
| ВУ7   | 1                      | 6  | 50.217 | -11210.772 | 7988.294 | 34° 59' 09"            |             | 60        | 25.95              | 25.95   | 14                | 14              | 22.64         | 3.05                        | 1.26   | 6     | 24.268 | 6     | 38.268 | 6      | 60.905 | 6                             | 74.905          | 63° 09' 52"  | СВ: 63° 6'  | 84.23  | 0.00  |  |  |
| ВУ8   | 1                      | 7  | 33.189 | -11172.659 | 8063.412 |                        | 61° 33' 10" | 85        | 57.68              | 57.68   | 14                | 14              | 77.32         | 14.04                       | 10.04  | 6     | 75.511 | 6     | 89.511 | 7      | 66.826 | 7                             | 80.826          | 124° 39' 02" | ЮВ: 55° 21' | 102.79 | 25.98 |  |  |
| ВУ9   | 1                      | 8  | 25.936 | -11231.101 | 8147.969 | 33° 35' 10"            |             | 40        | 19.13              | 19.13   | 14                | 14              | 9.45          | 1.99                        | 0.80   | 8     | 6.810  | 8     | 20.810 | 8      | 30.257 | 8                             | 44.257          | 91° 03' 52"  | ЮВ: 88° 56' | 47.01  | 7.15  |  |  |
| ВУ10  | 1                      | 8  | 72.144 | -11231.974 | 8194.974 |                        | 25° 44' 18" | 60        | 20.74              | 20.74   | 14                | 14              | 12.85         | 1.69                        | 0.52   | 8     | 51.408 | 8     | 65.408 | 8      | 78.362 | 8                             | 92.362          | 116° 48' 10" | ЮВ: 63° 12' | 40.85  | 16.70 |  |  |
| ВУ11  | 1                      | 9  | 12.578 | -11250.440 | 8231.528 | 6° 43' 05"             |             | 60        | 3.52               | 3.52    | 0                 | 0               | 7.04          | 0.10                        | 0.01   | 9     | 9.057  | 9     | 9.057  | 9      | 16.092 | 9                             | 16.092          | 110° 05' 04" | ЮВ: 69° 55' | 114.63 | 77.31 |  |  |
| ВУ12  | 1                      | 10 | 27.199 | -11289.805 | 8338.184 |                        | 64° 28' 17" | 42        | 33.80              | 33.80   | 14                | 14              | 33.62         | 7.84                        | 5.98   | 9     | 93.397 | 10    | 7.397  | 10     | 41.016 | 10                            | 55.016          | 174° 39' 21" | ЮВ: 5° 27'  | 48.70  | 0.00  |  |  |

Начала трассы ПК 0+00,000,  
Граница подсчетов объемов работ



| Условные обозначения |                          |         |                             |  |
|----------------------|--------------------------|---------|-----------------------------|--|
| —+—+—+—              | Линия связи              | —+—+—+— | Блок ограждения Б0 30 6.8   |  |
| —+—+—+—              | ЛЭП: Высокая воздушная   | —+—+—+— | Проектная крошка            |  |
| —+—+—+—              | Канализация под          | —+—+—+— | Проектная обочина           |  |
| —+—+—+—              | Водопровод под           | —+—+—+— | Водоотвод с проезжей частью |  |
| —+—+—+—              | Газопровод над           | —+—+—+— | Проектная труба             |  |
| —+—+—+—              | Электросеть под          |         |                             |  |
| —+—+—+—              | Отметка земли            |         |                             |  |
| —+—+—+—              | АСФАЛЬТ                  |         |                             |  |
| —+—+—+—              | Сущ. здания и сооружения |         |                             |  |

|                                                                                 |  |                           |       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|-------|---------|
| 1973-А-АД.1                                                                     |  |                           |       |         |
| "Капитальный ремонт дороги от ВСК Мадые до курортной зоны "Туюк Су" в г. Алматы |  |                           |       |         |
| Дорожная часть                                                                  |  | Стадия                    | Лист  | Листов  |
| РП                                                                              |  | 5.1                       |       |         |
| План трассы                                                                     |  | КАЗАХСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ |       |         |
| Изм.                                                                            |  | Кол.                      | Лист  | Подпись |
| ГИП                                                                             |  | Мусаев                    | 07.25 |         |
| Н.контр.                                                                        |  | Мусиралиев                | 07.25 |         |
| Проверил                                                                        |  | Мусаев                    | 07.25 |         |
| Составил                                                                        |  | Джумагазиев               | 07.25 |         |



| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |          | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |             |       |        | Положение переходных кривых |        |    |        |       |        | Азимут | Румб   | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |       |       |
|-------|------------------------|----|--------|------------|----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------|-------|--------|-----------------------------|--------|----|--------|-------|--------|--------|--------|-------------------------------|-----------------|-------|-------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y        | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | биссектриса | домер | начало |                             | конец  |    | начало | конец |        |        |        |                               |                 |       |       |
|       |                        |    |        |            |          |                        |             |           |                    |         |                   |                 |             |       | пк     | +                           | пк     | +  |        | пк    | +      |        |        |                               |                 | пк    | +     |
| ВУ13  | 1                      | 10 | 60.911 | -11338.282 | 8343.804 | 9° 01' 23"             |             | 100       | 14.90              | 14.90   | 14                | 14              | 1.75        | 0.39  | 0.04   | 10                          | 55.016 | 10 | 60.016 | 10    | 70.764 | 10     | 84.764 | 165° 31' 58"                  | ЮВ: 14° 28'     | 95.99 | 46.41 |
| ВУ14  | 1                      | 11 | 65.862 | -11431.232 | 8367.786 | 84° 55' 29"            |             | 30        | 34.69              | 34.69   | 14                | 14              | 30.47       | 11.03 | 10.91  | 11                          | 31.172 | 11 | 45.172 | 11    | 75.639 | 11     | 89.639 | 80° 36' 30"                   | СВ: 80° 36'     | 45.30 | 0.00  |
| ВУ15  | 1                      | 12 | 0.250  | -11423.840 | 8412.479 |                        | 6° 06' 01"  | 199       | 10.61              | 10.61   | 0                 | 0               | 21.20       | 0.28  | 0.02   | 11                          | 89.639 | 11 | 89.639 | 12    | 10.840 | 12     | 10.840 | 86° 42' 30"                   | СВ: 86° 43'     | 87.53 | 36.04 |
| ВУ16  | 1                      | 12 | 87.756 | -11418.814 | 8499.861 |                        | 68° 04' 26" | 50        | 40.88              | 40.88   | 14                | 14              | 45.41       | 10.53 | 8.35   | 12                          | 48.878 | 12 | 60.878 | 13    | 6.283  | 13     | 20.283 | 154° 46' 56"                  | ЮВ: 25° 13'     | 93.16 | 27.40 |
| ВУ17  | 1                      | 13 | 72.568 | -11503.098 | 8539.554 | 9° 53' 55"             |             | 208       | 24.88              | 24.88   | 14                | 14              | 21.67       | 0.81  | 0.10   | 13                          | 47.685 | 13 | 61.685 | 13    | 83.356 | 13     | 97.356 | 144° 53' 02"                  | ЮВ: 35° 7'      | 43.00 | 0.00  |
| ВУ18  | 1                      | 14 | 15.468 | -11538.267 | 8564.286 |                        | 12° 40' 19" | 100       | 18.11              | 18.11   | 14                | 14              | 8.12        | 0.70  | 0.11   | 13                          | 97.356 | 14 | 11.356 | 14    | 19.473 | 14     | 33.473 | 157° 33' 20"                  | ЮВ: 22° 27'     | 51.42 | 16.44 |
| ВУ19  | 1                      | 14 | 66.780 | -11585.791 | 8583.917 | 7° 31' 27"             |             | 150       | 16.87              | 16.87   | 14                | 14              | 5.70        | 0.38  | 0.03   | 14                          | 49.914 | 14 | 63.914 | 14    | 69.812 | 14     | 83.612 | 150° 01' 54"                  | ЮВ: 29° 58'     | 88.91 | 48.88 |
| ВУ20  | 2                      | 15 | 55.657 | -11662.815 | 8628.330 | 9° 14' 28"             |             | 200       | 23.17              | 23.17   | 14                | 14              | 18.26       | 0.69  | 0.08   | 15                          | 32.490 | 15 | 46.490 | 15    | 64.747 | 15     | 78.747 | 159° 16' 22"                  | ЮВ: 20° 44'     | 61.48 | 21.05 |
| ВУ21  | 2                      | 16 | 17.057 | -11720.312 | 8650.088 |                        | 3° 17' 45"  | 600       | 17.26              | 17.26   | 0                 | 0               | 34.51       | 0.25  | 0.01   | 15                          | 99.796 | 15 | 99.796 | 16    | 34.309 | 16     | 34.309 | 162° 34' 06"                  | ЮВ: 17° 26'     | 49.41 | 15.22 |
| ВУ22  | 2                      | 16 | 66.460 | -11767.456 | 8664.890 | 22° 22' 37"            |             | 50        | 16.93              | 17.03   | 14                | 14              | 5.40        |       | 0.31   | 16                          | 49.527 | 16 | 63.527 | 16    | 68.922 | 16     | 83.186 | 140° 11' 29"                  | ЮВ: 39° 49'     | 33.62 | 0.00  |
| ВУ23  | 2                      | 16 | 99.773 | -11793.284 | 8686.415 |                        | 13° 39' 10" | 80        | 16.59              | 16.59   | 14                | 14              | 5.06        | 0.67  | 0.11   | 16                          | 83.186 | 16 | 97.186 | 17    | 2.249  | 17     | 16.249 | 153° 50' 40"                  | ЮВ: 26° 9'      | 61.22 | 28.73 |
| ВУ24  | 2                      | 17 | 60.880 | -11848.233 | 8713.401 | 6° 07' 12"             |             | 297       | 15.90              | 15.90   | 0                 | 0               | 31.76       | 0.42  | 0.03   | 17                          | 44.984 | 17 | 44.984 | 17    | 76.746 | 17     | 76.746 | 147° 43' 28"                  | ЮВ: 32° 17'     | 64.90 | 0.00  |

Линия связи

ЛЭП выс. воздушный

Канализация под.

Водопровод под.

Газопровод над.

Электросеть под.

