



*ТОО "Ostara Group"*

*РАБОЧИЙ ПРОЕКТ*

*«Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики  
Артемьевского производственного комплекса ТОО «Востокцветмет»*

*Том 3*

*Альбом 1*

*Генеральный план и транспорт*

*ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2*

*г. Усть-Каменогорск, 2025 г.*



*ТОО "Ostara Group"*

*РАБОЧИЙ ПРОЕКТ*

*«Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики  
Артемьевского производственного комплекса ТОО «Востокцветмет»*

*Том 3*

*Альбом 1*

*Генеральный план и транспорт*

*ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2*

*Разработчик "Ostara Group"*

*Директор*

*Главный инженер проекта*



*Мусоров В.В.*

*Васильева Г.К.*

*г. Усть-Каменогорск, 2025 г.*

Ситуационный план (1:5000)



Общие указания:  
При выполнении чертежей проекта были использованы следующие материалы:  
– Задания на проектирование;  
– Ситуационный план участка (1:500);  
– Топо съемка (1:500), выданная ТОО "Ульда – Геология";  
– Инженерно-геологические изыскания, ТОО "Ульда – Геология", 2025 г.;  
Размеры и отметки на чертежах даны в метрах.

Ведомость рабочих чертежей марки ГП

| Лист | Наименование                                        | Примечание |
|------|-----------------------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные (начало). Ситуационная план (1:5000)   | ГП-1       |
| 2    | Общие данные (окончание)                            | ГП-2       |
| 3    | Разбивочный план дороги с площадкой (1:500)         | ГП-3       |
| 4    | Разбивочный план дороги с площадкой (1:500)         | ГП-4       |
| 5    | План организации рельефа дороги с площадкой (1:500) | ГП-5       |
| 6    | План организации рельефа дороги с площадкой (1:500) | ГП-6       |
| 7    | Продольный разрез I-I (начало)                      | ГП-7       |
| 8    | Продольный разрез I-I (продолжение)                 | ГП-8       |
| 9    | Поперечный разрез 1-1                               | ГП-9       |
| 10   | Поперечный разрез 2-2                               | ГП-10      |
| 11   | Поперечный разрез 3-3                               | ГП-11      |
| 12   | Поперечный разрез 4-4                               | ГП-12      |
| 13   | Поперечный разрез 5-5                               | ГП-13      |
| 14   | Поперечный разрез 6-6                               | ГП-14      |
| 15   | Поперечный разрез 7-7                               | ГП-15      |
| 16   | Поперечный разрез 8-8                               | ГП-16      |
| 17   | Поперечный разрез 9-9                               | ГП-17      |
| 18   | Поперечный разрез 10-10                             | ГП-18      |
| 19   | Поперечный разрез 11-11                             | ГП-19      |
| 20   | Поперечный разрез 12-12                             | ГП-20      |
| 21   | Поперечный разрез 13-13                             | ГП-21      |
| 22   | Поперечный разрез 14-14                             | ГП-22      |
| 23   | Поперечный разрез 15-15                             | ГП-23      |
| 24   | Поперечный разрез 16-16                             | ГП-24      |
| 25   | Поперечный разрез 17-17                             | ГП-25      |
| 26   | Поперечный разрез 18-18                             | ГП-26      |
| 27   | Поперечный разрез 19-19                             | ГП-27      |
| 28   | Поперечный разрез 20-20                             | ГП-28      |
| 29   | Поперечный разрез 21-21                             | ГП-29      |
| 30   | Поперечный разрез 22-22                             | ГП-30      |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение         | Наименование                                                                                                   | Примечание |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ссылочные документы |                                                                                                                |            |
| СН РК 3.01-01-2011  | Генеральные планы промышленных предприятий.                                                                    |            |
| СП РК 3.01-101-2013 | Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов                             |            |
| ГОСТ 21508-93       | Правила выполнения рабочих документациигенеральных планов предприятий, сооружений жилищно-гражданских объектов |            |
| ГОСТ 21204-93       | Условные графические обозначения и изображения элементов генплана                                              |            |
| СН РК 102-03-2022   | Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документациии на строительство                |            |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница ЗУ 05-080-003-4608 (1104 га)
- граница ЗУ 05-080-003-4600 (159,63 га)
- условная граница проектирования (8,3 га)

Примечание:

Предварительный оценочный объем БВР – 300 м3. Ввиду малой геологической изученности дорта карьера объемы буровзрывных уточнить по месту при производстве работ.  
Сетка проволоочная крученая с шестигуельными ячейками, ячейка 80х100 мм, диаметр проволоки – 2,7 мм ГОСТ Р 51285-99 – 1000 м2.  
Дополнительный материал представлен в виде:  
– План (М 1:500) с продольным разрезом устройства уступов.  
– Схема расположения уступов.  
– Схема расположения участков обезопасивания склонов к ПНС4, раздел КР.  
Работы по формированию уступов производить в соответствии с проектной документацией и требованиями действующих нормативов по охране труда при открытых горных работах.  
Склоны и параметры уступов принимать согласно проекту, обеспечивающему устойчивость массива и безопасность эксплуатации.  
Обеспечить безопасные пути подхода и отхода для техники и персонала, а также наличие аварийных эвакуационных маршрутов.  
Для обеспечения стабильности и безопасности передвижения техники, основание каждого сформированного на дорту уступа уплотнять катком с количеством проходов не менее шести по каждому участку покрытия.  
На каждом уступе предусматривать устройства предохранительных валов из устойчивого материала. Высота вала — не менее 1 м, с отступом от бровки, исключающим возможность сполза техники за пределы уступа.

|            |           |      |        |           |      |                                                                                                                                                                 |        |                              |
|------------|-----------|------|--------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|
|            |           |      |        |           |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |        |                              |
|            |           |      |        |           |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "ВостокЦеммент" |        |                              |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись   | Дата |                                                                                                                                                                 |        |                              |
| Разработал | Шиндт     |      |        | Шиндт     |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            | Стадия | Лист                         |
| Проверил   | Вершинин  |      |        | Вершинин  |      |                                                                                                                                                                 | РП     | 1                            |
| Н.контр.ль | Рыльская  |      |        | Рыльская  |      |                                                                                                                                                                 | Листов |                              |
| ГИП        | Васильева |      |        | Васильева |      |                                                                                                                                                                 | 30     |                              |
|            |           |      |        |           |      | Общие данные                                                                                                                                                    |        | ТОО "Ostara Group"           |
|            |           |      |        |           |      | Ситуационный план (1:5000)                                                                                                                                      |        | г. Усть-Каменогорск, 2025 г. |
|            |           |      |        |           |      |                                                                                                                                                                 |        |                              |

«Рабочий проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, правилами, стандартами, СН РК 102-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

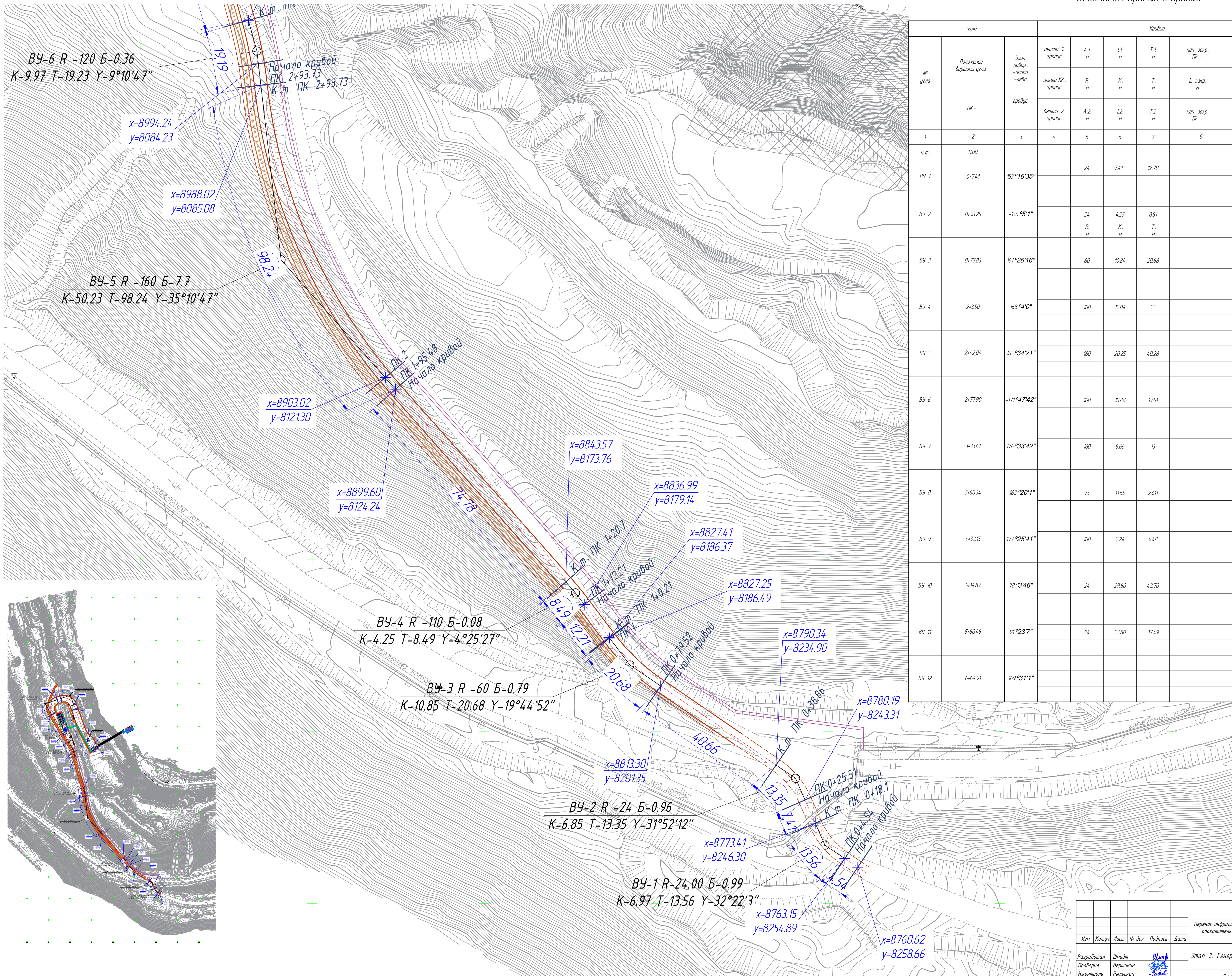
Главный инженер проекта Васильева Г.К.

|              |                |              |              |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|              |                |              |              |              |

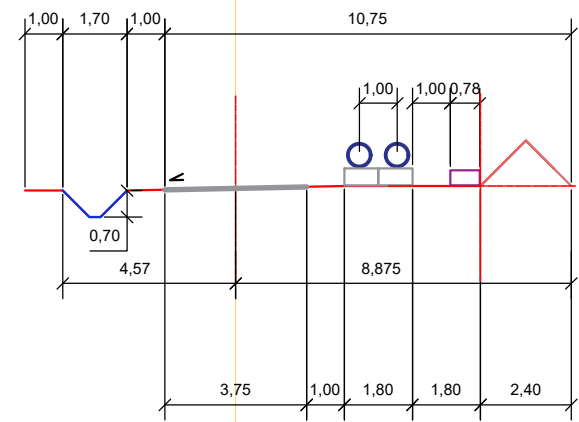
Объемы

| №<br>Ра - за | Пикет   | Площадь выемки | Площадь насыпи | Объем выемки | Объем насыпи | Суммарный объем выемки | Суммарный объем насыпи | Результирующий объем |
|--------------|---------|----------------|----------------|--------------|--------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 1            | 0+39,11 | 4              | 17             | 156          | 665          | 156                    | 665                    | 509                  |
| 2            | 0+58,74 | 29             | 9              | 569          | 177          | 725                    | 842                    | 117                  |
| 3            | 0+78,42 | 67             | 0,23           | 1 319        | 5            | 2044                   | 847                    | 1197                 |
| 4            | 0+98,30 | 132            | 0              | 2623         | 0            | 4667                   | 847                    | 3820                 |
| 5            | 1+18,30 | 188            | 0              | 3762         | 0            | 8429                   | 847                    | 7582                 |
| 6            | 1+38,33 | 235            | 2              | 4 705        | 40           | 13134                  | 887                    | 12247                |
| 7            | 1+58,37 | 316            | 6              | 6333         | 120          | 19467                  | 1007                   | 18460                |
| 8            | 1+78,41 | 356            | 12             | 7134         | 240          | 26601                  | 1247                   | 25354                |
| 9            | 1+98,63 | 382            | 20             | 7724         | 404          | 34325                  | 1651                   | 32674                |
| 10           | 2+19,03 | 451            | 29             | 9200         | 592          | 43525                  | 2243                   | 41282                |
| 11           | 2+39,43 | 496            | 33             | 10118        | 673          | 53643                  | 2916                   | 50727                |
| 12           | 2+59,79 | 508            | 36             | 10343        | 733          | 63986                  | 3649                   | 60337                |
| 13           | 2+80,00 | 263            | 29             | 5313         | 586          | 69299                  | 4235                   | 65064                |
| 14           | 3+0,11  | 13             | 15             | 261          | 302          | 69560                  | 4537                   | 65023                |
| 15           | 3+20,12 | 36             | 9              | 720          | 180          | 70280                  | 4717                   | 65563                |
| 16           | 3+40,14 | 72             | 14             | 1441         | 280          | 71721                  | 4997                   | 66724                |
| 17           | 3+60,25 | 46             | 21             | 925          | 422          | 72646                  | 5419                   | 67227                |
| 18           | 3+82,41 | 2              | 23             | 44           | 510          | 72690                  | 5929                   | 66761                |
| 19           | 4+0,43  | 7              | 17             | 126          | 306          | 72816                  | 6235                   | 66581                |
| 20           | 4+20,51 | 11             | 8              | 221          | 161          | 73037                  | 6396                   | 66641                |
| 21           | 4+56,34 | 25             | 8              | 896          | 287          | 73933                  | 6683                   | 67250                |
| 22           | 4+89,77 | 20             | 9              | 668          | 301          | 74601                  | 6984                   | 67617                |
| 22           | 6+3,37  | 8              | 3              | 909          | 341          | 75510                  | 7325                   | 68185                |

|            |         |           |        |           |      |                                                                                                                                                                  |                                                   |      |
|------------|---------|-----------|--------|-----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|
|            |         |           |        |           |      | ОГ - 72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                     |                                                   |      |
|            |         |           |        |           |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет " |                                                   |      |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист      | № док. | Подпись   | Дата |                                                                                                                                                                  |                                                   |      |
| Разработал |         | Шмидт     |        | Шмидт     |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                             | Стадия                                            | Лист |
| Проверил   |         | Вершинин  |        | Вершинин  |      |                                                                                                                                                                  | РП                                                | 2    |
| Н.контроль |         | Рыльская  |        | Рыльская  |      |                                                                                                                                                                  |                                                   |      |
| ГИП        |         | Васильева |        | Васильева |      | Общие данные (окончание)                                                                                                                                         | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть -Каменогорск 2025 г. |      |
|            |         |           |        |           |      |                                                                                                                                                                  |                                                   |      |



