

| No | Normative Document | Work Description | Access road and bridge | | | | | | | | Total Sum RUB | |
|----|---------------------------|--|------------------------|----------------------------|---------|---------------|----------|------------|---------|---------------|---------------|-------|
| | | | Unit | Screw-in concrete elements | | Materials RUB | | Salary RUB | | Machinery RUB | | |
| | | | | Per unit | Total | Per unit | Total | Per unit | Total | Per unit | | Total |
| 1 | | Part 1 Normative Document 1.1 Preparatory works | | | | | | | | | | |
| 1 | GDSP-85, ss. 105, 160.17 | Restoration and filling of the route | m | | 1899.5 | | | | | | | |
| | | 1.2 Land works | | | | | | | | | | |
| 1 | ChGII-IV-2-42 129-133 | Remove the fertile soil layer with a bulldozer. By moving up to 20 m | m ³ | | 9021 | | | | | | | |
| | | Bulldozer T-130 | m ³ | 0.01518 | 151.8 | | | 15.43 | 2523.52 | 2523.52 | | |
| 1 | ChGII-IV-2-42 12-2-2 | Loading of fertile soil layer on dump trucks by machine | m ³ | | 142.80 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00779 | 71.43 | | | 1.00 | 142.80 | | 142.80 | |
| | | Excavator with bucket capacity 0.5m ³ | m ³ | 0.01639 | 163.9 | | | 23.07 | 3701.14 | 3701.14 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00213 | 21.3 | | | 1.00 | 16.12 | 16.12 | | |
| 1 | IngP-70-21 | Removal of fertile soil layer to the storage site, up to 1 km in average | m ³ | | 9021 | | | | | | | |
| | | Gravel transportation up to 1 km | t | 1.590 | 1837.58 | | | 0.19 | 290.42 | 290.42 | | |
| 5 | ChGII-IV-2-42 12-2-4 | Category IV road gravel excavation with load on dump trucks | m ³ | | 10050 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.01020 | 102.0 | | | 1.00 | 254.68 | | 254.68 | |
| | | Excavator with bucket capacity 0.5m ³ | m ³ | 0.02090 | 209.0 | | | 23.07 | 6632.83 | 6632.83 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00211 | 21.1 | | | 1.00 | 18.14 | 18.14 | | |
| 1 | IngP-70-21 | Gravel reworking, up to 1 km in average, and storage for further ballasting | m ³ | | 10050 | | | | | | | |
| | | Gravel transportation up to 1 km | t | 1.590 | 1837.58 | | | 0.19 | 348.09 | 348.09 | | |
| 1 | ChGII-IV-2-42 15-1-1 | Arrangement of retaining and improved embankment (7700 m) | m ³ | | 4223.6 | | | | | | | |
| | | Grader 180 HP | m ³ | 0.0326 | 288.27 | | | 11.58 | 2874.42 | 2874.42 | | |
| | | The motor is a universal tractor 180 HP | m ³ | 0.0042 | 24.24 | | | 13.57 | 1426.75 | 1426.75 | | |
| | | 18-13B bulldozer 180 HP | m ³ | 0.0079 | 402.75 | | | 12.58 | 5007.48 | 5007.48 | | |
| | | Imported gravel (7700m ³) | m ³ | 1.490 | 2484.85 | 1.50 | 13314.19 | | | | 13314.19 | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00026 | 2.6 | | | 1.00 | 5.75 | 5.75 | | |
| | | 1.3 Road pavement layers | | | | | | | | | | |
| 1 | ChGII-IV-2-42 27-7-2 | Arrangement of the bottom layer of the foundation with a sand-gravel mixture, spread on the ground and run. | m ³ | | 4023.6 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.0080 | 80.0 | | | 1.00 | 1495.44 | 1495.44 | | |
| | | Grader 180 HP | m ³ /h | 0.0016 | 16.0 | | | 11.58 | 1308.81 | 1308.81 | | |
| | | Self-propelled road compressor, pneumatic tire | m ³ /h | 0.0027 | 27.0 | | | 14.80 | 1966.42 | 1966.42 | | |
| | | Engine washing machine 6000 | m ³ /h | 0.0007 | 40.0 | | | 20.67 | 900.34 | 900.34 | | |
| | | Sand-gravel mixture | m ³ | 1.2380 | 3889.49 | 4.21 | 24833.92 | | | | 24833.92 | |
| | | Water (see below) | m ³ | 0.0009 | 9.0 | | | 1.00 | 45.00 | 45.00 | | |
| 2 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1 | Arrangement of the top layer of the foundation with B + 40 mm fraction crushed, spread on the ground and run (thickness 20 cm) | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00530 | 53.0 | | | 1.00 | 1162.97 | 1162.97 | | |
| | | Grader 180 HP | m ³ /h | 0.0001 | 1.0 | | | 11.58 | 445.05 | 445.05 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ | 0.0041 | 41.0 | | | 7.45 | 491.13 | 491.13 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ | 0.0003 | 3.0 | | | 6.94 | 429.16 | 429.16 | | |
| | | Engine washing machine 6000 | m ³ /h | 0.0011 | 10.0 | | | 20.67 | 375.03 | 375.03 | | |
| | | Sand-gravel mixture | m ³ | 0.3480 | 1054.1 | 7.22 | 28842.85 | | | | 28842.85 | |
| | | Water (see below) | m ³ | 0.0009 | 9.0 | | | 1.00 | 127.20 | 127.20 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 18-1-3 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | t | | 16.7 | | | | | | | |
| | | Autobulldozer 31001 | m ³ /h | 0.8690 | 33.0 | | | 26.96 | 86.30 | 86.30 | | |
| | | Biomass mixture | t | 0.0004 | 4.0 | 522.50 | 5741.63 | | | | 5741.63 | |
| 4 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.2 | Arrangement of the bottom layer of the cover with a hot mix of coarse-grained s / concrete with a thickness of 7 cm | m ³ | | 15241.0 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.3 | Compaction of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.4 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.5 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.6 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.7 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.8 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.9 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.10 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.11 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.12 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.13 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.14 | Treatment of the top layer of the foundation with biomass on the whole area by means of 3.1.1 and 3.1.2 | m ³ | | 10109.7 | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ /h | 0.00592 | 57.94 | | | 1.00 | 1147.30 | 1147.30 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 1 t | m ³ /h | 0.00070 | 56.30 | | | 7.45 | 430.34 | 430.34 | | |
| | | Compaction road self-propelled mixer 10 t | m ³ /h | 0.00100 | 100.0 | | | 11.58 | 1511.01 | 1511.01 | | |
| | | Asphalt concrete binder | m ³ | 0.00042 | 42.00 | | | 9.06 | 416.80 | 416.80 | | |
| | | Other machinery | RUB/h | 0.00200 | 20.0 | | | 1.00 | 41.18 | 41.18 | | |
| 3 | ChGII-IV-2-42 27-7-2.1.15 | Treatment of the top layer of the | | | | | | | | | | |

| No | Normative Document | Work Description | Across road and bridge | | | | | | | | | | Total Sum EUR |
|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------|--------------------------|--------|---------------|---------|------------|-------|---------------|---------|---------------|---------------|
| | | | Unit | Non-mechanized resources | | Materials EUR | | Salary EUR | | Machinery EUR | | Total Sum EUR | |
| | | | | Per unit | Total | Per unit | Total | Per unit | Total | Per unit | Total | | |
| 1 | 3.1-247 | Hand construction | m ³ | 0.0547 | 0.59 | 7.64 | 7.62 | | | | | 7.62 | |
| 1. Road works | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. Road | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ChGSt IV-242 1-2-24 | Ground handling for concrete loading on dump trucks and transportation in bulk | m ³ | | 440 | | | | | | | | |
| | 12-113 | Working personnel | man/h | 0.0120 | 7.68 | | | 1.59 | 13.29 | | 13.29 | | |
| | | Expenditure with bucket capacity 1.0 m ³ | m ³ | 0.0260 | 10.22 | | | | 24.07 | 397.10 | 397.10 | | |
| | | Other machinery | h | 0.0141 | 0.19 | | | | 1.20 | 1.09 | 1.09 | | |
| 2 | ChGSt IV-242 1-2-24 | Handling the soil manually and hauling to the ground. | m ³ | | 64 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 2.9600 | 19.84 | | | 1.59 | 379.91 | | | 379.91 | | |
| 3 | ChGSt IV-242 1-5-16 | One-sided soil backfilling with compaction by bulldozer | m ³ | | 200 | | | | | | | | |
| | 12-175 | Working personnel | man/h | 0.0120 | 2.40 | | | | 11.58 | 43.76 | 43.76 | | |
| | 12-16 | The tractor has a scraper-type non 100hp, 100hp | m ³ | 0.0141 | 0.19 | | | | 1.20 | 52.96 | 52.96 | | |
| | 12-118 | Other machinery | m ³ | 0.0219 | 0.13 | | | | 12.58 | 77.18 | 77.18 | | |
| | | Other materials | PRC2 | 0.0028 | 0.02 | | | | 1.20 | 0.09 | 0.09 | | |
| 4 | 14p/IG 2021 | Removal of excess soil in bulk at 1 km | m ³ | | 424 | | | | | | | | |
| | 13-21 | Expend transportation up to 1 km | t | 1.760 | 700.60 | | | | 0.19 | 138.77 | 138.77 | | |
| 2. Reinforced concrete border plates | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Arrangement of sand gravelly layer & stone | m ³ | | 92 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 2.9600 | 35.60 | | | 1.59 | 66.71 | | | 66.71 | | |
| | Other machinery | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 1.20 | 2.06 | 2.06 | | |
| | 13-247 | Load | m ³ | 0.0001 | 0.00 | 7.64 | 56.43 | | | | 56.43 | | |
| | 31-223 | Crushed gravel | m ³ | 1.1000 | 22.52 | 5.38 | 71.72 | | | | 71.72 | | |
| 2 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Laying the foundation with concrete B20 F200 W6 | m ³ | | 24.4 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 3.7600 | 73.84 | | | 1.59 | 174.53 | | | 174.53 | | |
| | Crane E51 | man/h | 0.0007 | 0.04 | | | | | 15.43 | 161.12 | 161.12 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0003 | 0.00 | | | | | 1.20 | 24.61 | 24.61 | | |
| | 31-356 | Concrete B20 F200 W6 | m ³ | 1.0000 | 28.89 | 40.91 | 1018.16 | | | | 1018.16 | | |
| | Service of concrete pump | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 2.41 | 99.09 | 99.09 | | |
| | 4-10 | Bound wood material | m ³ | 0.0007 | 0.02 | 84.23 | 19.92 | | | | 19.92 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 70 mm | m ³ | 0.0140 | 0.24 | 180.78 | 56.29 | | | | 56.29 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0120 | 0.19 | 180.78 | 40.43 | | | | 40.43 | | |
| | 4-20 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0025 | 0.05 | 175.97 | 9.45 | | | | 9.45 | | |
| | 13-24 | Construction tools | kg | 0.1511 | 12.17 | 1.86 | 21.64 | | | | 21.64 | | |
| | Other materials | PRC2 | 0.0002 | 0.07 | 1.20 | 12.80 | 12.80 | | | | 12.80 | | |
| 3 | ChGSt IV-242 30-3-2 | Arrangement of aramature frame | kg | | 117.6 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 0.0004 | 0.01 | | | 1.59 | 57.00 | | | 57.00 | | |
| | 13-2 | A | | | | | | | | | | | |
| | Armatyur A-3 | kg | 1.00 | 127.40 | 0.780 | 96.76 | | | | | 96.76 | | |
| | Armatyur A-3 | kg | 1.00 | 196.20 | 0.754 | 770.39 | | | | | 770.39 | | |
| 4 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Arrangement of the main body B30 F200 W6 | m ³ | | 30.2 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 3.4000 | 104.19 | | | 1.59 | 204.85 | | | 204.85 | | |
| | Crane E51 | man/h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 15.43 | 363.43 | 363.43 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0001 | 0.00 | | | | | 1.20 | 11.16 | 11.16 | | |
| | 31-357 | Concrete B30 F200 W6 | m ³ | 1.0000 | 30.80 | 43.52 | 1340.31 | | | | 1340.31 | | |
| | Service of concrete pump | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 2.41 | 74.13 | 74.13 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 70 mm | m ³ | 0.0120 | 0.19 | 180.78 | 18.02 | | | | 18.02 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0107 | 0.16 | 180.78 | 17.00 | | | | 17.00 | | |
| | 4-58 | Framework board 25 mm | m ³ | 0.0001 | 0.36 | 6.57 | 79.08 | | | | 79.08 | | |
| | 13-24 | Construction tools | kg | 0.300 | 24.00 | 1.80 | 16.90 | | | | 16.90 | | |
| | Other materials | PRC2 | 0.0001 | 0.03 | 1.20 | 30.96 | 30.96 | | | | 30.96 | | |
| 5 | ChGSt IV-242 30-3-2 | Arrangement of aramature frame | kg | | 812.6 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 0.0004 | 0.01 | | | 1.59 | 39.36 | | | 39.36 | | |
| | 13-2 | A | | | | | | | | | | | |
| | Armatyur A-3 | kg | 1.00 | 85.40 | 0.780 | 79.94 | | | | | 79.94 | | |
| | Armatyur A-3 | kg | 1.00 | 179.37 | 0.754 | 528.09 | | | | | 528.09 | | |
| 6 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Layed arrangement | m ³ | | 11 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 4.8000 | 53.13 | | | 1.59 | 101.55 | | | 101.55 | | |
| | Crane E51 | man/h | 0.0002 | 0.04 | | | | | 11.34 | 71.81 | 71.81 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0002 | 0.00 | | | | | 1.20 | 10.64 | 10.64 | | |
| | 41-353 | Concrete B30 F200 W6 | m ³ | 1.0000 | 11.44 | 43.52 | 495.54 | | | | 495.54 | | |
| | Service of concrete pump | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 2.41 | 27.53 | 27.53 | | |
| | 13-2 | Armatyur A-3 | kg | 0.0005 | 0.00 | 0.780 | 148.83 | | | | 148.83 | | |
| | 13-182 | Bound wood material | m ³ | 0.0001 | 0.00 | 0.754 | 409.29 | | | | 409.29 | | |
| | 4-10 | Bound wood material | m ³ | 0.0001 | 0.00 | 30.98 | 4.02 | | | | 4.02 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 70 mm | m ³ | 0.0002 | 0.07 | 84.23 | 26.87 | | | | 26.87 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0001 | 0.10 | 180.78 | 17.00 | | | | 17.00 | | |
| | 4-20 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0002 | 0.06 | 175.97 | 9.48 | | | | 9.48 | | |
| | Other materials | PRC2 | 0.0000 | 0.00 | 1.20 | 5.43 | 5.43 | | | | 5.43 | | |
| 7 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Arranging a cobble wall B30 F200 W6 | m ³ | | 7.6 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 0.5000 | 72.35 | | | 1.59 | 145.64 | | | 145.64 | | |
| | Crane E51 | man/h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 11.34 | 63.76 | 63.76 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0001 | 0.00 | | | | | 1.20 | 11.16 | 11.16 | | |
| | 41-353 | Concrete B30 F200 W6 | m ³ | 1.0000 | 2.00 | 43.52 | 363.37 | | | | 363.37 | | |
| | Service of concrete pump | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 2.41 | 19.02 | 19.02 | | |
| | 13-2 | Armatyur A-3 | kg | 0.0005 | 0.00 | 0.780 | 21.12 | | | | 21.12 | | |
| | 13-182 | Bound wood material | m ³ | 0.0001 | 0.00 | 0.754 | 401.30 | | | | 401.30 | | |
| | 4-10 | Bound wood material | m ³ | 0.0001 | 0.00 | 30.98 | 2.52 | | | | 2.52 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 70 mm | m ³ | 0.0000 | 0.00 | 84.23 | 67.27 | | | | 67.27 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0000 | 0.16 | 180.78 | 36.85 | | | | 36.85 | | |
| | 4-20 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0000 | 0.07 | 175.97 | 5.35 | | | | 5.35 | | |
| | Other materials | PRC2 | 0.0000 | 0.00 | 1.20 | 11.45 | 11.45 | | | | 11.45 | | |
| 8 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Arranging a cobble wall B30 F200 W6 | m ³ | | 0.88 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 0.5000 | 72.35 | | | 1.59 | 25.51 | | | 25.51 | | |
| | Crane E51 | man/h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 11.34 | 10.58 | 10.58 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0001 | 0.00 | | | | | 1.20 | 1.53 | 1.53 | | |
| | 41-353 | Concrete B30 F200 W6 | m ³ | 1.0000 | 0.88 | 43.52 | 36.64 | | | | 36.64 | | |
| | Service of concrete pump | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 2.41 | 2.30 | 2.30 | | |
| | 13-2 | Armatyur A-3 | kg | 0.0005 | 0.00 | 0.780 | 3.62 | | | | 3.62 | | |
| | 13-182 | Bound wood material | m ³ | 0.0001 | 0.00 | 0.754 | 115.52 | | | | 115.52 | | |
| | 4-10 | Bound wood material | m ³ | 0.0001 | 0.00 | 30.98 | 27.27 | | | | 27.27 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 70 mm | m ³ | 0.0000 | 0.00 | 84.23 | 2.36 | | | | 2.36 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0001 | 0.09 | 180.78 | 4.93 | | | | 4.93 | | |
| | 4-20 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0000 | 0.07 | 175.97 | 0.77 | | | | 0.77 | | |
| | Other materials | PRC2 | 0.0000 | 0.00 | 1.20 | 1.61 | 1.61 | | | | 1.61 | | |
| 9 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Arrangement of waterproofing of pipes | m ³ | | 1.34 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 0.5000 | 60.18 | | | 1.59 | 107.96 | | | 107.96 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0000 | 0.14 | | | | | 1.20 | 7.38 | 7.38 | | |
| | Brackets, struts | t | 0.0001 | 0.00 | 696 | 336.67 | 227.21 | | | | 227.21 | | |
| 10 | ChGSt IV-242 30-3-1.2 | 3. Supporting girders | | | | | | | | | | | |
| 1 | ChGSt IV-242 30-3-1.2 | Arrangement of rubber supports P09-20x35x2.8 | nr | | 14 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 0.0000 | 0.00 | | | 1.59 | 18.07 | | | 18.07 | | |
| | Subsides P09-20x35x2.8 | nr | 1.0000 | 16.60 | 64.67 | 955.43 | | | | | 955.43 | | |
| | 31-382 | Bound wood material | m ³ | 0.0001 | 0.07 | 30.98 | 13.01 | | | | 13.01 | | |
| 2 | ChGSt IV-242 30-13.1 | Service of Metal bolts & nuts | nr | | 14 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 4.8000 | 91.12 | | | 1.59 | 188.12 | | | 188.12 | | |
| | 12-49 | Crane E51 | man/h | 0.0001 | 0.00 | | | | 15.43 | 140.40 | 140.40 | | |
| | 13-118 | Metal bolts & 2 nuts Support structure | kg | 0.7543 | 21.00 | 1.25 | 273.30 | | | | 273.30 | | |
| | Other materials | PRC2 | 0.0001 | 0.00 | 1.20 | 2.74 | 2.74 | | | | 2.74 | | |
| 4. Arrangement of Support Cover | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ChGSt IV-242 30-3-1.2 | Arrangement of reinforced concrete slab B30 F200 W6 | m ³ | | 21.2 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 10.8000 | 211.4 | | | 1.59 | 456.85 | | | 456.85 | | |
| | Crane E51 | man/h | 2.7000 | 58.26 | | | | | 15.43 | 901.35 | 901.35 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0001 | 0.00 | | | | | 1.20 | 19.08 | 19.08 | | |
| | 41-353 | Concrete B30 F200 W6 | m ³ | 1.0000 | 28.22 | 43.52 | 964.04 | | | | 964.04 | | |
| | Service of concrete pump | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 2.41 | 53.56 | 53.56 | | |
| | 13-2 | Armatyur A-3 | kg | 0.0005 | 0.00 | 0.780 | 117.73 | | | | 117.73 | | |
| | 13-182 | Bound wood material | m ³ | 0.0005 | 0.01 | 0.754 | 192.68 | | | | 192.68 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 70 mm | m ³ | 0.0000 | 0.00 | 84.23 | 36.27 | | | | 36.27 | | |
| | 4-25 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0001 | 0.09 | 180.78 | 17.31 | | | | 17.31 | | |
| | 4-20 | Wooden poles II diameter 40-60 mm | m ³ | 0.0000 | 0.07 | 175.97 | 0.77 | | | | 0.77 | | |
| | Other materials | PRC2 | 0.0000 | 0.00 | 1.20 | 40.43 | 40.43 | | | | 40.43 | | |
| 2 | ChGSt IV-242 30-3-1 | Arrangement of ditches by concrete B30 F200 W6 | m ³ | | 4.56 | | | | | | | | |
| | Working personnel | man/h | 0.5000 | 60.18 | | | 1.59 | 86.19 | | | 86.19 | | |
| | Other machinery | PRC2 | 0.0001 | 0.00 | | | | | 1.20 | 6.46 | 6.46 | | |
| | 41-353 | Concrete B30 F200 W6 | m ³ | 1.0000 | 4.56 | 43.52 | 205.42 | | | | 205.42 | | |
| | Service of concrete pump | h | 0.0001 | 0.00 | | | | | 2.41 | 11.41 | 11.41 | | |
| | 13-2 | Armatyur A-3 | kg | 0.0005 | 0.00 | 0.780 | 69.43 | | | | 69.43 | | |
| | 13-182 | | | | | | | | | | | | |

| No. | Narrative Description | Work Description | Across road and bridge | | | | | | | | | | Total Sum |
|-----|--|---|------------------------|-------------|---------|---------------|--------|------------|-------|---------------|-------|--------|-----------|
| | | | Unit | Normal rate | | Materials EIR | | Salary EIR | | Machinery EIR | | EIR | |
| | | | | | | Per unit | Total | Per unit | Total | Per unit | Total | | |
| | 4-25 10-24 | Series of concrete pump | m ³ | | 1.80 | 1.80 | | | | | | | 1.80 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0084 | 0.40 | 180.28 | 16.31 | | | | | 16.31 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.70 | 16.47 | 8.57 | 142.58 | | | | | 142.58 |
| | | Construction bolts | m | | 2.00 | 1.86 | 1.86 | 1.58 | | | | | 1.58 |
| | | Other materials | PRCS | | 3.5500 | 15.07 | 1.20 | 18.14 | | | | | 18.14 |
| 2 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Waterproofing 10-15 mm | m ² | | | | | | 1.90 | 250.52 | | | 250.52 |
| | | Working personnel | man/h | | 1.2000 | 117.12 | | | | | | | 117.12 |
| | | Other machinery | man/h | | 0.2400 | 20.64 | | | | | 1.20 | 28.42 | 28.42 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 0.0300 | 2.94 | 40.91 | 139.18 | | | | | 139.18 |
| | | Oil based lubricant | l | | 0.0000 | 0.00 | 409.19 | 205.11 | | | | | 205.11 |
| | | Waterproofing material (nd) | m ² | | 2.7600 | 26.40 | 1.91 | 508.74 | | | | | 508.74 |
| | | Other materials | PRCS | | 3.5500 | 15.07 | 1.20 | 30.00 | | | | | 30.00 |
| | | Protective layer of concrete h = 4 cm | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 61.47 | | | 1.90 | 82.34 | | | 82.34 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.7000 | 10.48 | | | | | 15.63 | 161.74 | 161.74 |
| 3 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Other machinery | PRCS | | 0.7000 | 3.08 | | | | | 1.20 | 3.59 | 3.59 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 1.6000 | 1.90 | 43.32 | 122.99 | | | | | 122.99 |
| | | Series of concrete pump | m ³ | | 1.00 | 1.00 | | | | | 2.41 | 5.61 | 5.61 |
| | | Armature A1 | kg | | 395x15 | 39.70 | 0.70 | 286.02 | | | | | 286.02 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0084 | 0.40 | 409.19 | 4.53 | | | | | 4.53 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.70 | 6.44 | 8.57 | 96.09 | | | | | 102.97 |
| | | Construction bolts | m | | 2.00 | 1.87 | 1.86 | 1.42 | | | | | 1.42 |
| | | Other materials | PRCS | | 3.5500 | 4.03 | 1.20 | 7.25 | | | | | 7.25 |
| | | Asphalt concrete fine-grained h = 7 cm | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 0.0370 | 3.64 | | | 1.90 | 7.23 | | | 7.23 |
| 4 | CH01-P-242 27-31.2 27-31.2 (10m) | Compaction road self-propelled smooth 15t | man/h | | 0.0039 | 0.36 | | | | | 7.45 | 2.65 | 2.65 |
| | | Compaction road self-propelled smooth 15t | man/h | | 0.0114 | 1.23 | | | | | 8.04 | 5.92 | 5.92 |
| | | Asphalt concrete binder | man/h | | 0.0032 | 0.29 | | | | | 9.08 | 2.63 | 2.63 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.0039 | 0.36 | | | | | 1.20 | 0.27 | 0.27 |
| | | Flow-grated asphalt-concrete mixture | t | | 0.1090 | 16.41 | 45.32 | 770.66 | | | | | 770.66 |
| | | Other materials | PRCS | | 0.0030 | 1.51 | 1.20 | 1.81 | | | | | 1.81 |
| | | Arrangement of delamination surface | man/h | | 2.50 | 47.8 | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 1.7000 | 159.7 | | | 1.90 | 80.41 | | | 80.41 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.14 | 1.65 | | | | | 1.20 | 3.58 | 3.58 |
| | | Horizontal gas "bannet" | l | | 0.004 | 0.07 | 100.82 | 76.83 | | | | | 76.83 |
| 6 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Barren | kg | | 4.14 | 72.69 | 2.29 | 29.80 | | | | | 106.67 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.003 | 1.22 | 12.23 | 127.97 | | | | | 127.97 |
| | | Waterproofing material (nd) | m ² | | 2.80 | 40.84 | 1.93 | 76.82 | | | | | 76.82 |
| | | Other materials | PRCS | | 1.63 | 10.88 | 0.85 | 38.65 | | | | | 38.65 |
| | | Arrangement of transition monolithic concrete E30 F200 W6 slab | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 124.09 | | | 1.90 | 321.62 | | | 321.62 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.7000 | 10.48 | | | | | 15.63 | 161.70 | 161.70 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.7000 | 11.14 | 43.32 | 675.73 | | | 1.20 | 3.01 | 3.01 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 1.6000 | 1.90 | 43.32 | 675.73 | | | | | 675.73 |
| | | Series of concrete pump | m ³ | | 1.00 | 1.00 | | | | | 2.41 | 35.54 | 35.54 |
| 7 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Armature A1 | kg | | 395x15 | 46.00 | 0.70 | 284.39 | | | | | 284.39 |
| | | Armature A1 | kg | | 395x15 | 80.80 | 0.74 | 614.44 | | | | | 614.44 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0080 | 0.14 | 180.78 | 25.49 | | | | | 25.49 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.20 | 0.95 | 8.57 | 102.47 | | | | | 102.47 |
| | | Construction bolts | kg | | 0.30 | 0.22 | 1.86 | 1.81 | | | | | 1.81 |
| | | Other materials | PRCS | | 1.5000 | 25.08 | 1.20 | 28.54 | | | | | 28.54 |
| | | Arrangement of Mullion (collectors) 3 x 415x150 weight 2.5 (4 pieces) | man/h | | 4.7000 | 25.08 | | | 1.90 | 45.79 | | | 45.79 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.0000 | 0.30 | | | | | 15.63 | 51.72 | 51.72 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.0030 | 0.30 | | | | | 1.20 | 4.57 | 4.57 |
| | | Collected Mullion 3 x 415x150 | m ³ | | 1.0000 | 4.59 | 108.29 | 433.16 | | | | | 433.16 |
| 8 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Concrete installation | man/h | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 17.88 | | | 1.90 | 23.59 | | | 23.59 |
| | | Crane 25t | man/h | | 2.7000 | 13.80 | | | | | 15.63 | 46.83 | 46.83 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.7000 | 4.48 | | | | | 1.20 | 1.03 | 1.03 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 1.6000 | 1.14 | 43.32 | 493.5 | | | | | 493.5 |
| | | Series of concrete pump | m ³ | | 1.00 | 1.00 | | | | | 2.41 | 2.75 | 2.75 |
| | | Armature A1 (anchors h=20 mm 16 pcs/m) | kg | | 395x15 | 59.47 | 0.70 | 29.93 | | | | | 29.93 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0090 | 0.01 | 180.78 | 1.87 | | | | | 1.87 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.20 | 1.90 | 8.57 | 16.31 | | | | | 16.31 |
| | | Construction bolts | kg | | 0.30 | 0.22 | 1.86 | 0.41 | | | | | 0.41 |
| 1 | CH01-P-242 30-31.2 | 6. Transversal Slab Cover | man/h | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ | | 2.8000 | 64.40 | | | 1.90 | 127.85 | | | 127.85 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.1400 | 3.29 | | | | | 1.20 | 3.86 | 3.86 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.0000 | 0.00 | 7.64 | 96.05 | | | | | 96.05 |
| | | Crushed rock | m ³ | | 1.1000 | 25.53 | 5.38 | 157.48 | | | | | 157.48 |
| | | Concrete leveling layer h=3.5 cm | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 22.2 | | | 1.90 | 47.17 | | | 47.17 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.7000 | 10.48 | | | | | 15.63 | 95.66 | 95.66 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.7000 | 1.73 | | | | | 1.20 | 2.39 | 2.39 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 1.6000 | 1.66 | 43.32 | 391.1 | | | | | 391.1 |
| 2 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Series of concrete pump | m ³ | | 1.00 | 1.29 | | | | | 2.41 | 5.31 | 5.31 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0090 | 0.07 | 180.78 | 1.74 | | | | | 1.74 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.20 | 1.30 | 8.57 | 12.63 | | | | | 12.63 |
| | | Construction bolts | kg | | 0.30 | 0.44 | 1.86 | 0.82 | | | | | 0.82 |
| | | Other materials | PRCS | | 1.5000 | 1.73 | 1.20 | 2.84 | | | | | 2.84 |
| | | Ground leveling with a bulldozer | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 2.8000 | 64.40 | | | 1.90 | 127.85 | | | 127.85 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.1400 | 3.29 | | | | | 1.20 | 3.86 | 3.86 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.0000 | 0.00 | 7.64 | 96.05 | | | | | 96.05 |
| | | Crushed rock | m ³ | | 1.1000 | 25.53 | 5.38 | 157.48 | | | | | 157.48 |
| 3 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Concrete leveling layer h=3.5 cm | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 22.2 | | | 1.90 | 47.17 | | | 47.17 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.7000 | 10.48 | | | | | 15.63 | 95.66 | 95.66 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.7000 | 1.73 | | | | | 1.20 | 2.39 | 2.39 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 1.6000 | 1.66 | 43.32 | 391.1 | | | | | 391.1 |
| | | Series of concrete pump | m ³ | | 1.00 | 1.26 | | | | | 2.41 | 6.41 | 6.41 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0090 | 0.07 | 180.78 | 1.74 | | | | | 1.74 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.20 | 1.40 | 8.57 | 27.97 | | | | | 27.97 |
| | | Construction bolts | kg | | 0.30 | 0.51 | 1.86 | 0.95 | | | | | 0.95 |
| | | Other materials | PRCS | | 1.5000 | 1.48 | 1.20 | 2.84 | | | | | 2.84 |
| 4 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | 6. Transversal Slab Cover | man/h | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ | | 2.8000 | 64.40 | | | 1.90 | 127.85 | | | 127.85 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.1400 | 3.29 | | | | | 1.20 | 3.86 | 3.86 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.0000 | 0.00 | 7.64 | 96.05 | | | | | 96.05 |
| | | Crushed rock | m ³ | | 1.1000 | 25.53 | 5.38 | 157.48 | | | | | 157.48 |
| | | Concrete leveling layer h=3.5 cm | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 22.2 | | | 1.90 | 47.17 | | | 47.17 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.7000 | 10.48 | | | | | 15.63 | 95.66 | 95.66 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.7000 | 1.73 | | | | | 1.20 | 2.39 | 2.39 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 1.6000 | 1.66 | 43.32 | 391.1 | | | | | 391.1 |
| 1 | CH01-P-242 30-31.2 | Series of concrete pump | m ³ | | 1.00 | 1.29 | | | | | 2.41 | 5.31 | 5.31 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0090 | 0.07 | 180.78 | 1.74 | | | | | 1.74 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.20 | 1.30 | 8.57 | 12.63 | | | | | 12.63 |
| | | Construction bolts | kg | | 0.30 | 0.44 | 1.86 | 0.82 | | | | | 0.82 |
| | | Other materials | PRCS | | 1.5000 | 1.73 | 1.20 | 2.84 | | | | | 2.84 |
| | | Ground leveling with a bulldozer | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 2.8000 | 64.40 | | | 1.90 | 127.85 | | | 127.85 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.1400 | 3.29 | | | | | 1.20 | 3.86 | 3.86 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.0000 | 0.00 | 7.64 | 96.05 | | | | | 96.05 |
| | | Crushed rock | m ³ | | 1.1000 | 25.53 | 5.38 | 157.48 | | | | | 157.48 |
| 2 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | Concrete leveling layer h=3.5 cm | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 22.2 | | | 1.90 | 47.17 | | | 47.17 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.7000 | 10.48 | | | | | 15.63 | 95.66 | 95.66 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.7000 | 1.73 | | | | | 1.20 | 2.39 | 2.39 |
| | | Concrete E30 F200 W6 | m ³ | | 1.6000 | 1.66 | 43.32 | 391.1 | | | | | 391.1 |
| | | Series of concrete pump | m ³ | | 1.00 | 1.26 | | | | | 2.41 | 6.41 | 6.41 |
| | | Wetted joint 1 degree, 75mm | m | | 0.0090 | 0.07 | 180.78 | 1.74 | | | | | 1.74 |
| | | Formwork board 25 mm | m ² | | 1.20 | 1.40 | 8.57 | 27.97 | | | | | 27.97 |
| | | Construction bolts | kg | | 0.30 | 0.51 | 1.86 | 0.95 | | | | | 0.95 |
| | | Other materials | PRCS | | 1.5000 | 1.48 | 1.20 | 2.84 | | | | | 2.84 |
| 3 | CH01-P-242 30-31.2 (10m) | 6. Transversal Slab Cover | man/h | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | m ³ | | 2.8000 | 64.40 | | | 1.90 | 127.85 | | | 127.85 |
| | | Other machinery | PRCS | | 0.1400 | 3.29 | | | | | 1.20 | 3.86 | 3.86 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.0000 | 0.00 | 7.64 | 96.05 | | | | | 96.05 |
| | | Crushed rock | m ³ | | 1.1000 | 25.53 | 5.38 | 157.48 | | | | | 157.48 |
| | | Concrete leveling layer h=3.5 cm | m ³ | | | | | | | | | | |
| | | Working personnel | man/h | | 10.8000 | 22.2 | | | 1.90 | 47.17 | | | 47.17 |
| | | Crane 25t | man/h | | 0.7000 | | | | | | | | |