Оптика земли

Асфальт

КСЖ

Ближ. выражение 50 38.6.8

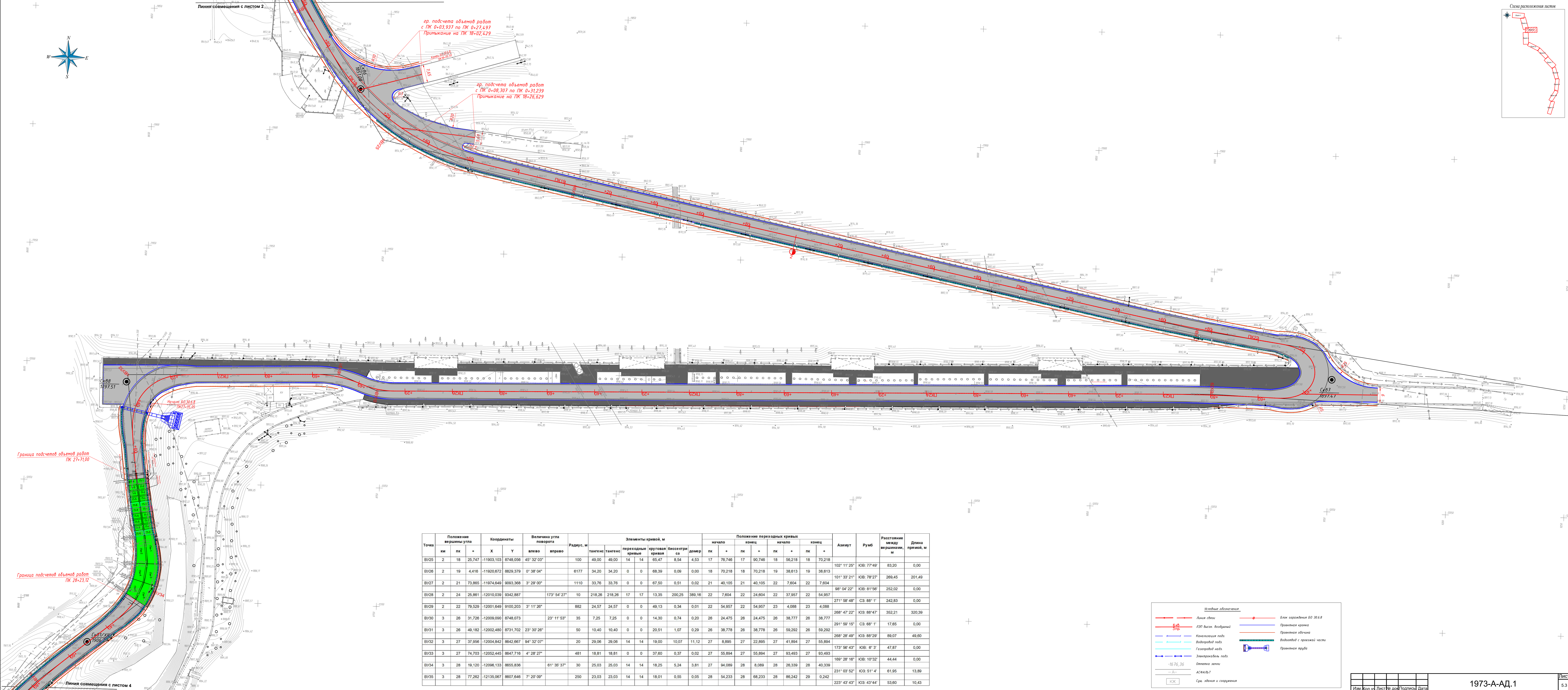
Проектная кривая

Проектная обочина

Водоотвод с проезжей части

Проектная труба

См. здания и сооружения



| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |          | Величина угла поворота |              | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |             |        | Положение переходных кривых |    |        |    |        |    | Азимут | Румб | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |             |        |        |
|-------|------------------------|----|--------|------------|----------|------------------------|--------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------|--------|-----------------------------|----|--------|----|--------|----|--------|------|-------------------------------|-----------------|-------------|--------|--------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y        | влево                  | вправо       |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | биссектриса | домер  | начало                      |    | конец  |    | начало |    |        |      |                               |                 | конец       |        |        |
|       |                        |    |        |            |          |                        |              |           |                    |         |                   |                 |             |        | пк                          | +  | пк     | +  | пк     | +  |        |      |                               |                 | пк          | +      |        |
| ВУ25  | 2                      | 18 | 25,747 | -11903,103 | 8748,056 | 45° 32' 03"            |              | 100       | 49,00              | 49,00   | 14                | 14              | 65,47       | 8,54   | 4,53                        | 17 | 76,746 | 18 | 90,746 | 18 | 56,218 | 18   | 70,218                        | 102° 11' 25"    | ЮВ: 77° 49' | 83,20  | 0,00   |
| ВУ26  | 2                      | 19 | 4,416  | -11920,672 | 8829,379 | 0° 38' 04"             |              | 6177      | 34,20              | 34,20   | 0                 | 0               | 68,39       | 0,09   | 0,00                        | 18 | 70,218 | 18 | 70,218 | 19 | 38,613 | 19   | 38,613                        | 101° 33' 21"    | ЮВ: 78° 27' | 269,45 | 201,49 |
| ВУ27  | 2                      | 21 | 73,865 | -11974,649 | 6063,368 | 3° 29' 00"             |              | 1110      | 33,76              | 33,76   | 0                 | 0               | 67,50       | 0,51   | 0,02                        | 21 | 40,105 | 21 | 40,105 | 22 | 7,604  | 22   | 7,604                         | 98° 04' 22"     | ЮВ: 81° 56' | 252,02 | 0,00   |
| ВУ28  | 2                      | 24 | 25,861 | -12010,039 | 9342,887 |                        | 173° 54' 27" | 10        | 218,26             | 218,26  | 17                | 17              | 13,35       | 200,25 | 389,16                      | 22 | 7,604  | 22 | 24,604 | 22 | 37,957 | 22   | 54,957                        | 271° 56' 48"    | СЗ: 88° 11' | 242,83 | 0,00   |
| ВУ29  | 2                      | 22 | 76,529 | -12001,649 | 9100,203 | 3° 11' 26"             |              | 882       | 24,57              | 24,57   | 0                 | 0               | 49,13       | 0,34   | 0,01                        | 22 | 54,957 | 22 | 54,957 | 23 | 4,088  | 23   | 4,088                         | 268° 47' 22"    | ЮЗ: 88° 47' | 352,21 | 320,39 |
| ВУ30  | 3                      | 26 | 31,726 | -12009,090 | 8748,073 |                        | 23° 11' 53"  | 35        | 7,25               | 7,25    | 0                 | 0               | 14,30       | 0,74   | 0,20                        | 26 | 24,475 | 26 | 24,475 | 26 | 38,777 | 26   | 38,777                        | 291° 59' 15"    | СЗ: 88° 11' | 17,65  | 0,00   |
| ВУ31  | 3                      | 26 | 48,182 | -12002,480 | 8731,702 | 23° 30' 26"            |              | 50        | 10,40              | 10,40   | 0                 | 0               | 20,51       | 1,07   | 0,29                        | 26 | 38,778 | 26 | 38,778 | 26 | 59,292 | 26   | 59,292                        | 268° 28' 40"    | ЮЗ: 88° 29' | 89,07  | 49,60  |
| ВУ32  | 3                      | 27 | 37,956 | -12004,842 | 8642,667 | 94° 32' 07"            |              | 20        | 29,06              | 29,06   | 14                | 14              | 19,00       | 10,07  | 11,12                       | 27 | 8,895  | 27 | 22,895 | 27 | 41,894 | 27   | 55,894                        | 173° 56' 43"    | ЮВ: 6° 3'   | 47,87  | 0,00   |
| ВУ33  | 3                      | 27 | 74,703 | -12052,445 | 8647,716 | 4° 28' 27"             |              | 481       | 18,81              | 18,81   | 0                 | 0               | 37,60       | 0,37   | 0,02                        | 27 | 55,894 | 27 | 55,894 | 27 | 93,493 | 27   | 93,493                        | 109° 28' 16"    | ЮВ: 10° 32' | 44,44  | 0,00   |
| ВУ34  | 3                      | 28 | 19,120 | -12096,133 | 8655,836 |                        | 61° 35' 37"  | 30        | 25,03              | 25,03   | 14                | 14              | 18,25       | 5,24   | 3,81                        | 27 | 94,089 | 28 | 8,089  | 28 | 26,339 | 28   | 40,339                        | 231° 03' 52"    | ЮЗ: 51° 4'  | 61,95  | 13,89  |
| ВУ35  | 3                      | 28 | 77,262 | -12135,067 | 8607,646 | 7° 20' 09"             |              | 250       | 23,03              | 23,03   | 14                | 14              | 18,01       | 0,55   | 0,05                        | 28 | 54,233 | 28 | 68,233 | 28 | 86,242 | 29   | 0,242                         | 223° 43' 43"    | ЮЗ: 43° 44' | 53,60  | 10,43  |