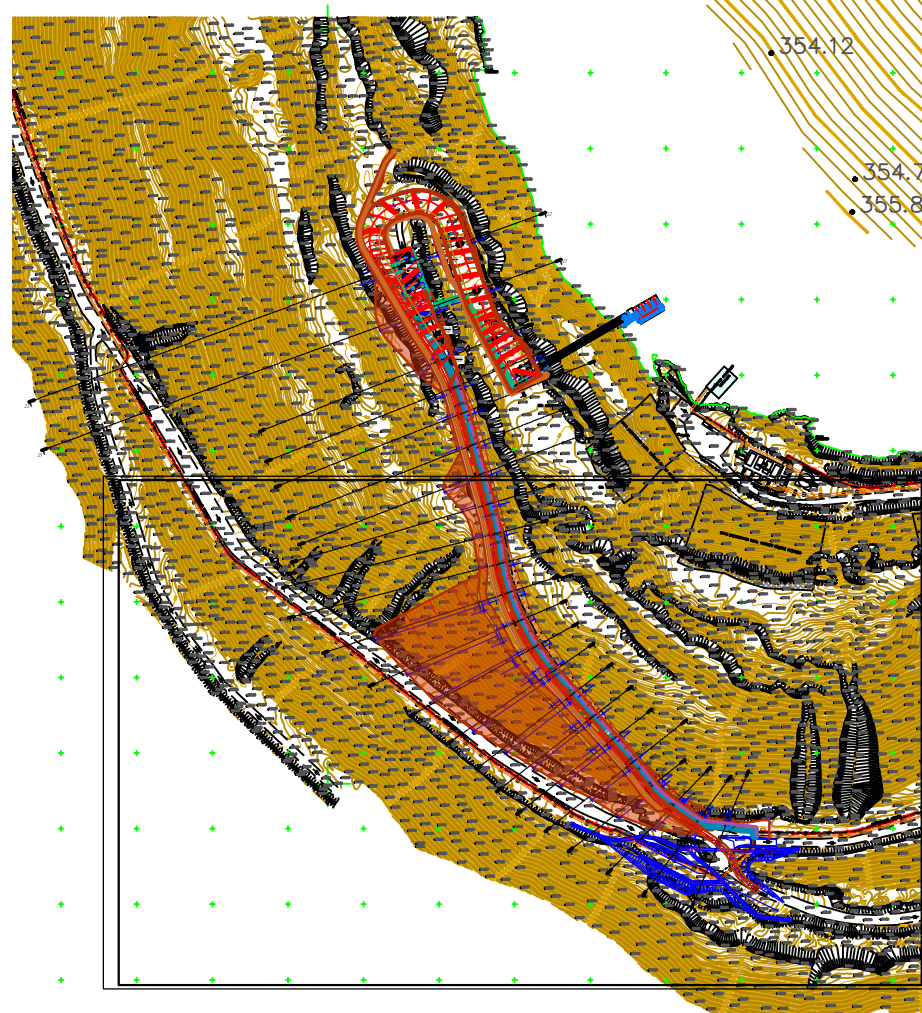
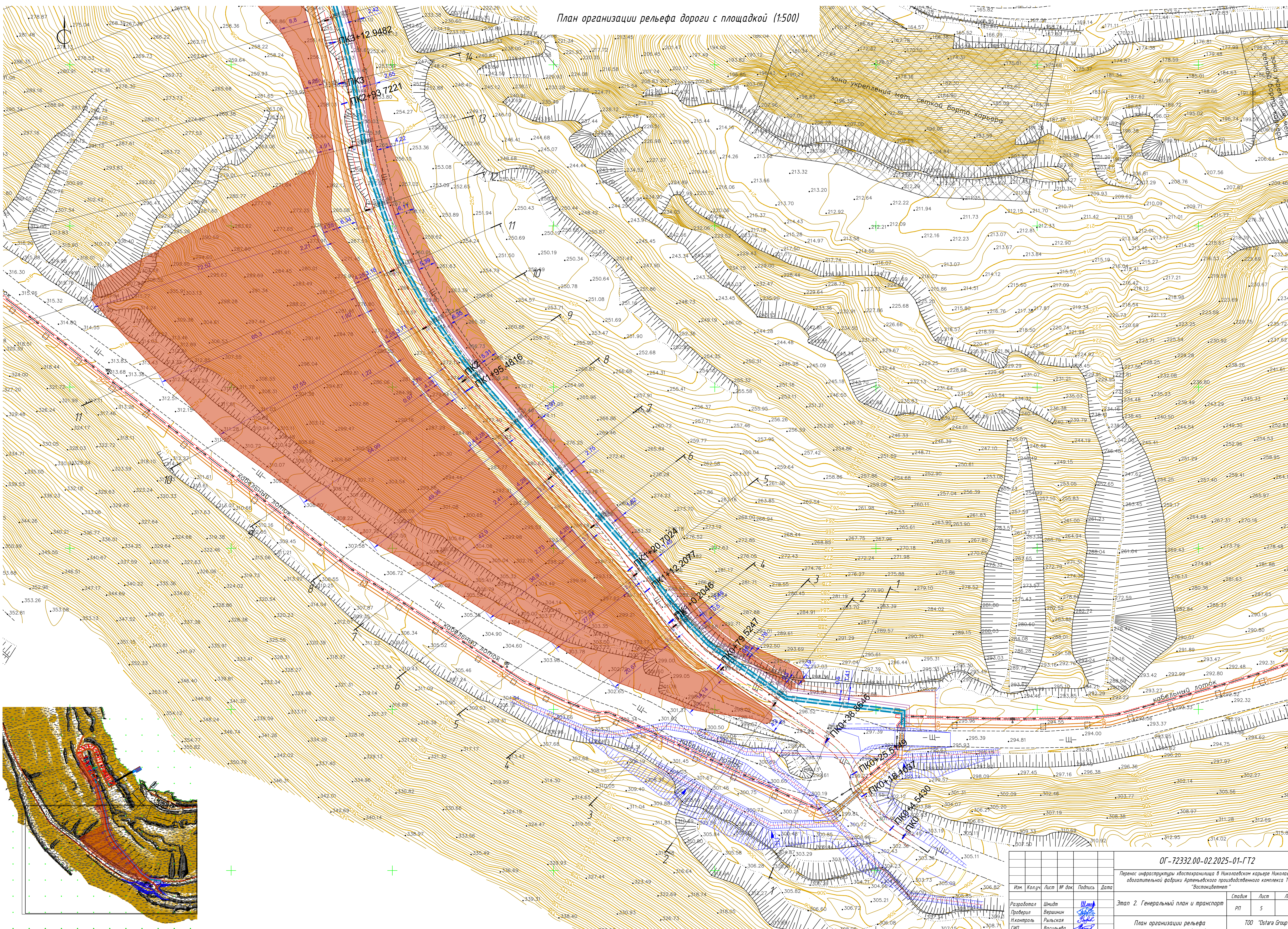
| Углы   |                        |                                  | Кривые           |       |       |       |                 |                             | Прямые           |                                 |                      |
|--------|------------------------|----------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-----------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|
| № угла | Положение вершины угла | Угол поворота<br>+право<br>-лево | длина 1 градуса  | A 1 м | L 1 м | T 1 м | нач. закр. ПК + | нач. закр. ПК +             | прямая вставка м | расст. между вершинами углов, м | дирекц. угол, градус |
|        |                        |                                  | альфа КК, градус | R м   | K м   | T м   | L закр. м       | Б м                         |                  |                                 |                      |
|        | ПК +                   | градус                           | длина 2 градуса  | A 2 м | L 2 м | T 2 м | кон. закр. ПК + | кон. КК, ПК +               |                  |                                 |                      |
| 1      | 2                      | 3                                | 4                | 5     | 6     | 7     | 8               | 9                           | 10               | 11                              | 12                   |
| н.п.   | 0.00                   |                                  |                  |       |       |       |                 | 0+0.00                      | 0.00             | 741                             | 4°53'58"             |
| BY 1   | 0+741                  | 153°16'35"                       |                  | 24    | 741   | 12.79 |                 | 0+12.79<br>0+32.00          | 19.21            | 30.01                           | 7°1'23"              |
| BY 2   | 0+36.25                | 156°5'1"                         |                  | 24    | 4.25  | 8.51  |                 | 0.51<br>0+0.51<br>0+66.99   | 26.48            | 4.207                           | 4°1'122"             |
| BY 3   | 0+77.83                | 161°26'16"                       |                  | 60    | 10.84 | 20.68 |                 | 0.79<br>0+87.67<br>1+914.6  | 103.79           | 125.84                          | 2°28'35"             |
| BY 4   | 2+350                  | 168°4'0"                         |                  | 100   | 12.04 | 25    |                 | 0.52<br>2+16.5<br>2+21.79   | 5.29             | 38.62                           | 3°36'26"             |
| BY 5   | 2+42.04                | 165°34'21"                       |                  | 160   | 20.25 | 40.28 |                 | 128<br>2+62.08<br>2+67.02   | 0.37             | 31.85                           | 3°8'37"              |
| BY 6   | 2+77.90                | 171°47'42"                       |                  | 160   | 10.88 | 17.51 |                 | 0.37<br>2+84.53<br>3+24.95  | 40.42            | 55.48                           | 0°44'55"             |
| BY 7   | 3+33.61                | 176°33'42"                       |                  | 160   | 8.66  | 13    |                 | 0.05<br>3+38.00<br>3+68.69  | 30.69            | 51.21                           | 4°25'4"              |
| BY 8   | 3+80.34                | 162°20'1"                        |                  | 75    | 11.65 | 23.11 |                 | 0.90<br>3+91.81<br>4+29.91  | 38.10            | 5.2                             | 0°38'32"             |
| BY 9   | 4+32.15                | 177°25'41"                       |                  | 100   | 2.24  | 4.48  |                 | 0.03<br>4+34.39<br>4+85.27  | 50.88            | 82.72                           | 25°29'0"             |
| BY 10  | 5+14.87                | 78°3'46"                         |                  | 24    | 29.60 | 42.70 |                 | 14.11<br>5+27.97<br>5+36.66 | 8.69             | 61.72                           | 22°22'45"            |
| BY 11  | 5+60.46                | 91°23'7"                         |                  | 24    | 23.80 | 37.49 |                 | 9.54<br>5+74.15<br>6+64.91  | 90.76            | 114.56                          | 169°29'30"           |
| BY 12  | 6+64.91                | 169°31'1"                        |                  |       |       |       |                 |                             |                  |                                 |                      |



|            |           |        |        |         |      |                                                                                                                                                                |                    |           |
|------------|-----------|--------|--------|---------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
|            |           |        |        |         |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                     |                    |           |
|            |           |        |        |         |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "ВостокВетмет" |                    |           |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист   | № док. | Подпись | Дата | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                           |                    |           |
| Разработал | Шmidt     | И.И.И. |        |         |      | Разбивочный план<br>дороги с площадкой (1:500)                                                                                                                 | Стадия             | Лист      |
| Проверил   | Вершинин  | И.И.И. |        |         |      |                                                                                                                                                                | РП                 | 3         |
| Контроль   | Рыльская  | И.И.И. |        |         |      |                                                                                                                                                                | ТОО "Ostara Group" |           |
| ГИП        | Васильева | И.И.И. |        |         |      | г. Усть-Каменогорск 2025 г.                                                                                                                                    |                    | Формат А1 |



План организации рельефа дороги с площадкой (1:500)

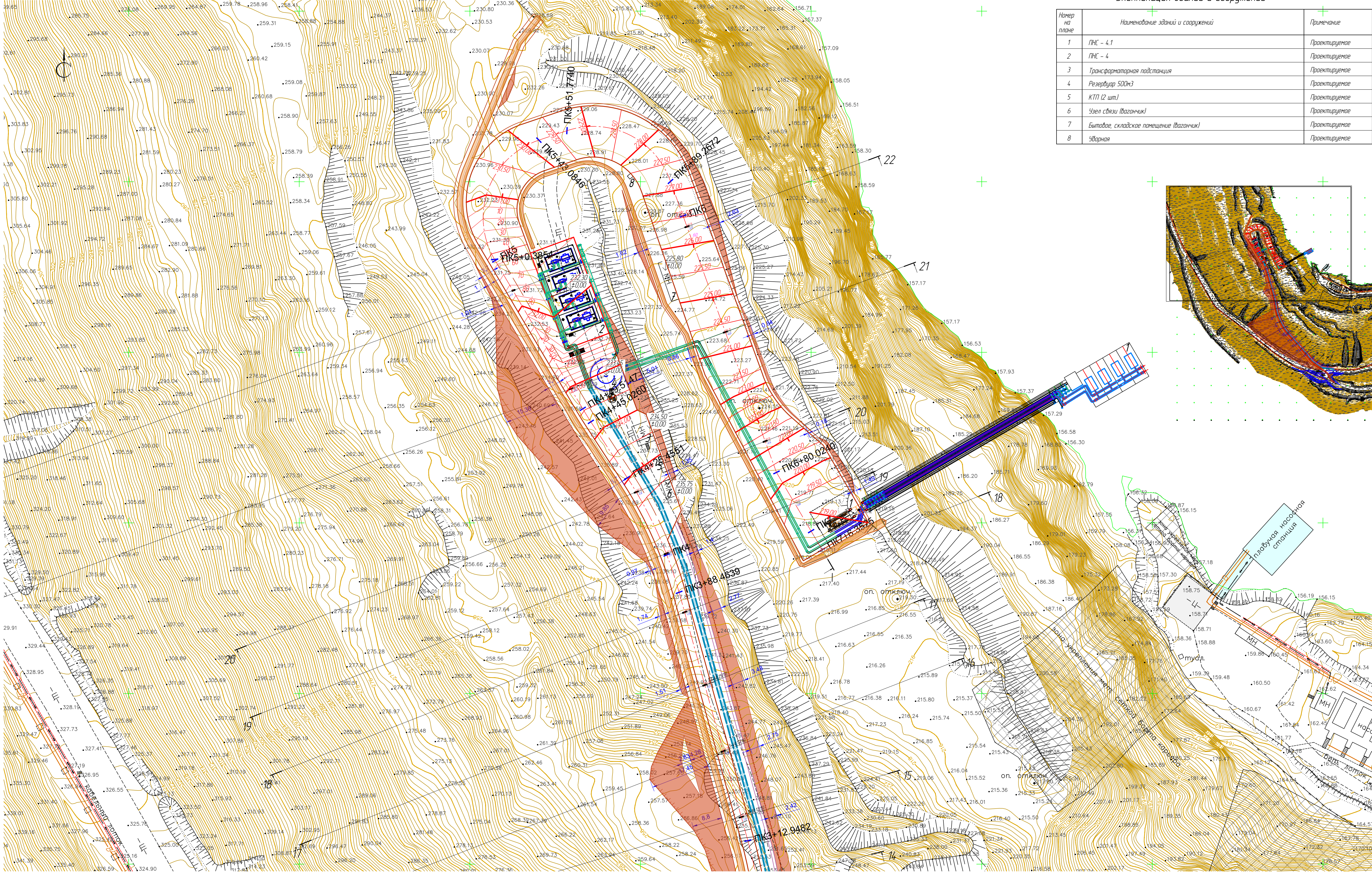
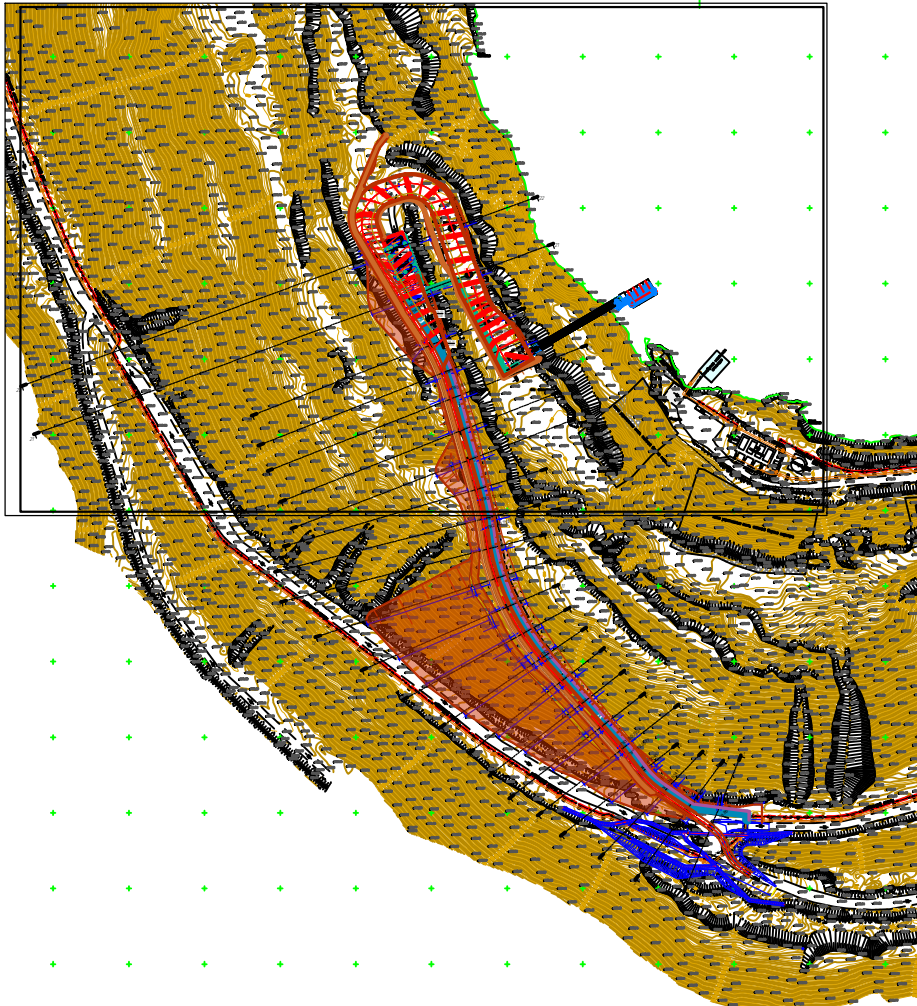