| | |
|-------------------|--|
| Client კლიენტი | Solid Waste Management Company of Georgia საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია |
|-------------------|--|

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAILED DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი | Title დასახელება |
| DDAR.00.1 | |

| | |
|-------------------|--|
| DDAR.00.1 | Bills of Quantities (BoQ) რაოდენობების ანგარიშები (BoQ) |
| Scale მასშტაბი | |

| | |
|--------------------------|--|
| Consultant / კონსულტანტი | Date / თარიღი : October 2021 2021 ოქტომბერი |
|--------------------------|--|

| | | |
|---|------------------------------|---|
| | Issue No / გამოცემის ნომერი: | A |
| | | |

Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა

HPC AG
Nödlinger Straße 16

86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Fax: +49 9080 999 289 www.hpc.ag | Approved დამტკიცებულია | Initialized ინიცირებულია |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|

© 2014 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved. PEARSON

| | | |
|---------------|-----------|---|
| PROJECT CODE: | EDC Issue |  |
| DRUG NAME: | | |



| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

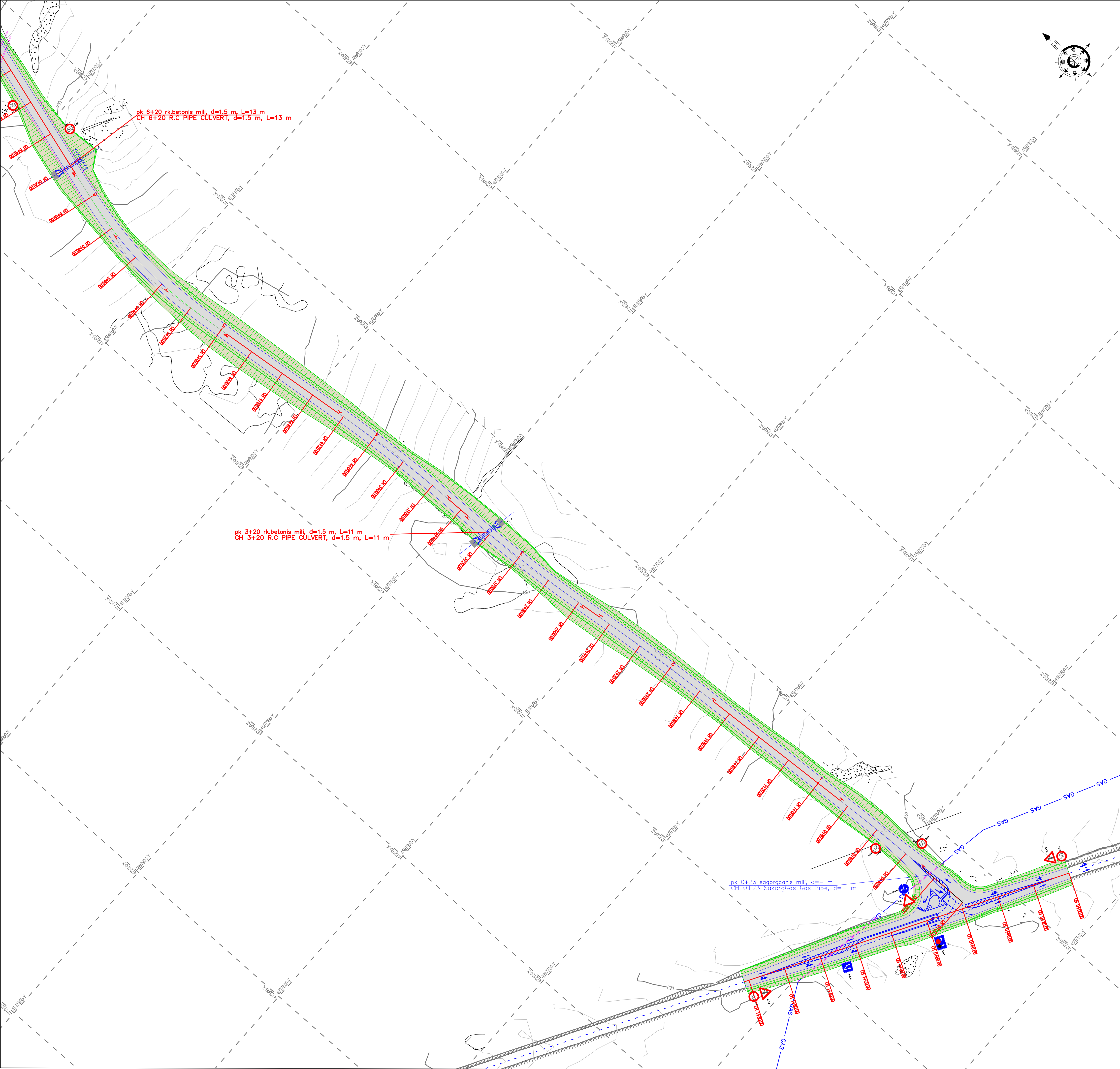
[illegible][illegible][illegible][illegible]

| | |
|--|---|
| <p>Client კლიენტი</p> <p>Project პროექტი</p> <p>KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT - PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES</p> <p>ქვემო ქართლის მყარ ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის განხორციელების მხარდაჭერის მომსახურება</p> <p>DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL</p> <p>ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი</p> | |
| <p>Drawing Number ნახატი/ნომერი</p> <p>DDAR.00.2</p> <p>Scale მასშტაბი</p> | <p>Title დასახელება</p> <p>Bills of Quantities (BoQ)</p> <p>რაოდენობების ანგარიშები (BoQ)</p> |
| <p>Consultant / კონსულტანტი</p> <p>HPC</p> <p>HPC AG Nödlinger Straße 16 86050 Ditzingen Tel.: +49 9380 999 282 Fax: +49 9380 999 289 www.hpc-ag</p> | <p>Date / თარიღი: October 2021 2021 ოქტომბერი</p> <p>Issue No. / გამოცემის ნომერი: A</p> <p>Stamp / Signature / ხელმოწერა</p> <p>ფსფ საქართველოს საგარეო ურთიერთობების მინისტრის განყოფილება საგარეო ურთიერთობების მინისტრის მოადგილე</p> <p>Approved დასტურებული</p> <p>Initialed დასტურებული</p> |
| <p>PROJECT CODE: 038-2020 FAC: 0000</p> <p>INOGEN</p> | |



| | | | | | |
|----------------|---|------|---|---|---|
| LEGEND/ლეგენდა | | | | | |
| A | ADMINISTRATION BUILDING/ადმინისტრაციული შენობა | | | | |
| B | GARAGE - FUEL STORAGE/ საწვავის შესანახი ადგილი | | | | |
| C | HANGAR FOR TEMPORARY STORAGE OF RECYCLABLE AND OTHER WASTE STREAMS/ გადამუშავებადი და სხვა ტიპის ნარჩენების დროებითი შესანახი ადგილი | | | | |
| D | SAMPLING AREA/შერჩევის ადგილი | | | | |
| E | PARKING AREA/პარკირების ადგილი | | | | |
| F | WHEEL WASH PLANT/ საბურავების სარეცხი დანადგარი | | | | |
| G | ENTRANCE GUARD ROOM/ შესასვლელი, დაცვის ოთახი | | | | |
| H | WEIGHBRIDGE 3X18m/სასწორი 3 X18მ | | | | |
| I | LEACHATE TREATMENT PLANT/ნაყური წყლების გაწმენდი ნაგებობა | | | | |
| J | DIESEL FUEL TANK AND PUMP/ დიზელის ავზი და საქაჩი | | | | |
| K | AREA RESERVED FOR STORAGE OF SOIL (FOR DAILY/TEMPORARY COVER AND FINAL COVER/ მიწის შესანახი ადგილი (ყოველდღიური/დროებითი და საბოლოო საფარისთვის) | | | | |
| L | TOP SOIL STORAGE AREA/ ნიადაგის ზედა ფენის დასასაწყობებელი ადგილი | | | | |
| M | SURFACE WATER POND/ ზედაპირული წყლის საგუბარი | | | | |
| N | GAS COLLECTION AND FLARING/გაზის შეგროვება და დაწვა | | | | |
| O | WATER TANK/ წყლის ავზი | | | | |
| P | GATES/კარიბჭეები | | | | |
| -- | LEACHATE PIPE HDPE PERFORATED / ნაყური წყლების მილი HDPE პერფორირებული | | | | |
| --- | LEACHATE PIPE HDPE REINFORCED NON-PERFORATED / არაპერფორირებული რკინაბეტონის ნაყური წყლების HDPE მილი | | | | |
| --- | LEACHATE PRESSURE PIPE/ნაყური წყლების მაღალი წნევის მილი | | | | |
| CM.6 | LEACHATE MANHOLE/ ნაყური წყლების საკანალიზაციო ჭა | CM.6 | LEACHATE CLEANING MANHOLE/ ნაყური წყლების გაწმენდი ჭა | □ | LEACHATE TEMPORARY CHAMBER/ ნაყური წყლის დროებითი განყოფილება |
| --- | CIRCUMFERENTIAL DITCH / წრიული სადინარი | --- | FLOOD PROTECTION DITCH /წყლადიდიობისგან დამცავი თხრილი | | |
| ■ | GULLY HOLE for STORMWATER DRAINAGE/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე ჭა | ■ | MANHOLES for STORMWATER DRAINAGE NETWORK/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე სისტემის საკანალიზაციო ჭები | | |
| — | FENCE/ღობე | | | | |
| ■ | RESTRICTED AREA/შეზღუდული ტერიტორია | ■ | ELECTRICAL POWER TRANSMISSION LINES(15m)/ ელექტროგადამცემი ხაზები (15 მ) | | |
| ■ | IRRIGATION UNDERGROUND PIPES(10m)/ მიწისქვეშა საირიგაციო მილბები (10 მ) | | | | |
| ■ | BUILDINGS AREA/ სამშენებლო ტერიტორიები | | | | |
| ■ | PEDESTRIAN PAVEMENT/ტროტუარული ფეხით მოსიარულეთათვის | | | | |
| ■ | PLANTING AREA/გამწვანების ადგილი | | | | |
| ■ | ASPHALT PAVED AREA/ასფალტით მოპირკეთებული ზონა | | | | |
| ■ | GRAVEN PAVED AREA /ხრებით დაფარული ზონა | | | | |

| | | | |
|----------------------------------|--|---|--|
| Client კლიენტი | Solid Waste Management Company of Georgia საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია | | |
| Project პროექტი | KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT - PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის განხორციელების მხარდამჭერი მომსახურება DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი | | |
| Drawing Number ნახაზის ნომერი | Title დასახელება | DDAR.01.1 ACCESS ROAD FINAL GENERAL LAYOUT მისასვლელი გზის ადგილმდებარეობის გეგმა | |
| Scale მასშტაბი | 1:5 000 | | |
| Consultant / კონსულტანტი | Date / თარიღი : October 2021 2021 ოქტომბერი Issue No / გამოცემის ნომერი: A Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა  HPC AG Nördlinger Straße 16 86655 Harburg Tel: +49 9080 999 282 Fax: +49 9080 999 289 www.hpc.ag PROJECT CODE: GIK Inter DWG NAME:  Approved დამტკიცებულია Initialized ინიცირებულია | | |



| | | |
|----------------|---|---|
| LEGEND/ლეგენდა | | |
| A | ADMINISTRATION BUILDING/ადმინისტრაციული შენობა | |
| B | GARAGE - FUEL STORAGE/ საწვავის შესანახი ადგილი | |
| C | HANGAR FOR TEMPORARY STORAGE OF RECYCLABLE AND OTHER WASTE STREAMS/ გადაზუშვებადი და სხვა ტიპის ნარჩენების დროებითი შესანახი ადგილი | |
| D | SAMPLING AREA/მერცვეის ადგილი | |
| E | PARKING AREA/პარკირების ადგილი | |
| F | WHEEL WASH PLANT/საბურავების სარეცხი დანადგარი | |
| G | ENTRANCE GUARD ROOM/ შესასვლელი, დაცვის ოთახი | |
| H | WEIGHBRIDGE 3X18m/სასწორი 3 X18მ | |
| I | LEACHATE TREATMENT PLANT/ნაღური წყლების გაწმენდი ნაგებობა | |
| J | DIESEL FUEL TANK AND PUMP/ დიზელის ავზი და საქაჩი | |
| K | AREA RESERVED FOR STORAGE OF SOIL (FOR DAILY/TEMPORARY COVER AND FINAL COVER/ მიწის შესანახი ადგილი (ყოველდღიური/დროებითი და საბოლოო საფარისთვის) | |
| L | TOP SOIL STORAGE AREA/ ნიადაგის ზედა ფენის დასასაწყობებელი ადგილი | |
| M | SURFACE WATER POND/ ზედაპირული წყლის საგულბარი | |
| N | GAS COLLECTION AND FLARING/გაზის შეგროვება და დაწვა | |
| O | WATER TANK/ წყლის ავზი | |
| P | GATES/კარიბჭეები | |
| -- | LEACHATE PIPE HDPE PERFORATED / ნაღური წყლების მილი HDPE პერფორირებული | |
| --- | LEACHATE PIPE HDPE REINFORCED NON-PERFORATED / არაპერფორირებული რკინაბეტონის ნაღური წყლების HDPE მილი | |
| --- | LEACHATE PRESSURE PIPE/ნაღური წყლების მაღალი წნევის მილი | |
| M.B | LEACHATE MANHOLE/ ნაღური წყლების საკანალიზაციო ჭა | LEACHATE CLEANING MANHOLE/ ნაღური წყლების გაწმენდი ჭა |
| ■ | LEACHATE TEMPORARY CHAMBER/ ნაღური წყლის დროებითი განყოფილება | |
| --- | CIRCUMFERENTIAL DITCH / წრიული სადინარი | FLOOD PROTECTION DITCH / წყლადიდობისგან დამცავი თხროლი |
| ■ | GULLY HOLE for STORMWATER DRAINAGE/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე ჭა | MANHOLES for STORMWATER DRAINAGE NETWORK/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე სისტემის საკანალიზაციო ჭები |
| --- | FENCE/ღობე | |
| --- | RESTRICTED AREA/მუხუდდული ტერიტორია | ELECTRICAL POWER TRANSMISSION LINES(15m)/ ელექტროგადამცემი ხაზები (15 მ) |
| --- | IRRIGATION UNDERGROUND PIPES(10m)/ მიწისქვეშა საირიგაციო მილბები (10 მ) | |
| --- | BUILDINGS AREA/ სამშენებლო ტერიტორიები | |
| --- | PEDESTRIAN PAVEMENT/ტროტუარი ფეხით მოსიარულბათივის | |
| --- | PLANTING AREA/გამწვანების ადგილი | |
| --- | ASPHALT PAVED AREA/ასფალტით მოპირკეთბული ზონა | |
| --- | GRAVEN PAVED AREA /ბრეშით დაფარული ზონა | |

Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.01.2

Scale
მასშტაბი

1:1 000

Title
დასახბლება

ACCESS ROAD FINAL PLAN
COVER Ch 0+00 - Ch 6+40
მისასვლელი გზის საბოლოო გეგმა
ჰკ 0+00 - ჰკ 6+40

Consultant / კონსულტანტი



HPC AG
Nordlinger StraÙe 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag



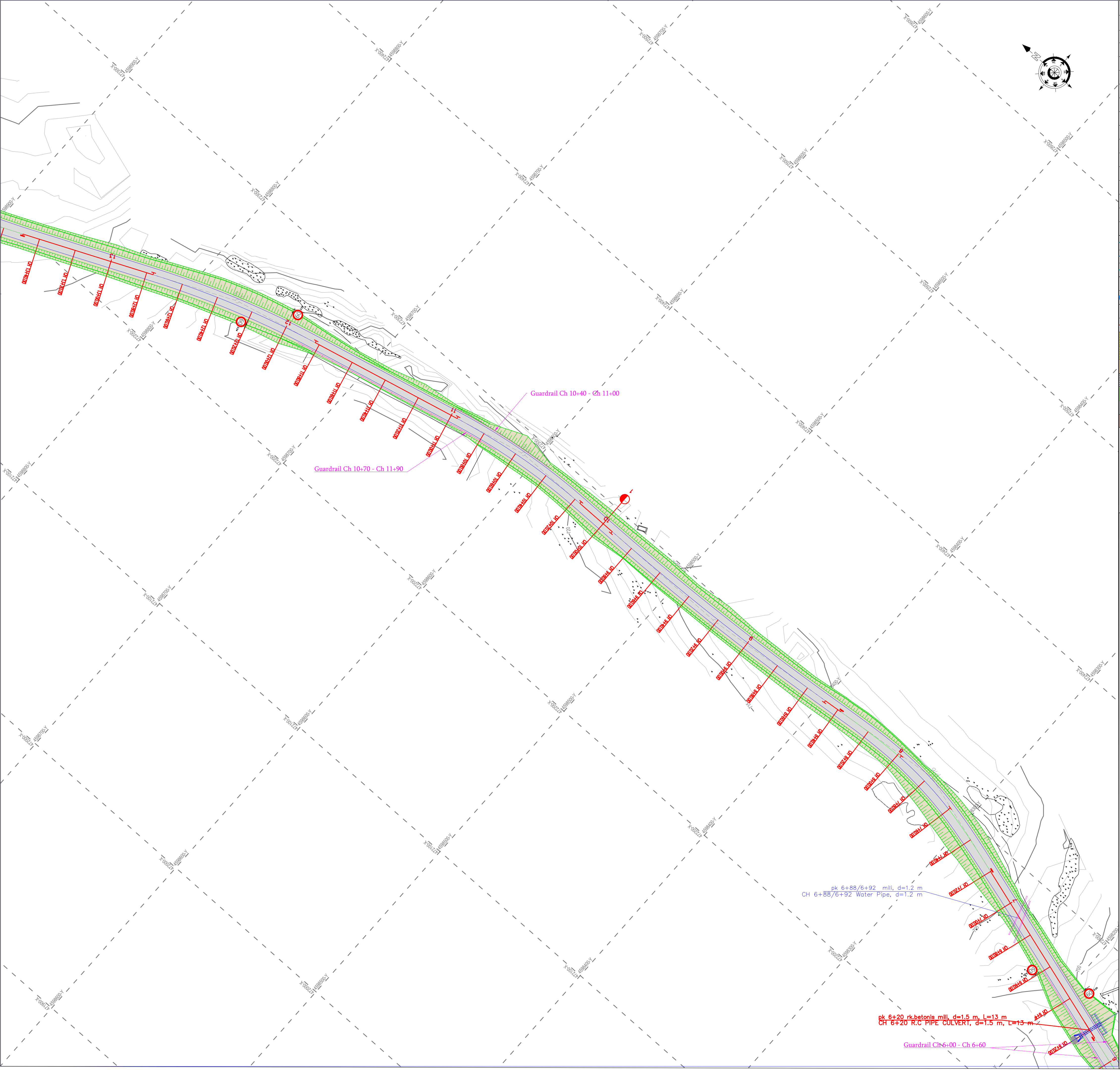
Date / თარიღი :
October 2021
2021 ოქტომბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი:
A

Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა


Approved
დამტკიცბულია

Initialized
ინიცირბულია



| | | | |
|---|---|-------|---|
| LEGEND/ლეგენდა | | | |
| A | ADMINISTRATION BUILDING/ადმინისტრაციული შენობა | | |
| B | GARAGE - FUEL STORAGE/ საწვავის შესანახი ადგილი | | |
| C | HANGAR FOR TEMPORARY STORAGE OF RECYCLABLE AND OTHER WASTE STREAMS/ გადამამუშავებადი და სხვა ტიპის ნარჩენების დროებითი შესანახი ადგილი | | |
| D | SAMPLING AREA/შერჩევის ადგილი | | |
| E | PARKING AREA/პარკირების ადგილი | | |
| F | WHEEL WASH PLANT/ საბურავების სარეცხი დანადგარი | | |
| G | ENTRANCE GUARD ROOM/ შესასვლელი, დაცვის ოთახი | | |
| H | WEIGHBRIDGE 3X18m/სასწორი 3 X18მ | | |
| I | LEACHATE TREATMENT PLANT/ნაღური წყლების გაშუქვნი ნაგებობა | | |
| J | DIESEL FUEL TANK AND PUMP/ დიზელის ავზი და საქაჩი | | |
| K | AREA RESERVED FOR STORAGE OF SOIL (FOR DAILY/TEMPORARY COVER AND FINAL COVER/ მიწის შესანახი ადგილი (ყოველდღიური/დროებითი და საბოლოო საფარისთვის) | | |
| L | TOP SOIL STORAGE AREA/ ნიადაგის ზედა ფენის დასასწავებელი ადგილი | | |
| M | SURFACE WATER POND/ ზედაპირული წყლის საგულბარი | | |
| N | GAS COLLECTION AND FLARING/გაზის შეგროვება და დაწვა | | |
| O | WATER TANK/ წყლის ავზი | | |
| P | GATES/კარიბჭეები | | |
| -- LEACHATE PIPE HDPE PERFORATED / ნაღური წყლების მილი HDPE პერფორირებული | | | |
| LEACHATE PIPE HDPE REINFORCED NON-PERFORATED / არაპერფორირებული რკინაბეტონის ნაღური წყლების HDPE მილი | | | |
| LEACHATE PRESSURE PIPE/ნაღური წყლების მაღალი წნევის მილი | | | |
| L.M.H | LEACHATE MANHOLE/ ნაღური წყლების საკანალიზაციო ჭა | C.M.H | LEACHATE CLEANING MANHOLE/ ნაღური წყლების გაშუქვნი ჭა |
| | | | LEACHATE TEMPORARY CHAMBER/ ნაღური წყლის დროებითი განყოფილება |
| | CIRCUMFERENTIAL DITCH / წრიული სადინარი | | FLOOD PROTECTION DITCH /წყლადიდობისგან დამცავი თხრილი |
| | GULLY HOLE for STORMWATER DRAINAGE/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე ჭა | | MANHOLES for STORMWATER DRAINAGE NETWORK/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე სისტემის საკანალიზაციო ჭები |
| | FENCE/ღობე | | |
| | RESTRICTED AREA/მეზღუდული ტერიტორია | | ELECTRICAL POWER TRANSMISSION LINES(15m)/ ელექტროგადამცემი ხაზები (15 მ) |
| | IRRIGATION UNDERGROUND PIPES(10m)/ მიწისქვეშა საირიგაციო მილბები (10 მ) | | |
| | BUILDINGS AREA/ სამშენებლო ტერიტორიები | | |
| | PEDESTRIAN PAVEMENT/ტროტუარი ფეხით მოსარელოთათვის | | |
| | PLANTING AREA/გამწვანების ადგილი | | |
| | ASPHALT PAVED AREA/ასფალტით მოპირკეთებული ზონა | | |
| | GRAVEN PAVED AREA /ხრემით დაფარული ზონა | | |

Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.01.3


Scale
მასშტაბი

1:1 000


Title
დასახელება

ACCESS ROAD FINAL PLAN
Ch 6+40 - Ch 13+40
მისასვლელი გზის საბოლოო გეგმა
ჰკ 6+40 - ჰკ 13+40

Consultant / კონსულტანტი




HPC AG
Nordlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag



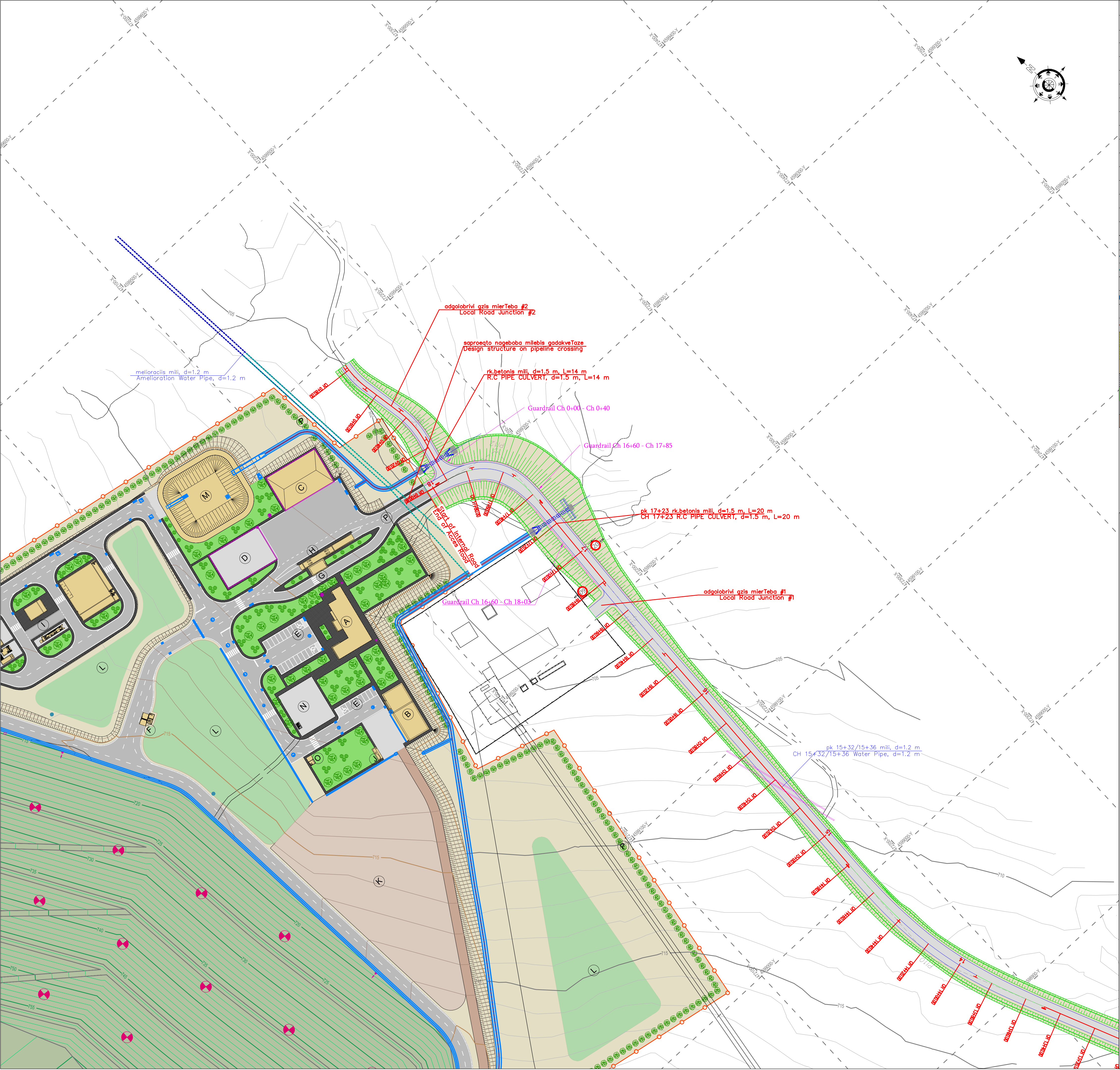
Date / თარიღი :
October 2021
2021 ოქტომბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი:
A

Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა


Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია



| | |
|---|---|
| LEGEND/ლეგენდა | |
| A | ADMINISTRATION BUILDING/ადმინისტრაციული შენობა |
| B | GARAGE - FUEL STORAGE/ საწვავის შესანახი ადგილი |
| C | HANGAR FOR TEMPORARY STORAGE OF RECYCLABLE AND OTHER WASTE STREAMS/ გადამუშავებადი და სხვა ტიპის ნარჩენების დროებითი შესანახი ადგილი |
| D | SAMPLING AREA/მერცვის ადგილი |
| E | PARKING AREA/პარკირების ადგილი |
| F | WHEEL WASH PLANT/ საბურავების სარეცხი დანადგარი |
| G | ENTRANCE GUARD ROOM/ შესასვლელი, დაცვის ოთახი |
| H | WEIGHBRIDGE 3X18m/სასწორი 3 X18მ |
| I | LEACHATE TREATMENT PLANT/ნაღური წყლების გაწმენდი ნაგებობა |
| J | DIESEL FUEL TANK AND PUMP/ დიზელის ავზი და საქაჩი |
| K | AREA RESERVED FOR STORAGE OF SOIL (FOR DAILY/TEMPORARY COVER AND FINAL COVER/ მიწის შესანახი ადგილი (ყოველდღიური/დროებითი და საბოლოო საფარისთვის) |
| L | TOP SOIL STORAGE AREA/ ნიადაგის ზედა ფენის დასასწავებელი ადგილი |
| M | SURFACE WATER POND/ ზედაპირული წყლის საგულბარი |
| N | GAS COLLECTION AND FLARING/გაზის შეგროვება და დაწვა |
| O | WATER TANK/ წყლის ავზი |
| P | GATES/კარბჭეები |
| -- LEACHATE PIPE HDPE PERFORATED / ნაღური წყლების მილი HDPE პერფორირებული | |
| LEACHATE PIPE HDPE REINFORCED NON-PERFORATED / არაპერფორირებული რკინაბეტონის ნაღური წყლების HDPE მილი | |
| LEACHATE PRESSURE PIPE/ნაღური წყლების მაღალი წნევის მილი | |
| LEACHATE MANHOLE/ ნაღური წყლის საკანალიზაციო ჰა | LEACHATE CLEANING MANHOLE/ ნაღური წყლების გამწმენდი ჰა |
| LEACHATE TEMPORARY CHAMBER/ ნაღური წყლის დროებითი განყოფილება | |
| CIRCUMFERENTIAL DITCH / წრიული სადინარი | |
| FLOOD PROTECTION DITCH /წყალადიდობისგან დაცვაი თხრილი | |
| GULLY HOLE for STORMWATER DRAINAGE/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე ჰა | MANHOLES for STORMWATER DRAINAGE NETWORK/ ატმოსფერული ნალექების სადრენაჟე სისტემის საკანალიზაციო ჰეები |
| FENCE/ღობე | |
| RESTRICTED AREA/მუხუდდული ტერიტორია | ELECTRICAL POWER TRANSMISSION LINES(15m)/ ელექტროგადამცემი ხაზები (15 მ) |
| IRRIGATION UNDERGROUND PIPES(10m)/ მიწისქვეშა საირიგაციო მილგები (10 მ) | |
| BUILDINGS AREA/ სამშენებლო ტერიტორიები | |
| PEDESTRIAN PAVEMENT/ტროტუარი ფეხით მოსარეულებათვის | |
| PLANTING AREA/გამწვანების ადგილი | |
| ASPHALT PAVED AREA/ასფალტით მოპირკეთებული ზონა | |
| GRAVEN PAVED AREA /ბრემით დაფარული ზონა | |

Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.01.4


Scale
მასშტაბი

1:1 000


Title
დასახელება

ACCESS ROAD FINAL PLAN
Ch 13+40 - Ch 18+04
მისასვლელი გზის საბოლოო გეგმა
პკ 13+40 - პკ 18+04

Consultant / კონსულტანტი




HPC AG
Nordlinger StraÙe 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag



Date / თარიღი :
October 2021
2021 ოქტომბერი

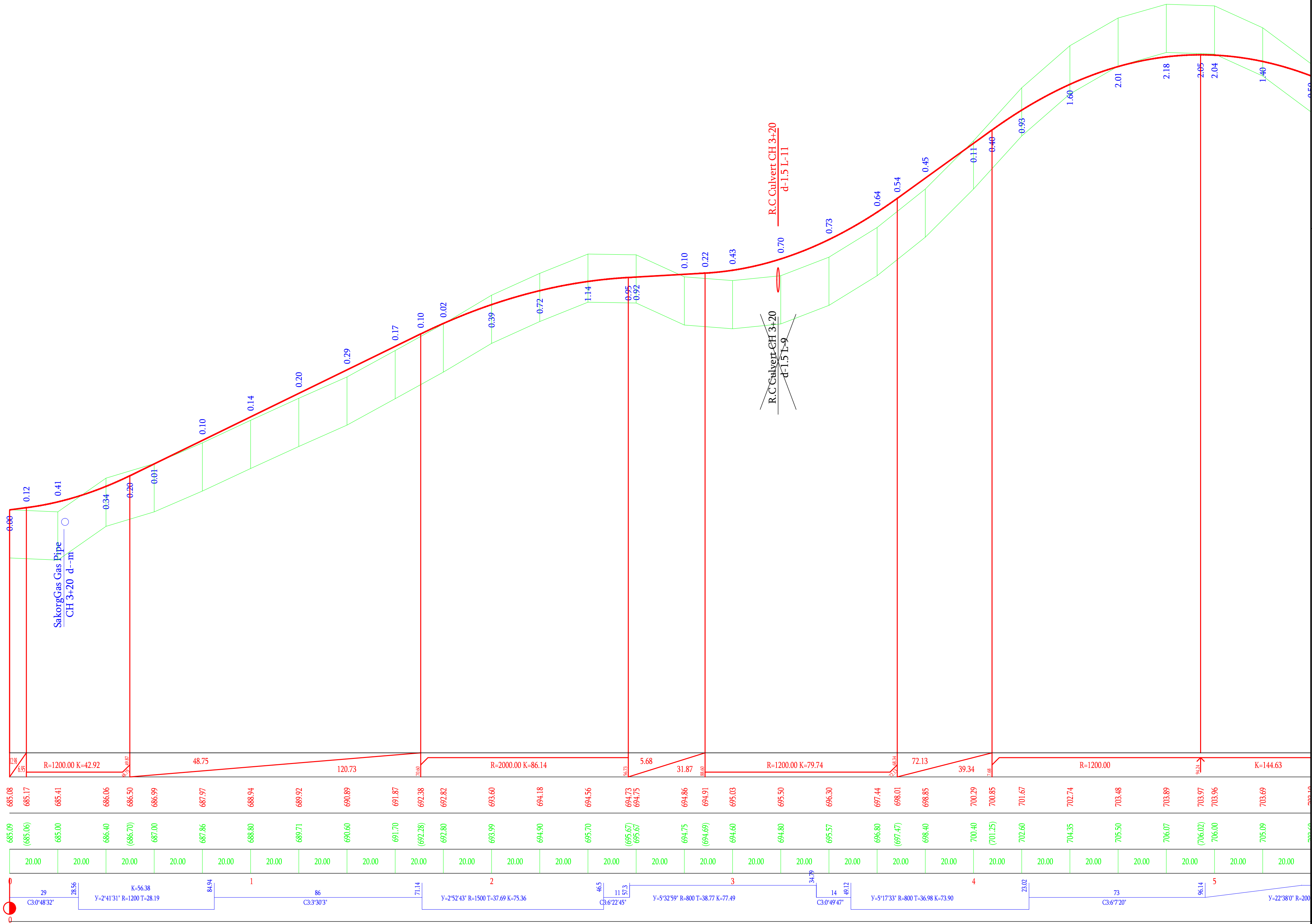
Issue No / გამოცემის ნომერი:
A

Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა


Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია

| | | |
|----------------|-----|--|
| LEGEND/ლეგენდა | --- | EXISTING GROUND SURFACE/არსებული ნიადაგის ზედაპირი |
| | --- | ROAD SURFACE ELEVATION/გზის ზედაპირის ელევაცია |



| | |
|-------------------------|-----------------------|
| saproeqto monacemebi | qanobi %oanZili, m |
| Design Data | Slope, %, Distance, m |
| niSnuli, m | Elevation, m |
| faqturi monacemebi | niSnuli, m |
| Existing Data | manZili, m |
| Distance, m | |
| horizontaluri geometria | Horizontal Geometry |

Client კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდამჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number ნახაზის ნომერი

DDAR.02.1

Title დასახელება

Access Road Profile Ch 0+00 - Ch 5+20
მისასვლელი გზის გრძივი პროფილი
პკ 0+00 - პკ 5+20

Scale მასშტაბი

1:1000
1:100

Consultant / კონსულტანტი

HPC AG
Niedlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag

Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი: B

Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა

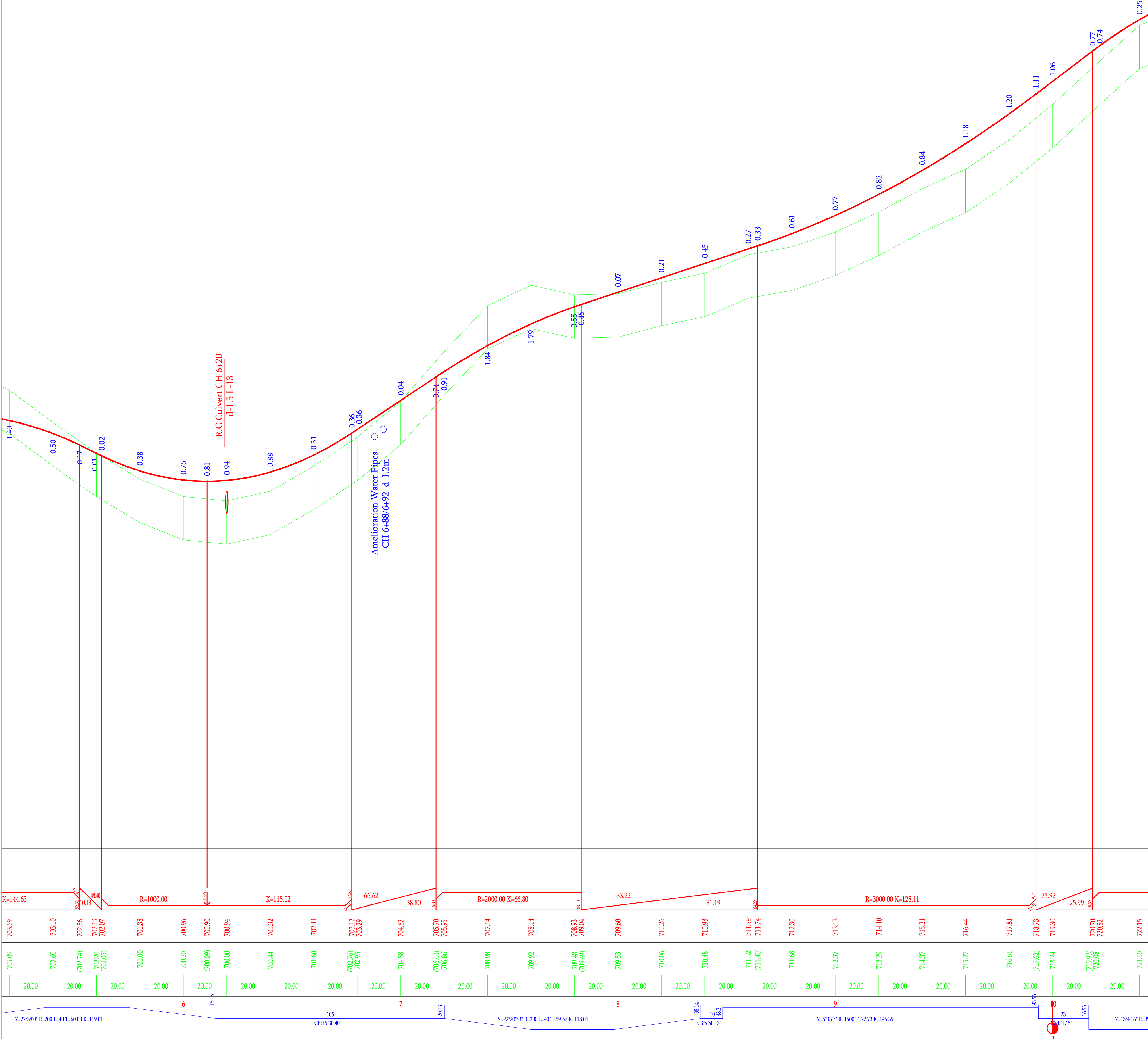
Approved დამტკიცებულია

Initialized ინიცირებულია

PROJECT CODE: DWG NAME: GIK Inset

INOGEN®

| | |
|----------------|--|
| LEGEND/ლეგენდა | |
| <div></div> | EXISTING GROUND SURFACE/არსებული ნიადაგის ზედაპირი |
| <div></div> | ROAD SURFACE ELEVATION/გზის ზედაპირის ელევაცია |



| | |
|-------------------------|-----------------------|
| saproeqto monacemebi | qanobi %oanZili, m |
| Design Data | Slope, %, Distance, m |
| faqtuari monacemebi | niSnuli, m |
| Existing Data | Elevation, m |
| manZili, m | Distance, m |
| horizontaluri geometria | Horizontal Geometry |

Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდამჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.02.2

Scale
მასშტაბი

1:1000
1:100

Title
დასახელება

Access Road Profile Ch 5+20 - Ch 10+40
მისასვლელი გზის გრძივი პროფილი
პკ 5+20 - პკ 10+40

Consultant / კონსულტანტი

HPC

AG

Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc-ag

PROJECT CODE: GIK Inert

DWG NAME:

INNOVATION

INOGEN®

Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი

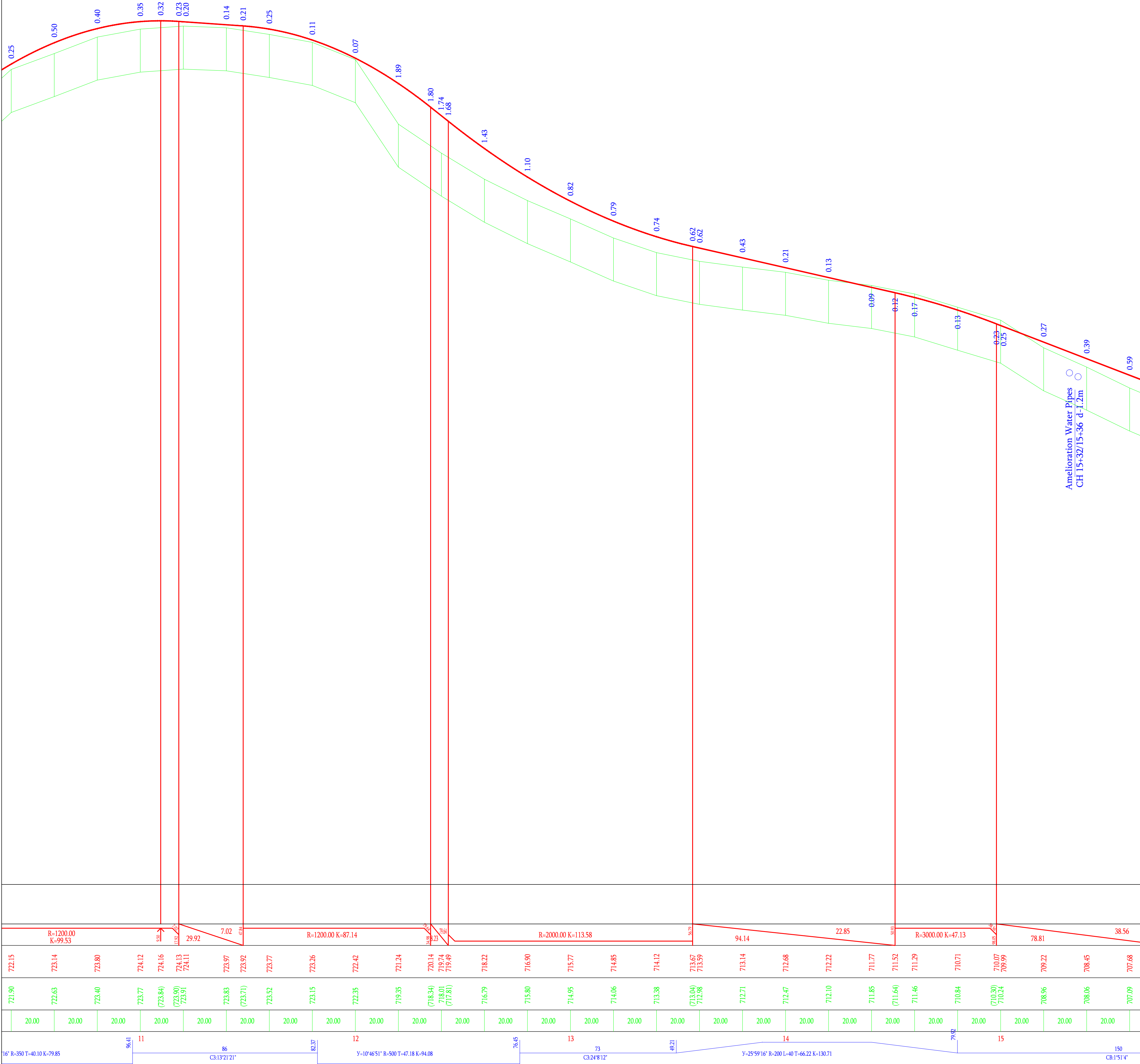
Issue No / გამოცემის ნომერი: B

Stamp - Signature / ზეგული - ხელმოწერა

Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია

| | |
|--|--|
| saproeqto monacemebi | qanobi % manZili, m Slope, %, Distance, m |
| Design Data | niSnuli, m Elevation, m |
| faqturi monacemebi | niSnuli, m Elevation, m |
| Existing Data | manZili, m Distance, m |
| horizontaluri geometria Horizontal Geometry | |



| | |
|----------------|--|
| LEGEND/ლეგენდა | EXISTING GROUND SURFACE/არსებული ნიადაგის ზედაპირი |
| | ROAD SURFACE ELEVATION/გზის ზედაპირის ელევაცია |

Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

| | |
|----------------------------------|--|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი | Title დასახელება |
| DDAR.02.3 | Access Road Profile Ch 10+40 - Ch 15+60 მისასვლელი გზის გრძივი პროფილი პკ 10+40 - პკ 15+60 |
| Scale მასშტაბი | |
| 1:1000 1:100 | |

Consultant / კონსულტანტი

HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc-ag

PROJECT CODE: GIK Isser
DWG NAME:

Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი: B

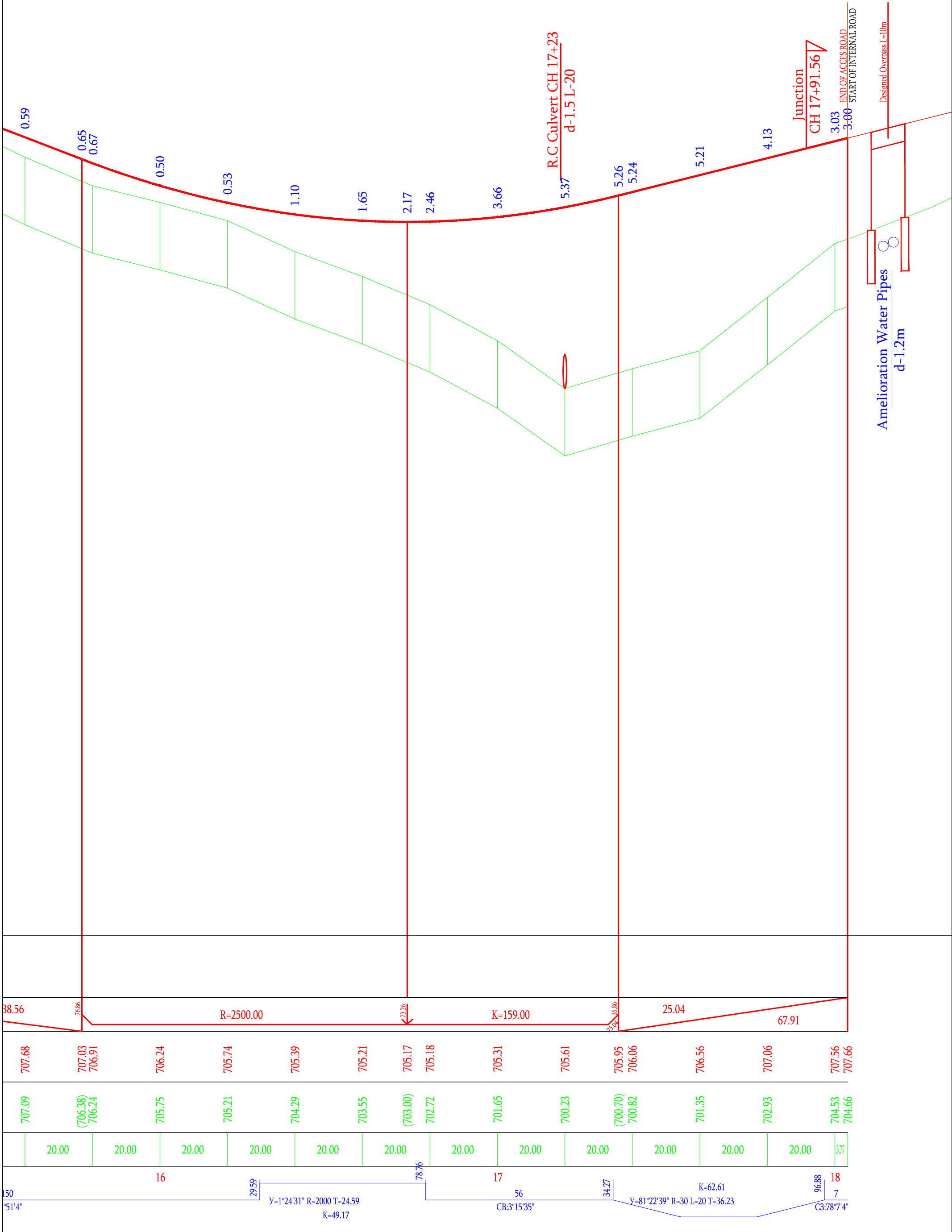
Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა

Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია

INOGEN

| | |
|----------------|--|
| LEGEND/ლეგენდა | |
| | EXISTING GROUND SURFACE/არსებული ნიადაგის ზედაპირი |
| | ROAD SURFACE ELEVATION/გზის ზედაპირის ელევაცია |



| | |
|--|----------------------------|
| saproeqto monacemebi | qanobi %o, Distance, m |
| Design Data | niSnuli, m Elevation, m |
| faqhuri monacemebi | niSnuli, m Elevation, m |
| Existing Data | manZili, m Distance, m |
| horizontaluri geometria Horizontal Geometry | |

Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდამჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.02.4

Scale
მასშტაბი

1:1000
1:100

Title
დასახელება

Access Road Profile Ch 15+60 - Ch 18+04
მისასვლელი გზის გრძივი პროფილი
პკ 15+60 - პკ 18+04

Consultant / კონსულტანტი

HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag

PROJECT CODE: GIK Inset
DWG NAME:

Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი

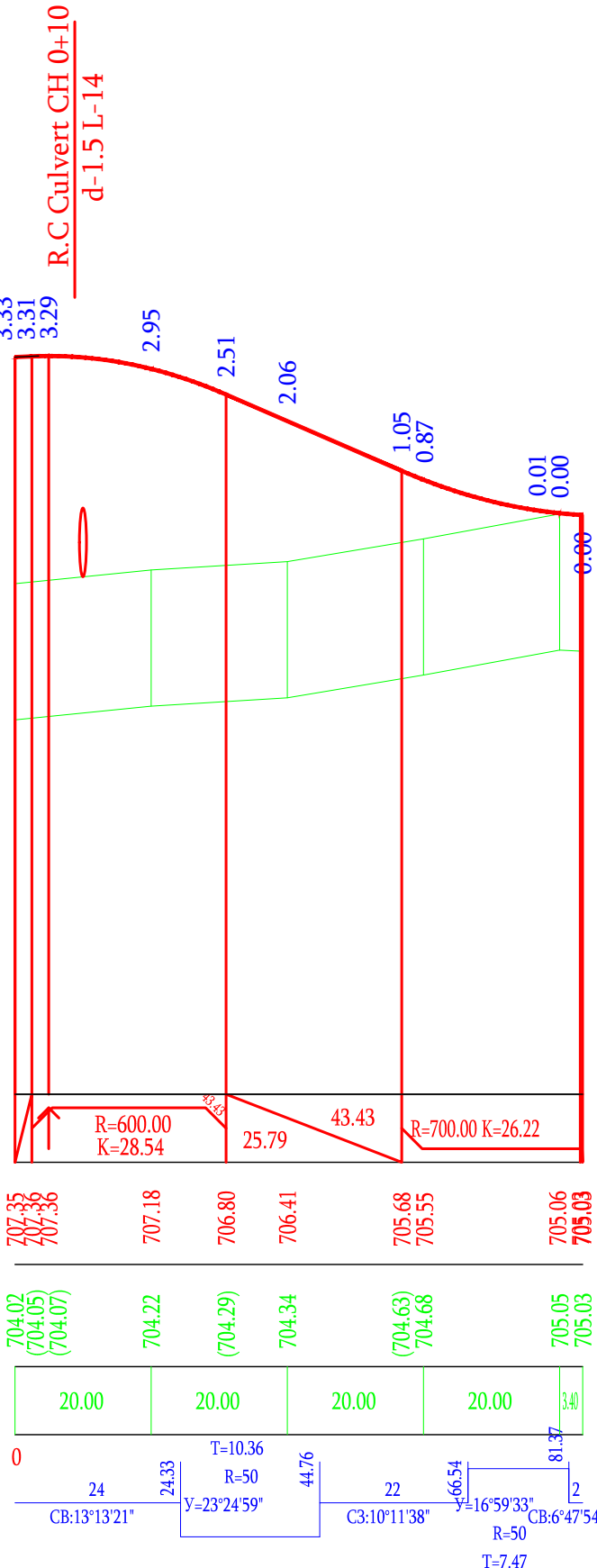
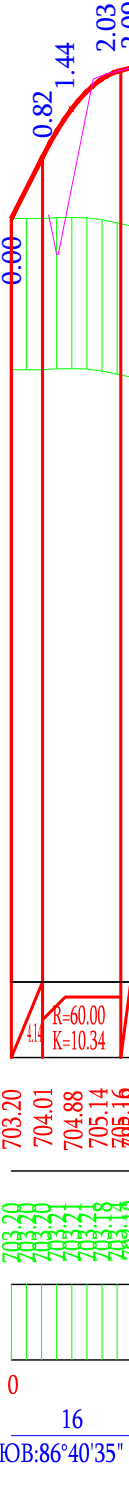
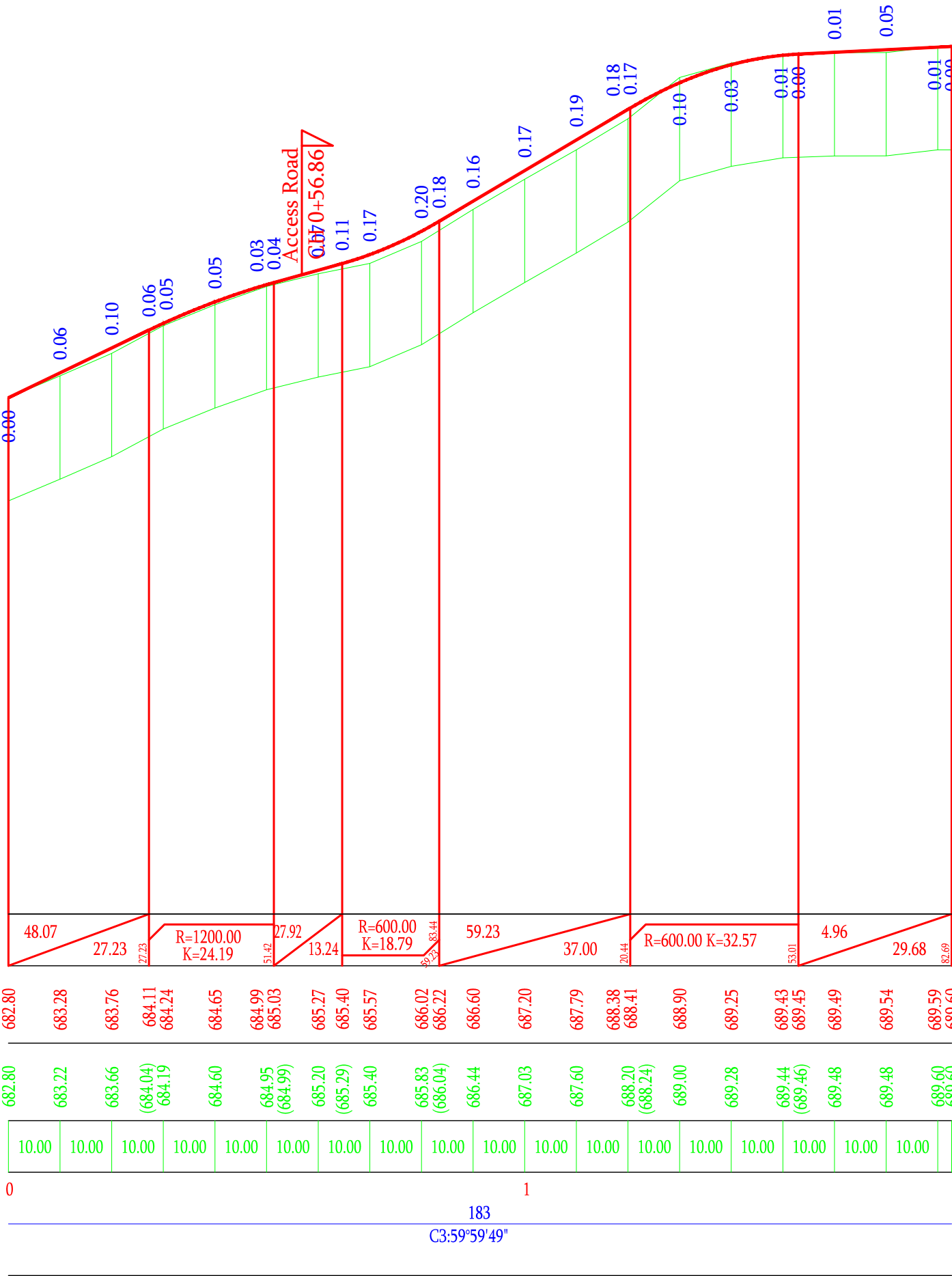
Issue No / გამოცემის ნომერი: B