Исходные обозначения

Линия связи

ЛЭП выс. воздушный

Канализация под

Водопровод под

Газопровод под

Электросеть под

Отопление земли

Асфальт

Сущ. здания и сооружения

Блок возведения ВО 30 6.8

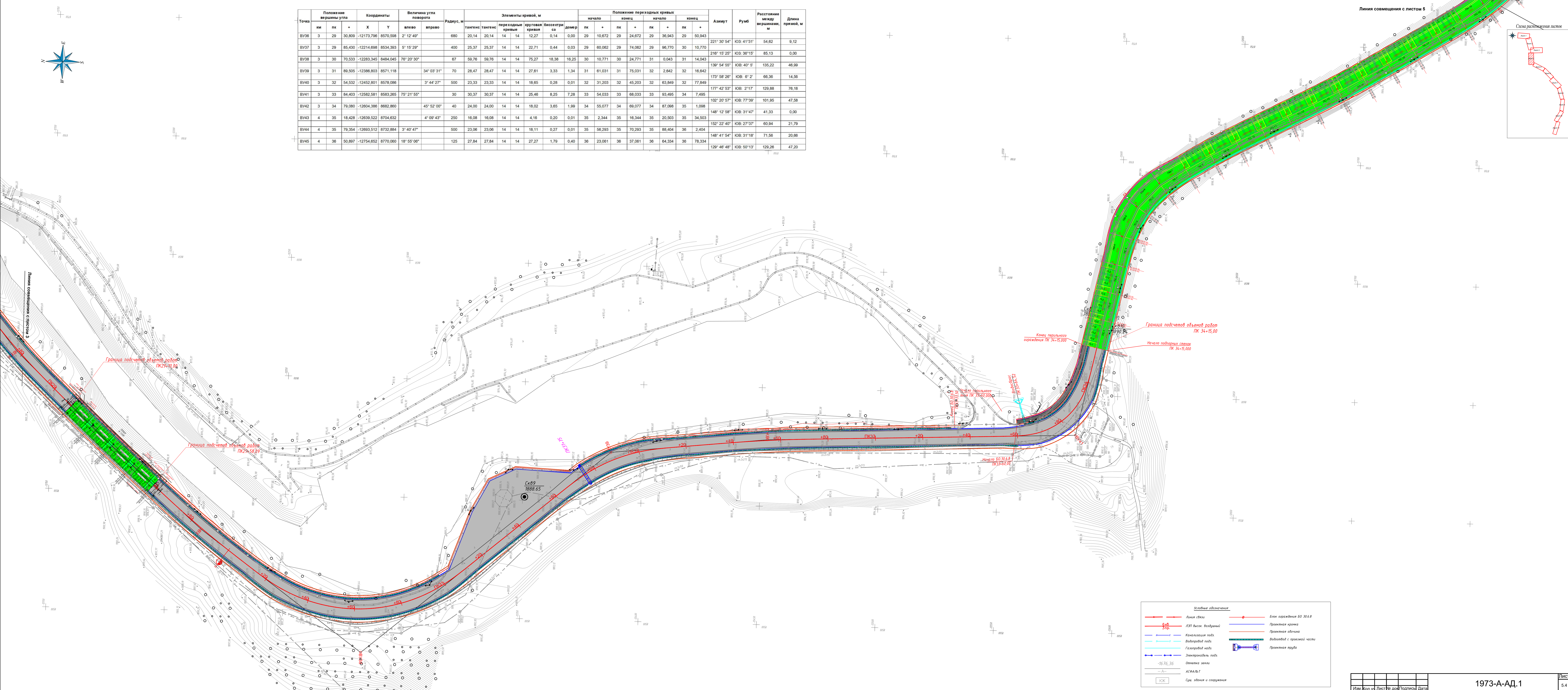
Проектная крошка

Проектная обочина

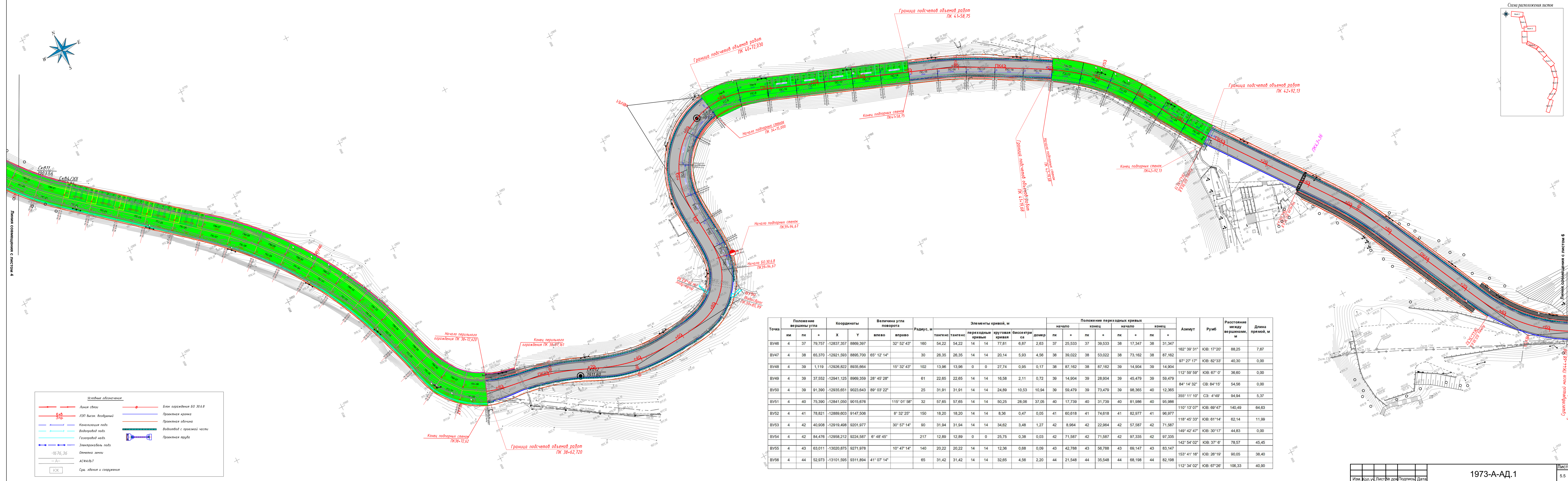
Водотвод с проезжей части

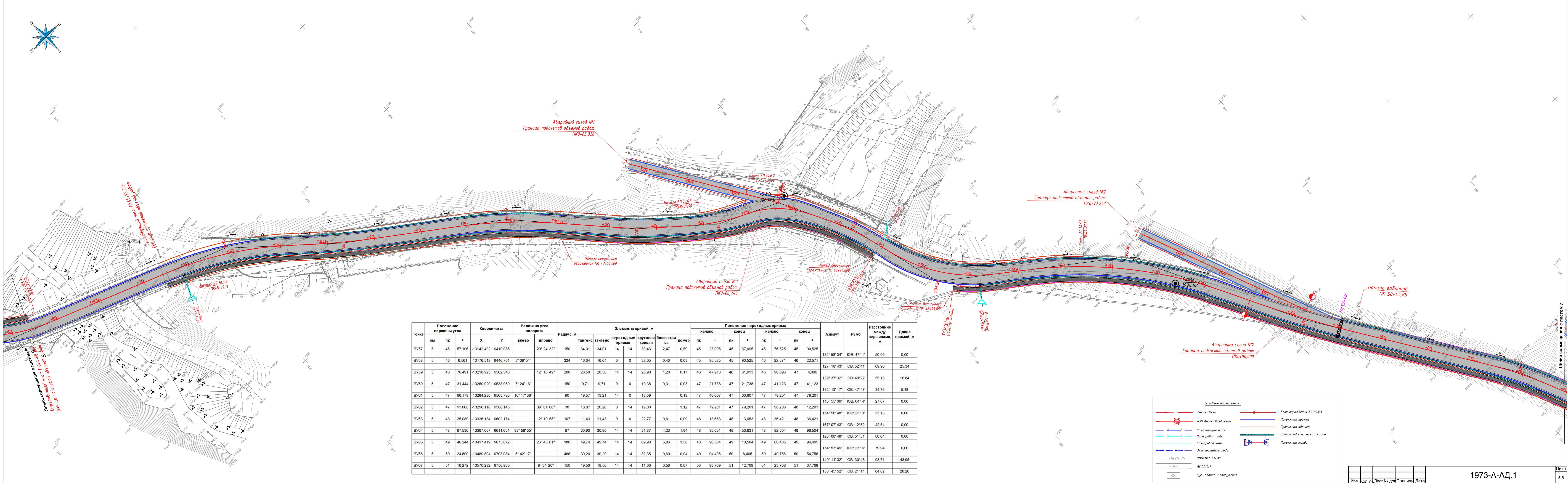
Проектная труба

|      |      |      |        |         |      |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|      |      |      |        |         |      |



| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |          | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |             |       | Положение переходных кривых |    |        |    |        |    | Азимут | Румб | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |             |        |       |
|-------|------------------------|----|--------|------------|----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------|-------|-----------------------------|----|--------|----|--------|----|--------|------|-------------------------------|-----------------|-------------|--------|-------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y        | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | биссектриса | домер | начало                      |    | конец  |    | начало |    |        |      |                               |                 | конец       |        |       |
|       |                        |    |        |            |          |                        |             |           |                    |         |                   |                 |             |       | пк                          | +  | пк     | +  | пк     | +  |        |      |                               |                 | пк          | +      |       |
| ВУ36  | 3                      | 29 | 30,809 | -12173,796 | 8570,598 | 2° 12' 49"             |             | 680       | 20,14              | 20,14   | 14                | 14              | 12,27       | 0,14  | 0,00                        | 29 | 10,872 | 29 | 24,672 | 29 | 36,043 | 29   | 50,943                        | 221° 30' 54"    | ЮЗ: 41° 31' | 54,62  | 9,12  |
| ВУ37  | 3                      | 29 | 85,430 | -12214,698 | 8534,393 | 5° 15' 29"             |             | 400       | 25,37              | 25,37   | 14                | 14              | 22,71       | 0,44  | 0,03                        | 29 | 80,082 | 29 | 74,082 | 29 | 96,770 | 30   | 10,770                        | 216° 15' 25"    | ЮЗ: 36° 15' | 85,13  | 0,00  |
| ВУ38  | 3                      | 30 | 70,333 | -12283,345 | 8484,045 | 76° 20' 30"            |             | 67        | 59,76              | 59,76   | 14                | 14              | 75,27       | 18,38 | 16,25                       | 30 | 10,771 | 30 | 24,771 | 31 | 0,043  | 31   | 14,043                        | 139° 54' 55"    | ЮВ: 40° 5'  | 135,22 | 46,99 |
| ВУ39  | 3                      | 31 | 89,505 | -12386,803 | 8571,118 |                        | 34° 03' 31" | 70        | 28,47              | 28,47   | 14                | 14              | 27,61       | 3,33  | 1,34                        | 31 | 61,031 | 31 | 75,031 | 32 | 2,642  | 32   | 16,642                        | 173° 58' 28"    | ЮВ: 6° 2'   | 66,36  | 14,56 |
| ВУ40  | 3                      | 32 | 54,532 | -12452,801 | 8578,086 |                        | 3° 44' 27"  | 500       | 23,33              | 23,33   | 14                | 14              | 18,65       | 0,28  | 0,01                        | 32 | 31,203 | 32 | 45,203 | 32 | 63,849 | 32   | 77,849                        | 177° 42' 53"    | ЮВ: 2° 17'  | 129,88 | 76,18 |
| ВУ41  | 3                      | 33 | 84,403 | -12582,581 | 8583,265 | 75° 21' 55"            |             | 30        | 30,37              | 30,37   | 14                | 14              | 25,46       | 8,25  | 7,28                        | 33 | 54,033 | 33 | 68,033 | 33 | 93,495 | 34   | 7,495                         | 102° 20' 57"    | ЮВ: 77° 39' | 101,95 | 47,58 |
| ВУ42  | 3                      | 34 | 79,080 | -12604,386 | 8682,860 |                        | 45° 52' 00" | 40        | 24,00              | 24,00   | 14                | 14              | 18,02       | 3,65  | 1,99                        | 34 | 55,077 | 34 | 69,077 | 34 | 87,098 | 35   | 1,098                         | 148° 12' 58"    | ЮВ: 31° 47' | 41,33  | 0,00  |
| ВУ43  | 4                      | 35 | 18,428 | -12839,522 | 8704,632 |                        | 4° 09' 43"  | 250       | 16,08              | 16,08   | 14                | 14              | 4,16        | 0,20  | 0,01                        | 35 | 2,344  | 35 | 16,344 | 35 | 20,503 | 35   | 34,503                        | 152° 22' 40"    | ЮВ: 27° 37' | 60,94  | 21,79 |
| ВУ44  | 4                      | 35 | 79,354 | -12693,512 | 8732,884 |                        | 3° 40' 47"  | 500       | 23,06              | 23,06   | 14                | 14              | 18,11       | 0,27  | 0,01                        | 35 | 56,293 | 35 | 70,293 | 35 | 88,404 | 36   | 2,404                         | 148° 41' 54"    | ЮВ: 31° 18' | 71,56  | 20,86 |
| ВУ45  | 4                      | 36 | 50,897 | -12754,652 | 8770,060 |                        | 18° 55' 08" | 125       | 27,84              | 27,84   | 14                | 14              | 27,27       | 1,79  | 0,40                        | 36 | 23,061 | 36 | 37,061 | 36 | 64,334 | 36   | 78,334                        | 129° 46' 48"    | ЮВ: 50° 13' | 129,26 | 47,20 |