|                                                                                                                                                              |           |           |                             |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|---------|
| ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                   |           |           |                             |         |
| Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевский карьере Николаевской огнетепловой фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцемент" |           |           |                             |         |
| Изм.                                                                                                                                                         | Колуч.    | Лист      | № док.                      | Подпись |
| Разработал                                                                                                                                                   | Шmidt     | Шmidt     |                             |         |
| Проверил                                                                                                                                                     | Варшанин  | Варшанин  |                             |         |
| Никитин                                                                                                                                                      | Рыльская  | Рыльская  |                             |         |
| ГИП                                                                                                                                                          | Васильева | Васильева |                             |         |
| Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                         |           |           | Стадия                      | Лист    |
| План организации рельефа дороги с площадкой (1:500)                                                                                                          |           |           | ГП                          | 5       |
| Копировал                                                                                                                                                    |           |           | Листов                      |         |
| Формат А1                                                                                                                                                    |           |           | ТОО "Ostara Group"          |         |
|                                                                                                                                                              |           |           | г. Усть-Каменогорск 2025 г. |         |

План организации рельефа дороги с площадкой (1:500)

Экспликация зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование зданий и сооружений       | Примечание    |
|----------------|----------------------------------------|---------------|
| 1              | ПНС - 4,1                              | Проектируемое |
| 2              | ПНС - 4                                | Проектируемое |
| 3              | Трансформаторная подстанция            | Проектируемое |
| 4              | Резервуар 500м³                        | Проектируемое |
| 5              | КТП (2 шт.)                            | Проектируемое |
| 6              | Узел связи (вагончик)                  | Проектируемое |
| 7              | Бытовое складское помещение (вагончик) | Проектируемое |
| 8              | Удобная                                | Проектируемое |

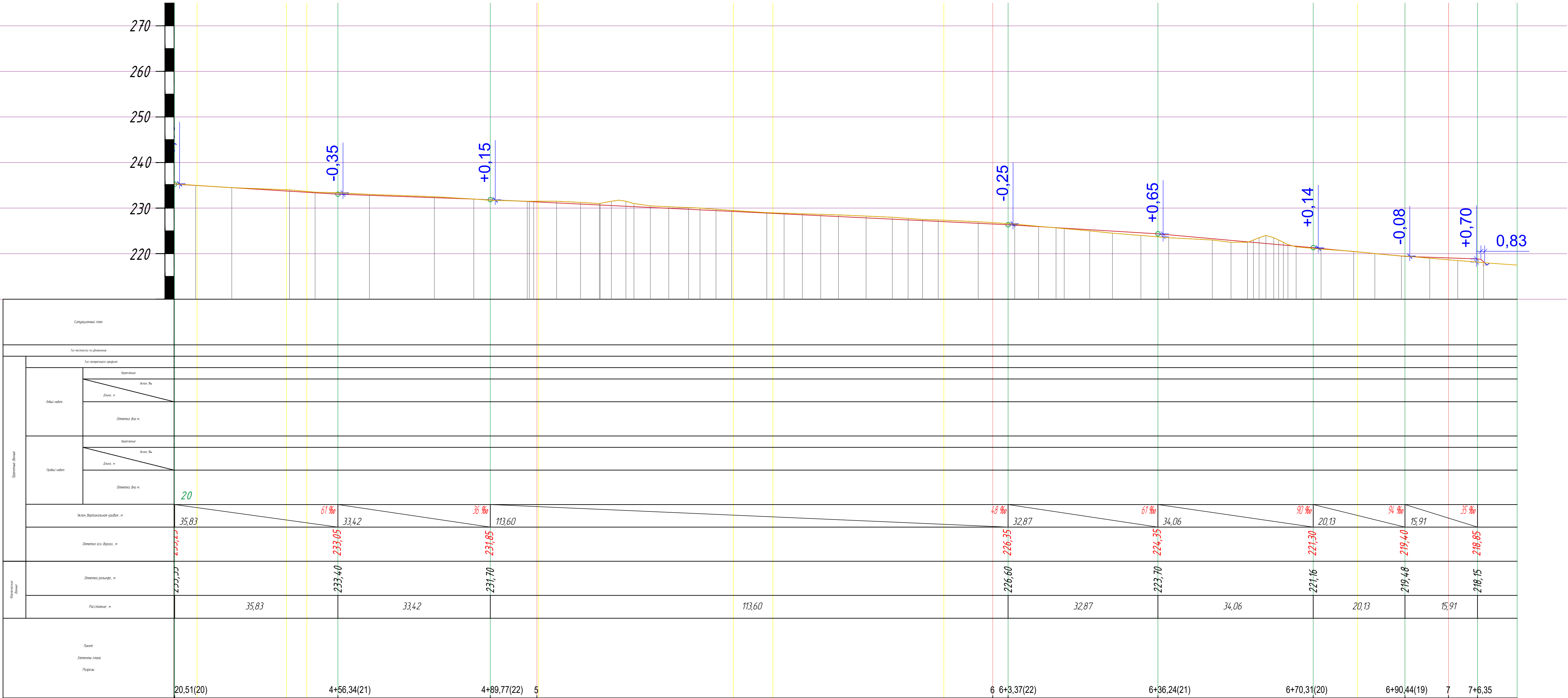


|                  |                |
|------------------|----------------|
| Изд. № докум.    | Подпись и дата |
| Вариант № докум. |                |
| Подпись и дата   |                |
| Изд. № докум.    |                |

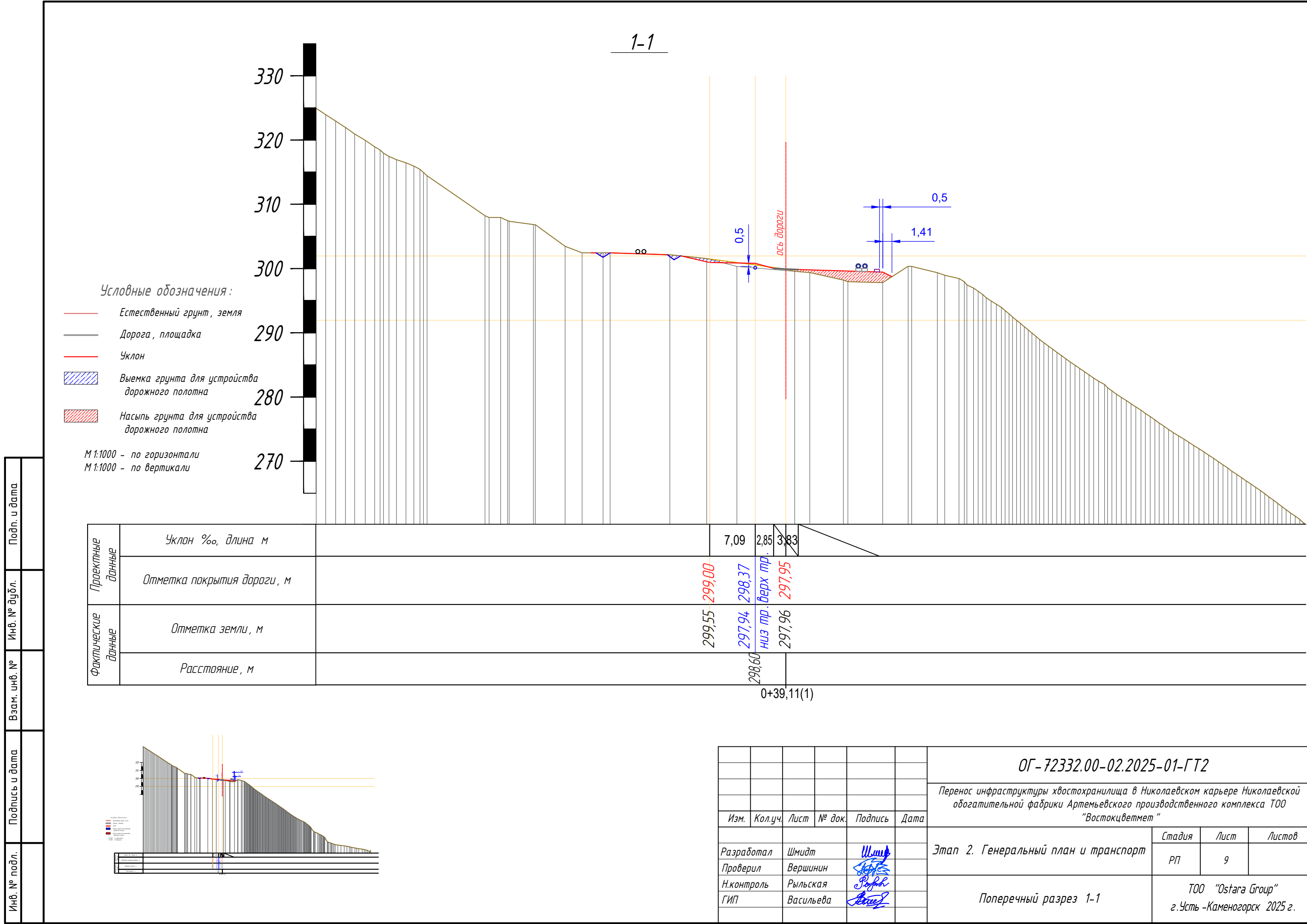
|                                                                                                                                                                |        |      |        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|---------|
| ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                     |        |      |        |         |
| Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "ВостокВетмет" |        |      |        |         |
| Изм.                                                                                                                                                           | Колуч. | Лист | № док. | Подпись |
| Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                           |        |      |        |         |
| План организации рельефа дороги с площадкой (1:500)                                                                                                            |        |      |        |         |
| ТОО "Ostara Group" г. Усть-Каменогорск 2025 г.                                                                                                                 |        |      |        |         |
| Копировал                                                                                                                                                      |        |      |        |         |
| Формат А1                                                                                                                                                      |        |      |        |         |



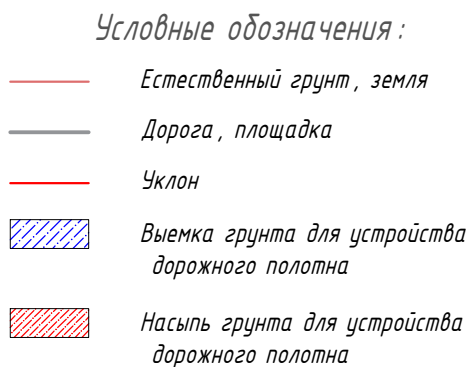
Продольный разрез I-I (продолжение)



|            |           |      |        |           |      |                                                                                                                                                                 |                             |      |
|------------|-----------|------|--------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|
|            |           |      |        |           |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |                             |      |
|            |           |      |        |           |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |                             |      |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись   | Дата |                                                                                                                                                                 |                             |      |
| Разработал | Шмидт     |      |        | Шмидт     |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            | Стадия                      | Лист |
| Проверил   | Вершинин  |      |        | Вершинин  |      |                                                                                                                                                                 | РП                          | 8    |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        | Рыльская  |      |                                                                                                                                                                 |                             |      |
| ГИП        | Васильева |      |        | Васильева |      | Продольный разрез I-I (продолжение)                                                                                                                             | ТОО "Ostara Group"          |      |
|            |           |      |        |           |      |                                                                                                                                                                 | г. Усть-Каменогорск 2025 г. |      |



2-2



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

$$0+58,74(2)$$


Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской  
обоганительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО  
"Востокивмет "

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| РП     | 10   |        |

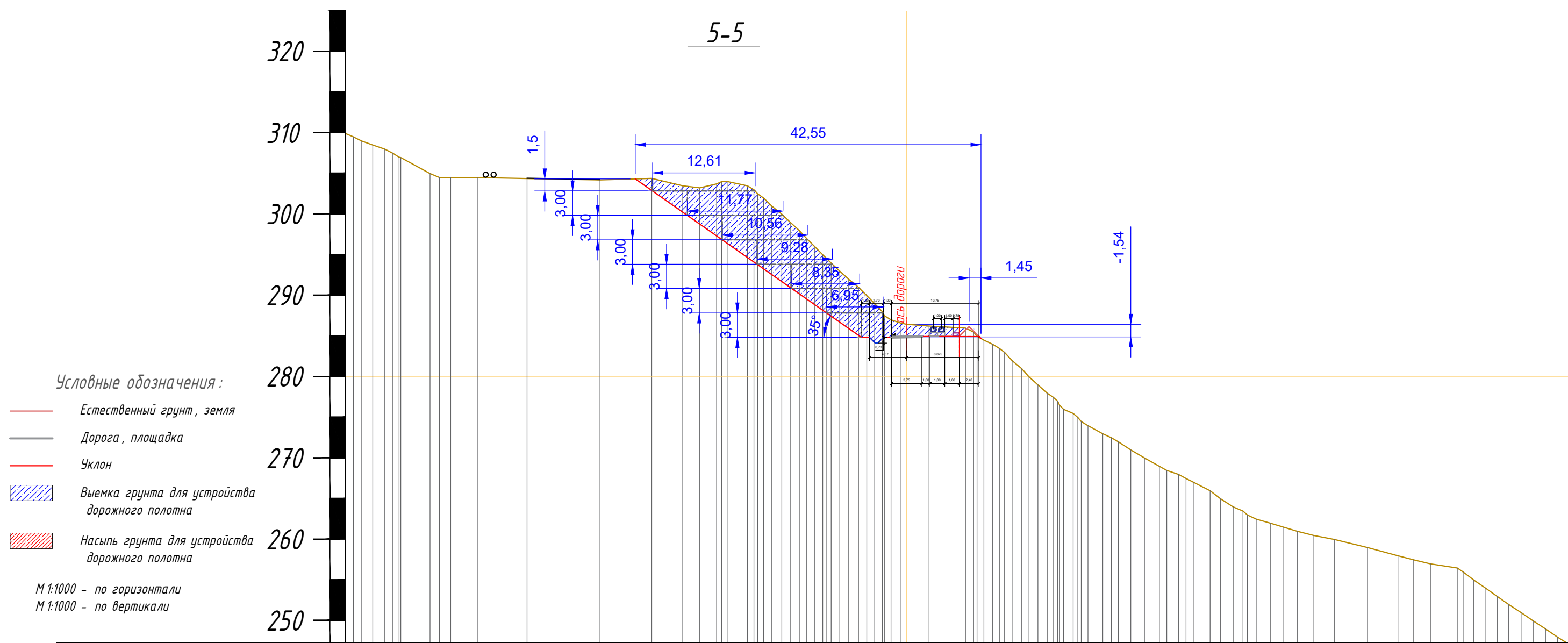
ТОО "Остара Групп"  
г. Усть-Каменогорск 2025 г.