Stamp - Signature / ზეპედი - ხელმოწერა

Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია

| | |
|--|--|
| saproeqto monacemebi | qanobi %o manZili, m Slope, %, Distance, m |
| Design Data | niSnuli, m Elevation, m |
| faqturi monacemebi | niSnuli, m Elevation, m |
| Existing Data | manZili, m Distance, m |
| horizontaluri geometria Horizontal Geometry | |



| | |
|----------------|---|
| LEGEND/ლეგენდა | EXISTING GROUND SURFACE/არსებული წიადგის ზედაპირი |
| | ROAD SURFACE ELEVATION/გზის ზედაპირის ელევაცია |

Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდამჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.02.5

Scale
მასშტაბი

1:1000
1:100

Title
დასახელება

Main Road Ch 0+00 - Ch 1+82.69,
Junction #1 Ch 0+00 - Ch 0+15.8 Profile
Junction #2 Ch 0+00 - Ch 0+83.4 Profile
ძირითადი გზის პკ 0+00 - პკ 1+82.69,
მიერთება #1 პკ 0+00 - პკ 0+15.8 გრძივი პროფილი
მიერთება #2 პკ 0+00 - პკ 0+83.4 გრძივი პროფილი

Consultant / კონსულტანტი



HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc-ag

PROJECT CODE: GIK Inno

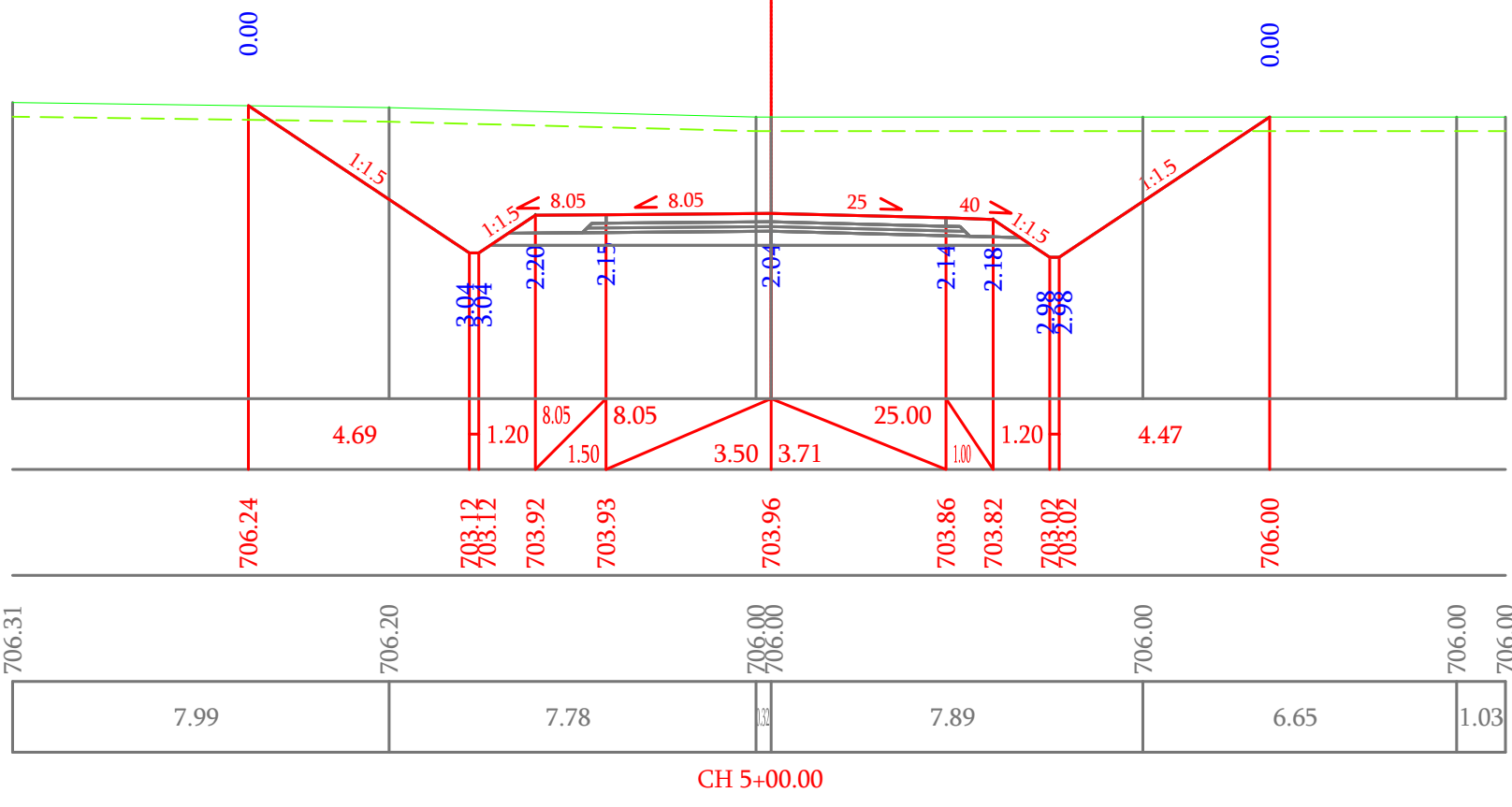
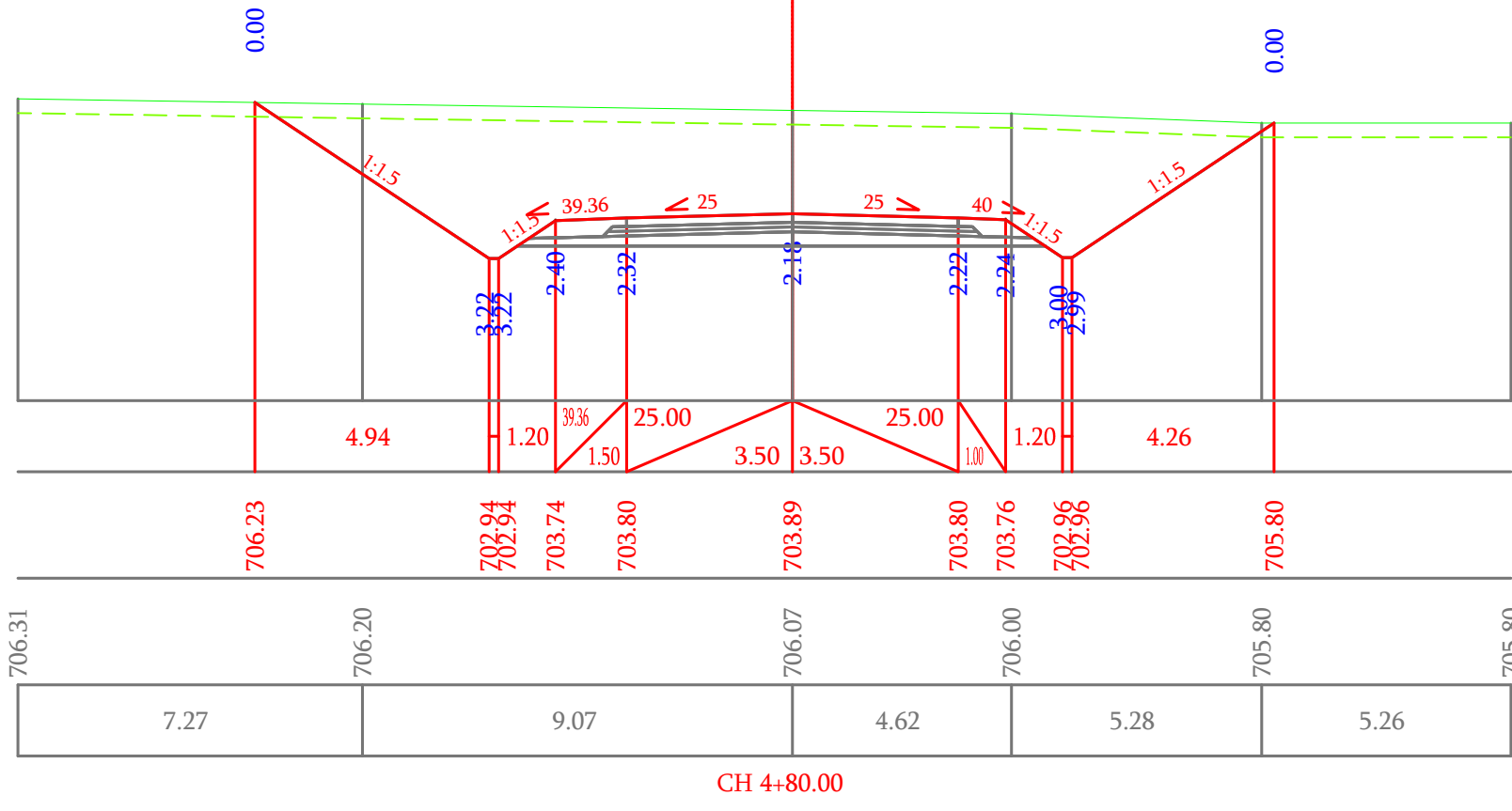
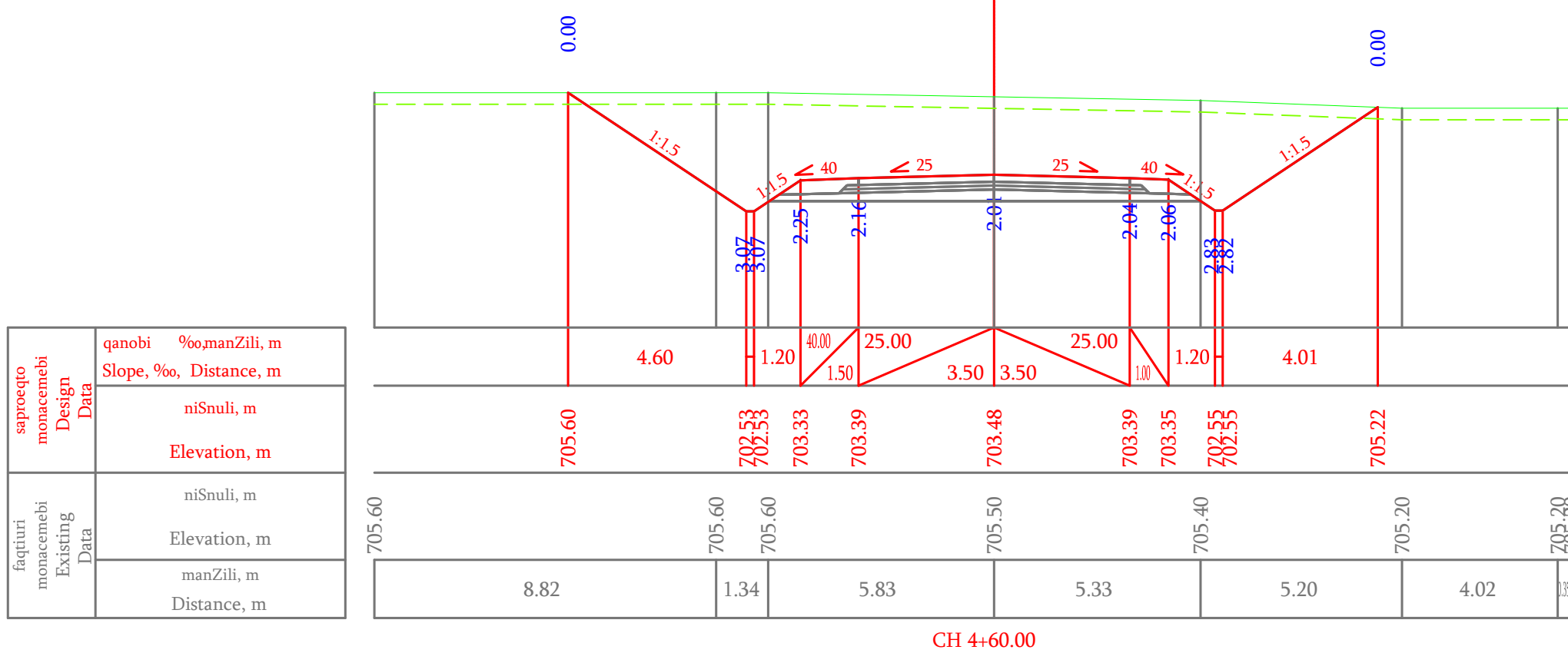
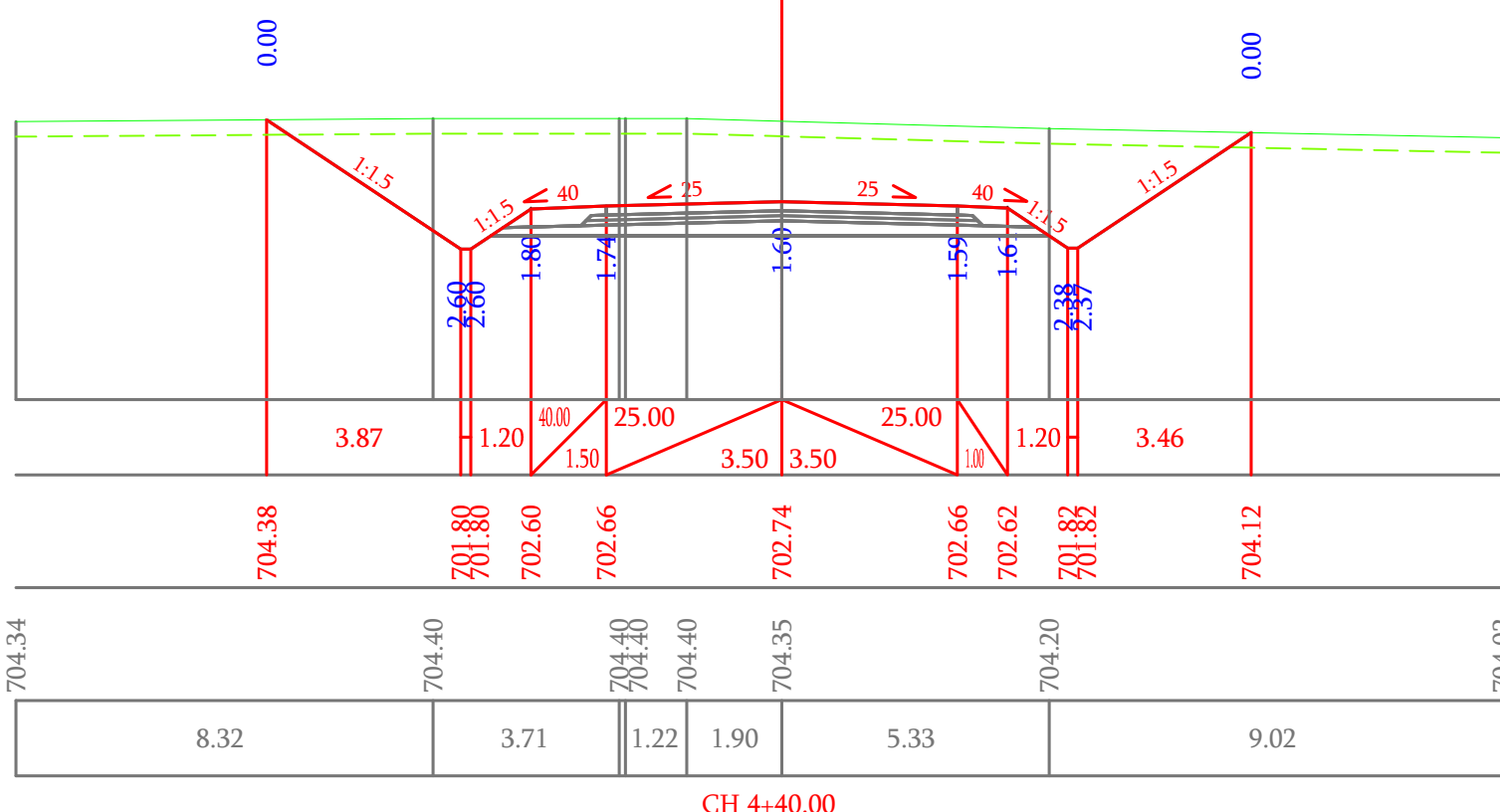
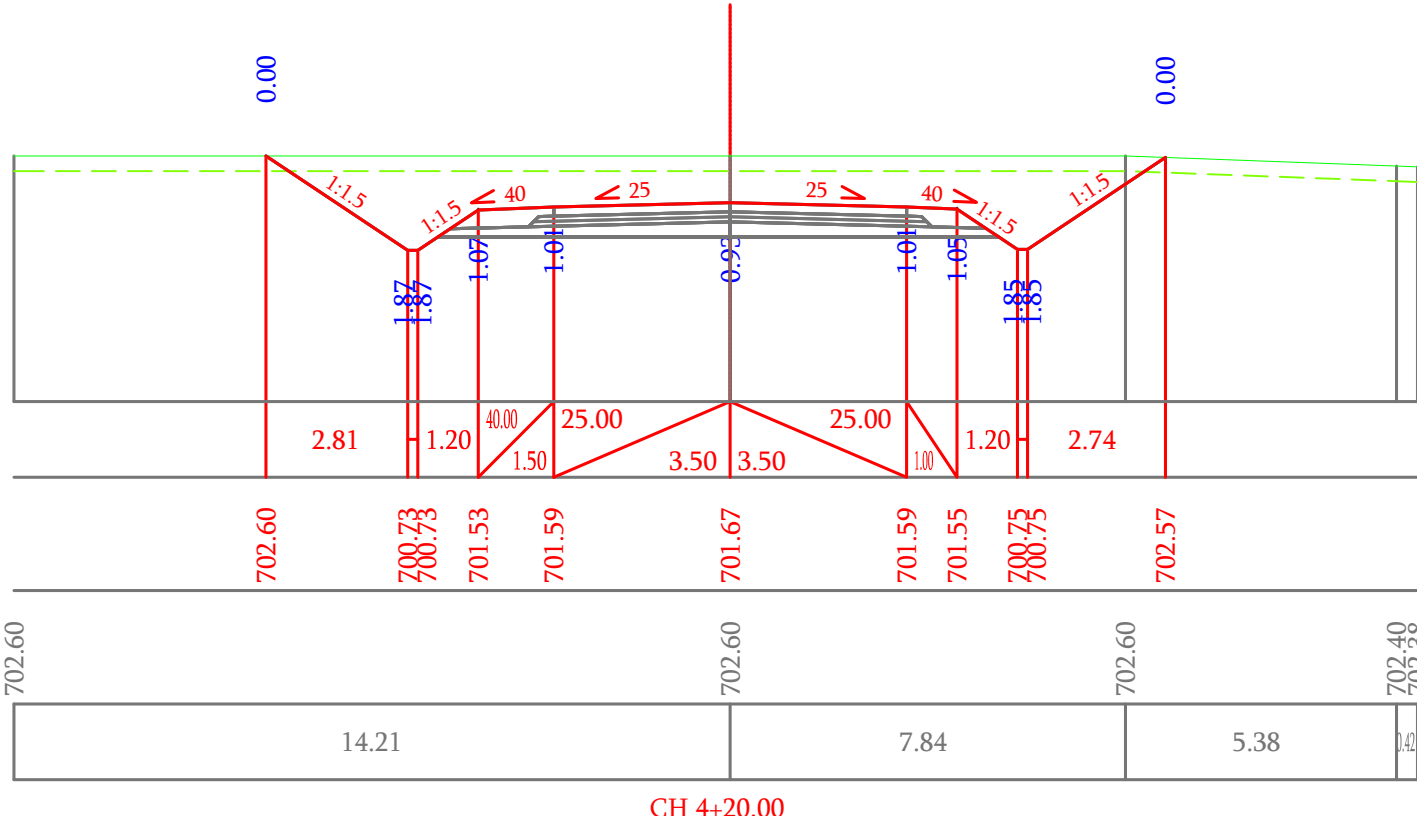
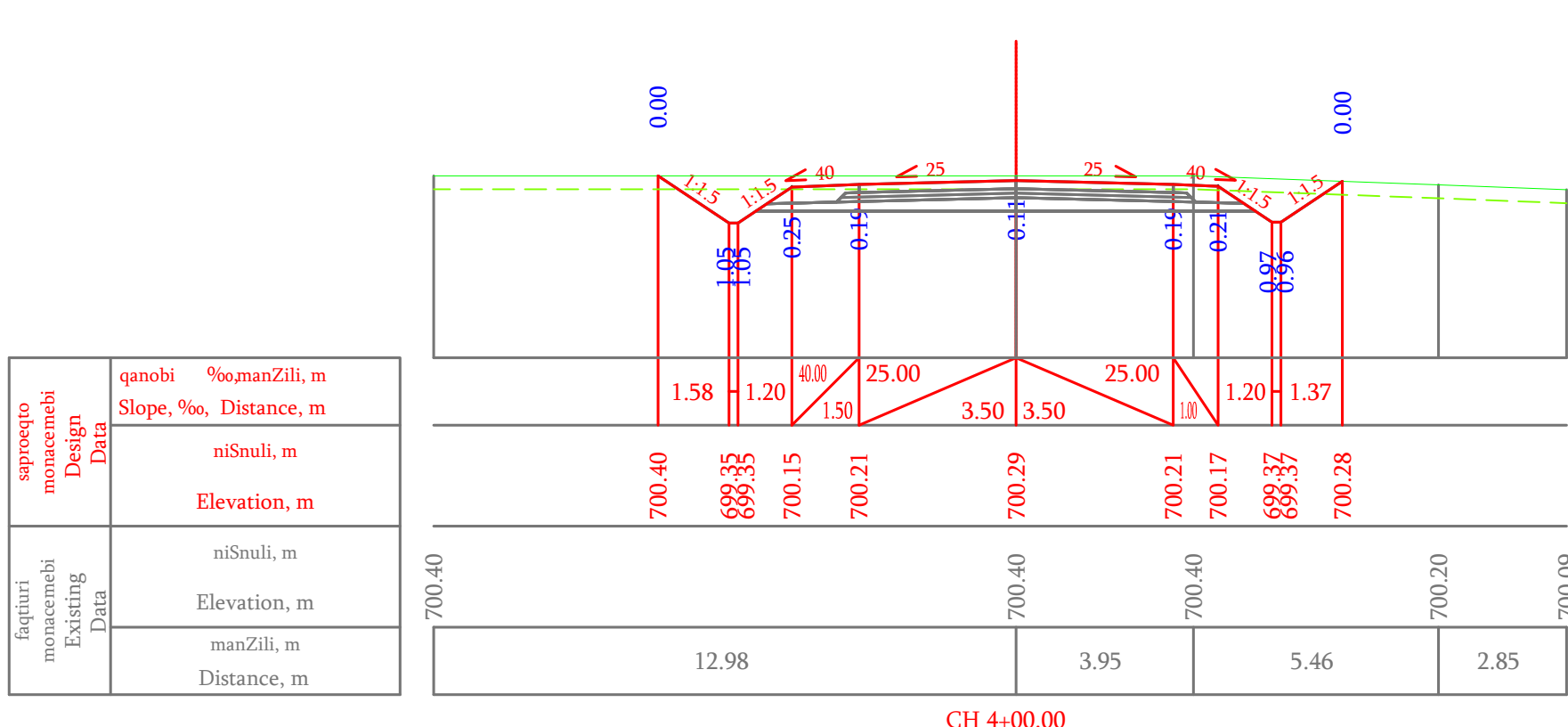
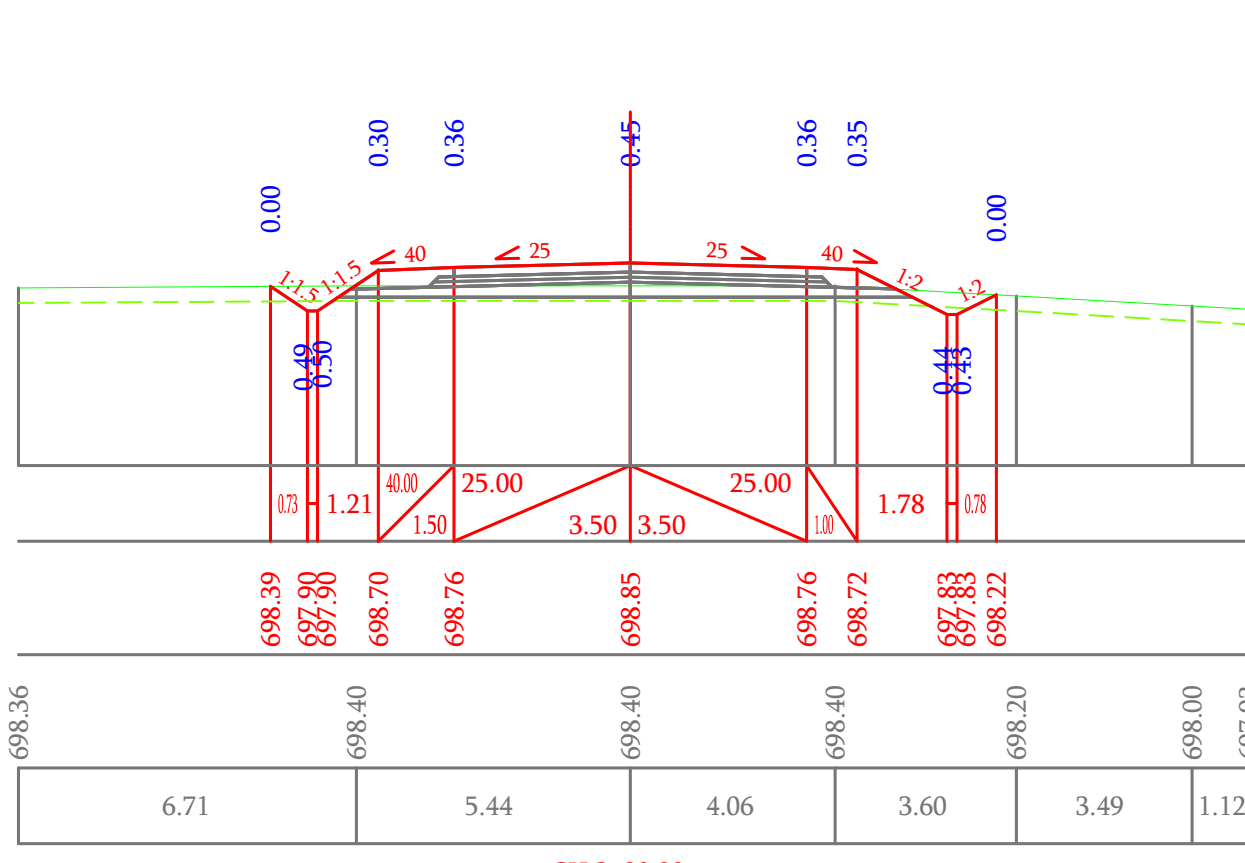
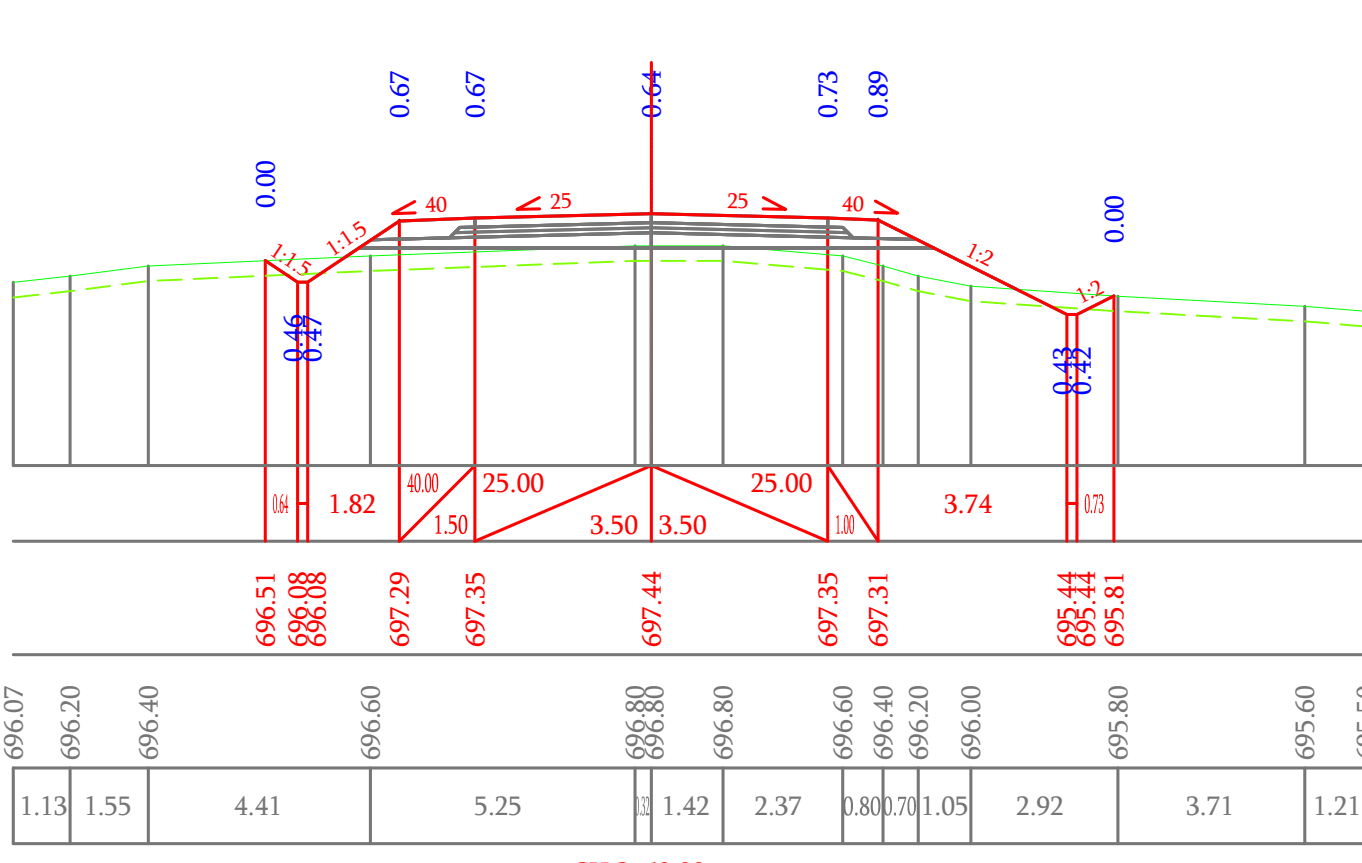
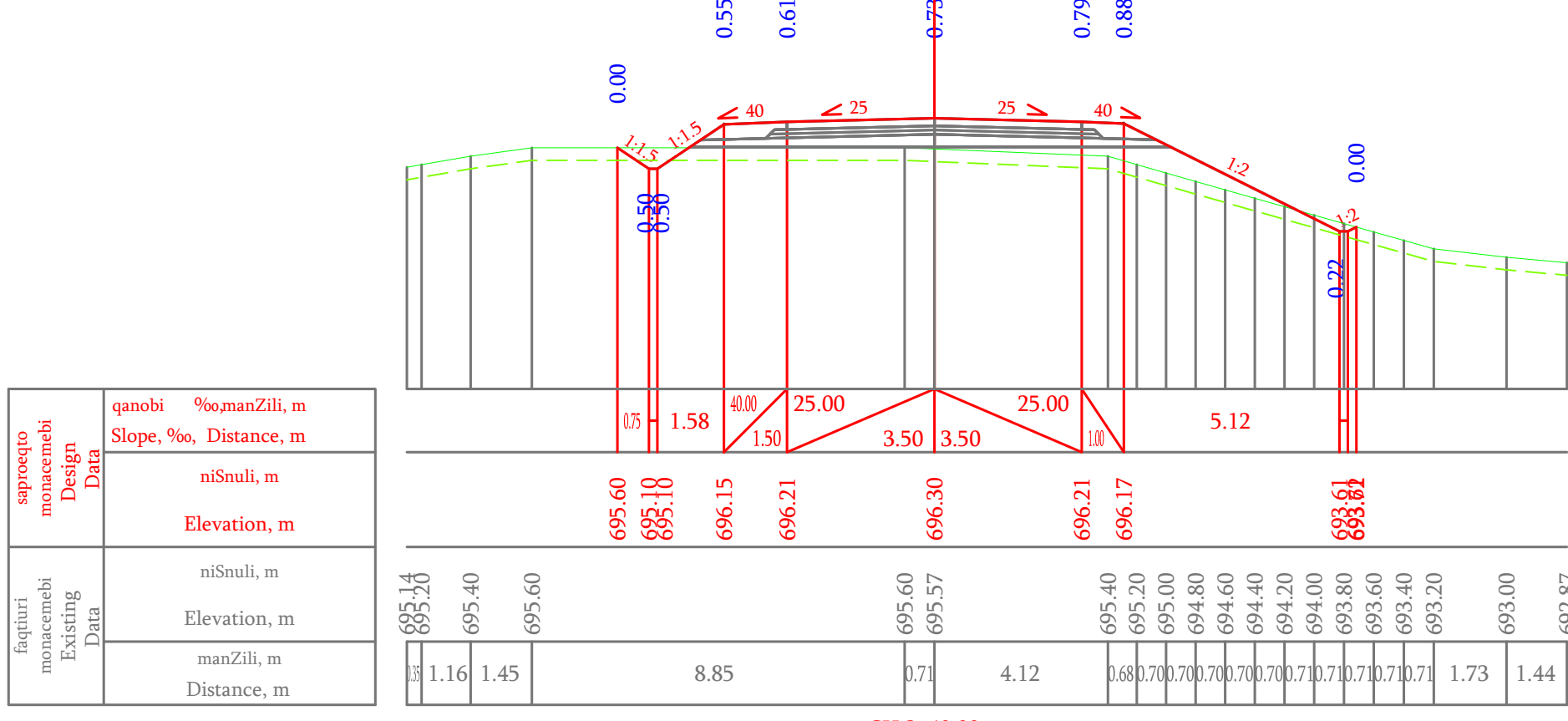
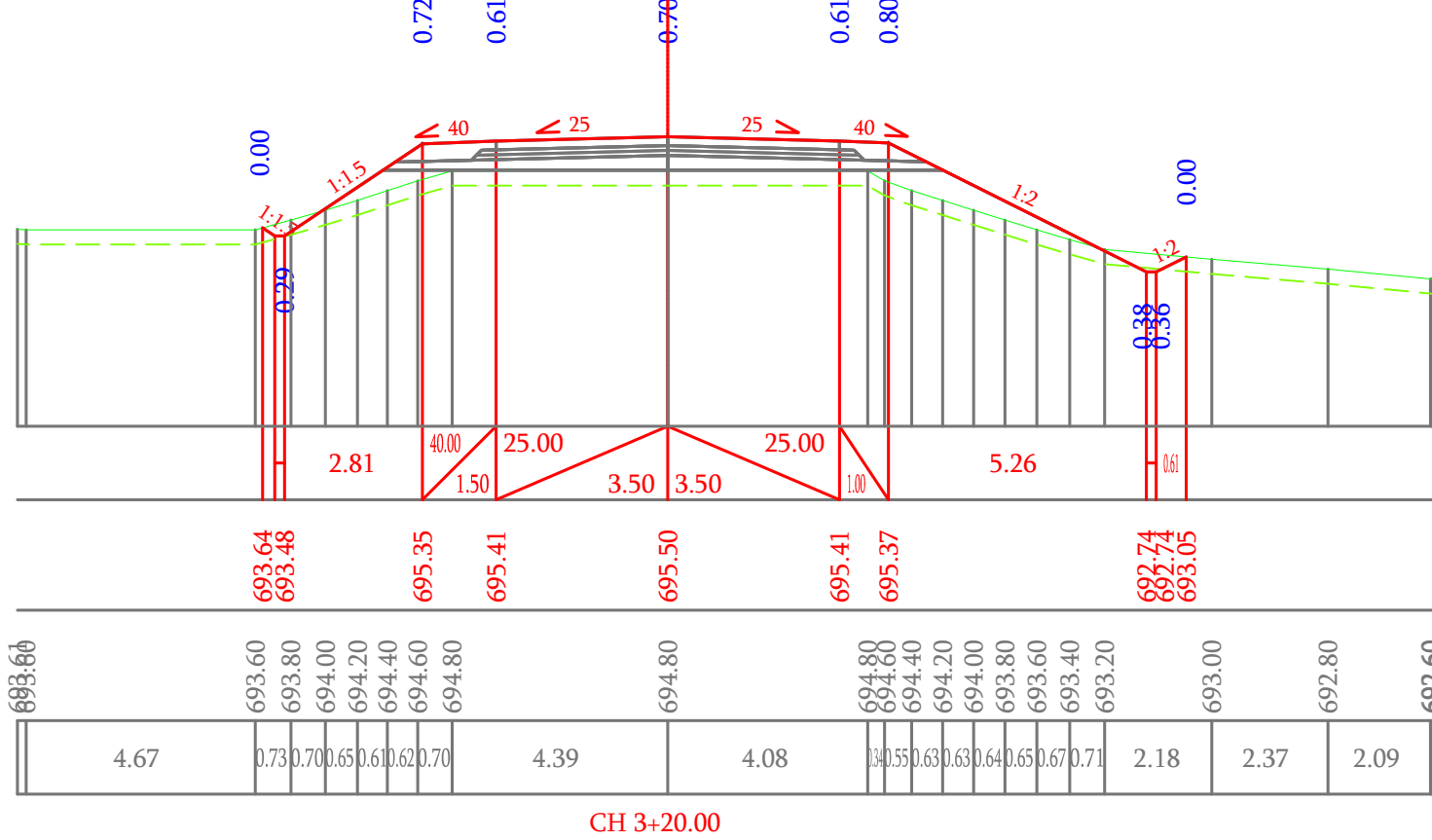
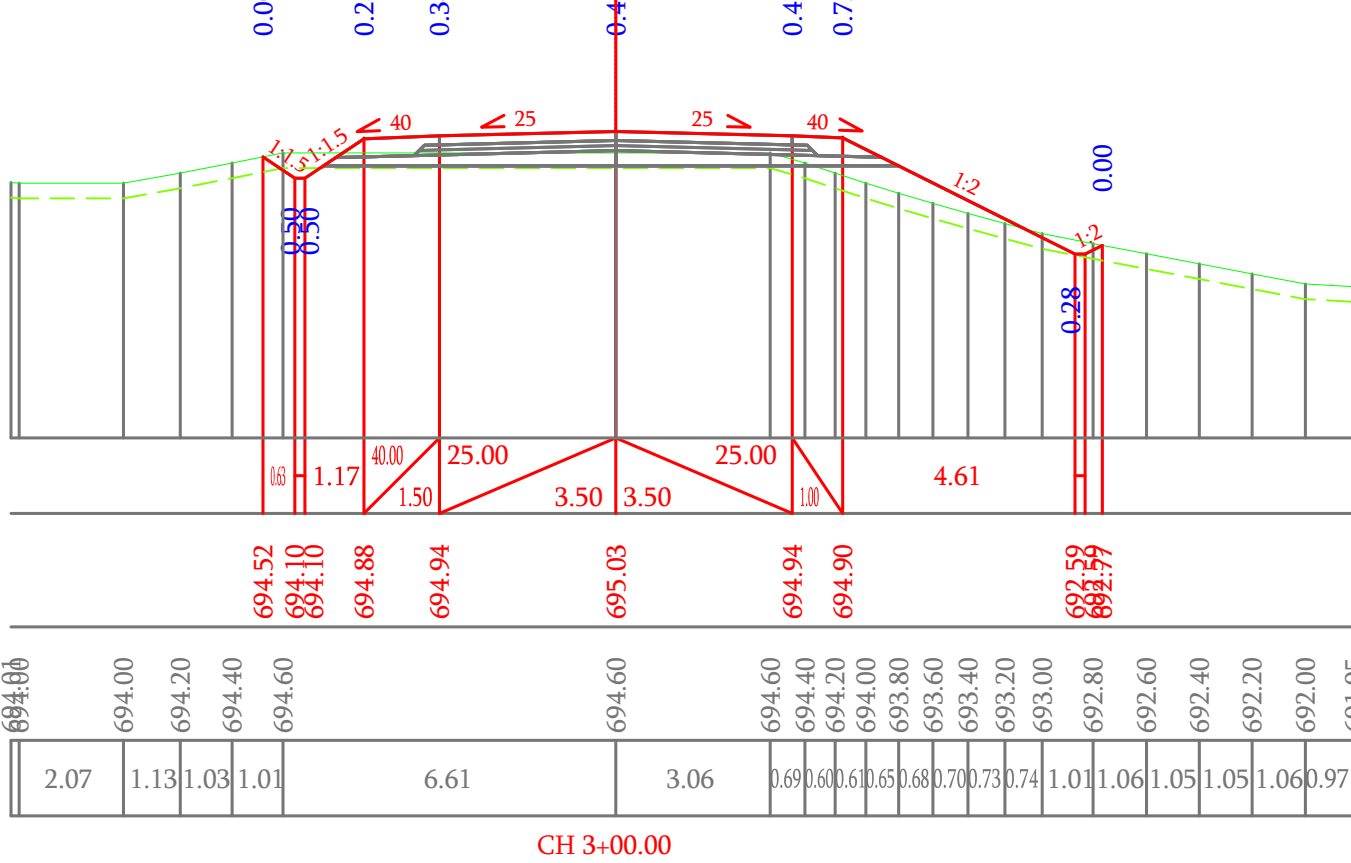
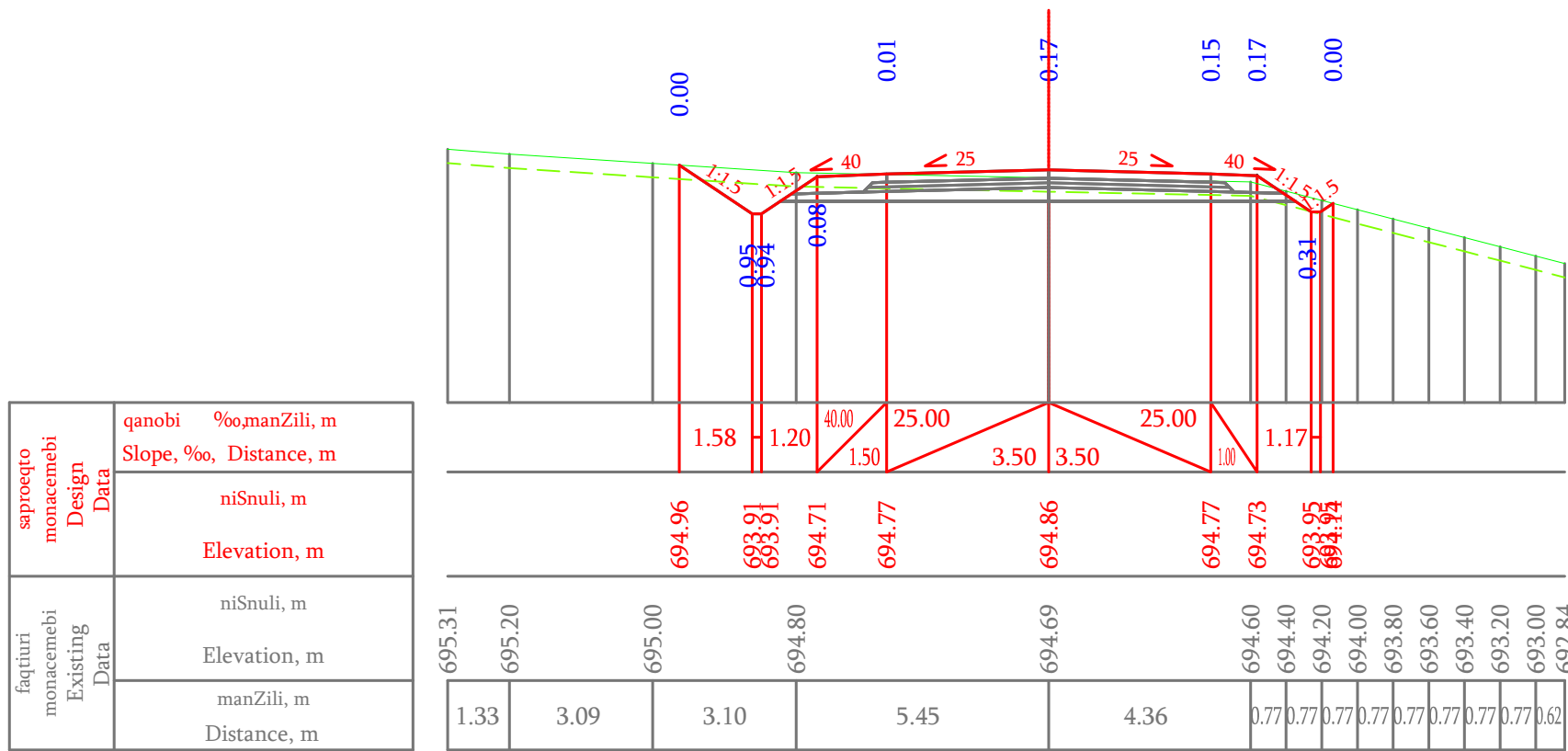
DWG NAME:



| | |
|--|-----------------------------|
| Date / თარიღი : 2021 დეკემბერი | December 2021 |
| Issue No / გამოცემის ნომერი: | B |
| Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა | |
| Approved დამტკიცებულია | Initialized ინიცირებულია |

| фрагмент monocurve segment | фрагмент monocurve segment | Длина Data | Длина Data | qanobi | | %manZili, m Slope, % Distance, m |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| | | | | nSnull, m Elevation, m | nSnull, m Elevation, m | |
| 2.01 | 6.29 | 5.75 | 7.23 | | CH 2+20.00 | |

| | |
|---------------|-----------|
| PROJECT CODE: | GIX-Inter |
| DWG NAME: | |



Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერის მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.03.2

Title
დასახელება

ACCESS ROAD CROSS SECTIONS
Ch 2+80 - Ch 5+00
მისასვლელი გზის განივი პროფილები
პკ 2+80 - პკ 5+00

Scale
მასშტაბი

1:150

Consultant / კონსულტანტი

HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag

Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი: B

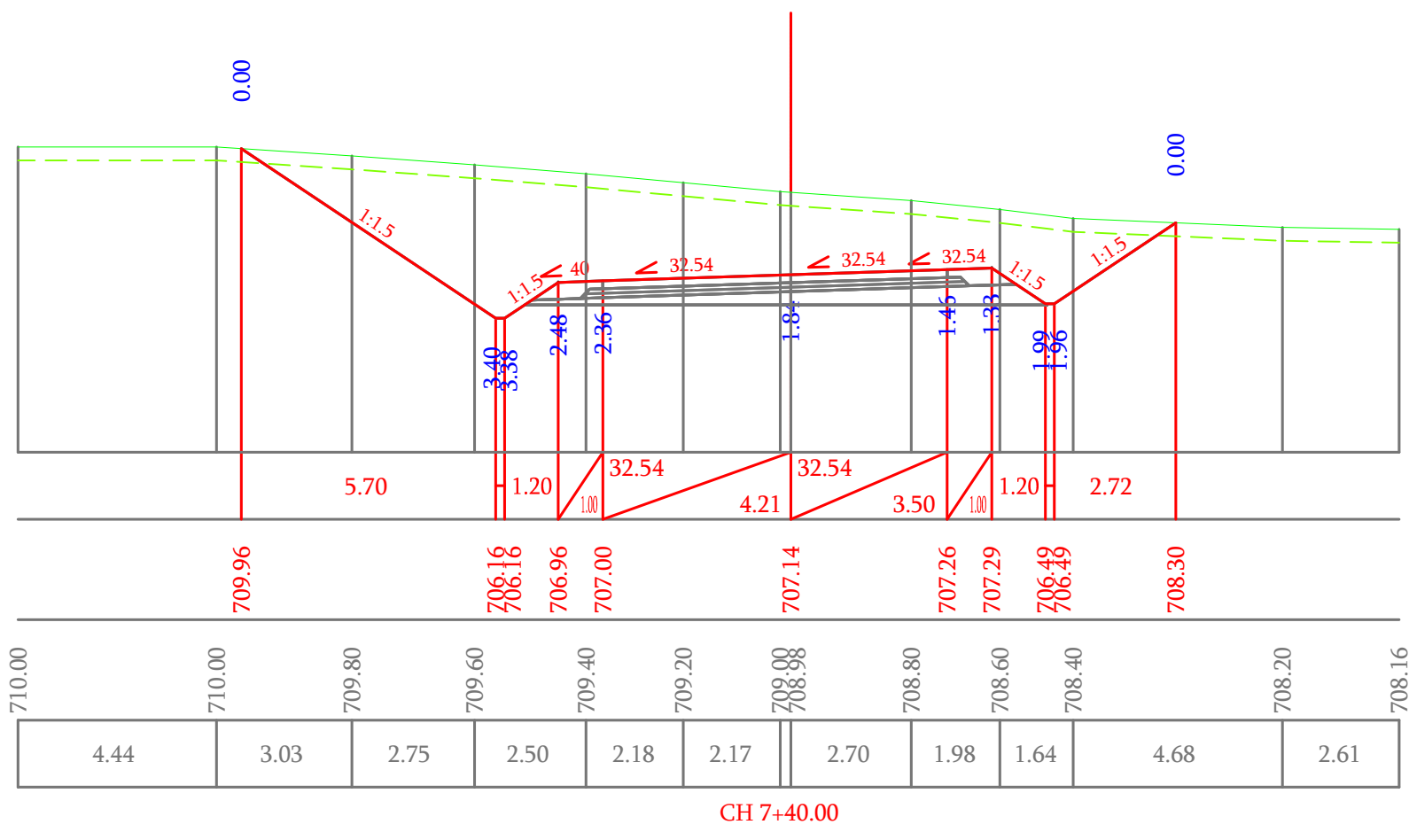
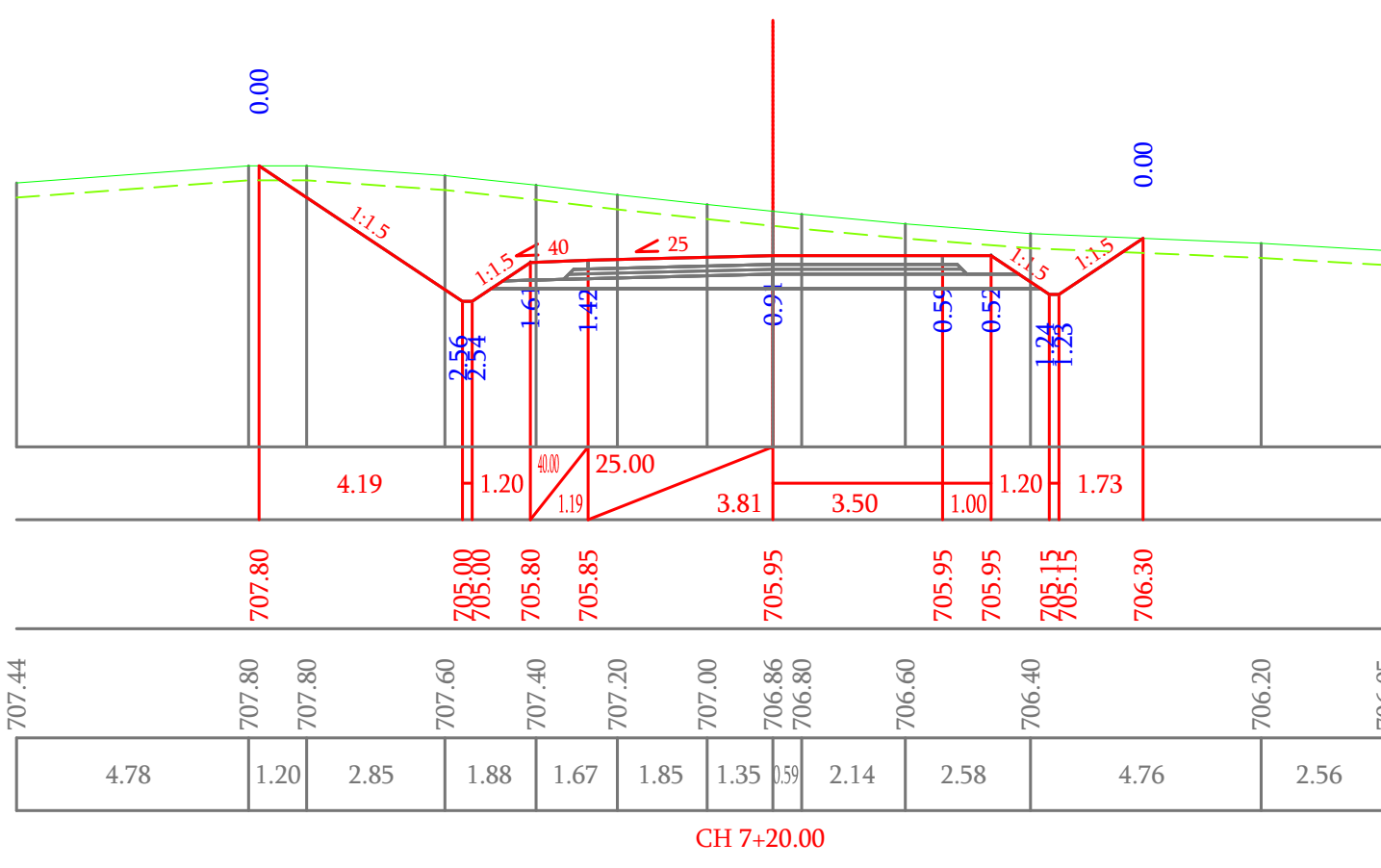
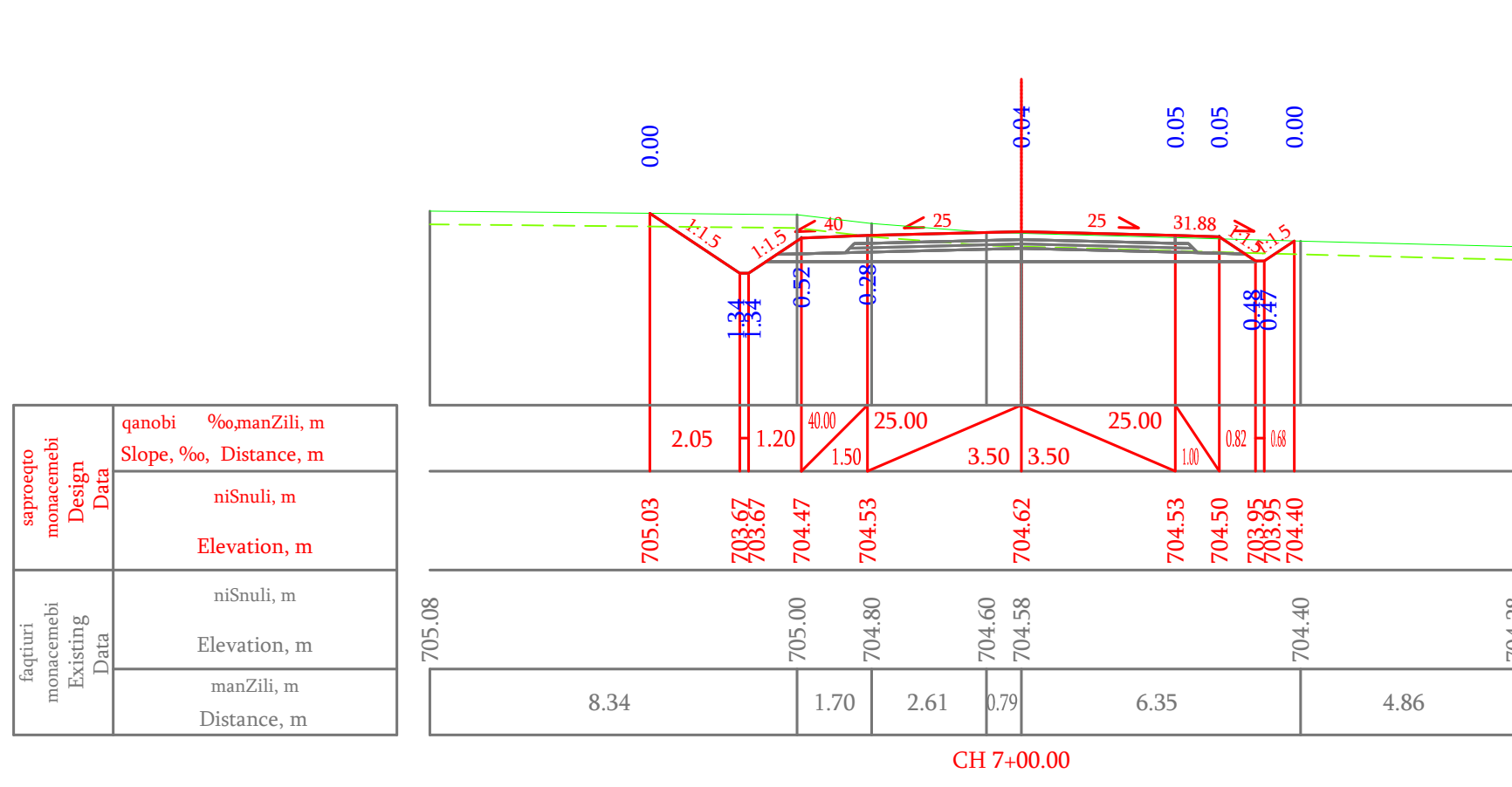
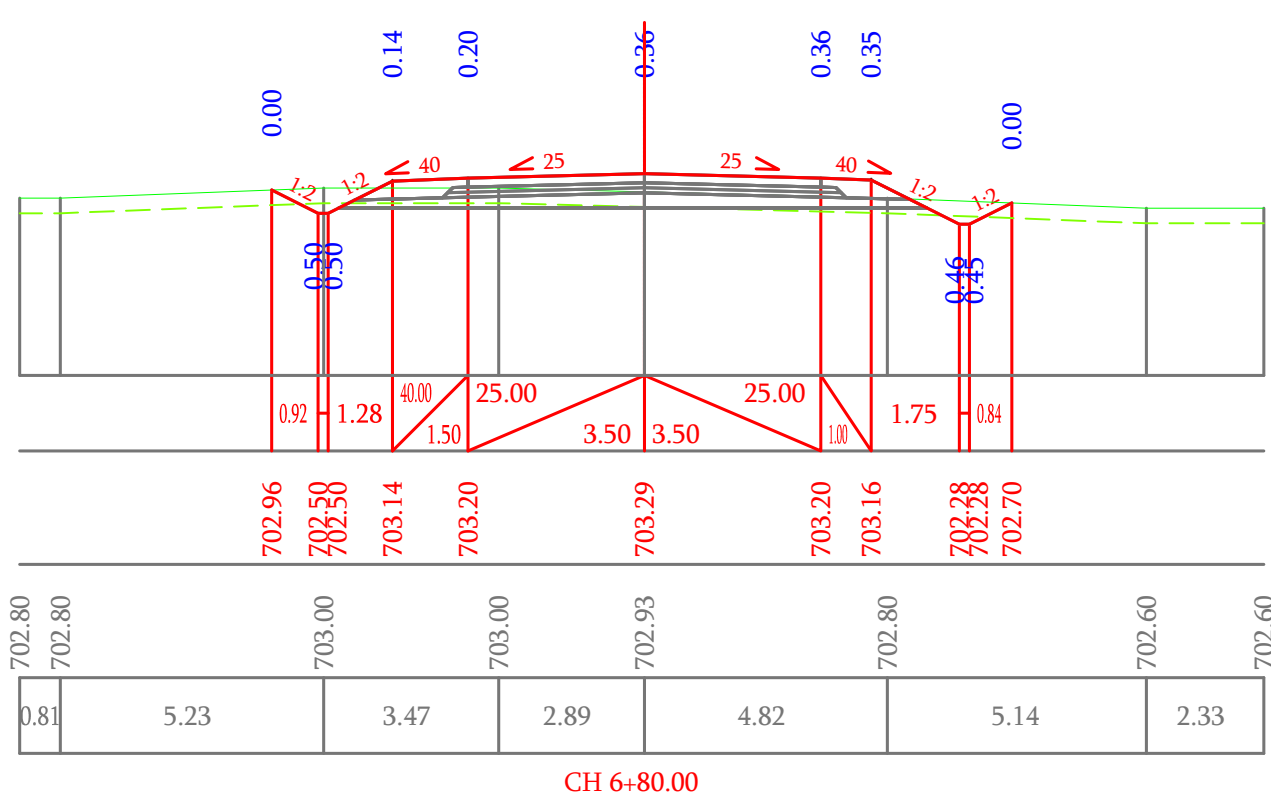
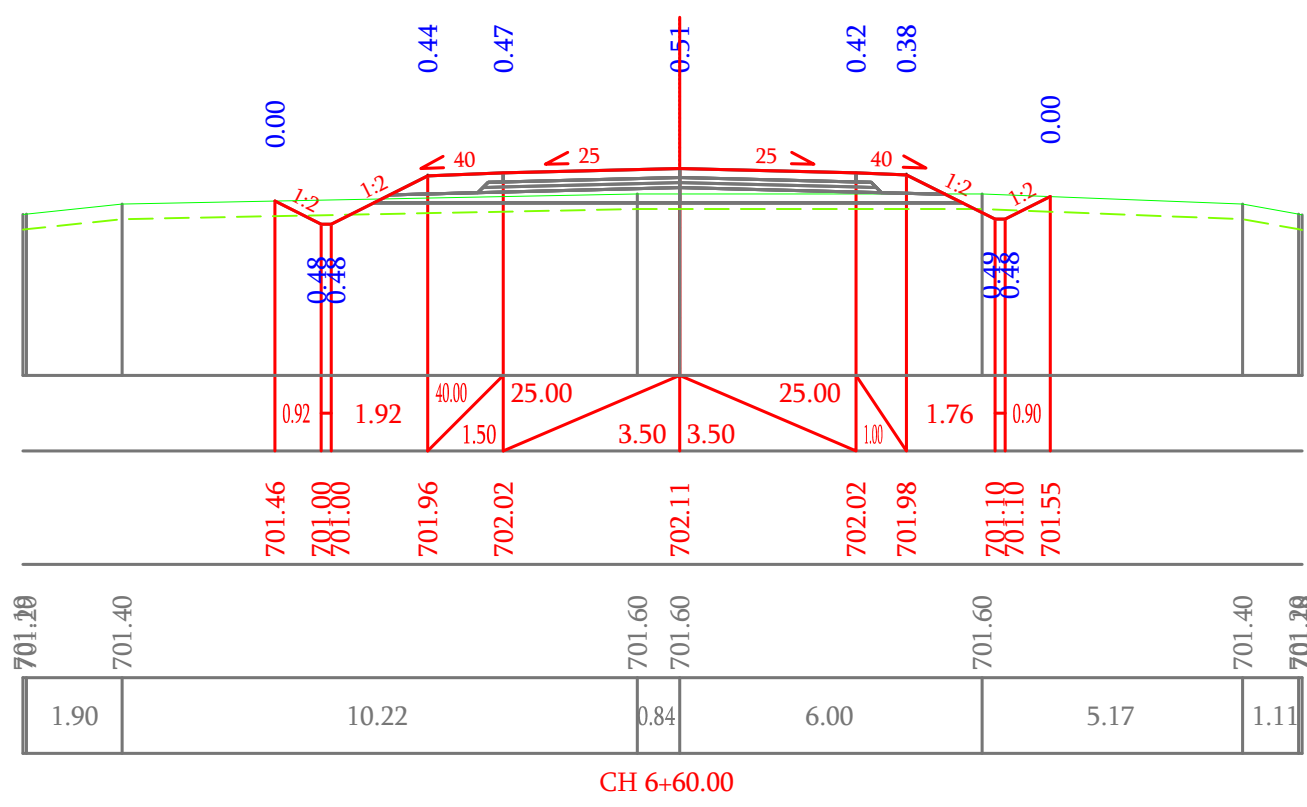
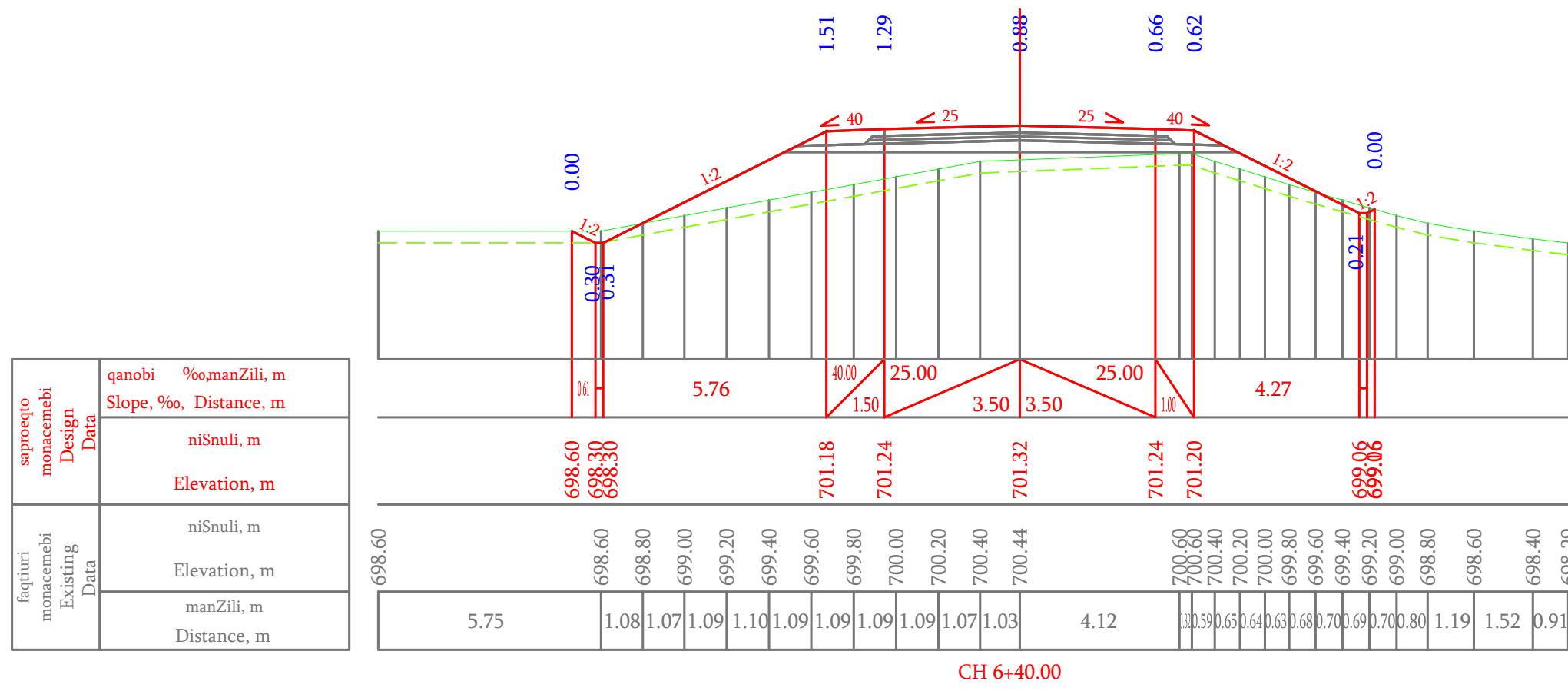
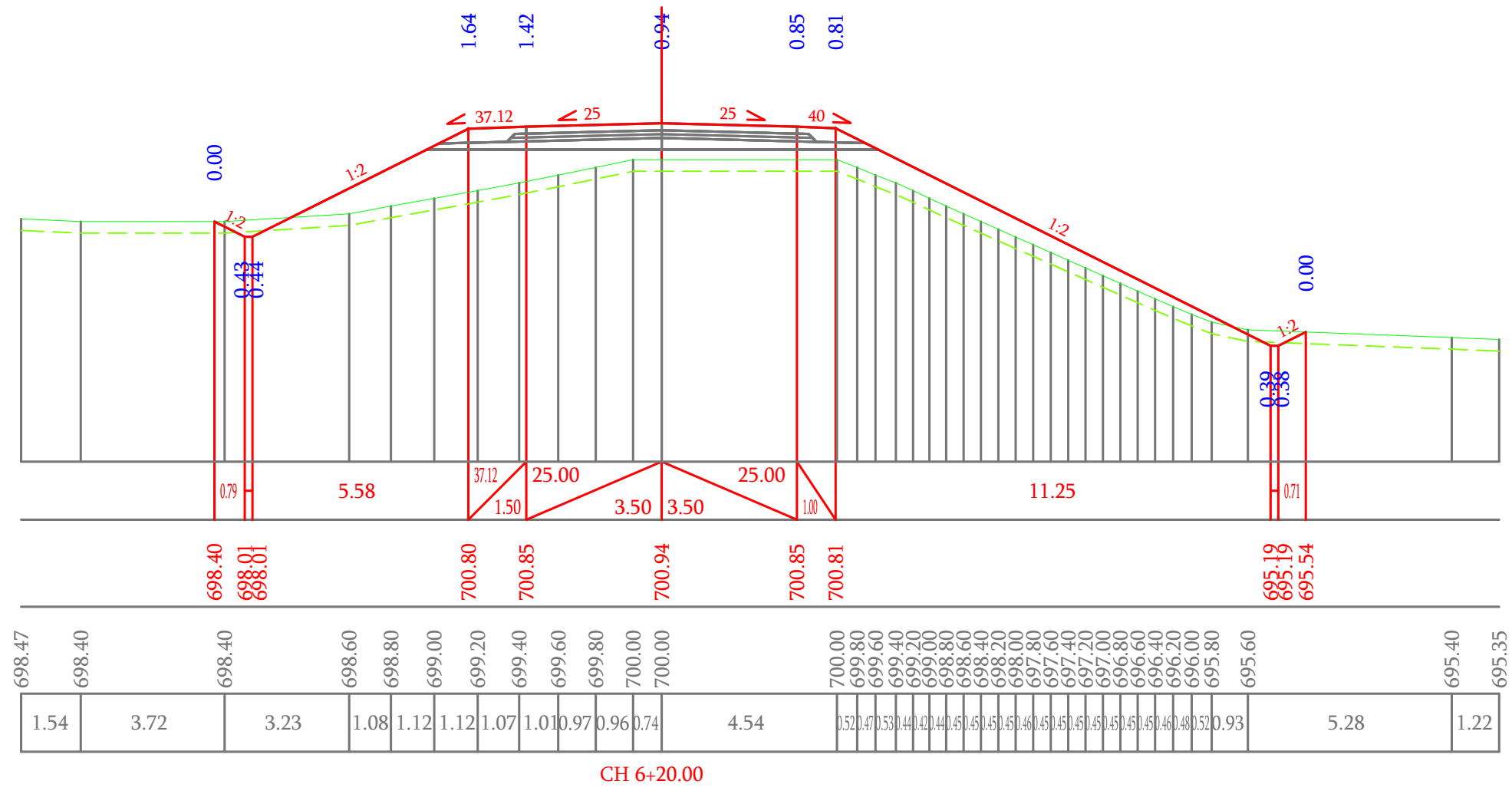
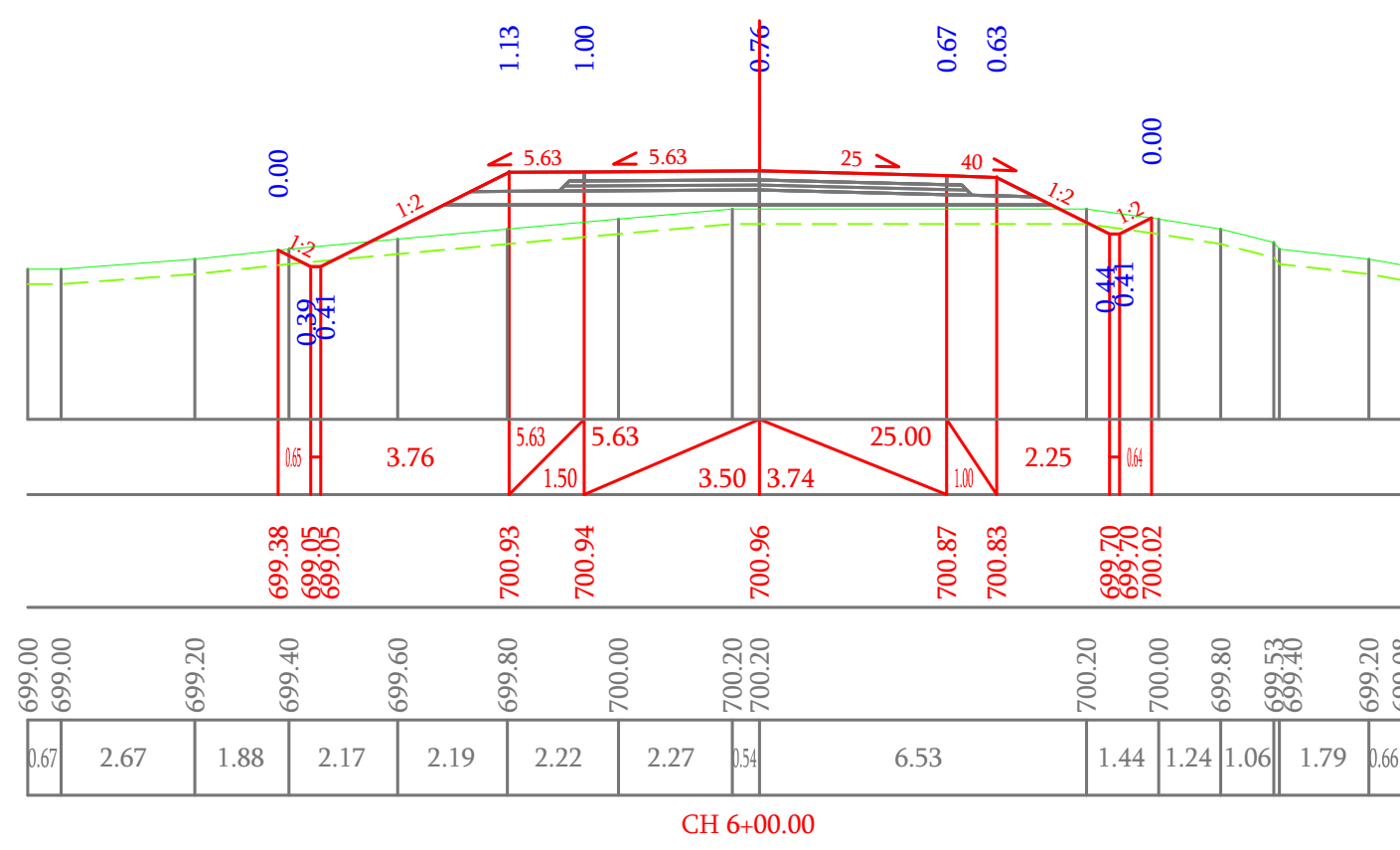
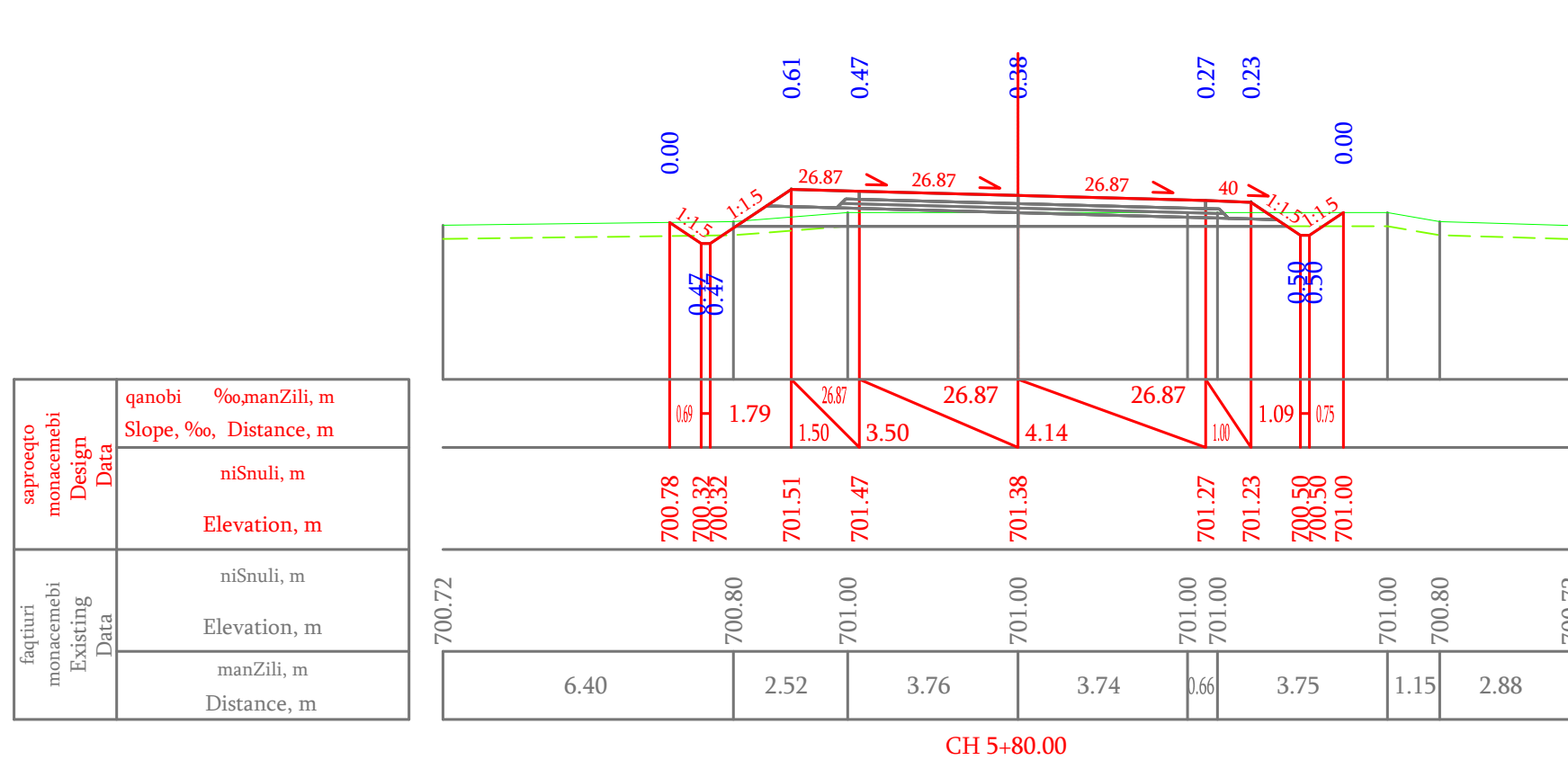
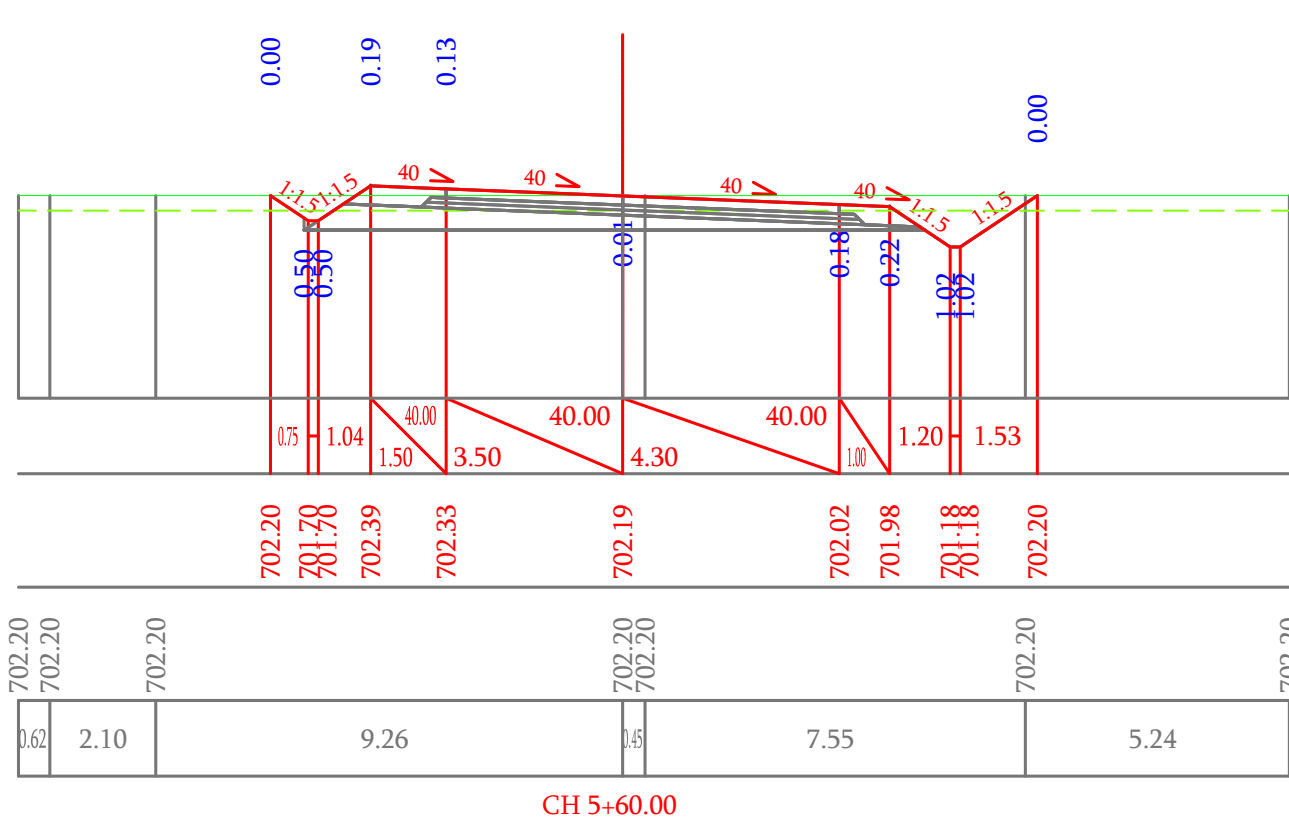
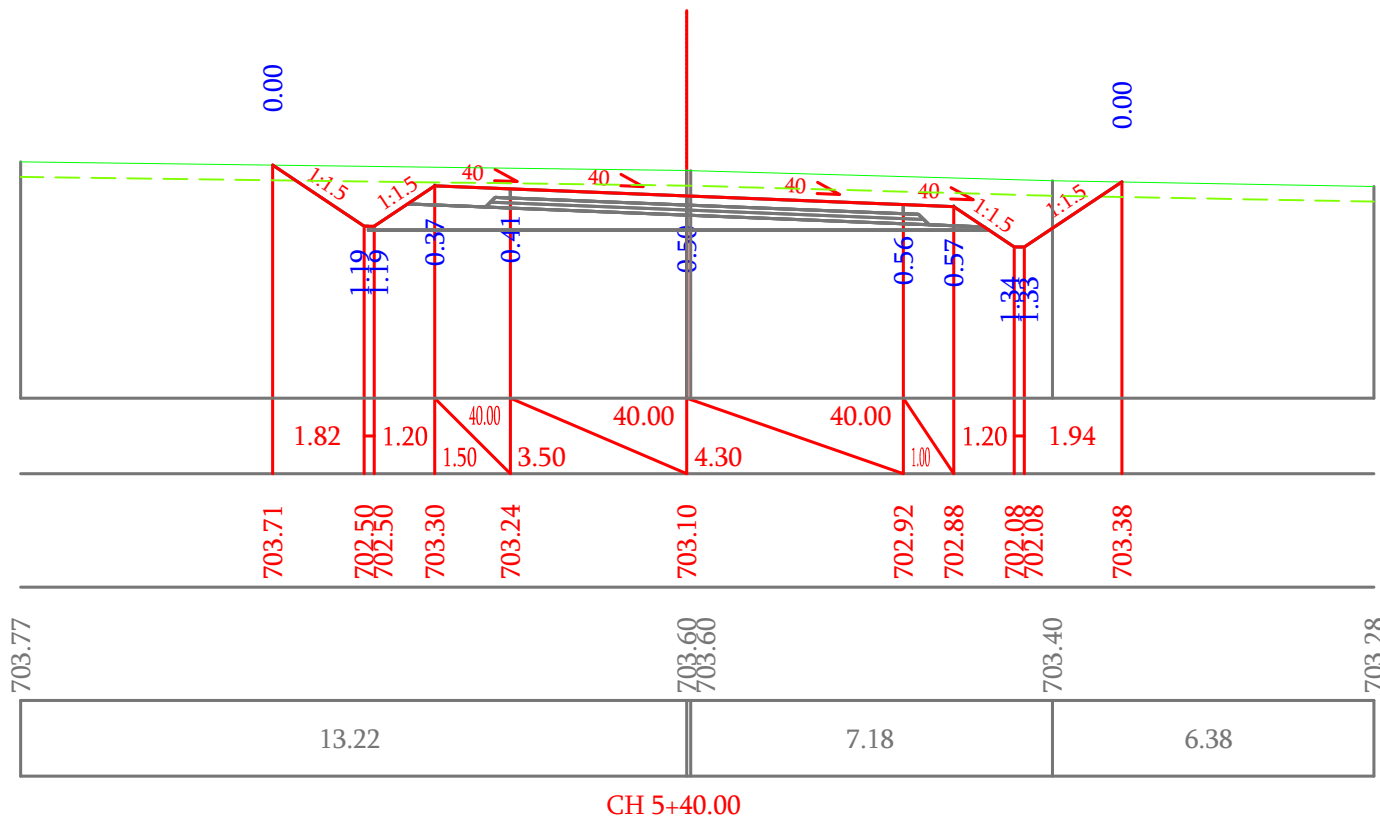
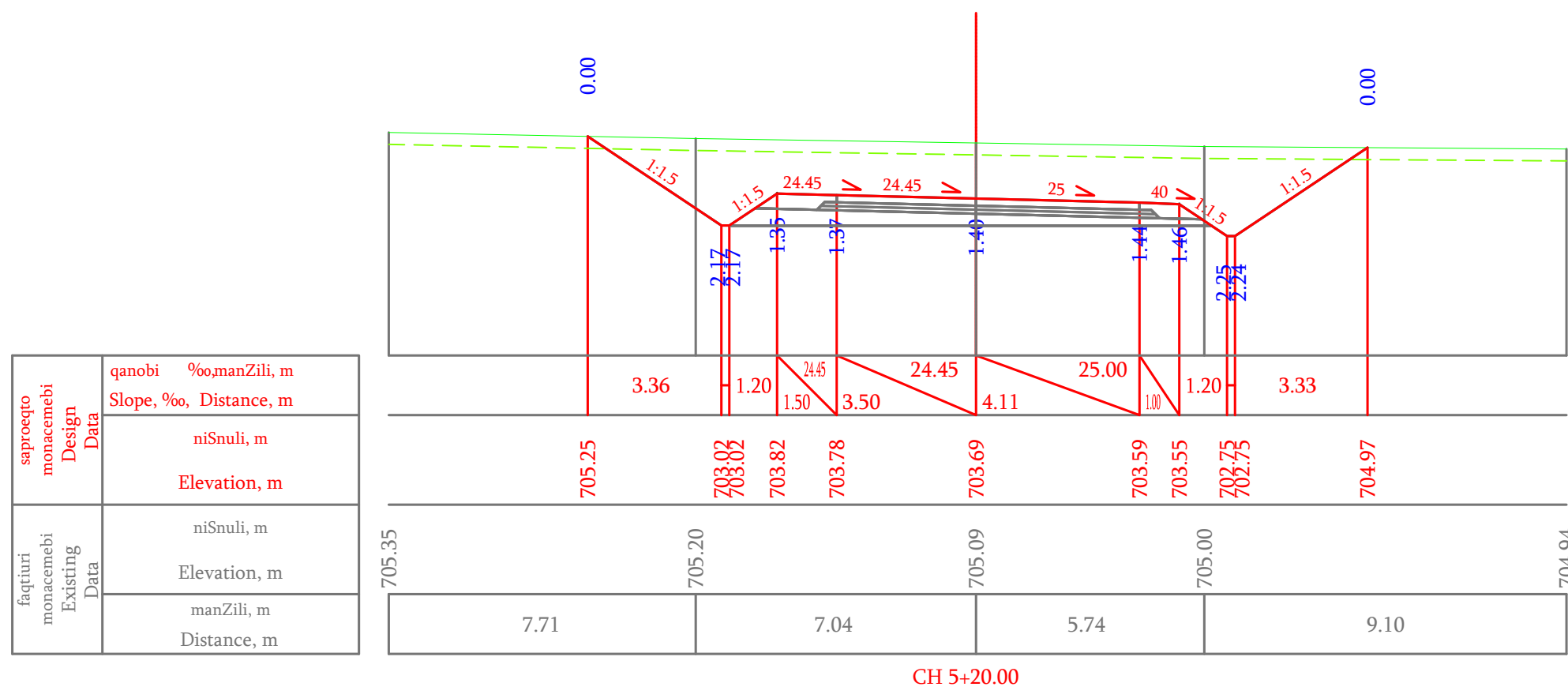
Stamp - Signature / ხელმოწერა

Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია

PROJECT CODE: GKS-0001
DWG NAME:

INOGEN®



Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერის მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.03.3

Scale
მასშტაბი

1:150

Title
დასახელება

ACCESS ROAD CROSS SECTIONS
Ch 5+20 - Ch 7+40
მისასვლელი გზის განივი პროფილები
პკ 5+20 - პკ 7+40

Consultant / კონსულტანტი



HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel.: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag

PROJECT CODE: GKS Inter
DWG NAME:



Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი



Issue No / გამოცემის ნომერი: B

Stamp - Signature / ზეგედი - ხელმოწერა

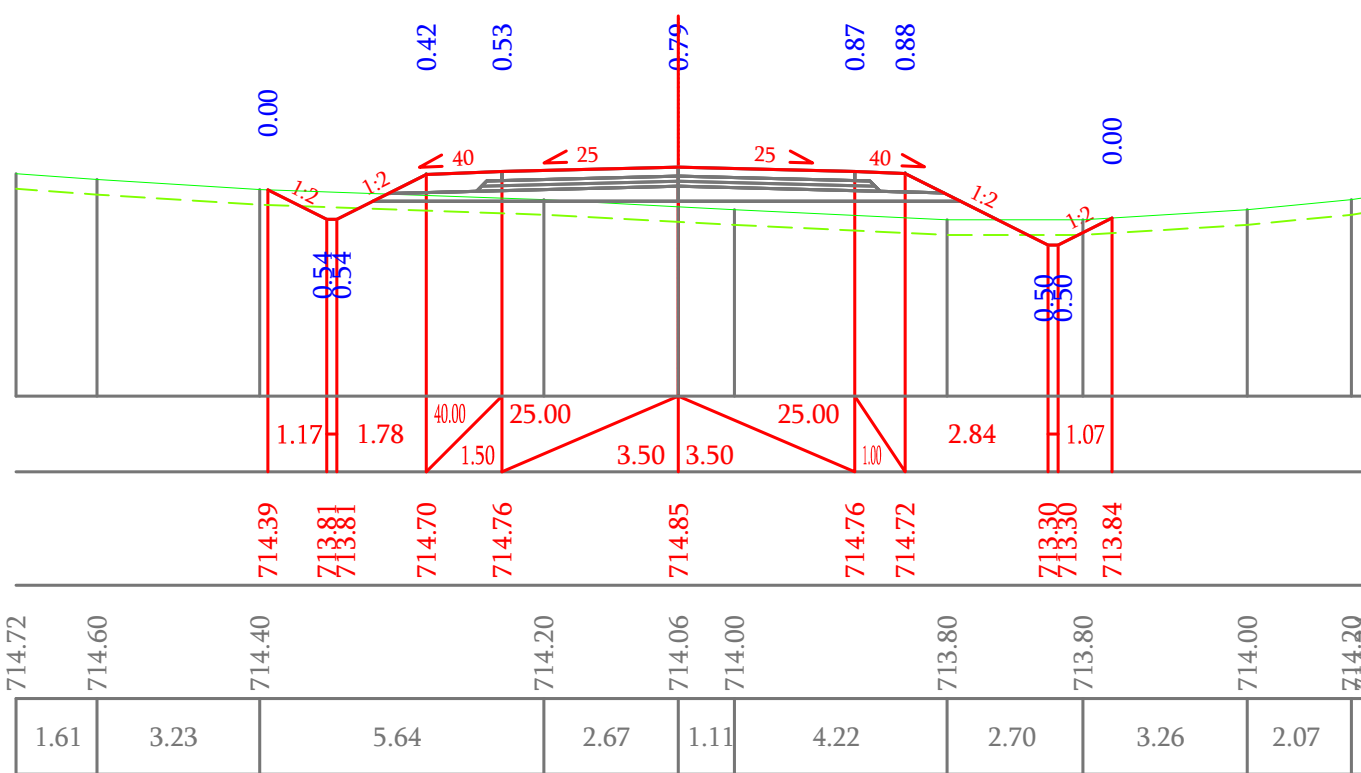
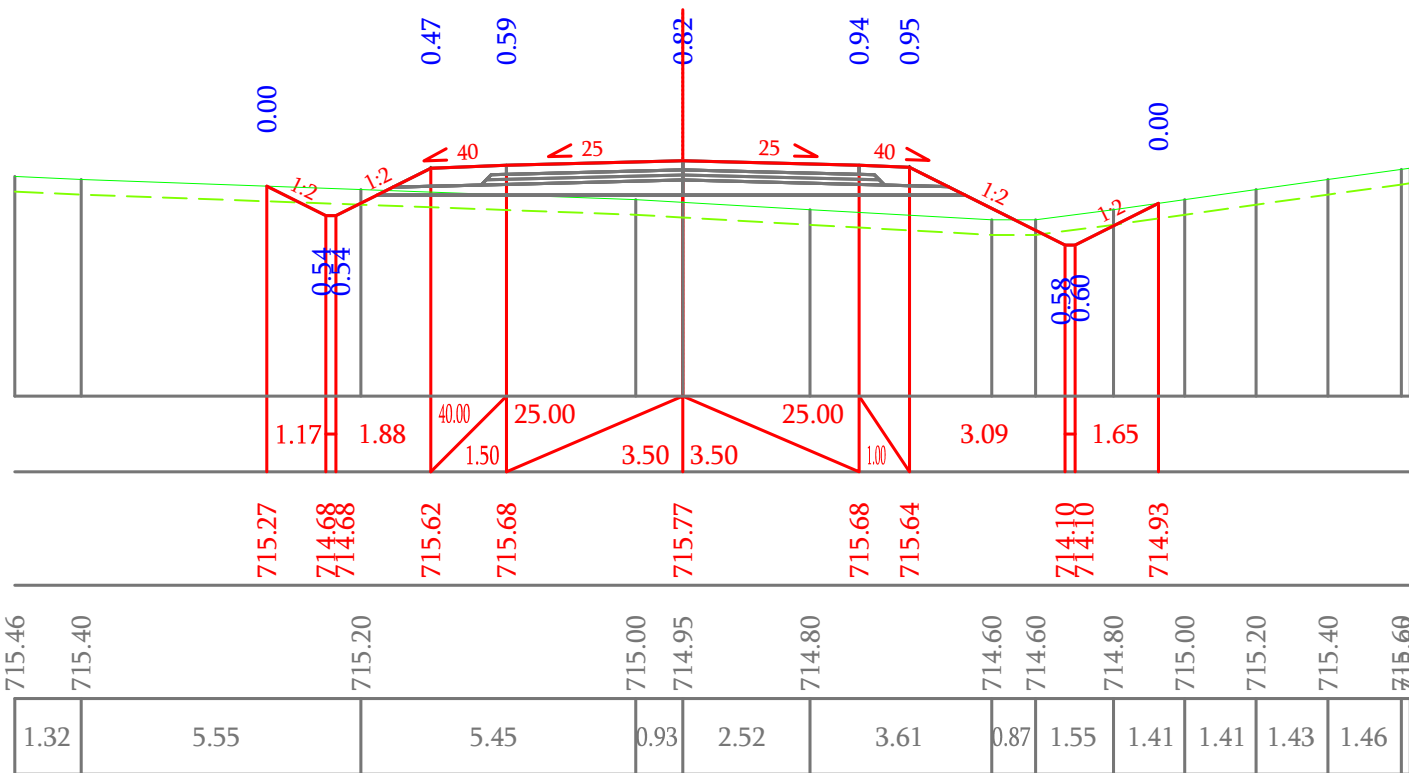
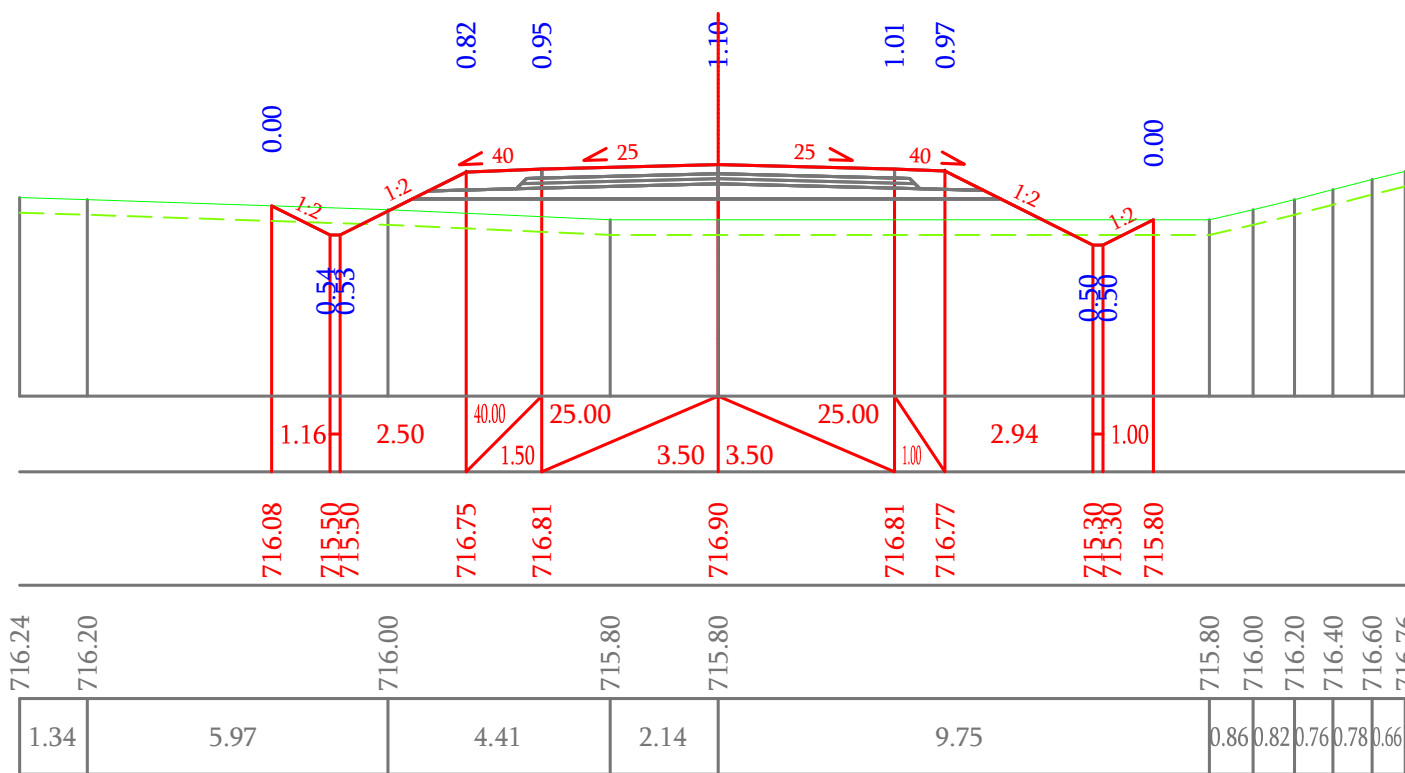


Approved
დაბეჭდილია

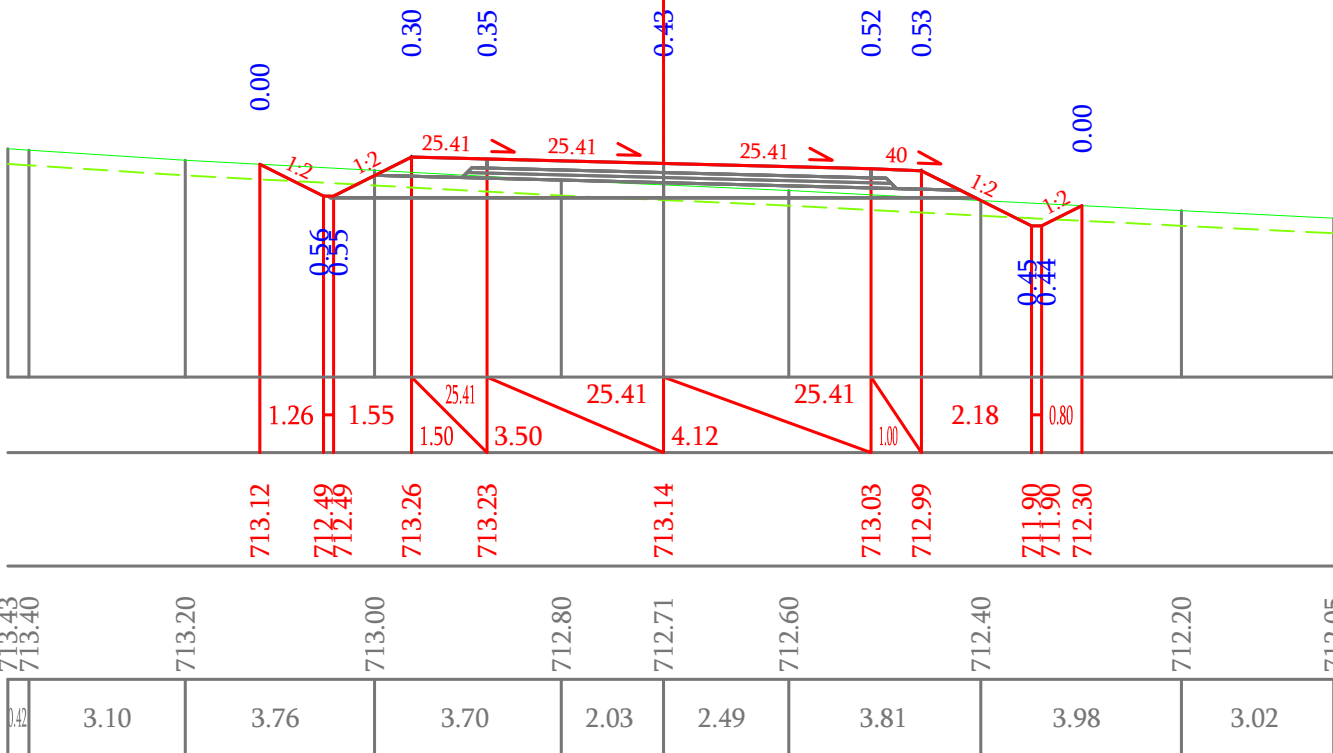
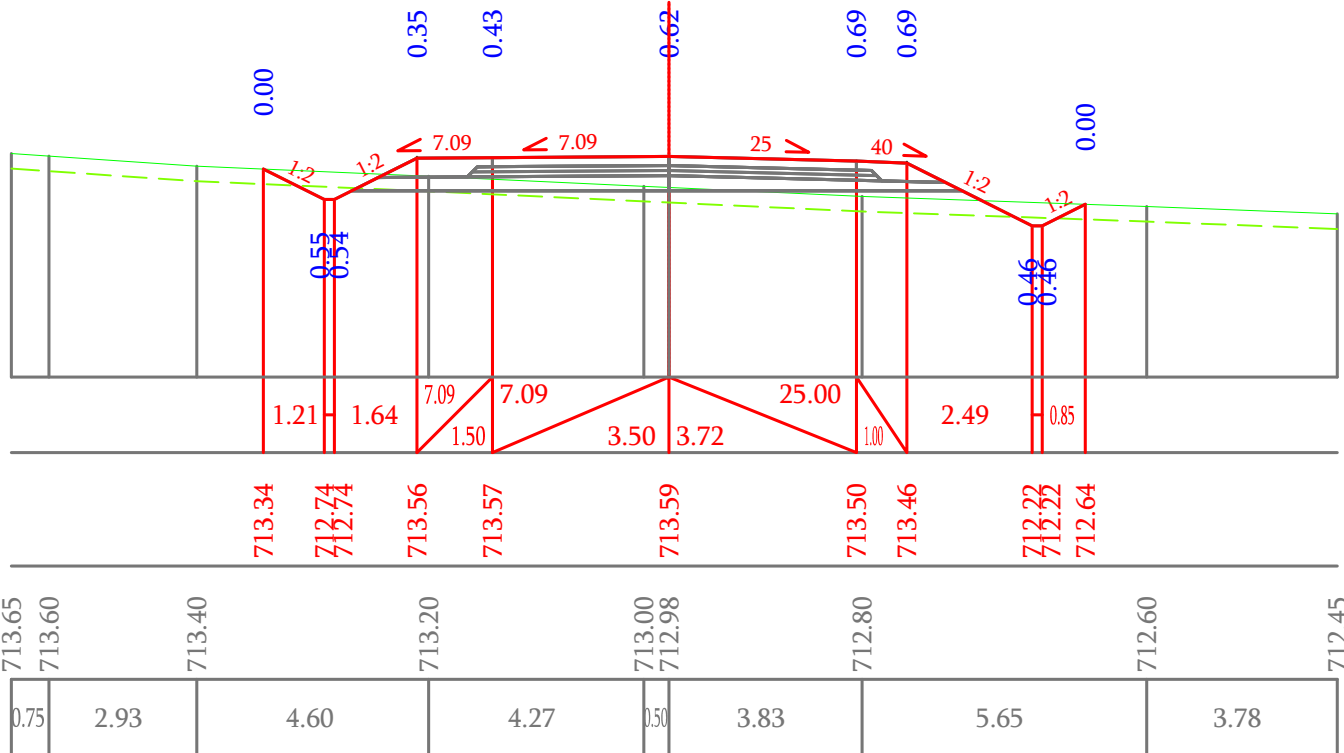
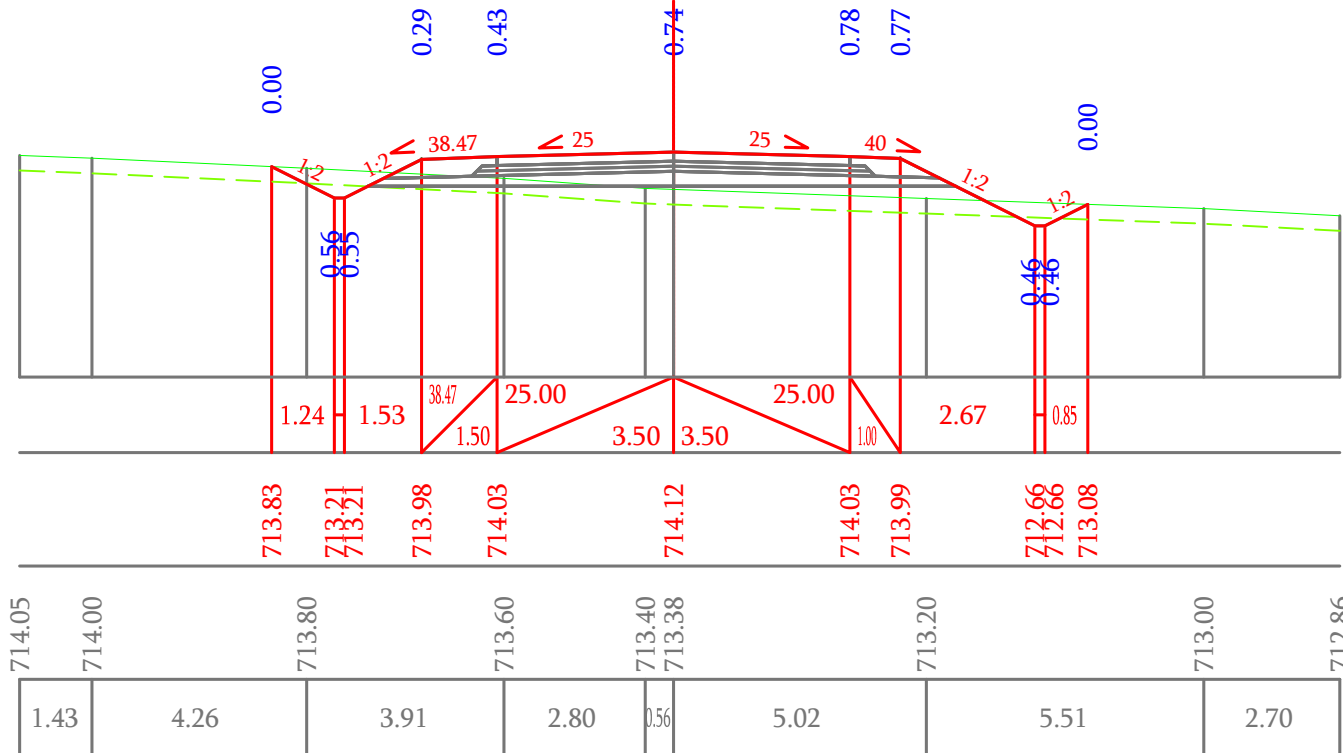
Initialized
ინიცირებულია

| | | | |
|--|--|--|-----------------------------|
| Consultant / კონსულტანტი | | Date / თარიღი : December 2021 2021 დეკემბერი | |
| <div></div> <div>HPC AG</div> <div>Nördlinger Straße 16</div> <div>86655 Harburg</div> <div>Tel.: +49 9080 999 282</div> <div>Fax: +49 9080 999 289</div> <div>www.hpc.ag</div> | | Issue No / გამოცემის ნომერი: B | |
| | | Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა | |
| | | <div></div> | |
| | | Approved დამტკიცებულია | Initialized ინიცირებულია |

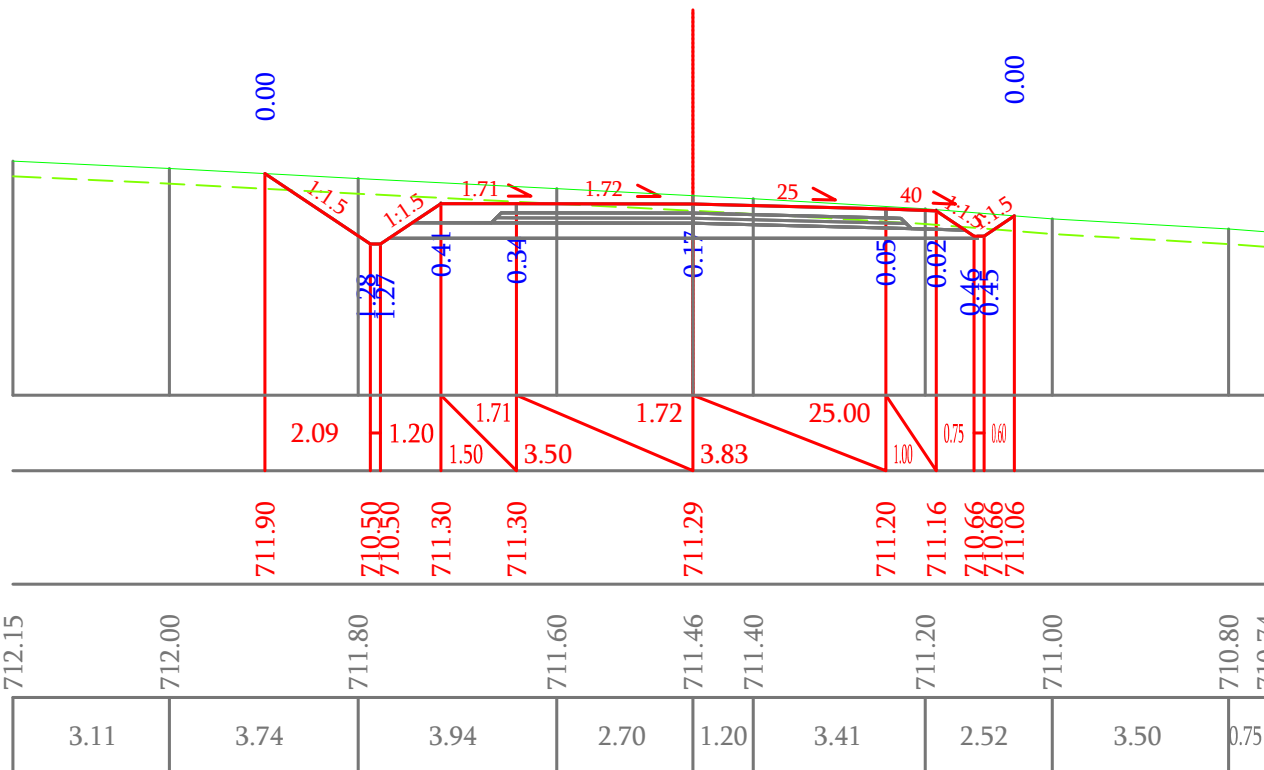
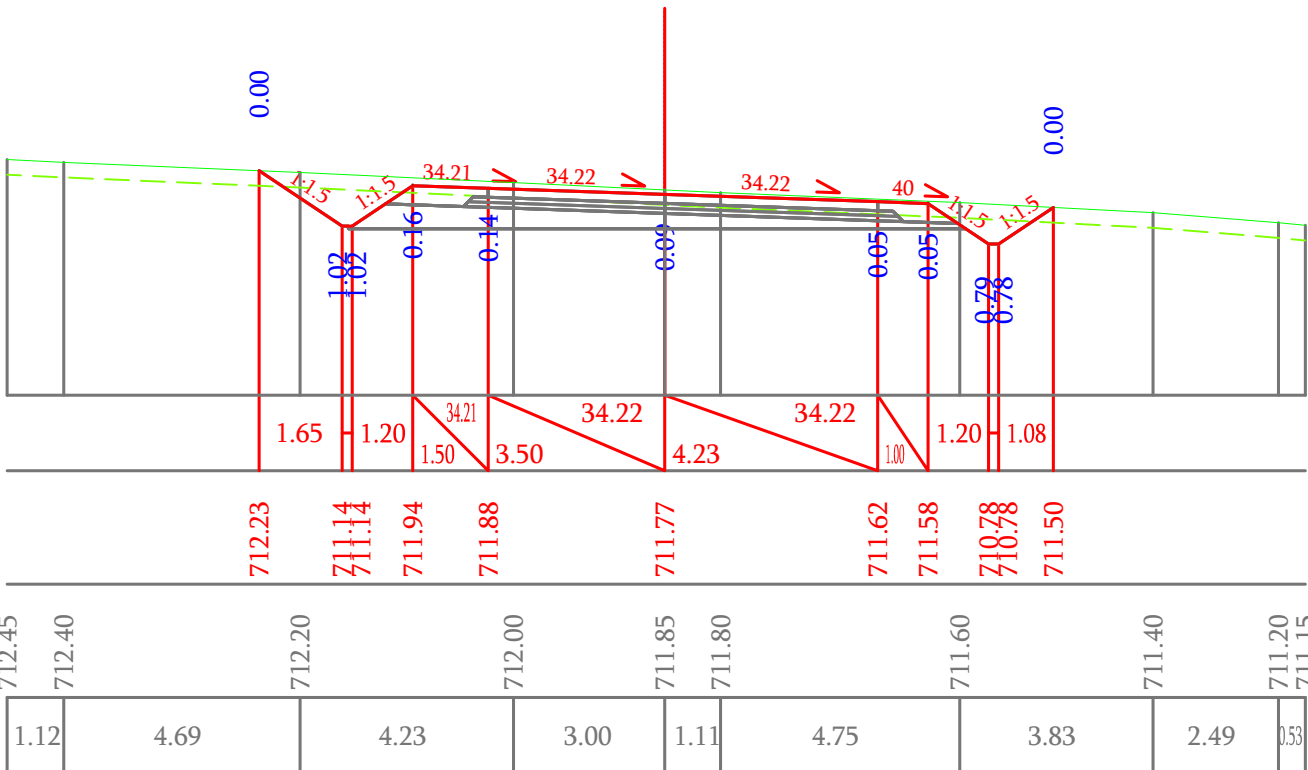
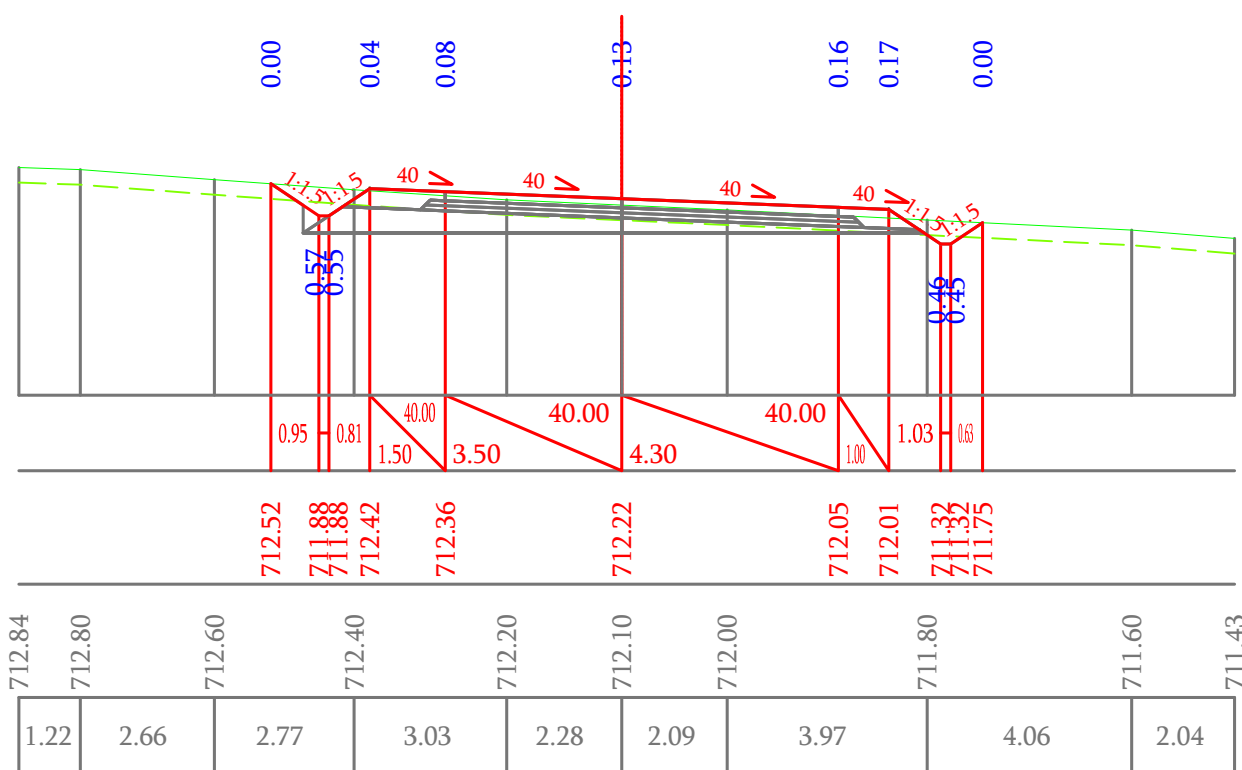
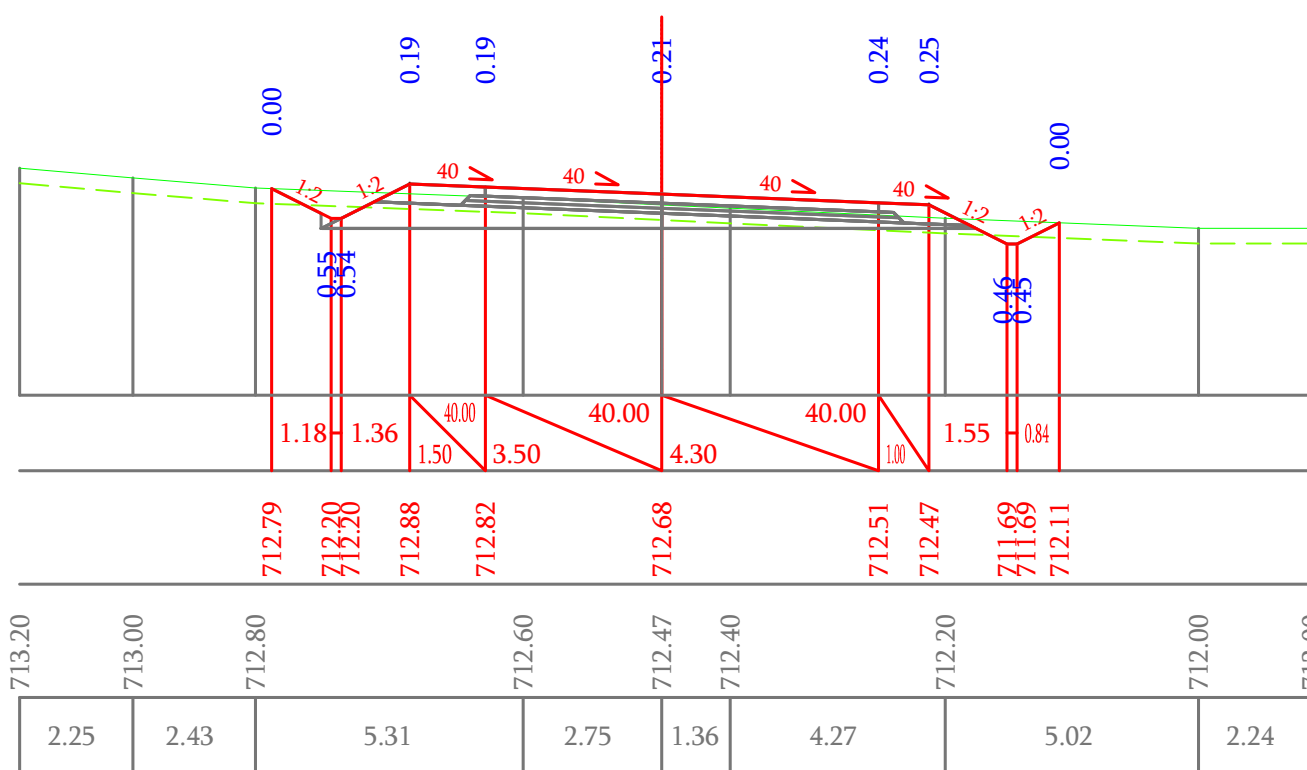
| საპროექტო მონაცემები Design Data | კუბი Slope, % | მანძილი, მ Distance, m |
|---|----------------------------|---------------------------|
| მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Distance, m |