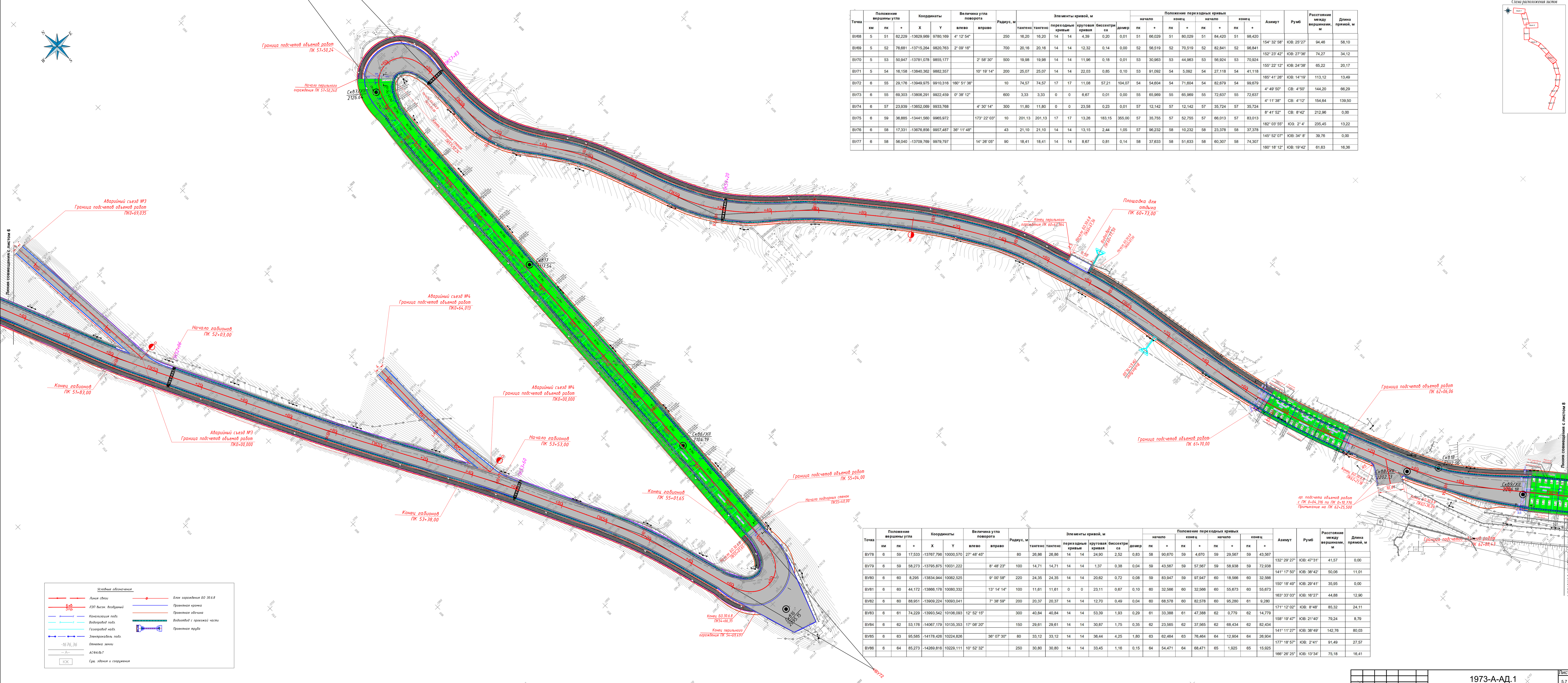


| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |          | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |    |                 |             |       | Положение переходных кривых |        |       |        |        |        |       |        | Азимут       | Румб        | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |
|-------|------------------------|----|--------|------------|----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|----|-----------------|-------------|-------|-----------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------------|-------------|-------------------------------|-----------------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y        | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые |    | круговая кривая | биссектриса | домер | начало                      |        | конец |        | начало |        | конец |        |              |             |                               |                 |
|       |                        |    |        |            |          |                        |             |           |                    |         | пк                | +  |                 |             |       | пк                          | +      | пк    | +      | пк     | +      |       |        |              |             |                               |                 |
| BV57  | 5                      | 45 | 57,106 | -13142,402 | 9410,085 |                        | 20° 24' 32" | 150       | 34,01              | 34,01   | 14                | 14 | 39,43           | 2,47        | 0,59  | 45                          | 23,095 | 45    | 37,095 | 45     | 76,525 | 45    | 90,525 | 132° 58' 34" | ЮВ: 47° 1'  | 50,05                         | 0,00            |
| BV58  | 5                      | 46 | 6,561  | -13176,518 | 9446,701 | 5° 39' 51"             |             | 324       | 16,04              | 16,04   | 0                 | 0  | 32,05           | 0,40        | 0,03  | 45                          | 90,525 | 45    | 90,525 | 46     | 22,571 | 46    | 22,571 | 127° 18' 43" | ЮВ: 52° 41' | 69,96                         | 25,34           |
| BV59  | 5                      | 46 | 76,491 | -13218,923 | 9502,340 |                        | 12° 18' 49" | 200       | 28,58              | 28,58   | 14                | 14 | 28,98           | 1,20        | 0,17  | 46                          | 47,913 | 46    | 61,913 | 46     | 90,896 | 47    | 4,896  | 139° 37' 32" | ЮВ: 40° 22' | 55,13                         | 16,84           |
| BV60  | 5                      | 47 | 31,444 | -13260,920 | 9538,050 | 7° 24' 16"             |             | 150       | 9,71               | 9,71    | 0                 | 0  | 19,38           | 0,31        | 0,03  | 47                          | 21,738 | 47    | 21,738 | 47     | 41,123 | 47    | 41,123 | 132° 13' 17" | ЮВ: 47° 47' | 34,76                         | 5,48            |
| BV61  | 5                      | 47 | 66,179 | -13284,280 | 9563,793 | 16° 17' 38"            |             | 90        | 19,57              | 13,21   | 14                | 0  | 18,59           |             | 0,19  | 47                          | 46,607 | 47    | 60,607 | 47     | 79,201 | 47    | 79,201 | 115° 55' 39" | ЮВ: 64° 4'  | 27,07                         | 0,00            |
| BV62  | 5                      | 47 | 93,068 | -13296,118 | 9588,143 |                        | 39° 01' 08" | 38        | 13,87              | 20,26   | 0                 | 14 | 19,00           |             | 1,12  | 47                          | 79,201 | 47    | 79,201 | 47     | 98,203 | 48    | 12,203 | 154° 56' 48" | ЮВ: 25° 3'  | 33,13                         | 0,00            |
| BV63  | 5                      | 48 | 25,080 | -13326,134 | 9602,174 | 12° 10' 55"            |             | 107       | 11,43              | 11,43   | 0                 | 0  | 22,77           | 0,61        | 0,09  | 48                          | 13,653 | 48    | 13,653 | 48     | 36,421 | 48    | 36,421 | 167° 07' 43" | ЮВ: 12° 52' | 42,54                         | 0,00            |
| BV64  | 5                      | 48 | 67,536 | -13367,607 | 9611,651 | 38° 58' 55"            |             | 67        | 30,90              | 30,90   | 14                | 14 | 31,87           | 4,23        | 1,94  | 48                          | 36,631 | 48    | 50,631 | 48     | 82,504 | 48    | 96,504 | 128° 08' 48" | ЮВ: 51° 51' | 80,64                         | 0,00            |
| BV65  | 5                      | 49 | 46,244 | -13417,419 | 9675,072 | 26° 45' 01"            |             | 180       | 49,74              | 49,74   | 14                | 14 | 69,90           | 5,06        | 1,58  | 48                          | 96,504 | 49    | 10,504 | 49     | 80,405 | 49    | 94,405 | 154° 53' 49" | ЮВ: 25° 6'  | 79,94                         | 0,00            |
| BV66  | 5                      | 50 | 24,600 | -13489,804 | 9708,984 | 5° 42' 17"             |             | 466       | 30,20              | 30,20   | 14                | 14 | 32,35           | 0,60        | 0,04  | 49                          | 94,405 | 50    | 8,405  | 50     | 40,756 | 50    | 54,756 | 149° 11' 32" | ЮВ: 30° 48' | 93,71                         | 43,95           |
| BV67  | 5                      | 51 | 18,272 | -13570,292 | 9756,980 | 9° 34' 20"             |             | 150       | 19,56              | 19,56   | 14                | 14 | 11,06           | 0,58        | 0,07  | 50                          | 98,709 | 51    | 12,709 | 51     | 23,768 | 51    | 37,768 | 158° 45' 52" | ЮВ: 21° 14' | 64,02                         | 28,26           |

| Условные обозначения |                           |
|----------------------|---------------------------|
|                      | Линия связи               |
|                      | ЛЭП Выход. Воздушный      |
|                      | Канализация под.          |
|                      | Водопровод под.           |
|                      | Газопровод над.           |
|                      | Электрокабель под.        |
|                      | Отметка земли             |
|                      | Асфальт                   |
|                      | Сущ. здания и сооружения  |
|                      | Блок ограждения Б0 30.6.8 |
|                      | Проектная кромка          |
|                      | Проектная обочина         |
|                      | Водотвод с проезжей части |
|                      | Проектная труба           |

|      |      |      |        |         |      |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|------|------|--------|---------|------|