Формат А3



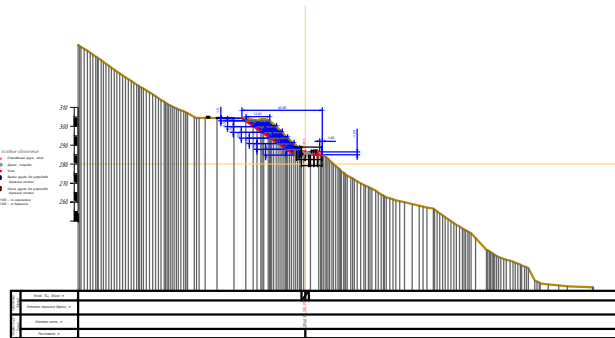


|              |                |              |              |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|              |                |              |              |              |



|                    |                            |                   |  |
|--------------------|----------------------------|-------------------|--|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           | <div>284,91</div> |  |
|                    | Отметка покрытия дороги, м |                   |  |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | <div>286,45</div> |  |
|                    | Расстояние, м              |                   |  |

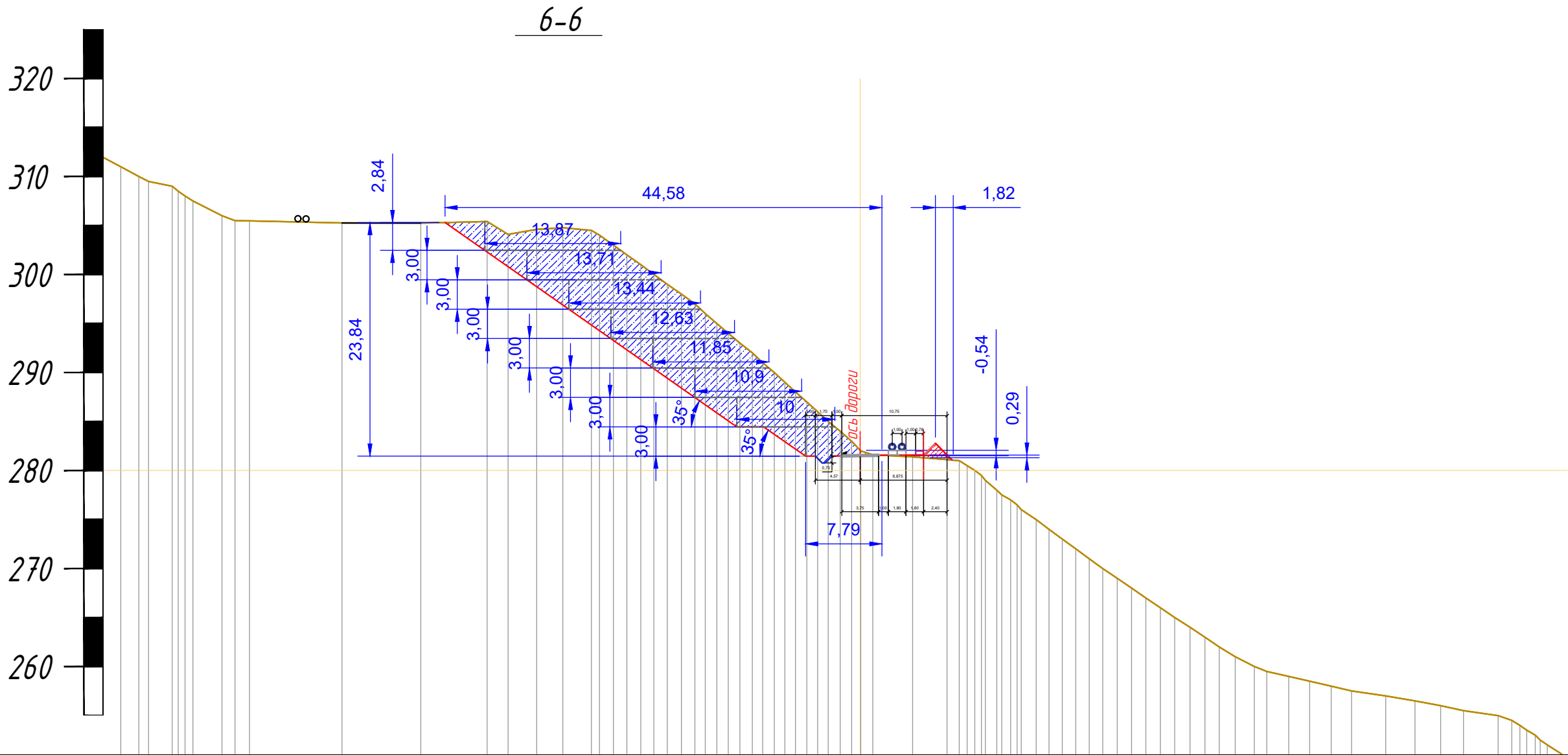
1+18,30(5)



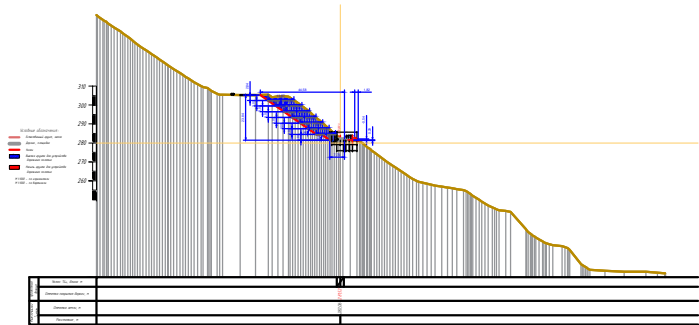
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |    |                            |      |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------|------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |    |                            |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артёмьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |    |                            |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |    |                            |      |        |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |    | Стадия                     | Лист | Листов |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 | РП | 13                         |      |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      | Поперечный разрез 5-5                                                                                                                                           |    | ТОО "Ostara Group"         |      |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |    | г.Усть-Каменогорск 2025 г. |      |        |

|              |                |              |              |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|              |                |              |              |              |

- Условные обозначения :
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна
- М 1:1000 - по горизонтали  
М 1:1000 - по вертикали



|                    |                            |            |
|--------------------|----------------------------|------------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |            |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 281,52     |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 282,06     |
|                    | Расстояние, м              | 1+38,33(6) |

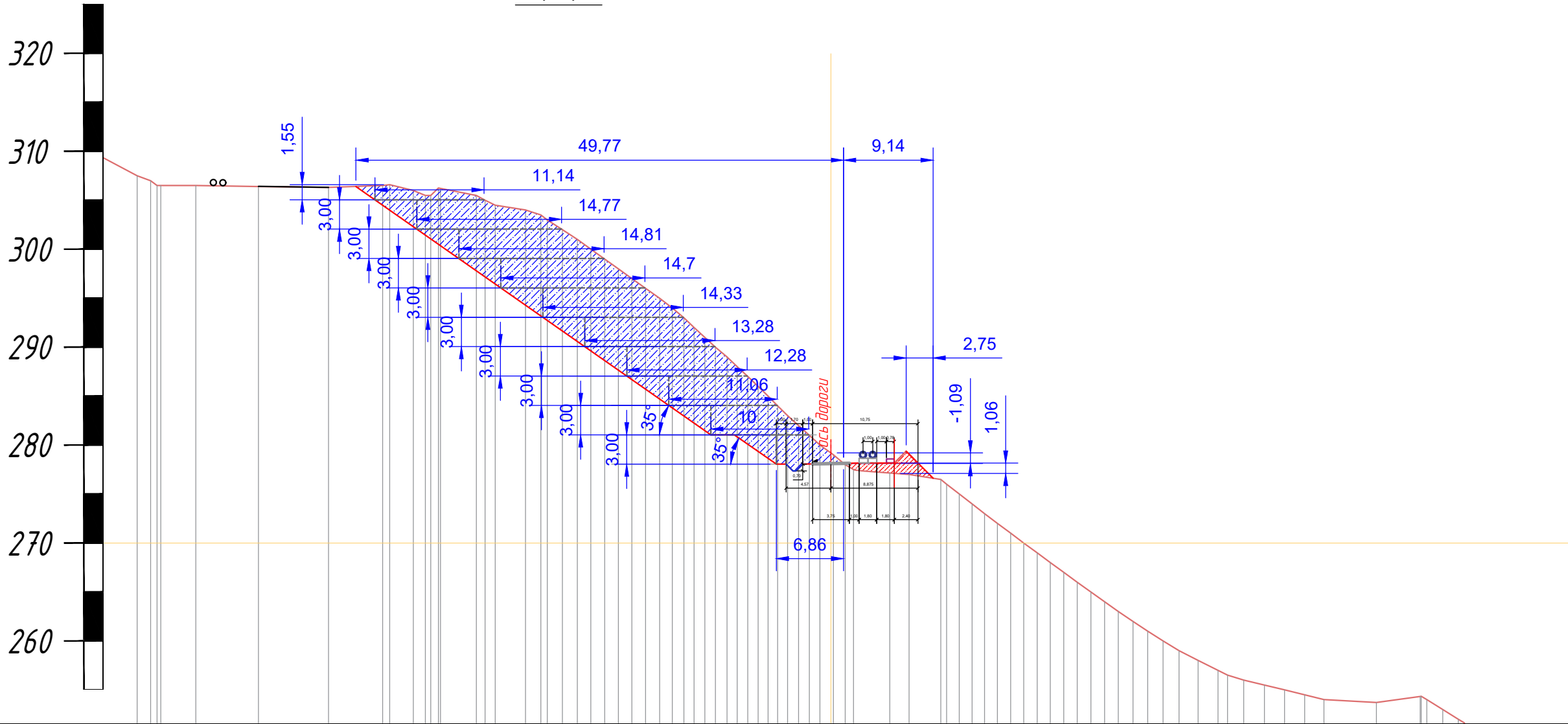


|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |        |                                                   |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артёмьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |        |                                                   |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            | Стадия | Лист                                              | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 | РП     | 14                                                |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      | Поперечный разрез 6-6                                                                                                                                           |        | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть -Каменогорск 2025 г. |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |

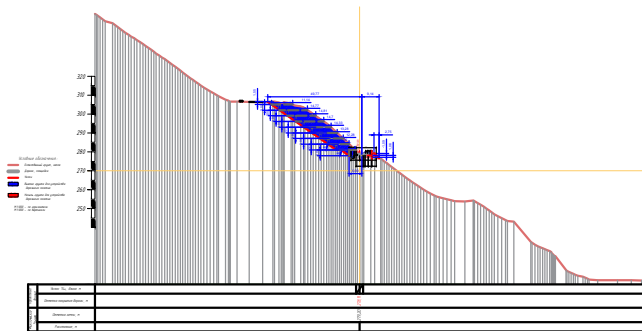
|              |                |              |              |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|              |                |              |              |              |

7-7

- Условные обозначения:
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна
- М 1:1000 - по горизонтали  
М 1:1000 - по вертикали



|                    |                            |            |
|--------------------|----------------------------|------------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |            |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 278,11     |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 279,20     |
|                    | Расстояние, м              | 1+58,37(7) |



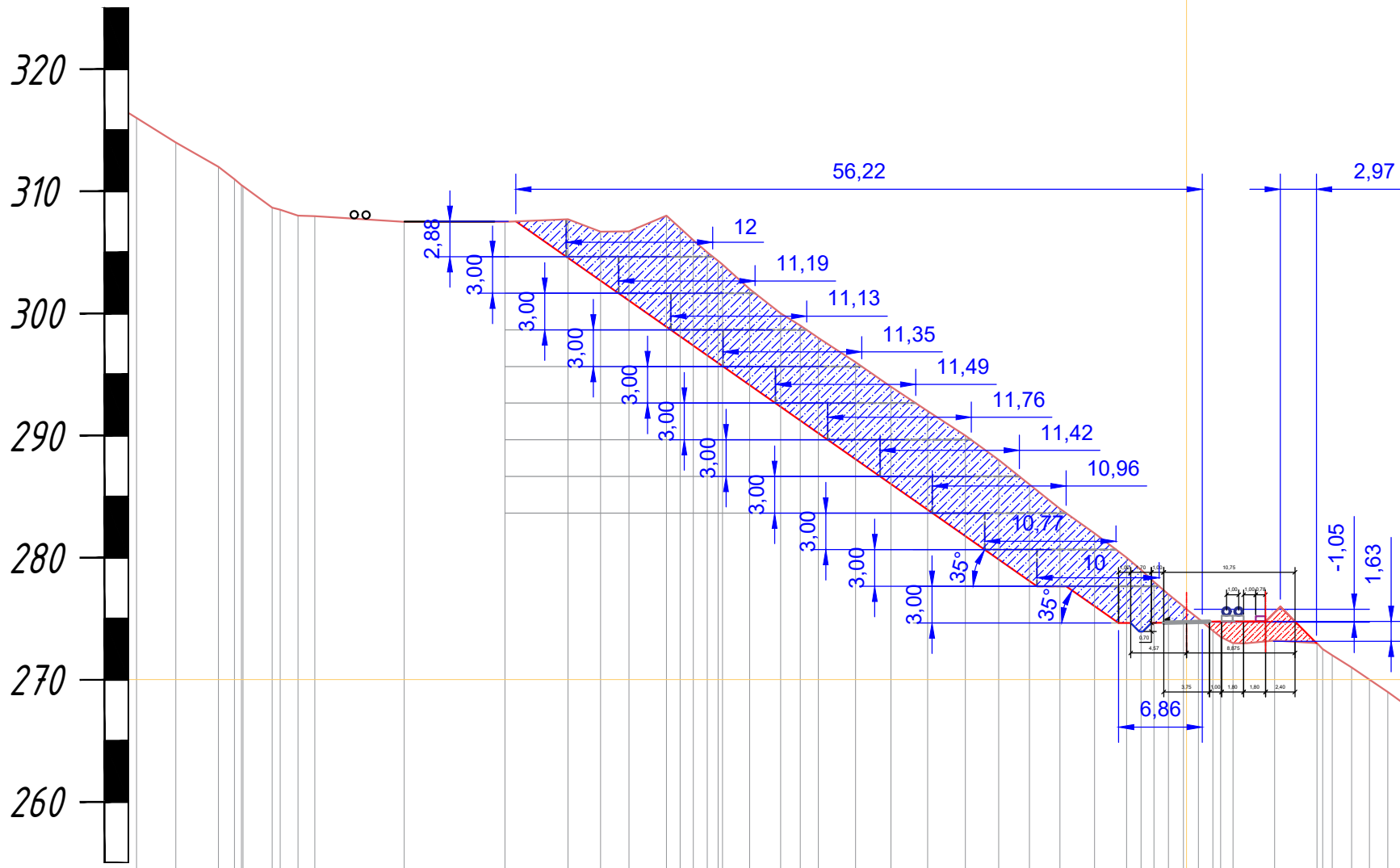
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|-----------|----------------------------|
| ОГ - 72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                    |           |      |        |           |                            |
| Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |           |      |        |           |                            |
| Изм.                                                                                                                                                            | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись   | Дата                       |
| Разработал                                                                                                                                                      | Шмидт     |      |        | Шмидт     |                            |
| Проверил                                                                                                                                                        | Вершинин  |      |        | Вершинин  |                            |
| Н.контроль                                                                                                                                                      | Рыльская  |      |        | Рыльская  |                            |
| ГИП                                                                                                                                                             | Васильева |      |        | Васильева |                            |
| Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |           |      |        |           | Стадия                     |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | РП                         |
| Лист                                                                                                                                                            |           |      |        |           | 15                         |
| Листов                                                                                                                                                          |           |      |        |           |                            |
| Поперечный разрез 7-7                                                                                                                                           |           |      |        |           | ТОО "Ostara Group"         |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | г.Усть-Каменогорск 2025 г. |

Копировал

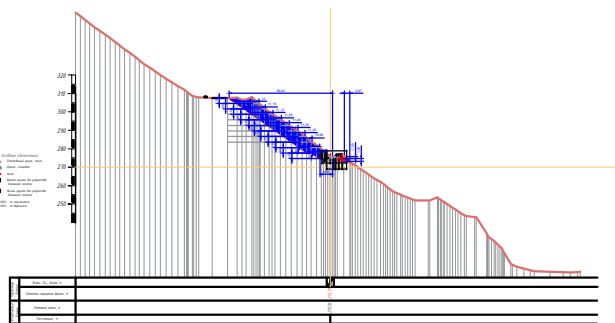
Формат А3

- Условные обозначения:
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна

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



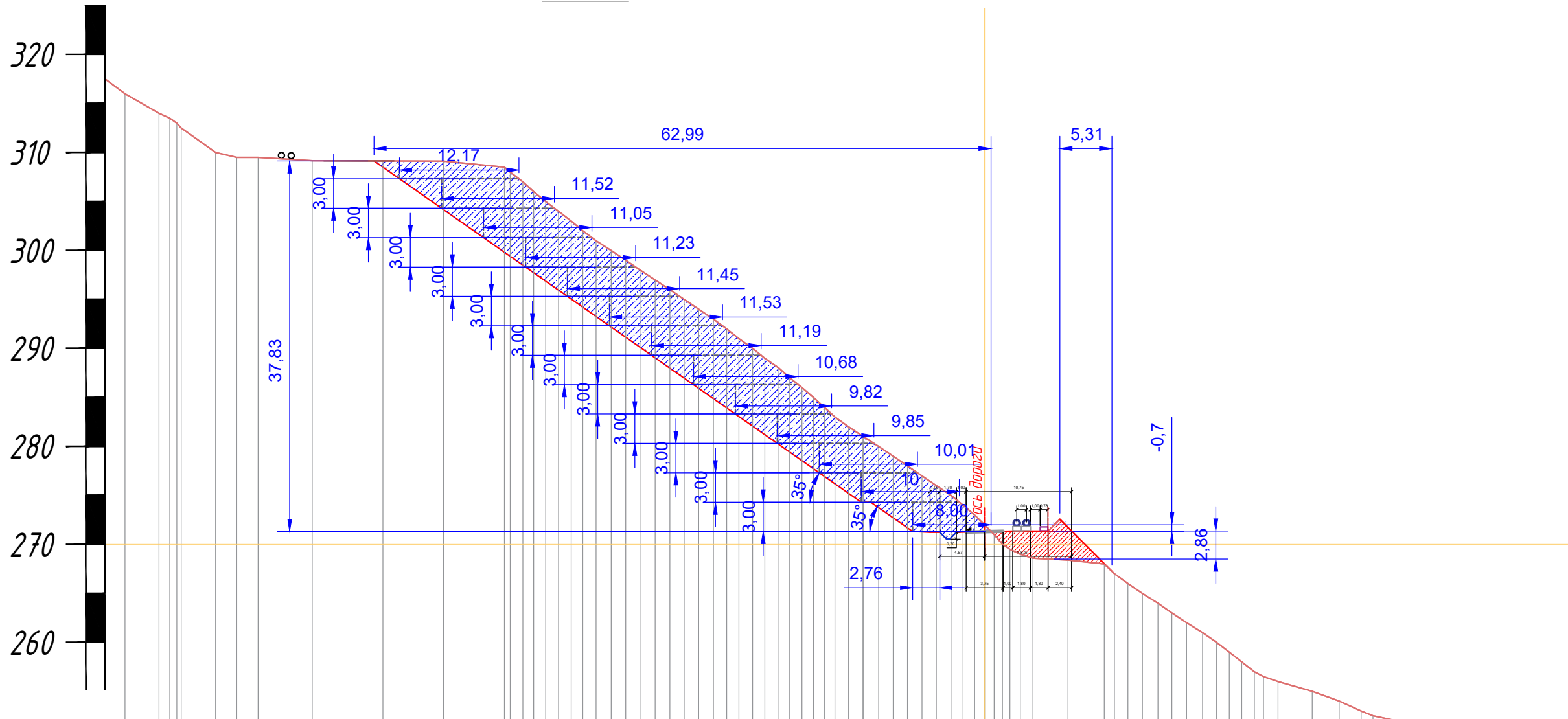
|                    |                            |            |
|--------------------|----------------------------|------------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |            |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 274,71     |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 275,76     |
|                    | Расстояние, м              | 1+78,41(8) |



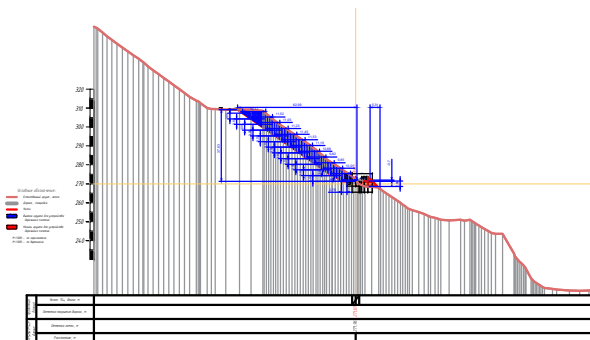
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|-----------|--------|
| ОГ - 72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                    |           |      |        |           |        |
| Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |           |      |        |           |        |
| Изм.                                                                                                                                                            | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись   | Дата   |
| Разработал                                                                                                                                                      | Шмидт     |      |        | Шмидт     |        |
| Проверил                                                                                                                                                        | Вершинин  |      |        | Вершинин  |        |
| Н.контроль                                                                                                                                                      | Рыльская  |      |        | Рыльская  |        |
| ГИП                                                                                                                                                             | Васильева |      |        | Васильева |        |
| Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |           |      |        |           | Стадия |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | РП     |
| Поперечный разрез 8-8                                                                                                                                           |           |      |        |           | Лист   |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | 16     |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | Листов |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           |        |
| ТОО "Ostara Group"                                                                                                                                              |           |      |        |           |        |
| г.Усть-Каменогорск 2025 г.                                                                                                                                      |           |      |        |           |        |

- Условные обозначения:
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна

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



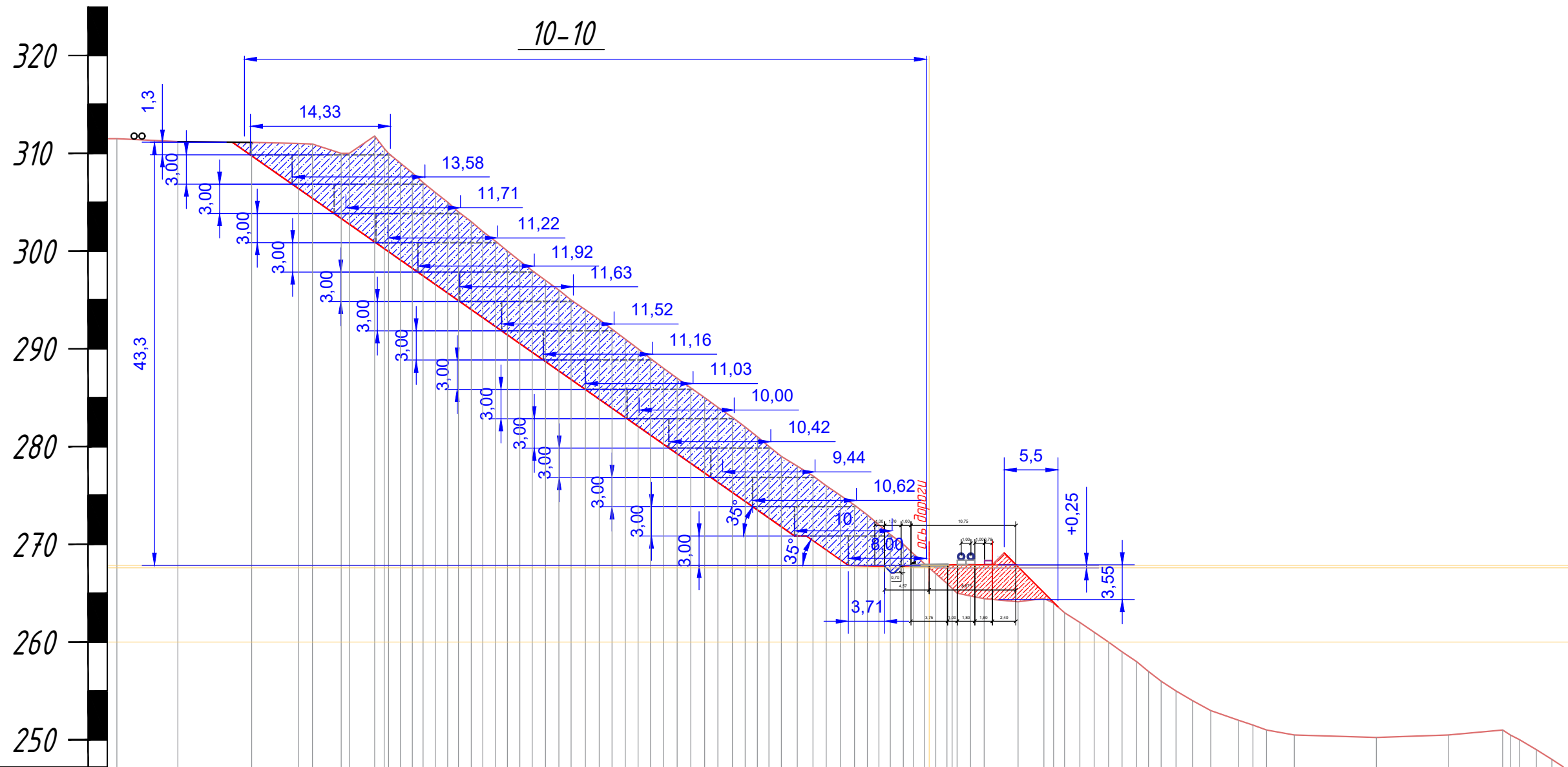
|                    |                            |            |
|--------------------|----------------------------|------------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |            |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 271,30     |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 271,96     |
|                    | Расстояние, м              | 1+98,63(9) |



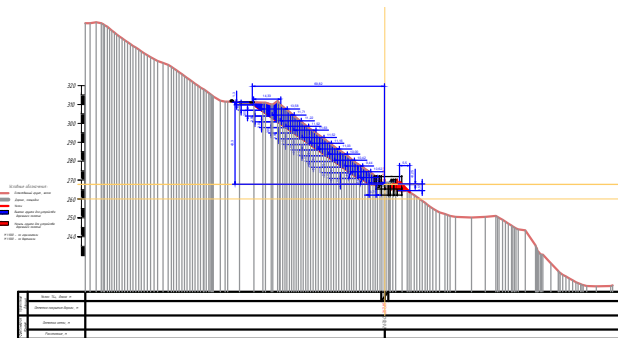
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|-----------|----------------------------|
| ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |           |      |        |           |                            |
| Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |           |      |        |           |                            |
| Изм.                                                                                                                                                            | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись   | Дата                       |
| Разработал                                                                                                                                                      | Шмидт     |      |        | Шмидт     |                            |
| Проверил                                                                                                                                                        | Вершинин  |      |        | Вершинин  |                            |
| Н.контроль                                                                                                                                                      | Рыльская  |      |        | Рыльская  |                            |
| ГИП                                                                                                                                                             | Васильева |      |        | Васильева |                            |
| Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |           |      |        |           | Стадия                     |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | Лист                       |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | Листов                     |
| Поперечный разрез 9-9                                                                                                                                           |           |      |        |           | ТОО "Ostara Group"         |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | г.Усть-Каменогорск 2025 г. |

|              |                |              |              |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|              |                |              |              |              |

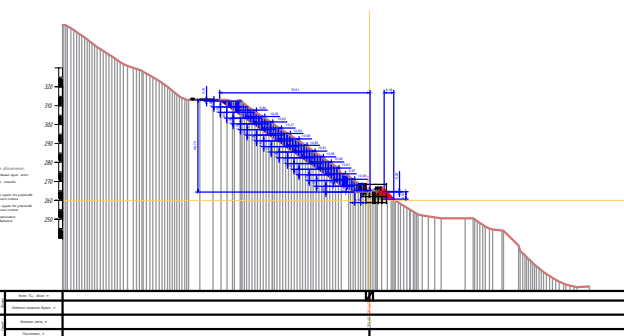
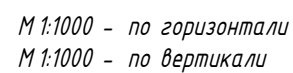
- Условные обозначения:
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна
- М 1:1000 - по горизонтали  
М 1:1000 - по вертикали



|                    |                            |             |        |
|--------------------|----------------------------|-------------|--------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |             |        |
|                    | Отметка покрытия дороги, м |             |        |
| Фактические данные | Отметка земли, м           |             |        |
|                    | Расстояние, м              |             |        |
|                    |                            | 267,60      | 267,85 |
|                    |                            | 2+19,03(10) |        |