1973-А-АД.1



| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |          | Величина угла поворота |              | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |             |        | Положение переходных кривых |       |        |       |        |    | Азимут | Румб | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |             |        |        |
|-------|------------------------|----|--------|------------|----------|------------------------|--------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------|--------|-----------------------------|-------|--------|-------|--------|----|--------|------|-------------------------------|-----------------|-------------|--------|--------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y        | влево                  | вправо       |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | биссектриса | домер  | начало                      | конец | начало | конец |        |    |        |      |                               |                 |             |        |        |
| ВУ68  | 5                      | 51 | 82,229 | -13629,989 | 9780,169 | 4° 12' 54"             |              | 250       | 16,20              | 16,20   | 14                | 14              | 4,39        | 0,20   | 0,01                        | 51    | 86,029 | 51    | 80,029 | 51 | 84,420 | 51   | 98,420                        | 154° 32' 58"    | ЮВ: 25° 27' | 94,46  | 58,10  |
| ВУ69  | 5                      | 52 | 76,681 | -13715,284 | 9820,763 | 2° 09' 16"             |              | 700       | 20,16              | 20,16   | 14                | 14              | 12,32       | 0,14   | 0,00                        | 52    | 56,519 | 52    | 70,519 | 52 | 82,841 | 52   | 96,841                        | 152° 23' 42"    | ЮВ: 27° 36' | 74,27  | 34,12  |
| ВУ70  | 5                      | 53 | 50,947 | -13781,078 | 9855,177 |                        | 2° 58' 30"   | 500       | 19,98              | 19,98   | 14                | 14              | 11,96       | 0,18   | 0,01                        | 53    | 30,963 | 53    | 44,963 | 53 | 56,924 | 53   | 70,924                        | 155° 22' 12"    | ЮВ: 24° 38' | 65,22  | 20,17  |
| ВУ71  | 5                      | 54 | 16,158 | -13840,362 | 9882,357 |                        | 10° 19' 14"  | 200       | 25,07              | 25,07   | 14                | 14              | 22,03       | 0,85   | 0,10                        | 53    | 91,092 | 54    | 5,092  | 54 | 27,118 | 54   | 41,118                        | 165° 41' 26"    | ЮВ: 14° 19' | 113,12 | 13,49  |
| ВУ72  | 6                      | 55 | 29,176 | -13949,975 | 9910,316 | 160° 51' 36"           |              | 10        | 74,57              | 74,57   | 17                | 17              | 11,08       | 57,21  | 104,07                      | 54    | 54,604 | 54    | 71,604 | 54 | 82,679 | 54   | 99,679                        | 4° 49' 50"      | СВ: 4° 50'  | 144,20 | 66,29  |
| ВУ73  | 6                      | 55 | 69,303 | -13806,291 | 9922,459 | 0° 38' 12"             |              | 600       | 3,33               | 3,33    | 0                 | 0               | 6,67        | 0,01   | 0,00                        | 55    | 65,969 | 55    | 65,969 | 55 | 72,637 | 55   | 72,637                        | 4° 11' 38"      | СВ: 4° 12'  | 154,64 | 139,50 |
| ВУ74  | 6                      | 57 | 23,939 | -13652,089 | 9933,768 |                        | 4° 30' 14"   | 300       | 11,80              | 11,80   | 0                 | 0               | 23,58       | 0,23   | 0,01                        | 57    | 12,142 | 57    | 12,142 | 57 | 35,724 | 57   | 35,724                        | 8° 41' 52"      | СВ: 8° 42'  | 212,96 | 0,00   |
| ВУ75  | 6                      | 59 | 36,885 | -13441,560 | 9965,972 |                        | 173° 22' 03" | 10        | 201,13             | 201,13  | 17                | 17              | 13,26       | 183,15 | 355,00                      | 57    | 35,755 | 57    | 52,755 | 57 | 66,013 | 57   | 83,013                        | 182° 03' 55"    | ЮЗ: 2° 4'   | 235,45 | 13,22  |
| ВУ76  | 6                      | 58 | 17,331 | -13676,856 | 9957,487 | 36° 11' 48"            |              | 43        | 21,10              | 21,10   | 14                | 14              | 13,15       | 2,44   | 1,05                        | 57    | 96,232 | 58    | 10,232 | 58 | 23,378 | 58   | 37,378                        | 145° 52' 07"    | ЮВ: 34° 8'  | 39,76  | 0,00   |
| ВУ77  | 6                      | 58 | 56,040 | -13709,769 | 9979,797 |                        | 14° 26' 05"  | 90        | 18,41              | 18,41   | 14                | 14              | 8,67        | 0,81   | 0,14                        | 58    | 37,633 | 58    | 51,633 | 58 | 60,307 | 58   | 74,307                        | 160° 18' 12"    | ЮВ: 19° 42' | 61,63  | 16,36  |

| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |           | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |             |       | Положение переходных кривых |    |        |    |        |    | Азимут | Румб | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |             |        |       |
|-------|------------------------|----|--------|------------|-----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------|-------|-----------------------------|----|--------|----|--------|----|--------|------|-------------------------------|-----------------|-------------|--------|-------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y         | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | биссектриса | домер | начало                      |    | конец  |    | начало |    |        |      |                               |                 | конец       |        |       |
|       |                        |    |        |            |           |                        |             |           |                    |         |                   |                 |             |       | пк                          | +  | пк     | +  | пк     | +  |        |      |                               |                 | пк          | +      |       |
| ВУ78  | 6                      | 59 | 17,533 | -13767,796 | 10000,570 | 27° 48' 45"            |             | 80        | 26,86              | 26,86   | 14                | 14              | 24,90       | 2,52  | 0,83                        | 58 | 90,670 | 59 | 4,670  | 59 | 29,567 | 59   | 43,567                        | 132° 29' 27"    | ЮВ: 47° 31' | 41,57  | 0,00  |
| ВУ79  | 6                      | 59 | 58,273 | -13795,875 | 10031,222 |                        | 8° 48' 23"  | 100       | 14,71              | 14,71   | 14                | 14              | 1,37        | 0,38  | 0,04                        | 59 | 43,567 | 59 | 57,567 | 59 | 58,938 | 59   | 72,938                        | 141° 17' 50"    | ЮВ: 38° 42' | 50,06  | 11,01 |
| ВУ80  | 6                      | 60 | 8,295  | -13834,944 | 10062,525 |                        | 9° 00' 58"  | 220       | 24,35              | 24,35   | 14                | 14              | 20,62       | 0,72  | 0,08                        | 59 | 83,947 | 59 | 97,947 | 60 | 18,566 | 60   | 32,566                        | 150° 18' 49"    | ЮВ: 29° 41' | 35,95  | 0,00  |
| ВУ81  | 6                      | 60 | 44,172 | -13866,178 | 10080,332 |                        | 13° 14' 14" | 100       | 11,61              | 11,61   | 0                 | 0               | 23,11       | 0,67  | 0,10                        | 60 | 32,566 | 60 | 32,566 | 60 | 55,673 | 60   | 55,673                        | 163° 33' 03"    | ЮВ: 16° 27" | 44,88  | 12,90 |
| ВУ82  | 6                      | 60 | 88,951 | -13909,224 | 10093,041 |                        | 7° 38' 59"  | 200       | 20,37              | 20,37   | 14                | 14              | 12,70       | 0,49  | 0,04                        | 60 | 68,578 | 60 | 82,578 | 60 | 95,280 | 61   | 9,280                         | 171° 12' 02"    | ЮВ: 8° 48'  | 85,32  | 24,11 |
| ВУ83  | 6                      | 61 | 74,229 | -13993,542 | 10106,093 | 12° 52' 15"            |             | 300       | 40,84              | 40,84   | 14                | 14              | 53,39       | 1,93  | 0,29                        | 61 | 33,388 | 61 | 47,388 | 62 | 0,779  | 62   | 14,779                        | 158° 19' 47"    | ЮВ: 21° 40' | 79,24  | 8,79  |
| ВУ84  | 6                      | 62 | 53,176 | -14067,179 | 10135,353 | 17° 08' 20"            |             | 150       | 29,61              | 29,61   | 14                | 14              | 30,87       | 1,75  | 0,35                        | 62 | 23,565 | 62 | 37,565 | 62 | 68,434 | 62   | 82,434                        | 141° 11' 27"    | ЮВ: 38° 49' | 142,76 | 80,03 |
| ВУ85  | 6                      | 63 | 95,585 | -14178,426 | 10224,826 |                        | 36° 07' 30" | 80        | 33,12              | 33,12   | 14                | 14              | 36,44       | 4,25  | 1,80                        | 63 | 62,484 | 63 | 76,484 | 64 | 12,904 | 64   | 26,904                        | 177° 18' 57"    | ЮВ: 2° 41'  | 91,49  | 27,57 |
| ВУ86  | 6                      | 64 | 85,273 | -14269,816 | 10229,111 | 10° 52' 32"            |             | 250       | 30,80              | 30,80   | 14                | 14              | 33,45       | 1,16  | 0,15                        | 64 | 54,471 | 64 | 68,471 | 65 | 1,925  | 65   | 15,925                        | 166° 26' 25"    | ЮВ: 13° 34' | 75,18  | 16,41 |

Линия связи

ЛЭП 10кВ, воздушный

Канализация под

Водопровод под

Газопровод под

Электросеть под

Ометка земли

АСВА/БТ

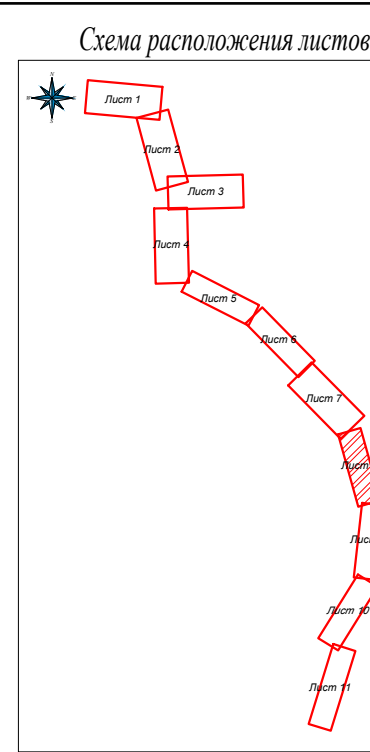
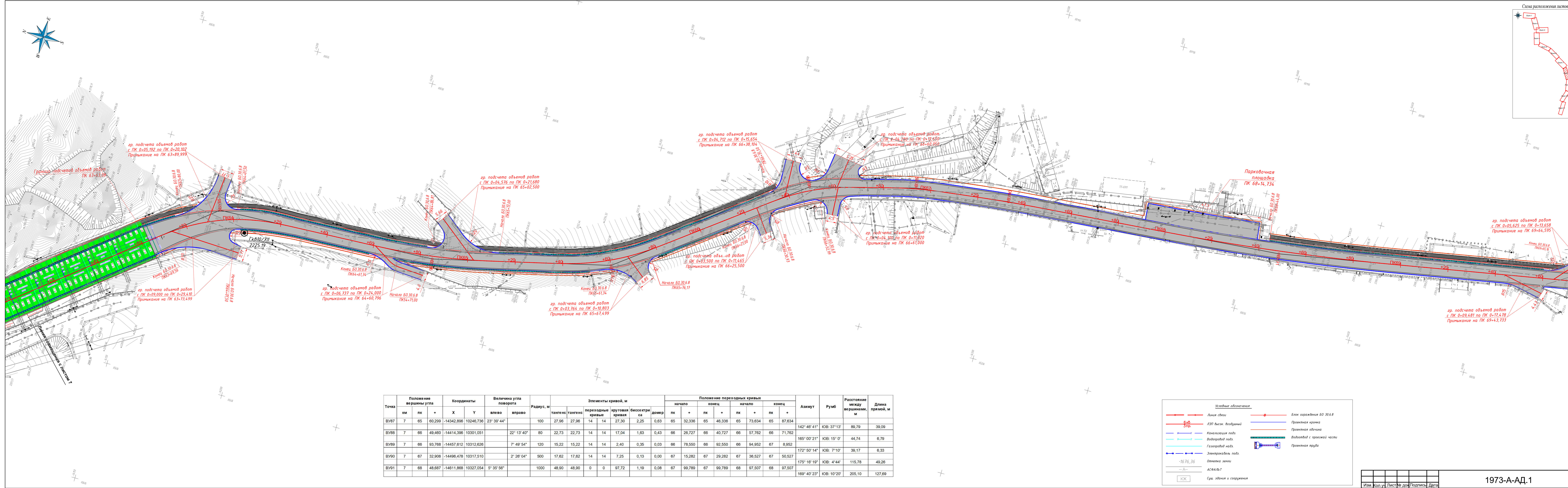
См: здания и сооружения

Блок ограждения БД 30.6.8

Проектная тротуар

Водоотвод с проезжей части

Проектная тротуар



| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |           | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |       |                 |             |       | Положение переходных кривых |        |       |        |       |        | Азимут | Румб   | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |        |        |
|-------|------------------------|----|--------|------------|-----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-------|-----------------|-------------|-------|-----------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|-------------------------------|-----------------|--------|--------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y         | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые |       | круговая кривая | биссектриса | домер | начало                      |        | конец |        | конец |        |        |        |                               |                 |        |        |
|       |                        |    |        |            |           |                        |             |           |                    |         | начало            | конец |                 |             |       | начало                      | +      | пк    | +      | пк    | +      |        |        |                               |                 |        |        |
| ВУ87  | 7                      | 65 | 60,299 | -14342,896 | 10246,736 | 23° 39' 44"            |             | 100       | 27,96              | 27,96   | 14                | 14    | 27,30           | 2,25        | 0,63  | 65                          | 32,336 | 65    | 46,336 | 65    | 73,634 | 65     | 87,634 | 142° 46' 41"                  | ЮВ: 37° 13'     | 89,79  | 39,09  |
| ВУ88  | 7                      | 66 | 49,460 | -14414,396 | 10301,051 |                        | 22° 13' 40" | 80        | 22,73              | 22,73   | 14                | 14    | 17,04           | 1,63        | 0,43  | 66                          | 26,727 | 66    | 40,727 | 66    | 57,762 | 66     | 71,762 | 165° 00' 21"                  | ЮВ: 15° 0'      | 44,74  | 6,79   |
| ВУ89  | 7                      | 66 | 93,768 | -14457,612 | 10312,626 |                        | 7° 49' 54"  | 120       | 15,22              | 15,22   | 14                | 14    | 2,40            | 0,35        | 0,03  | 66                          | 78,550 | 66    | 92,550 | 66    | 94,952 | 67     | 8,952  | 172° 50' 14"                  | ЮВ: 7° 10'      | 39,17  | 6,33   |
| ВУ90  | 7                      | 67 | 32,906 | -14496,478 | 10317,510 |                        | 2° 26' 04"  | 500       | 17,62              | 17,62   | 14                | 14    | 7,25            | 0,13        | 0,00  | 67                          | 15,282 | 67    | 29,282 | 67    | 36,527 | 67     | 50,527 | 175° 16' 19"                  | ЮВ: 4° 44'      | 115,78 | 49,26  |
| ВУ91  | 7                      | 68 | 48,687 | -14611,868 | 10327,054 |                        | 5° 35' 56"  | 1000      | 48,90              | 48,90   | 0                 | 0     | 97,72           | 1,19        | 0,08  | 67                          | 99,789 | 67    | 99,789 | 68    | 97,507 | 68     | 97,507 | 169° 40' 23"                  | ЮВ: 10° 20'     | 205,10 | 127,69 |

Условные обозначения

Линия связи

ЛЭП выс. воздушный

Канализация подз.

Водопровод подз.

Газопровод надз.

Электрокабель подз.