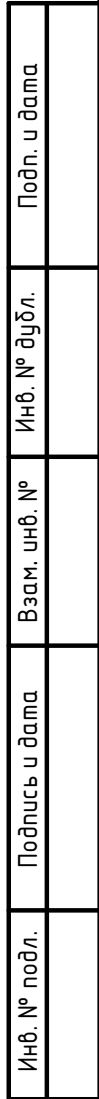
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                        |                                                  |      |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                             |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской<br>обогачительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО<br>"Востокцветмет " |                                                  |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                        |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                                   | Стадия                                           | Лист | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      |                                                                                                                                                                        | РП                                               | 18   |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      | Поперечный разрез 10-10                                                                                                                                                | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть-Каменогорск 2025 г. |      |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                        |                                                  |      |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      |                                                                                                                                                                        |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                        |                                                  |      |        |


$$2+39,43(11)$$

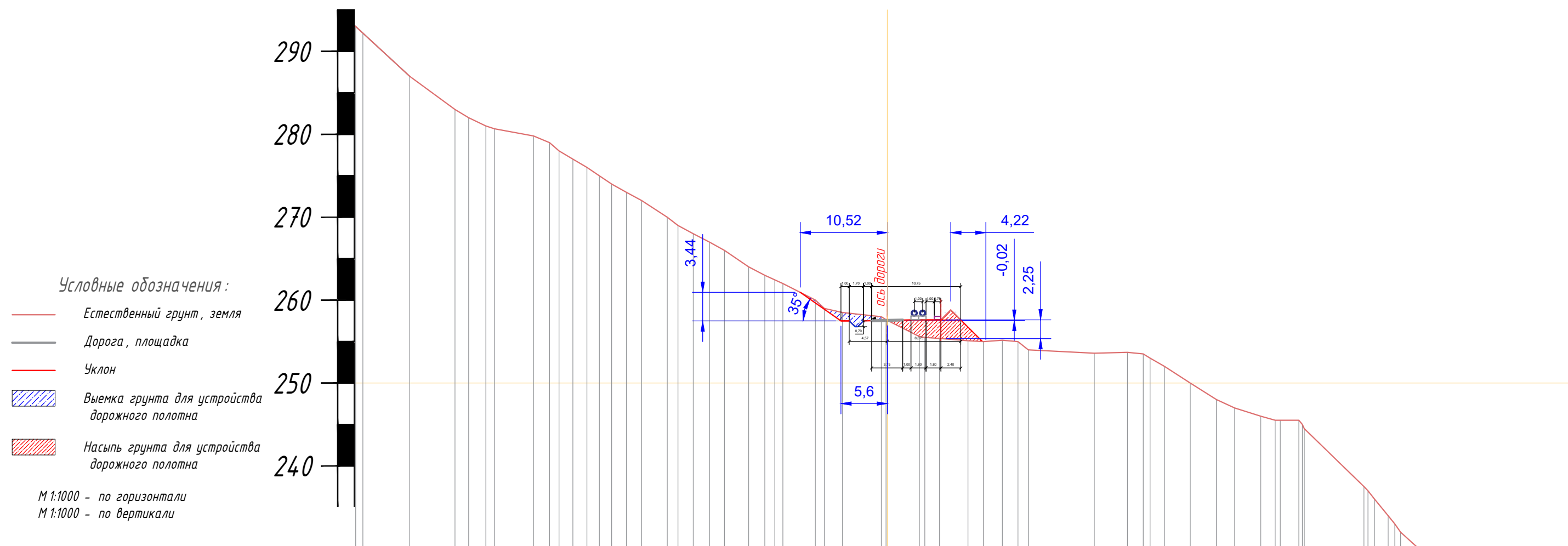
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |                                                  |      |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                            |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской<br>обогадательной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО<br>"Востокцветмет" |                                                  |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                       |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |                                                  |      |        |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                                  | Стадия                                           | Лист | Листов |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       | РП                                               | 19   |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      | Поперечный разрез 11-11                                                                                                                                               | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть-Каменогорск 2025 г. |      |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |                                                  |      |        |

Копировал

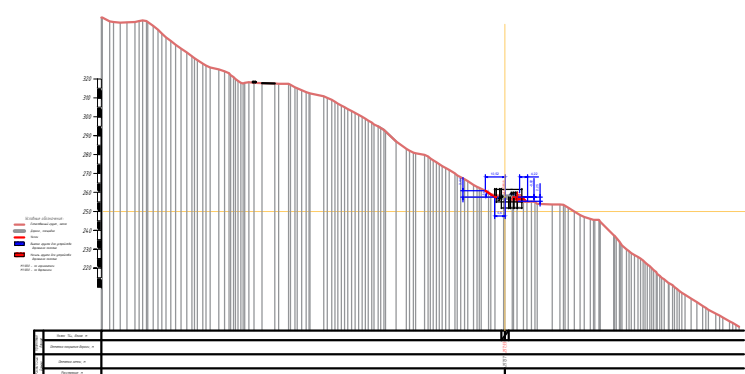
Формат А3



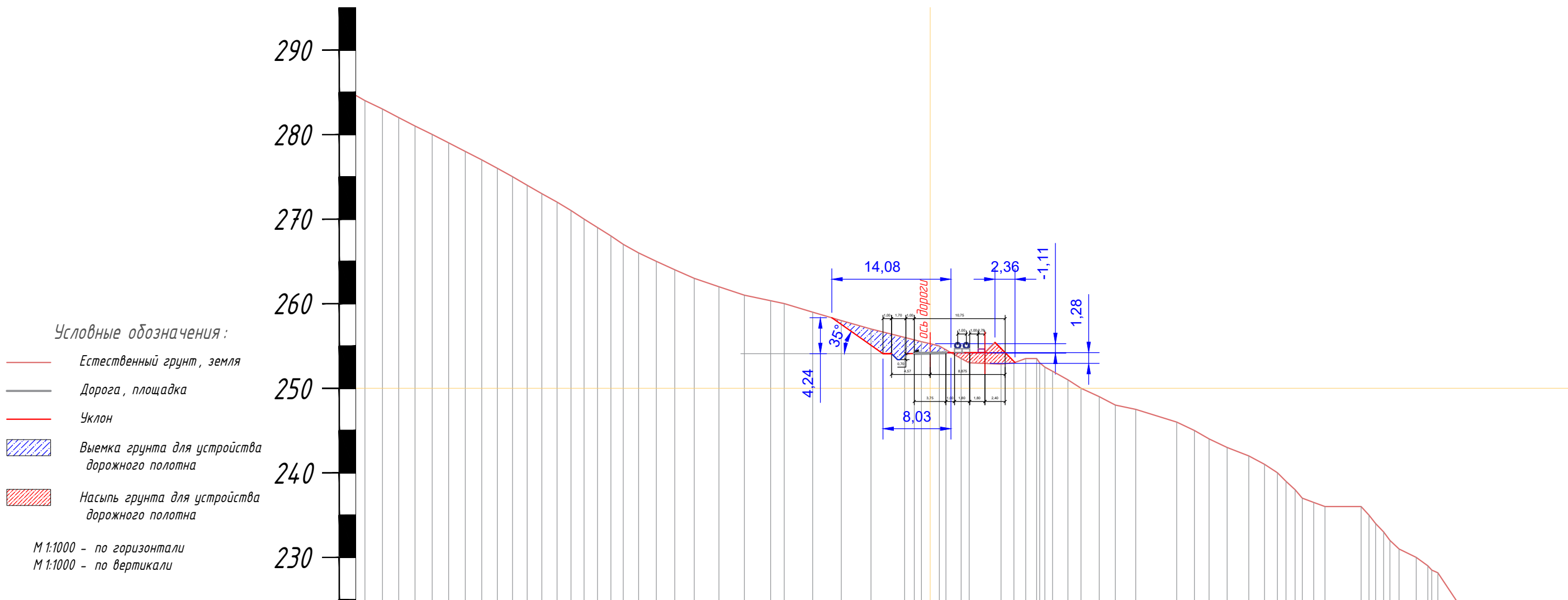
Копировал Формат А3



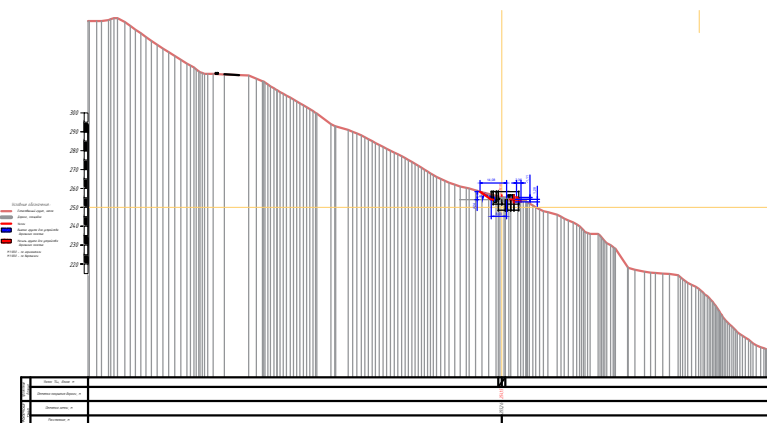
|                       |                            |        |
|-----------------------|----------------------------|--------|
| Проектные<br>данные   | Уклон ‰, длина м           |        |
|                       | Отметка покрытия дороги, м | 257,55 |
| Фактические<br>данные | Отметка земли, м           | 257,57 |
|                       | Расстояние, м              |        |

$$2+80,00(13)$$


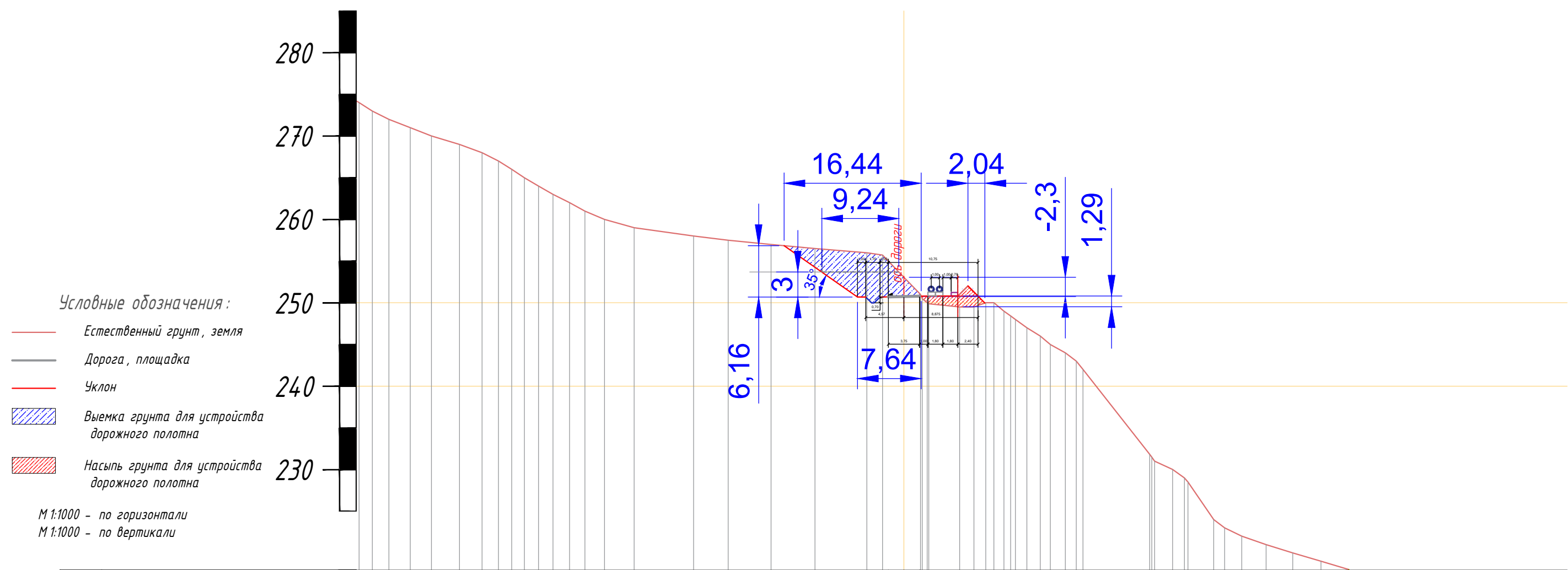
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |  |  |                                                  |      |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------|------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                            |  |  |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской<br>обогащительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО<br>"Востокцветмет" |  |  |                                                  |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                       |  |  |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                                  |  |  | Стадия                                           | Лист | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |  | РП                                               | 21   |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      | Поперечный разрез 13-13                                                                                                                                               |  |  | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть-Каменогорск 2025 г. |      |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |  |                                                  |      |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |  |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |  |  |                                                  |      |        |



|                       |                            |            |                                                                                       |
|-----------------------|----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Проектные<br>данные   | Уклон ‰, длина м           |            |  |
|                       | Отметка покрытия дороги, м |            | 254,15                                                                                |
| Фактические<br>данные | Отметка земли, м           |            | 255,26                                                                                |
|                       | Расстояние, м              |            |                                                                                       |
|                       |                            | 3+0,11(14) |                                                                                       |



|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |  |                                                   |      |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                            |  |                                                   |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской<br>обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО<br>"Востокцветмет" |  |                                                   |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                       |  |                                                   |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                                  |  | Стадия                                            | Лист | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  | РП                                                | 22   |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      | Поперечный разрез 14-14                                                                                                                                               |  | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть -Каменогорск 2025 г. |      |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |                                                   |      |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |                                                   |      |        |



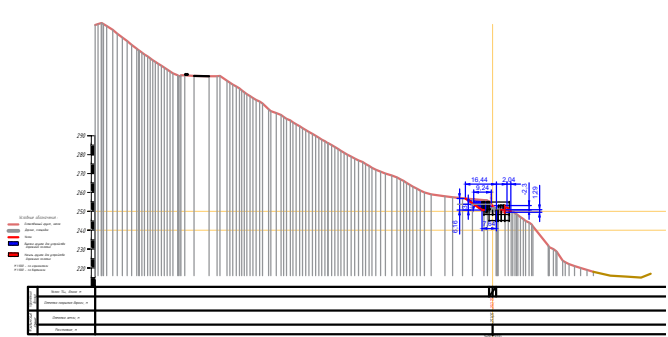
Условные обозначения:

- Естественный грунт, земля
- Дорога, площадка
- Уклон
- ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
- ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна

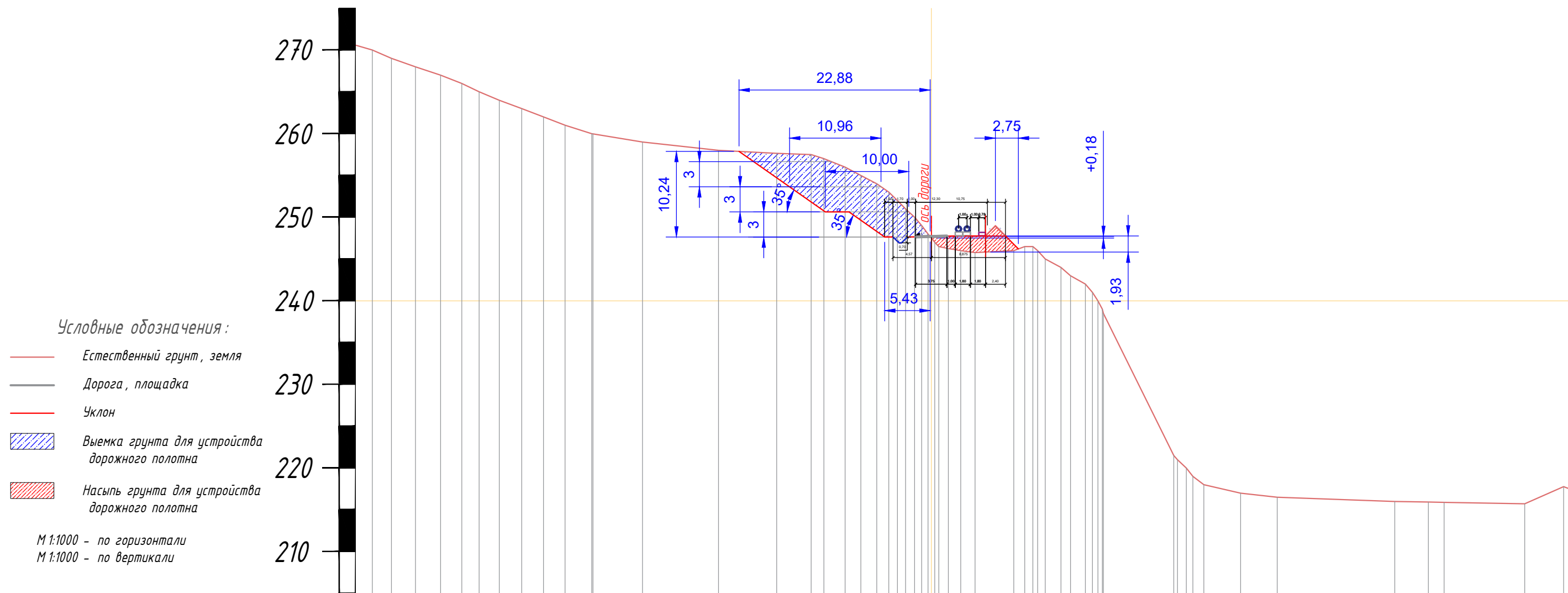
М 1:1000 - по горизонтали  
М 1:1000 - по вертикали

|                    |                            |  |
|--------------------|----------------------------|--|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |  |
|                    | Отметка покрытия дороги, м |  |
| Фактические данные | Отметка земли, м           |  |
|                    | Расстояние, м              |  |

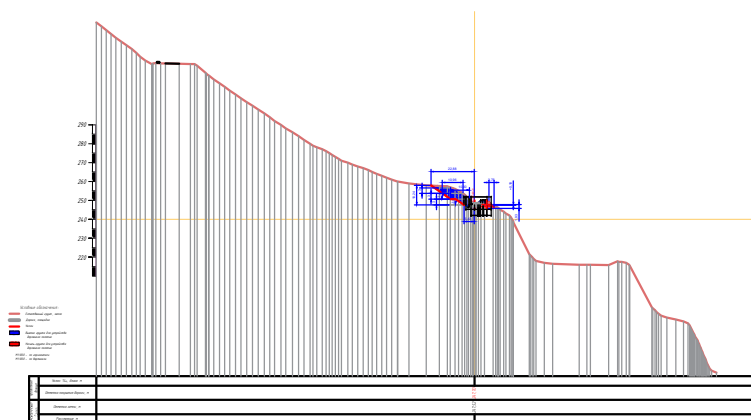
253,05  
250,75  
3+20,12(15)

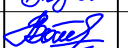


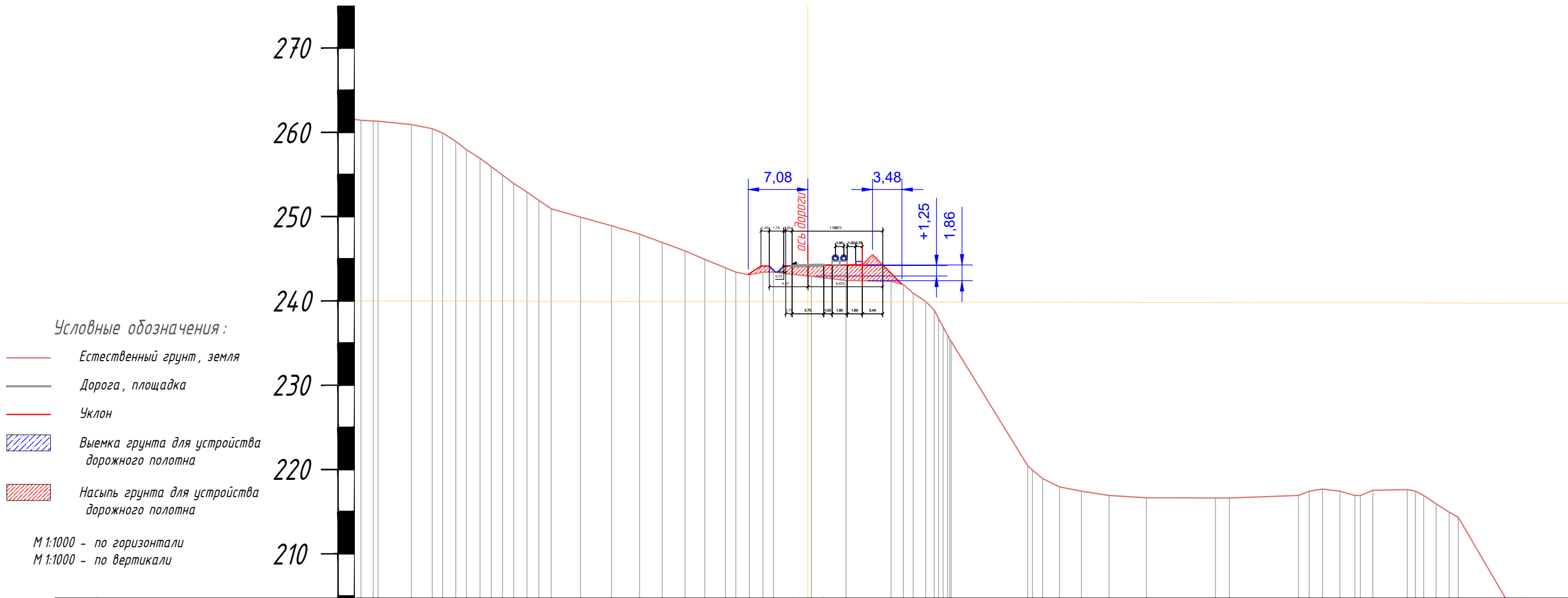
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |  |  |                            |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                            |  |  |                            |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской<br>обогажительной фабрики Артёмьевского производственного комплекса ТОО<br>"Востокцветмет" |  |  |                            |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                       |  |  |                            |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                                  |  |  | Стадия                     |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |  | РП                         |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |  | Лист                       |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      |                                                                                                                                                                       |  |  | Листов                     |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Поперечный разрез 15-15                                                                                                                                               |  |  | ТОО "Ostara Group"         |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                       |  |  | г.Усть-Каменогорск 2025 г. |



|                    |                            |             |
|--------------------|----------------------------|-------------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |             |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 247,70      |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 247,52      |
|                    | Расстояние, м              | 3+40,14(16) |



|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |  |  |                                                  |      |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------|------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |  |  |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |  |  |                                                  |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |  |  |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |  |  | Стадия                                           | Лист | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |  |  | РП                                               | 24   |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      | Поперечный разрез 16-16                                                                                                                                         |  |  | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть-Каменогорск 2025 г. |      |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |  |  |                                                  |      |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |  |  |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |  |  |                                                  |      |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |  |  |                                                  |      |        |



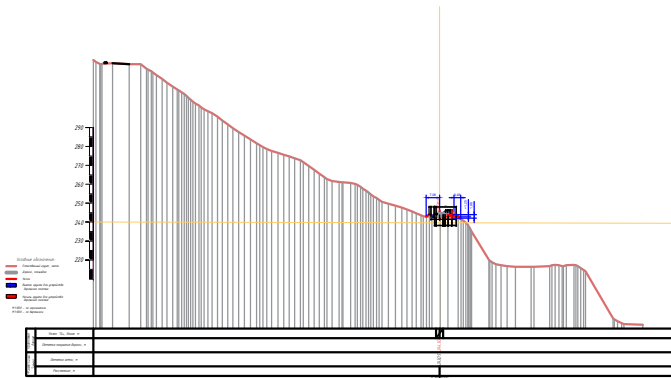
Условные обозначения:

- Естественный грунт, земля
- Дорога, площадка
- Уклон
- ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
- ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна

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

|                    |                            |        |
|--------------------|----------------------------|--------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |        |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 244,30 |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 243,05 |
|                    | Расстояние, м              |        |

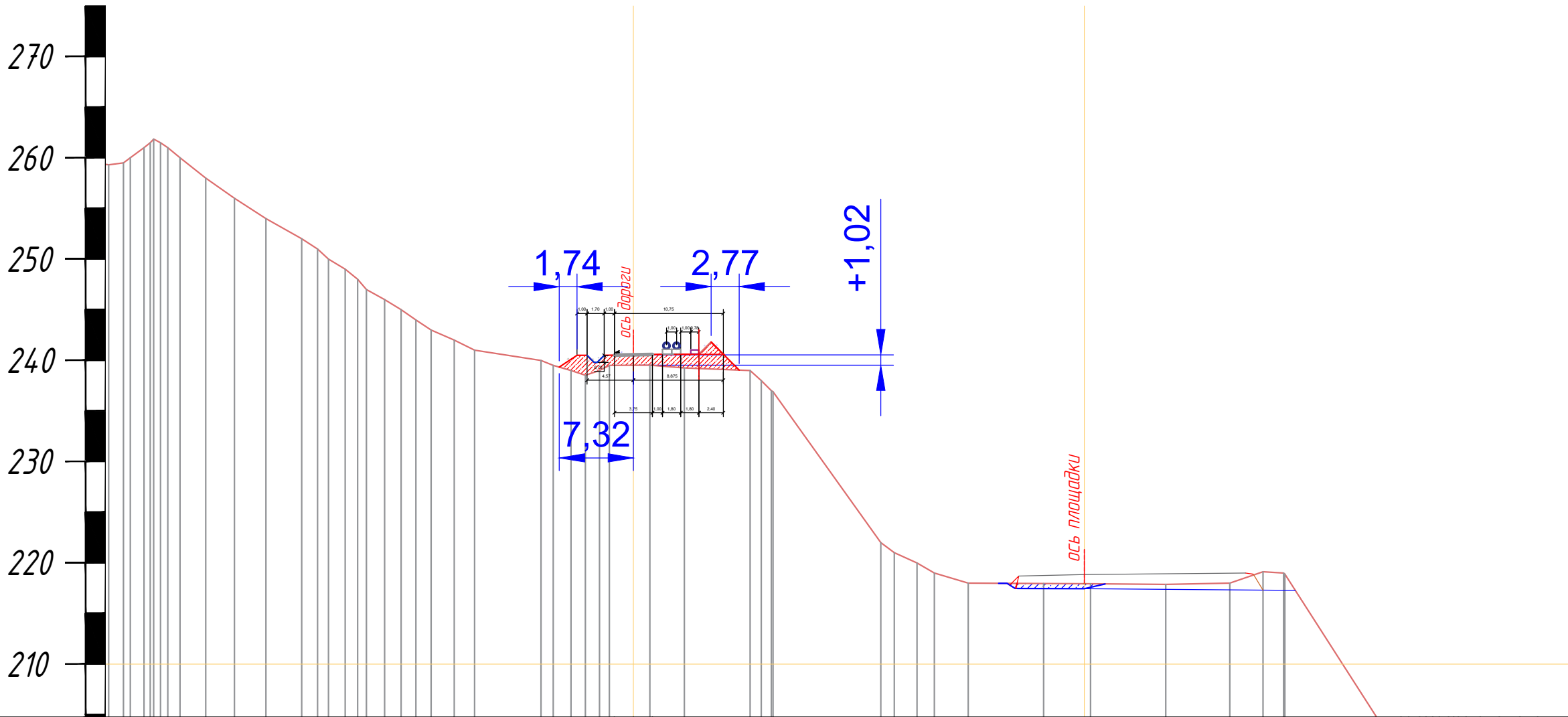
3+60,25(17)



|            |         |           |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |  |                            |      |        |
|------------|---------|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|------|--------|
|            |         |           |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |  |                            |      |        |
|            |         |           |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |  |                            |      |        |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист      | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |  |                            |      |        |
|            |         |           |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |  | Стадия                     | Лист | Листов |
|            |         |           |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |  | РП                         | 25   |        |
| Разработал |         | Шмидт     |        |  |      | Поперечный разрез 17-17                                                                                                                                         |  | ТОО "Ostara Group"         |      |        |
| Проверил   |         | Вершинин  |        |  |      |                                                                                                                                                                 |  | г.Усть-Каменогорск 2025 г. |      |        |
| Н.контроль |         | Рыльская  |        |  |      |                                                                                                                                                                 |  |                            |      |        |
| ГИП        |         | Васильева |        |  |      |                                                                                                                                                                 |  |                            |      |        |
|            |         |           |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |  |                            |      |        |

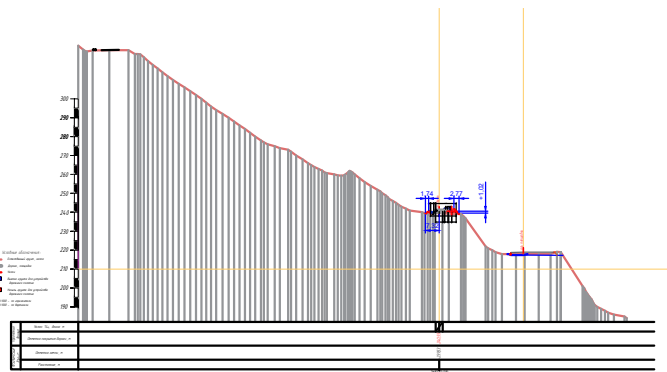
- Условные обозначения:
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна

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

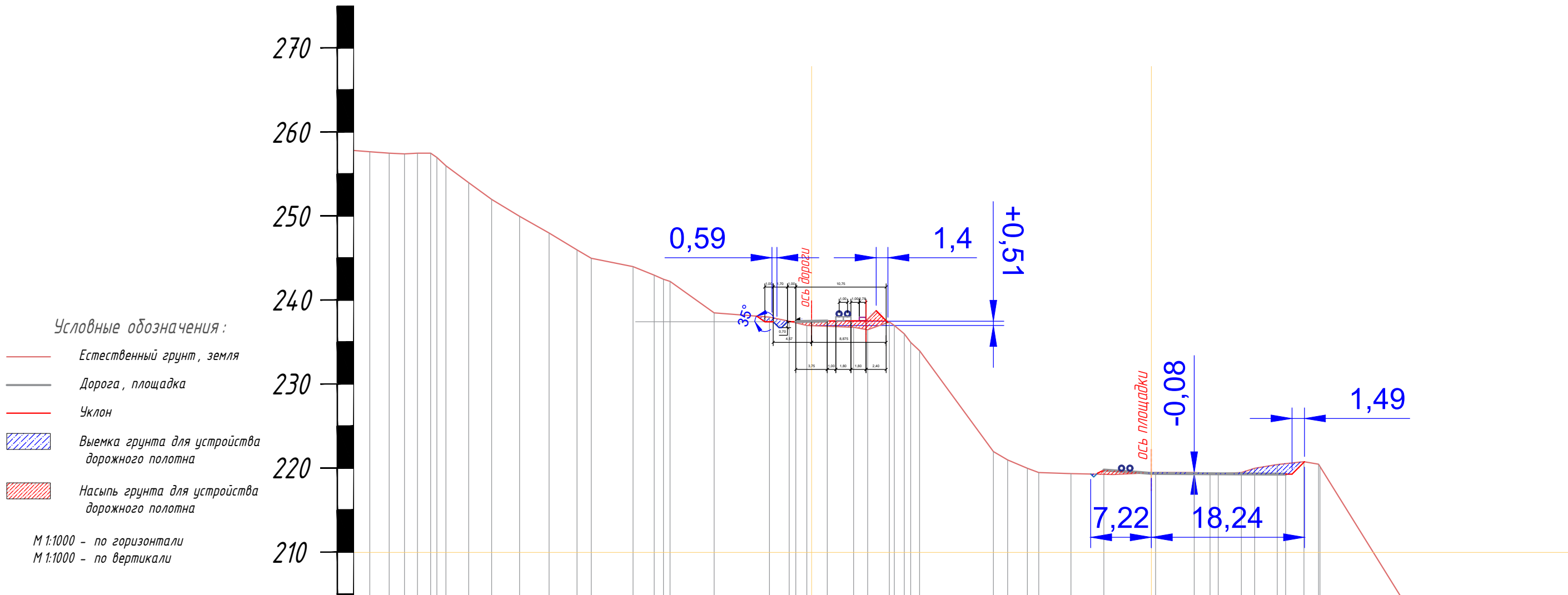


|                    |                            |        |
|--------------------|----------------------------|--------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |        |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 240,55 |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 239,53 |
|                    | Расстояние, м              |        |