Отметка земли

АСФАЛЬТ

Сущ. здания и сооружения

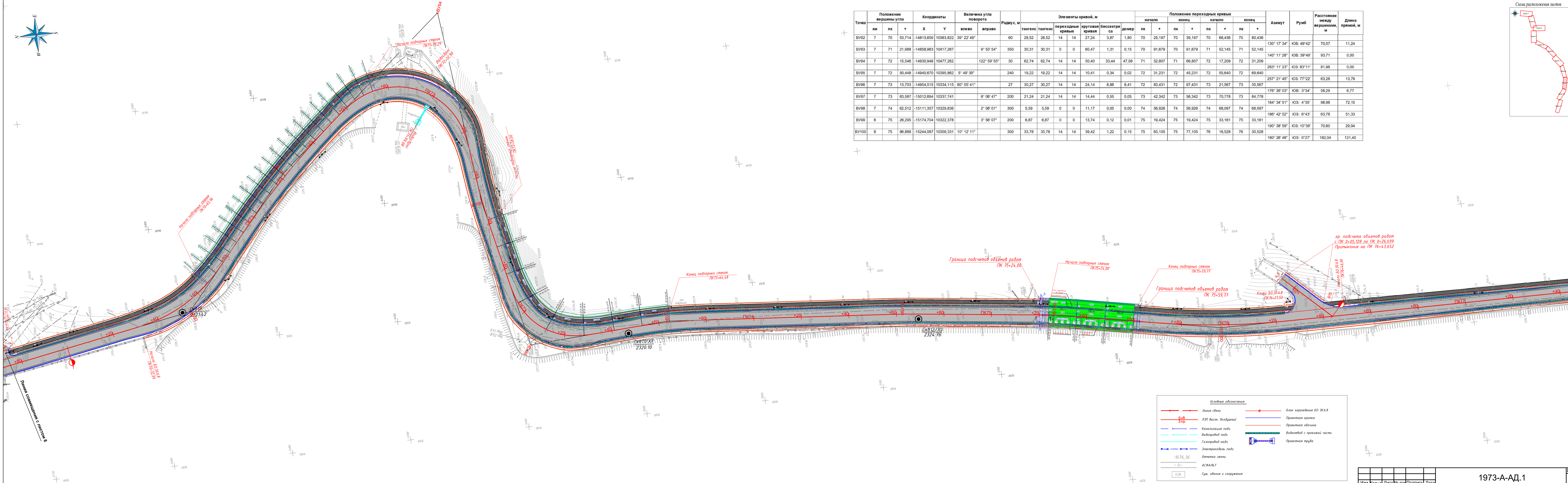
Блок ограждения БО 30.6.8

Проектная крошка

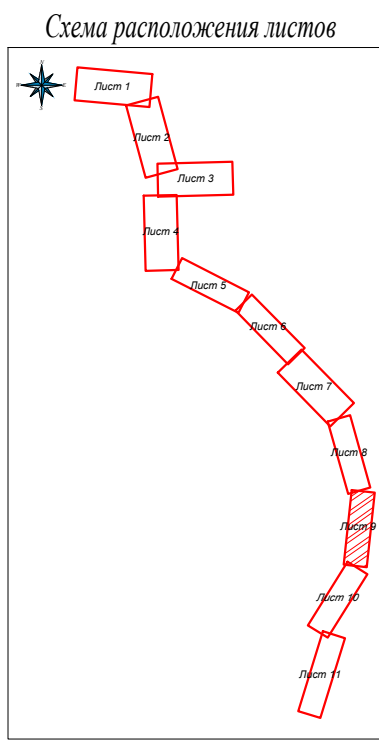
Проектная обочина

Водоотвод с проезжей части

Проектная труба



| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |           | Величина угла поворота |              | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |             |       |        | Положение переходных кривых |        |    |        |    |        | Азимут | Румб   | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |        |        |
|-------|------------------------|----|--------|------------|-----------|------------------------|--------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------|-------|--------|-----------------------------|--------|----|--------|----|--------|--------|--------|-------------------------------|-----------------|--------|--------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y         | влево                  | вправо       |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | биссектриса | домер | начало |                             | конец  |    | начало |    | конец  |        |        |                               |                 |        |        |
|       |                        |    |        |            |           |                        |              |           |                    |         |                   |                 |             |       | пк     | +                           | пк     | +  | пк     | +  | пк     |        |        |                               |                 | +      |        |
| ВУ92  | 7                      | 70 | 53.714 | -14813.650 | 10363.822 | 39° 22' 49"            |              | 60        | 28.52              | 28.52   | 14                | 14              | 27.24       | 3.87  | 1.80   | 70                          | 25.197 | 70 | 39.197 | 70 | 66.436 | 70     | 80.436 | 130° 17' 34"                  | ЮВ: 49° 42'     | 70.07  | 11.24  |
| ВУ93  | 7                      | 71 | 21.988 | -14858.963 | 10417.267 |                        | 9° 53' 54"   | 350       | 30.31              | 30.31   | 0                 | 0               | 60.47       | 1.31  | 0.15   | 70                          | 91.679 | 70 | 91.679 | 71 | 52.145 | 71     | 52.145 | 140° 11' 28"                  | ЮВ: 39° 49'     | 93.71  | 0.00   |
| ВУ94  | 7                      | 72 | 15.546 | -14930.949 | 10477.262 |                        | 122° 59' 55" | 30        | 62.74              | 62.74   | 14                | 14              | 50.40       | 33.44 | 47.08  | 71                          | 52.807 | 71 | 66.807 | 72 | 17.209 | 72     | 31.209 | 263° 11' 23"                  | ЮЗ: 83° 11'     | 81.98  | 0.00   |
| ВУ95  | 7                      | 72 | 50.448 | -14940.670 | 10395.862 |                        | 5° 49' 39"   | 240       | 19.22              | 19.22   | 14                | 14              | 10.41       | 0.34  | 0.02   | 72                          | 31.231 | 72 | 45.231 | 72 | 55.640 | 72     | 69.640 | 257° 21' 45"                  | ЮЗ: 77° 22'     | 63.28  | 13.79  |
| ВУ96  | 7                      | 73 | 13.703 | -14954.515 | 10334.115 |                        | 80° 55' 41"  | 27        | 30.27              | 30.27   | 14                | 14              | 24.14       | 8.88  | 8.41   | 72                          | 83.431 | 72 | 97.431 | 73 | 21.567 | 73     | 35.567 | 176° 26' 03"                  | ЮВ: 3° 34'      | 58.29  | 6.77   |
| ВУ97  | 7                      | 73 | 63.587 | -15012.694 | 10337.741 |                        | 8° 08' 47"   | 200       | 21.24              | 21.24   | 14                | 14              | 14.44       | 0.55  | 0.05   | 73                          | 42.342 | 73 | 56.342 | 73 | 70.778 | 73     | 84.778 | 184° 34' 51"                  | ЮЗ: 4° 35'      | 98.98  | 72.15  |
| ВУ98  | 7                      | 74 | 62.512 | -15111.357 | 10329.836 |                        | 2° 08' 01"   | 300       | 5.59               | 5.59    | 0                 | 0               | 11.17       | 0.05  | 0.00   | 74                          | 56.926 | 74 | 56.926 | 74 | 68.097 | 74     | 68.097 | 186° 42' 52"                  | ЮЗ: 6° 43'      | 63.78  | 51.33  |
| ВУ99  | 8                      | 75 | 26.295 | -15174.704 | 10322.378 |                        | 3° 56' 07"   | 200       | 6.87               | 6.87    | 0                 | 0               | 13.74       | 0.12  | 0.01   | 75                          | 19.424 | 75 | 19.424 | 75 | 33.161 | 75     | 33.161 | 190° 38' 59"                  | ЮЗ: 10° 39'     | 70.60  | 29.94  |
| ВУ100 | 8                      | 75 | 96.889 | -15244.087 | 10309.331 |                        | 10° 12' 11"  | 300       | 33.78              | 33.78   | 14                | 14              | 39.42       | 1.22  | 0.15   | 75                          | 63.105 | 75 | 77.105 | 76 | 16.528 | 76     | 30.528 | 180° 26' 48"                  | ЮЗ: 0° 27'      | 182.04 | 121.40 |

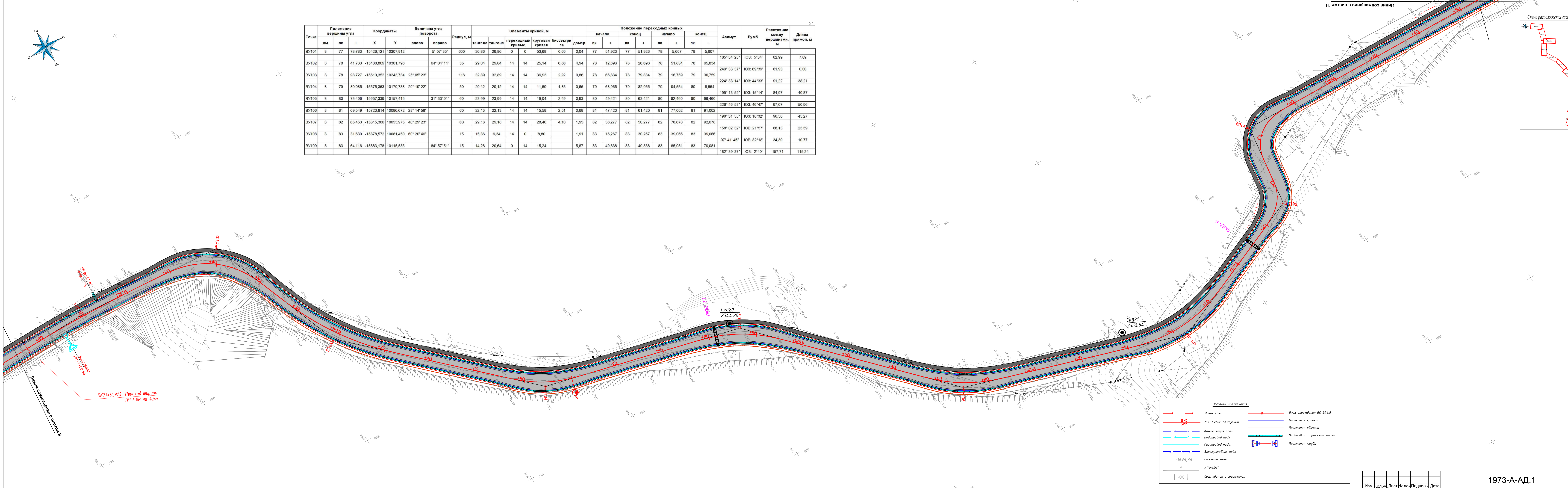


| Условные обозначения |                           |
|----------------------|---------------------------|
|                      | Линия связи               |
|                      | ЛЭП выс. воздушный        |
|                      | Канализация подз.         |
|                      | Водопровод подз.          |
|                      | Газопровод подз.          |
|                      | Электрокабели подз.       |
|                      | Отметка земли             |
|                      | АСФАЛЬТ                   |
|                      | Сущ. здания и сооружения  |
|                      | Блок ограждения БО 30.6.8 |
|                      | Проектная кромка          |
|                      | Проектная обочина         |
|                      | Водотвод с проезжей части |
|                      | Проектная труба           |

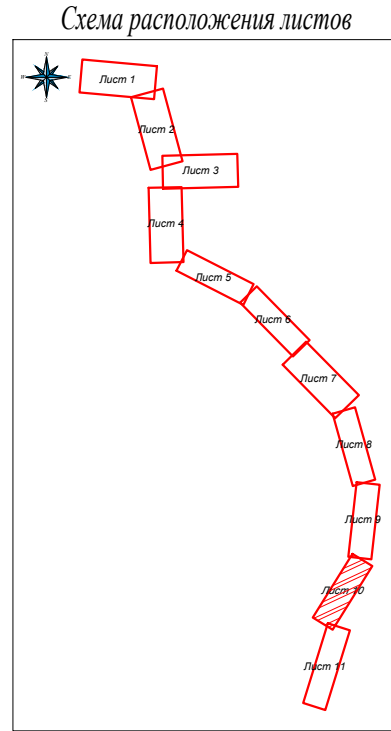
|      |      |      |        |         |      |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|------|------|--------|---------|------|

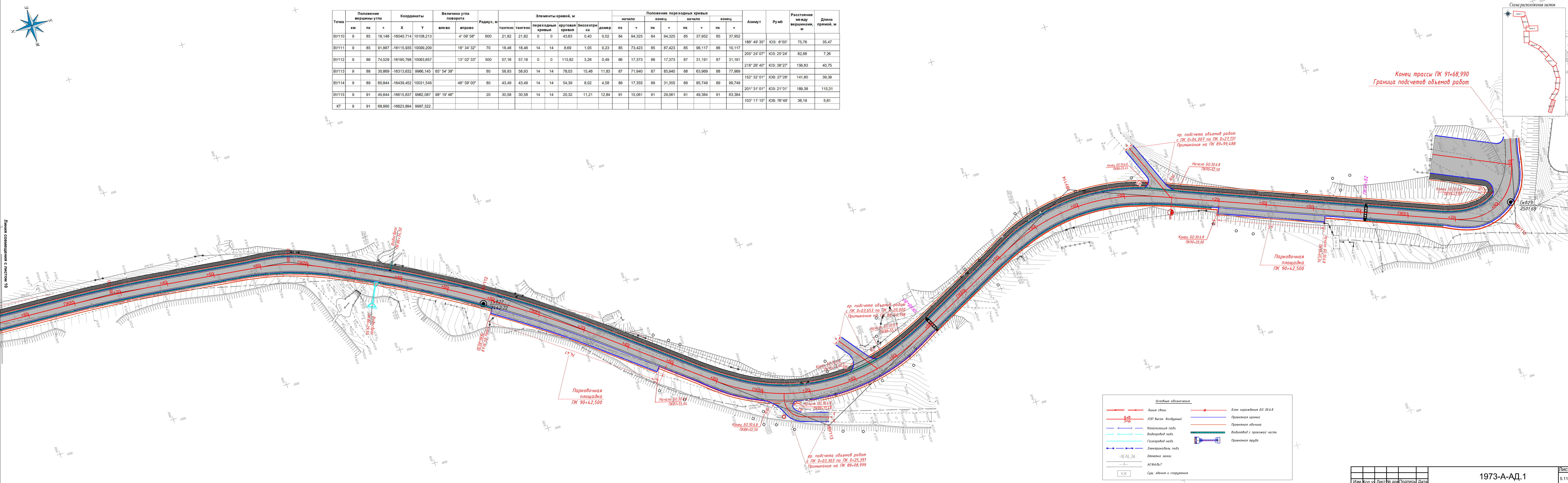
1973-А-АД.1

Линия совмещения с листом 10

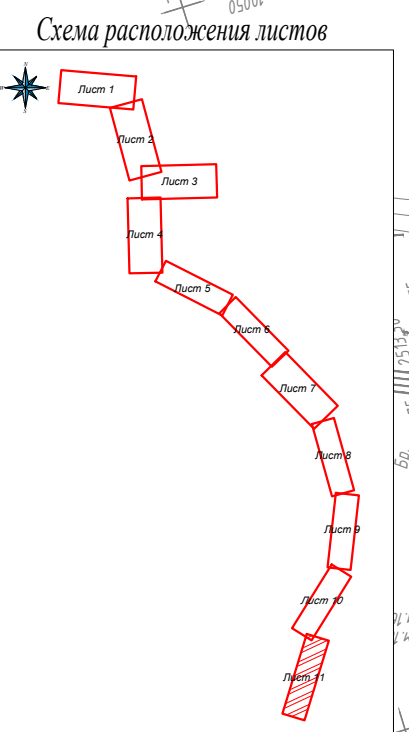


| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |           | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |         |       |        | Положение переходных кривых |       |        |        |        |       | Азимут | Румб | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |            |        |        |
|-------|------------------------|----|--------|------------|-----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|---------|-------|--------|-----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|------|-------------------------------|-----------------|------------|--------|--------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y         | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | тангенс | домер | начало |                             | конец |        | начало |        | конец |        |      |                               |                 |            |        |        |
|       |                        |    |        |            |           |                        |             |           |                    |         |                   |         |       | пк     | +                           | пк    | +      | пк     | +      | пк    |        |      |                               |                 | +          |        |        |
| ВУ101 | 8                      | 77 | 78,783 | -15426,121 | 10307,912 |                        | 5° 07' 35"  | 600       | 26,86              | 26,86   | 0                 | 0       | 53,68 | 0,60   | 0,04                        | 77    | 51,923 | 77     | 51,923 | 78    | 5,607  | 78   | 5,607                         | 185° 34' 23"    | ЮЗ: 5°34'  | 62,99  | 7,09   |
| ВУ102 | 8                      | 78 | 41,733 | -15488,809 | 10301,796 |                        | 64° 04' 14" | 35        | 29,04              | 29,04   | 14                | 14      | 25,14 | 6,56   | 4,94                        | 78    | 12,696 | 78     | 26,696 | 78    | 51,834 | 78   | 65,834                        | 249° 38' 37"    | ЮЗ: 69°39' | 61,93  | 0,00   |
| ВУ103 | 8                      | 78 | 98,727 | -15510,352 | 10243,734 | 25° 05' 23"            |             | 116       | 32,89              | 32,89   | 14                | 14      | 36,93 | 2,92   | 0,86                        | 78    | 65,834 | 78     | 79,834 | 79    | 16,759 | 79   | 30,759                        | 224° 33' 14"    | ЮЗ: 44°33' | 91,22  | 38,21  |
| ВУ104 | 8                      | 79 | 89,085 | -15575,353 | 10179,738 | 29° 19' 22"            |             | 50        | 20,12              | 20,12   | 14                | 14      | 11,59 | 1,85   | 0,65                        | 79    | 68,965 | 79     | 82,965 | 79    | 94,554 | 80   | 8,554                         | 195° 13' 52"    | ЮЗ: 15°14' | 84,97  | 40,87  |
| ВУ105 | 8                      | 80 | 73,406 | -15657,339 | 10157,415 |                        | 31° 33' 01" | 60        | 23,99              | 23,99   | 14                | 14      | 19,04 | 2,49   | 0,93                        | 80    | 49,421 | 80     | 63,421 | 80    | 82,460 | 80   | 96,460                        | 226° 46' 53"    | ЮЗ: 46°47' | 97,07  | 50,96  |
| ВУ106 | 8                      | 81 | 69,549 | -15723,814 | 10086,672 | 28° 14' 58"            |             | 60        | 22,13              | 22,13   | 14                | 14      | 15,58 | 2,01   | 0,68                        | 81    | 47,420 | 81     | 61,420 | 81    | 77,002 | 81   | 91,002                        | 198° 31' 55"    | ЮЗ: 18°32' | 96,58  | 45,27  |
| ВУ107 | 8                      | 82 | 65,453 | -15815,386 | 10055,975 | 40° 29' 23"            |             | 60        | 29,18              | 29,18   | 14                | 14      | 28,40 | 4,10   | 1,95                        | 82    | 36,277 | 82     | 50,277 | 82    | 78,678 | 82   | 92,678                        | 158° 02' 32"    | ЮВ: 21°57' | 68,13  | 23,59  |
| ВУ108 | 8                      | 83 | 31,630 | -15878,572 | 10081,450 | 60° 20' 46"            |             | 15        | 15,36              | 9,34    | 14                | 0       | 8,80  |        | 1,91                        | 83    | 16,267 | 83     | 30,267 | 83    | 39,066 | 83   | 39,066                        | 97° 41' 46"     | ЮВ: 82°18' | 34,39  | 10,77  |
| ВУ109 | 8                      | 83 | 64,116 | -15883,178 | 10115,533 |                        | 84° 57' 51" | 15        | 14,28              | 20,64   | 0                 | 14      | 15,24 |        | 5,67                        | 83    | 49,838 | 83     | 49,838 | 83    | 65,081 | 83   | 79,081                        | 182° 39' 37"    | ЮЗ: 2°40'  | 157,71 | 115,24 |





| Точка | Положение вершины угла |    |        | Координаты |           | Величина угла поворота |             | Радиус, м | Элементы кривой, м |         |                   |                 |             |       |        | Положение переходных кривых |        |        |        |       |        |    |        | Азимут       | Румб        | Расстояние между вершинами, м | Длина прямой, м |
|-------|------------------------|----|--------|------------|-----------|------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------|-------|--------|-----------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|----|--------|--------------|-------------|-------------------------------|-----------------|
|       | км                     | пк | +      | X          | Y         | влево                  | вправо      |           | тангенс            | тангенс | переходные кривые | круговая кривая | биссектриса | домер | начало | +                           | конец  | начало | +      | конец | +      |    |        |              |             |                               |                 |
| ВУ110 | 9                      | 85 | 16,148 | -16040,714 | 10108,213 |                        | 4° 09' 58"  | 600       | 21,82              | 21,82   | 0                 | 0               | 43,63       | 0,40  | 0,02   | 84                          | 94,325 | 84     | 94,325 | 85    | 37,952 | 85 | 37,952 | 186° 49' 35" | ЮЗ: 6° 50'  | 75,76                         | 35,47           |
| ВУ111 | 9                      | 85 | 91,887 | -16115,935 | 10099,209 |                        | 18° 34' 32" | 70        | 18,46              | 18,46   | 14                | 14              | 8,69        | 1,05  | 0,23   | 85                          | 73,423 | 85     | 87,423 | 85    | 96,117 | 86 | 10,117 | 205° 24' 07" | ЮЗ: 25° 24' | 82,88                         | 7,26            |
| ВУ112 | 9                      | 86 | 74,529 | -16190,798 | 10083,657 |                        | 13° 02' 33" | 500       | 57,16              | 57,16   | 0                 | 0               | 113,82      | 3,26  | 0,49   | 86                          | 17,373 | 86     | 17,373 | 87    | 31,191 | 87 | 31,191 | 218° 26' 40" | ЮЗ: 38° 27' | 156,83                        | 40,75           |
| ВУ113 | 9                      | 88 | 30,869 | -16313,632 | 9966,145  |                        | 65° 54' 39" | 80        | 58,93              | 58,93   | 14                | 14              | 78,03       | 15,46 | 11,83  | 87                          | 71,940 | 87     | 85,940 | 88    | 63,969 | 88 | 77,969 | 152° 32' 01" | ЮВ: 27° 28' | 141,80                        | 39,39           |
| ВУ114 | 9                      | 89 | 60,844 | -16439,452 | 10031,549 |                        | 48° 59' 00" | 80        | 43,49              | 43,49   | 14                | 14              | 54,39       | 8,02  | 4,58   | 89                          | 17,355 | 89     | 31,355 | 89    | 85,749 | 89 | 99,749 | 201° 31' 01" | ЮЗ: 21° 31' | 189,38                        | 115,31          |
| ВУ115 | 9                      | 91 | 45,844 | -16615,637 | 9962,087  |                        | 98° 19' 46" | 20        | 30,58              | 30,58   | 14                | 14              | 20,32       | 11,21 | 12,84  | 91                          | 15,061 | 91     | 29,061 | 91    | 49,384 | 91 | 63,384 | 103° 11' 15" | ЮВ: 78° 49' | 36,19                         | 5,61            |
| КТ    | 9                      | 91 | 68,990 | -16623,894 | 9997,322  |                        |             |           |                    |         |                   |                 |             |       |        |                             |        |        |        |       |        |    |        |              |             |                               |                 |



Длина совмещения с листом 10

Конец трассы ПК 91+68,990  
Граница подсчетов объемов работ

гр. подсчета объемов работ  
с ПК 0+04,007 по ПК 0+27,131  
Примыкание на ПК 89+99,488

Конец Б0 30,6,8  
ПК88+55,45

Начало Б0 30,6,8  
ПК90+02,50

Конец Б0 30,6,8  
ПК91+47,88

Конец Б0 30,6,8  
ПК90+20,00

Парковочная  
площадка  
ПК 90+42,500

гр. подсчета объемов работ  
с ПК 0+03,653 по ПК 0+20,000  
Примыкание на ПК 88+06,198

Начало Б0 30,6,8  
ПК88+55,45

Начало Б0 30,6,8  
ПК88+13,18

Конец Б0 30,6,8  
ПК88+55,45

Начало Б0 30,6,8  
ПК87+55,04

Конец Б0 30,6,8  
ПК88+55,45

Начало Б0 30,6,8  
ПК87+55,04

Конец Б0 30,6,8  
ПК88+55,45

Начало Б0 30,6,8  
ПК87+55,04

гр. подсчета объемов работ  
с ПК 0+03,303 по ПК 0+25,391  
Примыкание на ПК 88+08,999

| Условные обозначения |                           |
|----------------------|---------------------------|
|                      | Линия связи               |
|                      | ЛЭП высок. воздушный      |
|                      | Канализация подз.         |
|                      | Водопровод подз.          |
|                      | Газопровод надз.          |
|                      | Электрочасть подз.        |
|                      | Отметка земли             |
|                      | Асфальт                   |
|                      | Сущ. здания и сооружения  |
|                      | Блок ограждения Б0 30,6,8 |
|                      | Проектная кромка          |
|                      | Проектная обочина         |
|                      | Водотвод с проезжей части |
|                      | Проектная труба           |