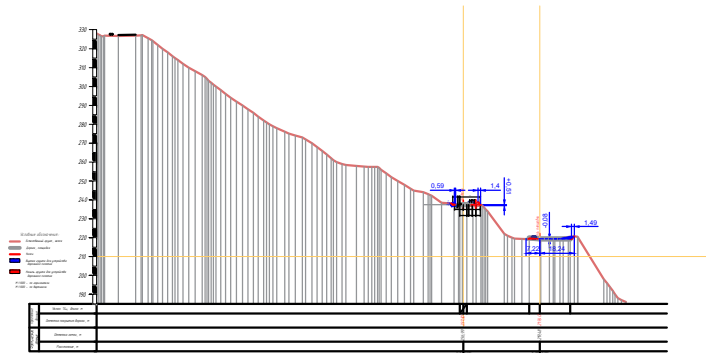
3+82,41(18)



|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |        |                                                  |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артёмьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |        |                                                  |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            | Стадия | Лист                                             | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 | РП     | 26                                               |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      | Поперечный разрез 18-18                                                                                                                                         |        | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть-Каменогорск 2025 г. |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |



|                    |                            |             |
|--------------------|----------------------------|-------------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |             |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 237,50      |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 236,99      |
|                    | Расстояние, м              | 4+0,43(19)  |
|                    |                            | 6+90,44(19) |



|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |        |                                                  |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |        |                                                  |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            | Стадия | Лист                                             | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  | РП   |                                                                                                                                                                 | 27     |                                                  |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      | Поперечный разрез 19-19                                                                                                                                         |        | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть-Каменогорск 2025 г. |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                  |        |

20-20

- Условные обозначения:
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна

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



| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |
|--------------------|----------------------------|
|                    | Отметка покрытия дороги, м |
| Фактические данные | Отметка земли, м           |
|                    | Расстояние, м              |

235,35

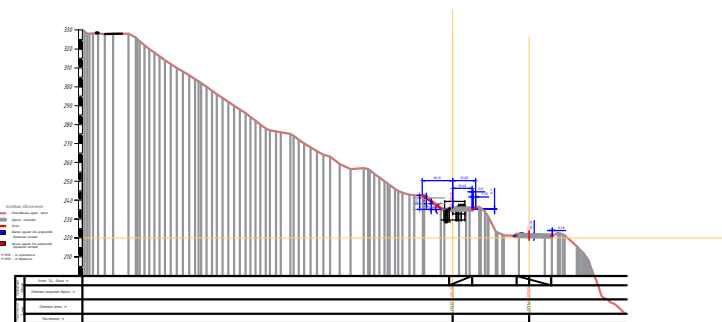
235,25

221,16

221,30

4+20,51(20)

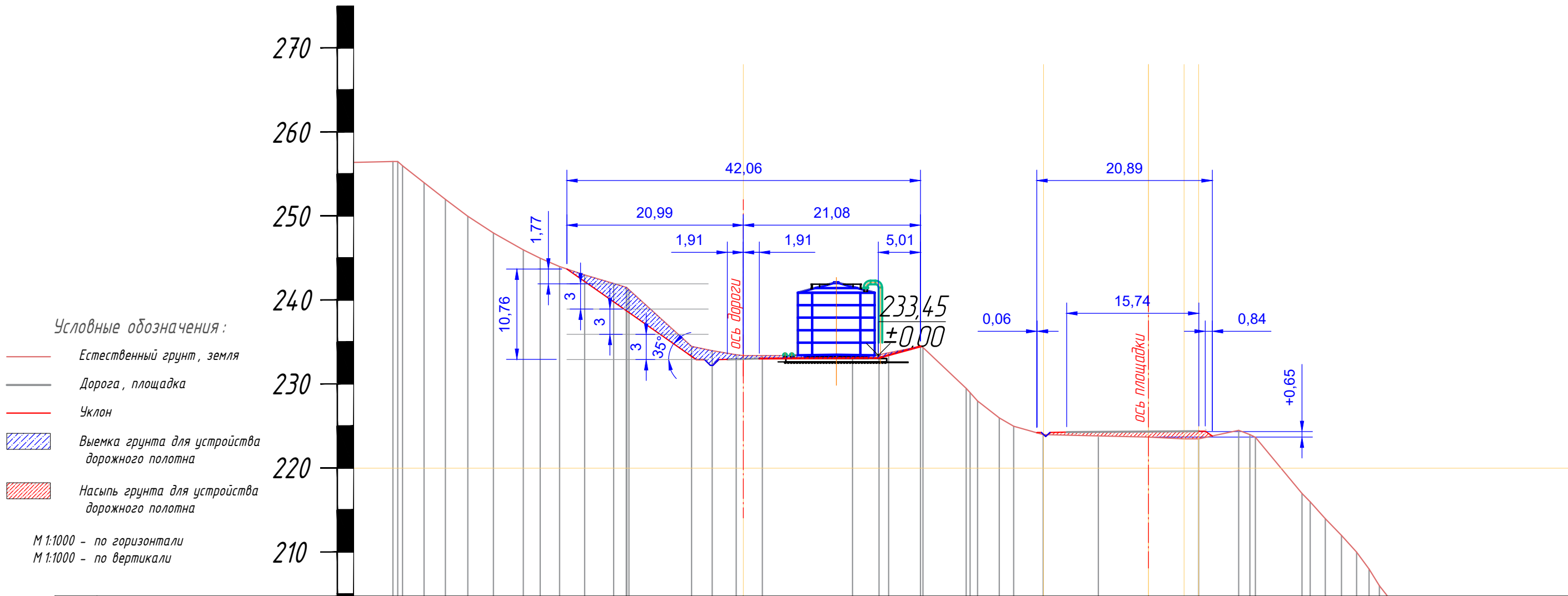
6+70,31(20)



|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|-----------|----------------------------|
| ОГ - 72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                    |           |      |        |           |                            |
| Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |           |      |        |           |                            |
| Изм.                                                                                                                                                            | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись   | Дата                       |
| Разработал                                                                                                                                                      | Шмидт     |      |        | Шмидт     |                            |
| Проверил                                                                                                                                                        | Вершинин  |      |        | Вершинин  |                            |
| Н.контроль                                                                                                                                                      | Рыльская  |      |        | Рыльская  |                            |
| ГИП                                                                                                                                                             | Васильева |      |        | Васильева |                            |
| Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |           |      |        |           | Стадия                     |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | Лист                       |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | Листов                     |
| Поперечный разрез 20-20                                                                                                                                         |           |      |        |           | ТОО "Ostara Group"         |
|                                                                                                                                                                 |           |      |        |           | г.Усть-Каменогорск 2025 г. |

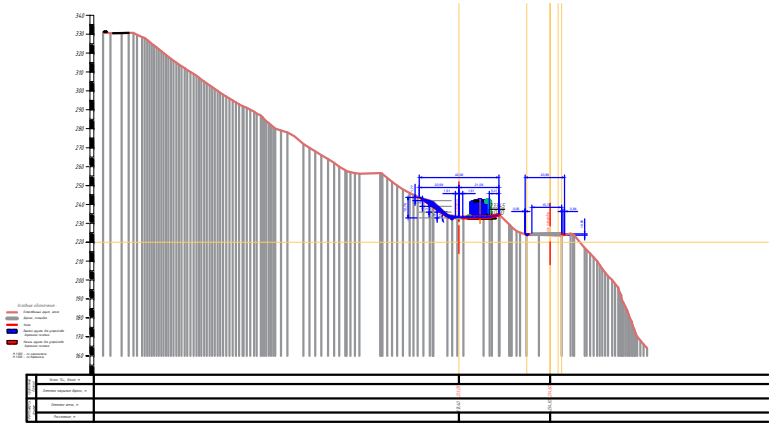
Копировал

Формат А3



|                    |                            |        |
|--------------------|----------------------------|--------|
| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |        |
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 233,05 |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 233,40 |
|                    | Расстояние, м              |        |

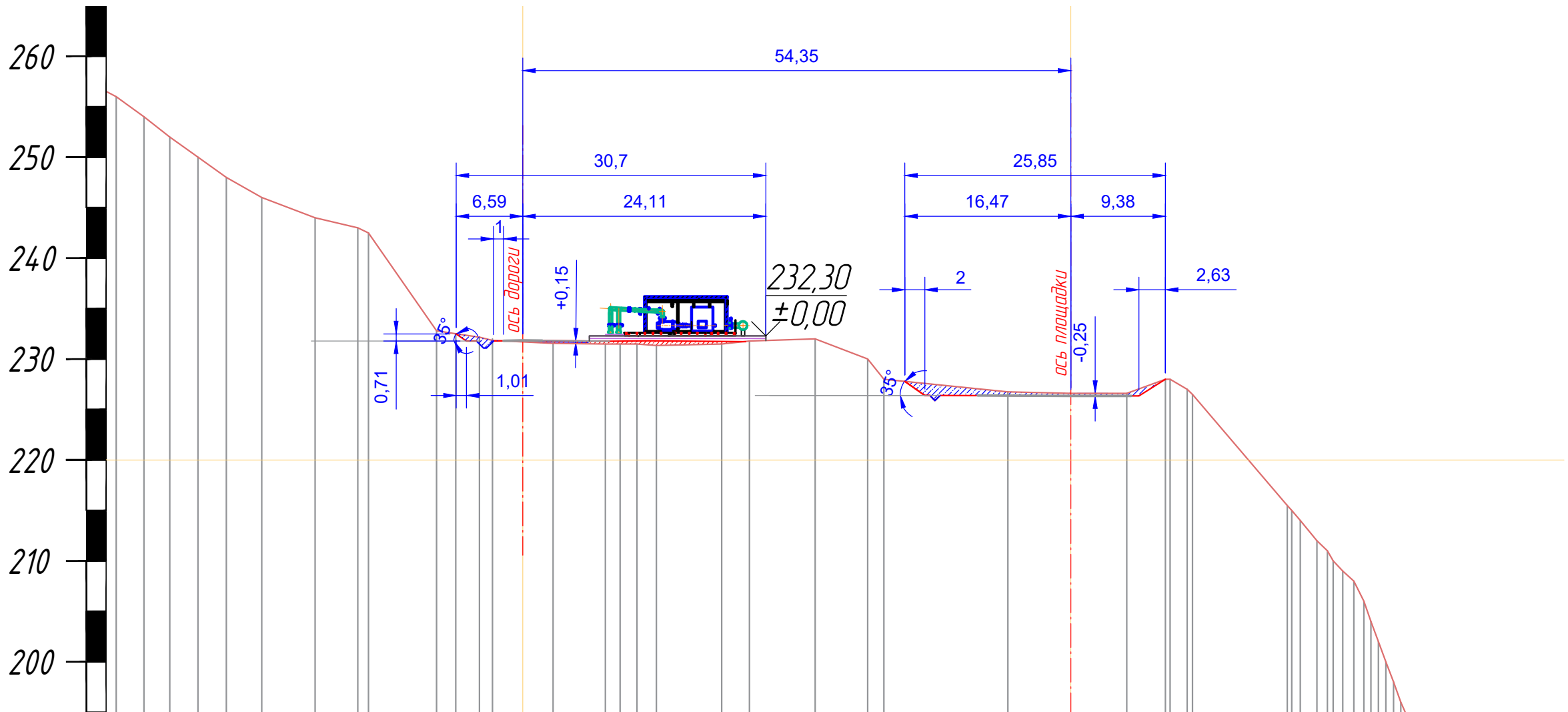
4+56,34(21) 6+36,24(21)



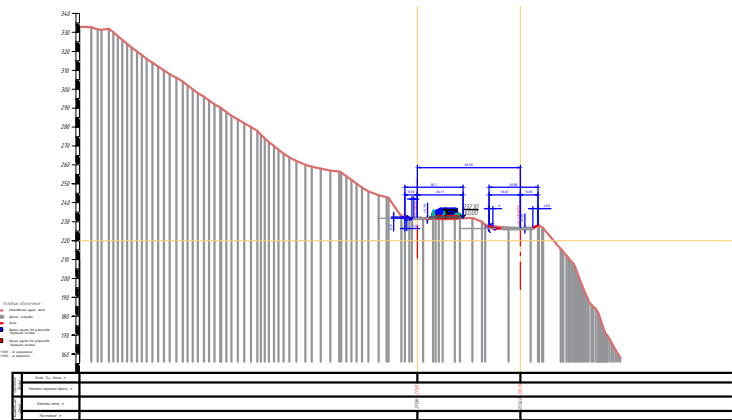
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|--------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |        |                                                   |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |        |                                                   |        |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            | Стадия | Лист                                              | Листов |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 | РП     | 29                                                |        |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      | Поперечный разрез 21-21                                                                                                                                         |        | ТОО "Ostara Group"<br>г.Усть -Каменогорск 2025 г. |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |        |                                                   |        |

- Условные обозначения:
- Естественный грунт, земля
  - Дорога, площадка
  - Уклон
  - ▨ Выемка грунта для устройства дорожного полотна
  - ▨ Насыпь грунта для устройства дорожного полотна

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



| Проектные данные   | Уклон ‰, длина м           |             |            |
|--------------------|----------------------------|-------------|------------|
|                    | Отметка покрытия дороги, м | 231,85      | 226,35     |
| Фактические данные | Отметка земли, м           | 231,86      | 226,60     |
|                    | Расстояние, м              | 4+89,77(22) | 6+3,37(22) |



|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |    |                            |
|------------|-----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------|
|            |           |      |        |                                                                                       |      | ОГ-72332.00-02.2025-01-ГТ2                                                                                                                                      |    |                            |
|            |           |      |        |                                                                                       |      | Перенос инфраструктуры хвостохранилища в Николаевском карьере Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО "Востокцветмет" |    |                            |
| Изм.       | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                 |    |                            |
| Разработал | Шмидт     |      |        |  |      | Этап 2. Генеральный план и транспорт                                                                                                                            |    | Стадия                     |
| Проверил   | Вершинин  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 | РП | Лист                       |
| Н.контроль | Рыльская  |      |        |  |      |                                                                                                                                                                 | 30 | Листов                     |
| ГИП        | Васильева |      |        |  |      | Поперечный разрез 22-22                                                                                                                                         |    | ТОО "Ostara Group"         |
|            |           |      |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                 |    | г.Усть-Каменогорск 2025 г. |