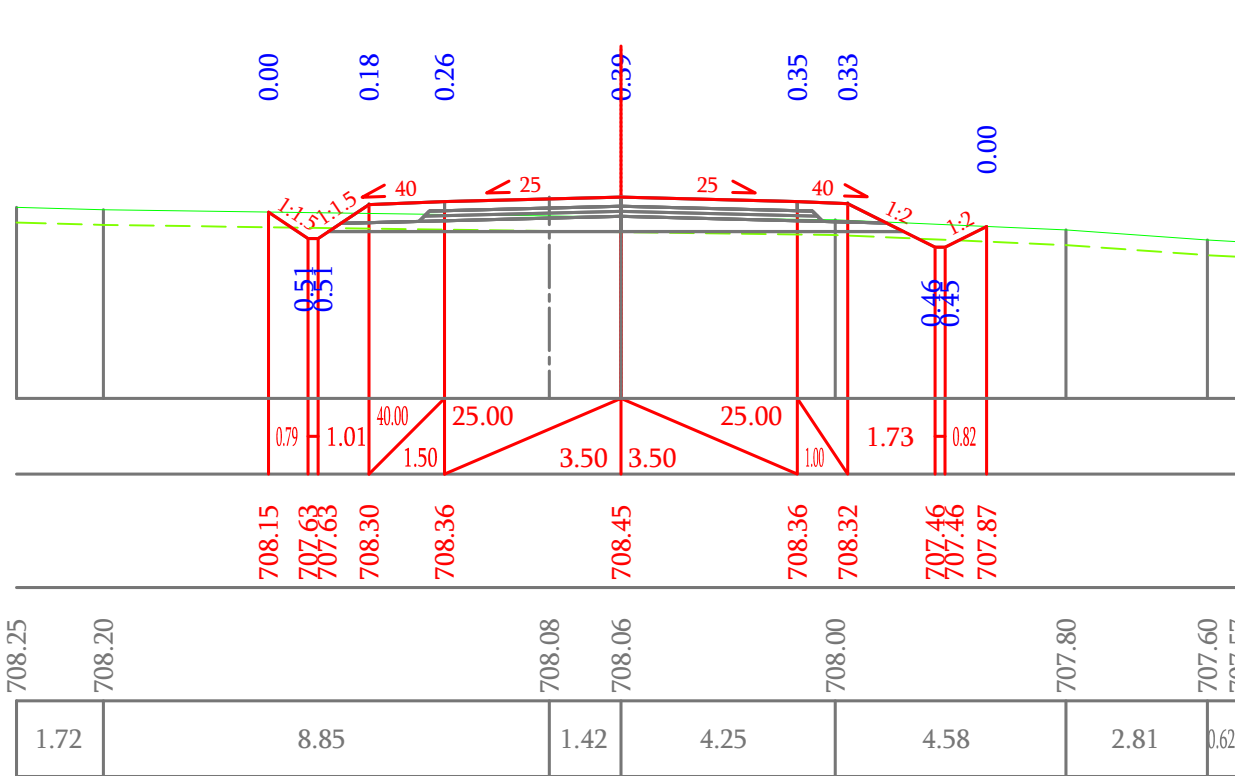
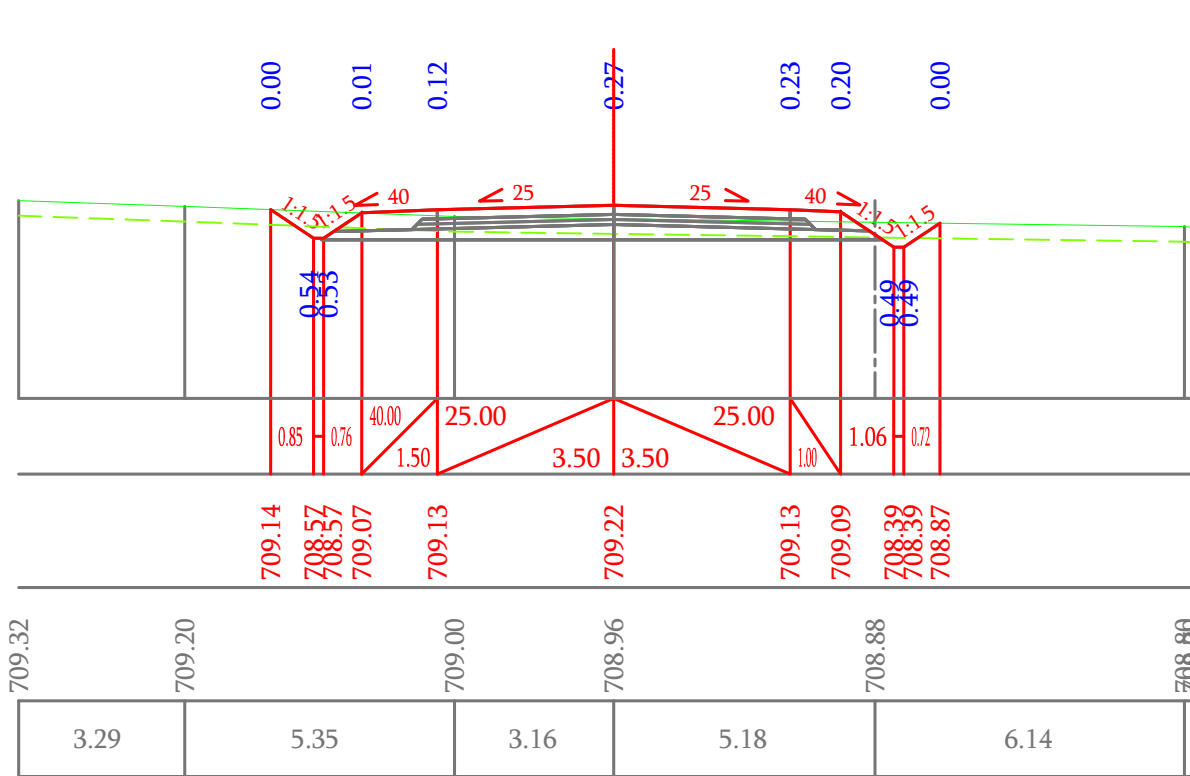
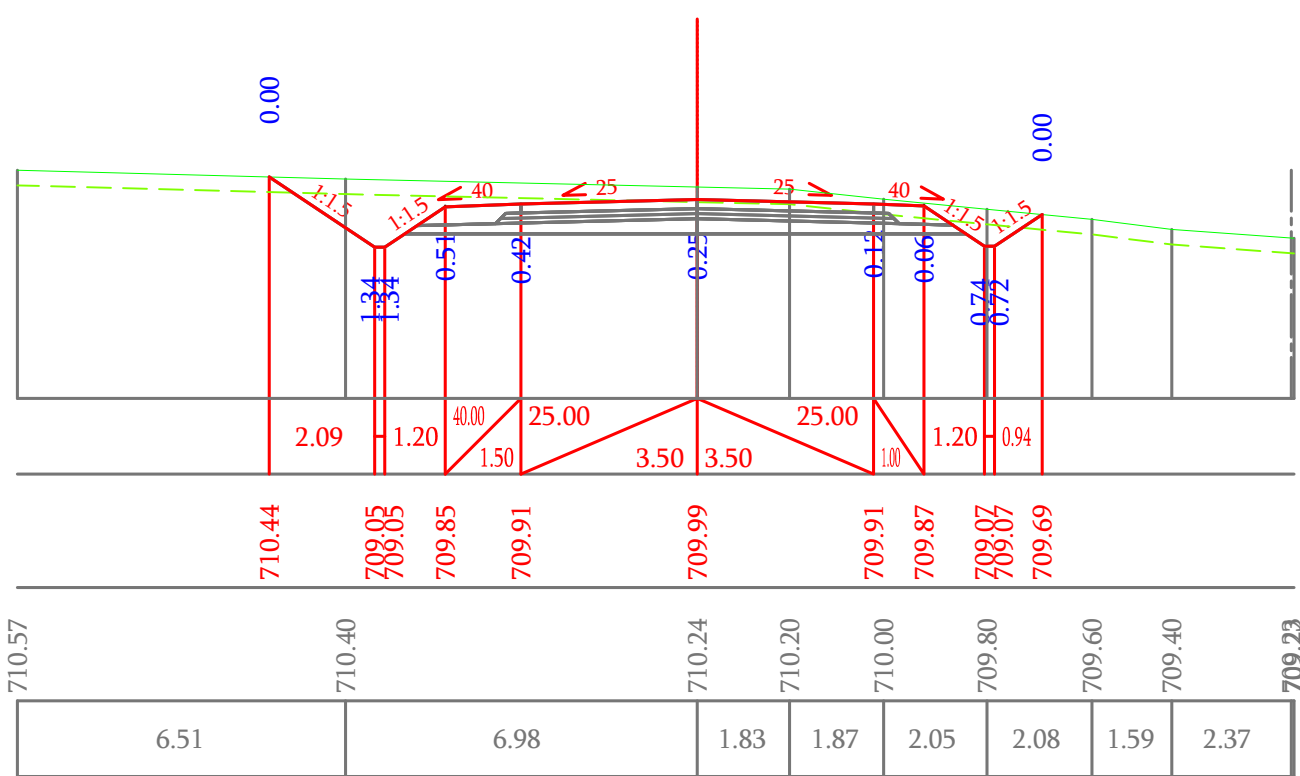
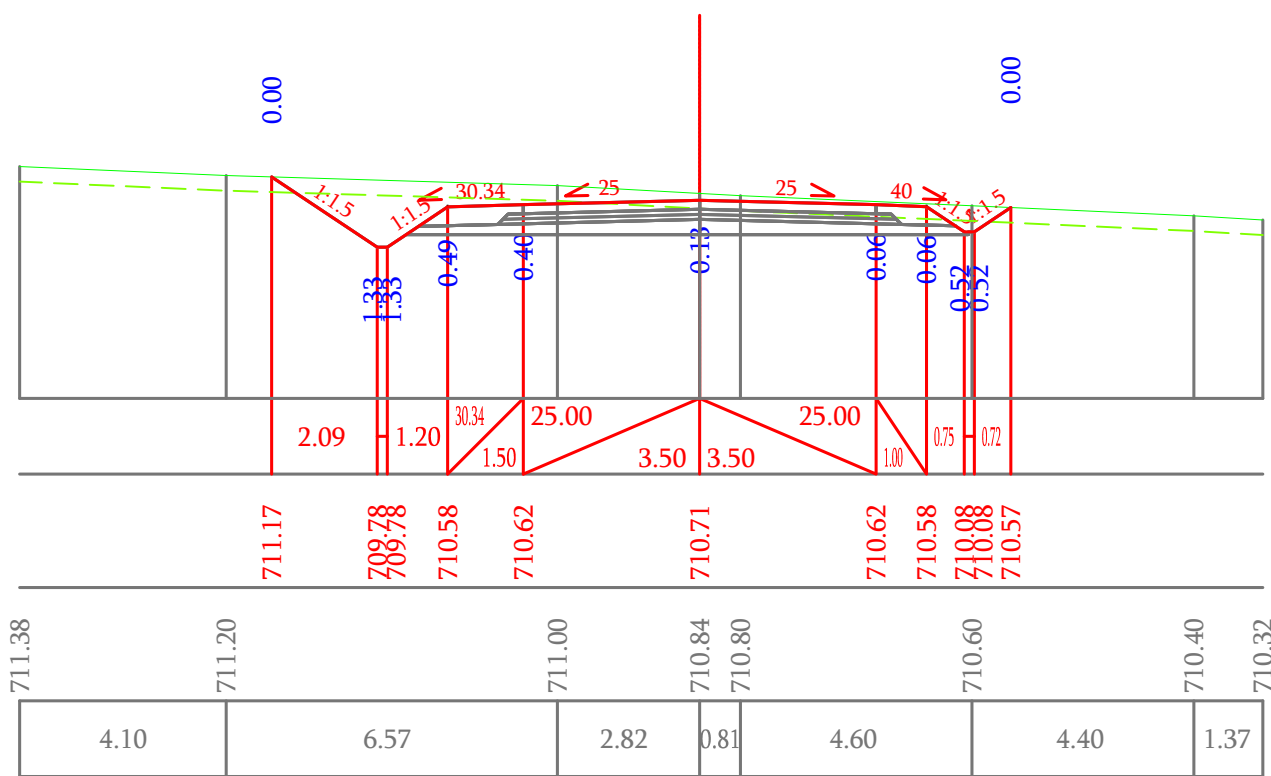
| საპროექტო მონაცემები Design Data | კუბი Slope, % | მანძილი, მ Distance, m |
|---|----------------------------|---------------------------|
| მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Distance, m |



| საპროექტო მონაცემები Design Data | კუბი Slope, % | მანძილი, მ Distance, m |
|---|----------------------------|---------------------------|
| მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Distance, m |



| საპროექტო მონაცემები Design Data | კუბი Slope, % | მანძილი, მ Distance, m |
|---|----------------------------|---------------------------|
| მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Elevation, m | მონაცემები Distance, m |



Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერის მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.03.6

Scale
მასშტაბი

1:150

Title
დასახელება

ACCESS ROAD CROSS SECTIONS
Ch 12+80 - Ch 15+40
მისასვლელი გზის განივი პროფილები
პკ 12+80 - პკ 15+40

Consultant / კონსულტანტი

HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel.: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc-ag

Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი: B

Stamp - Signature / ხელმოწერა

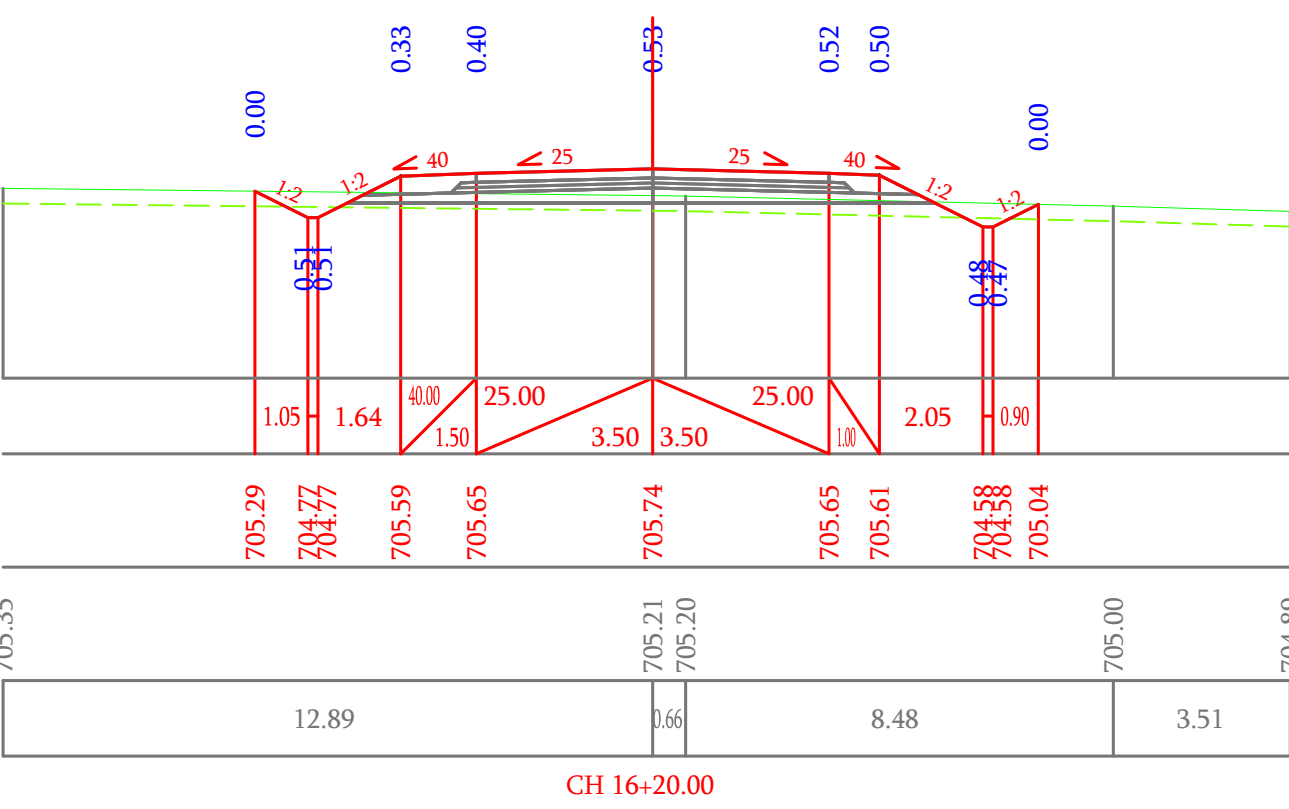
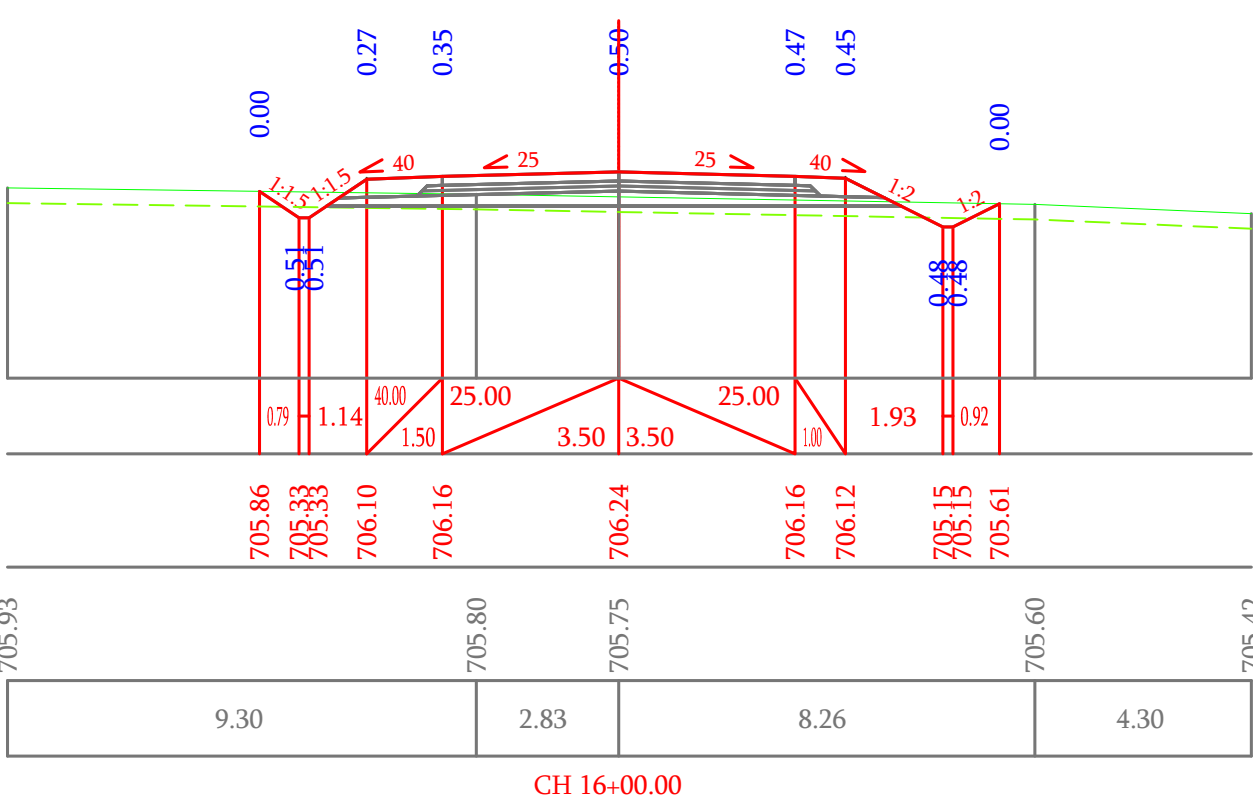
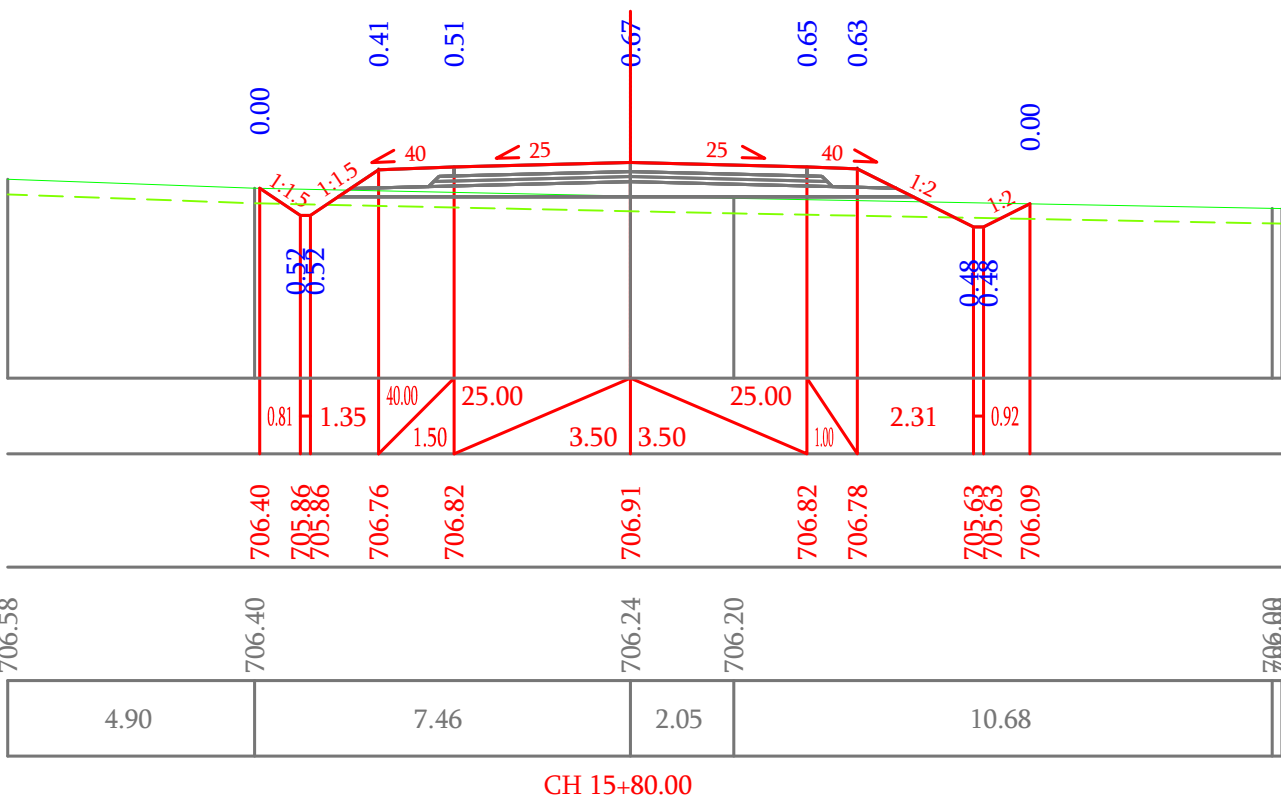
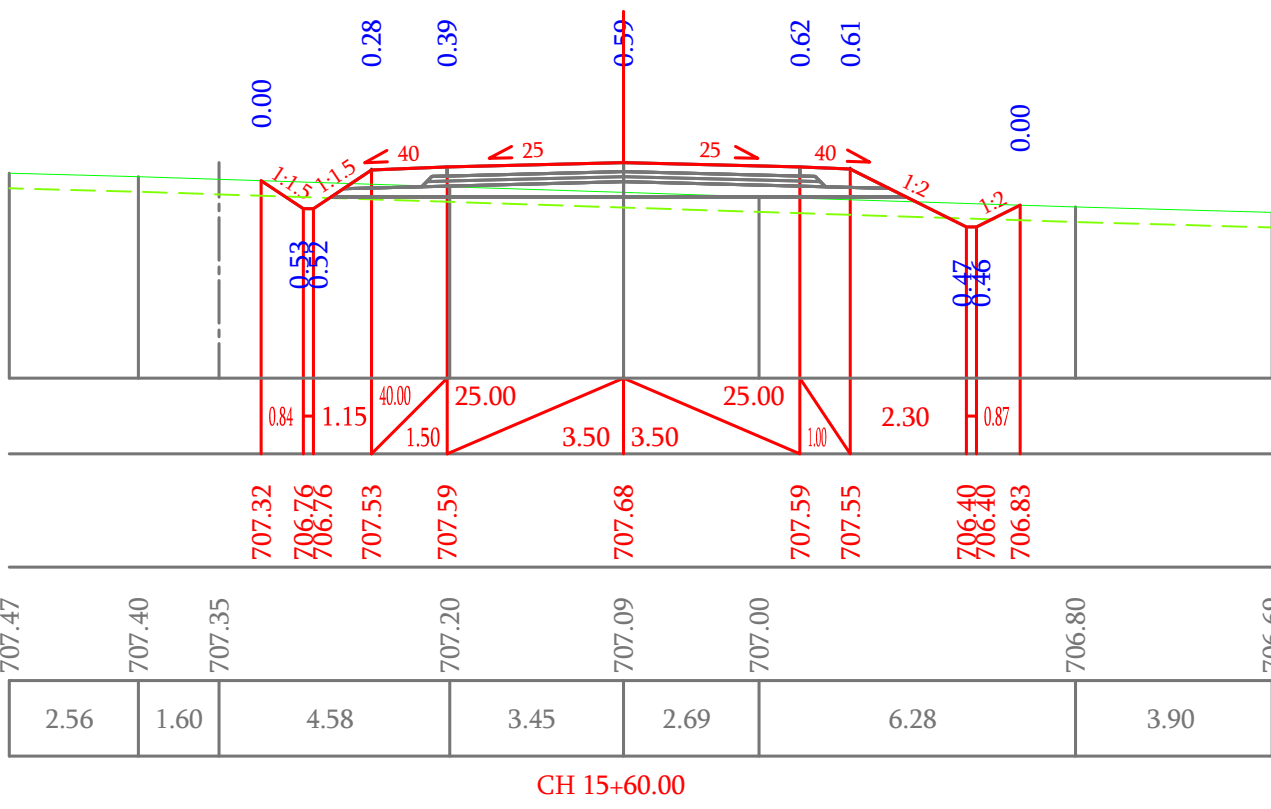
Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია

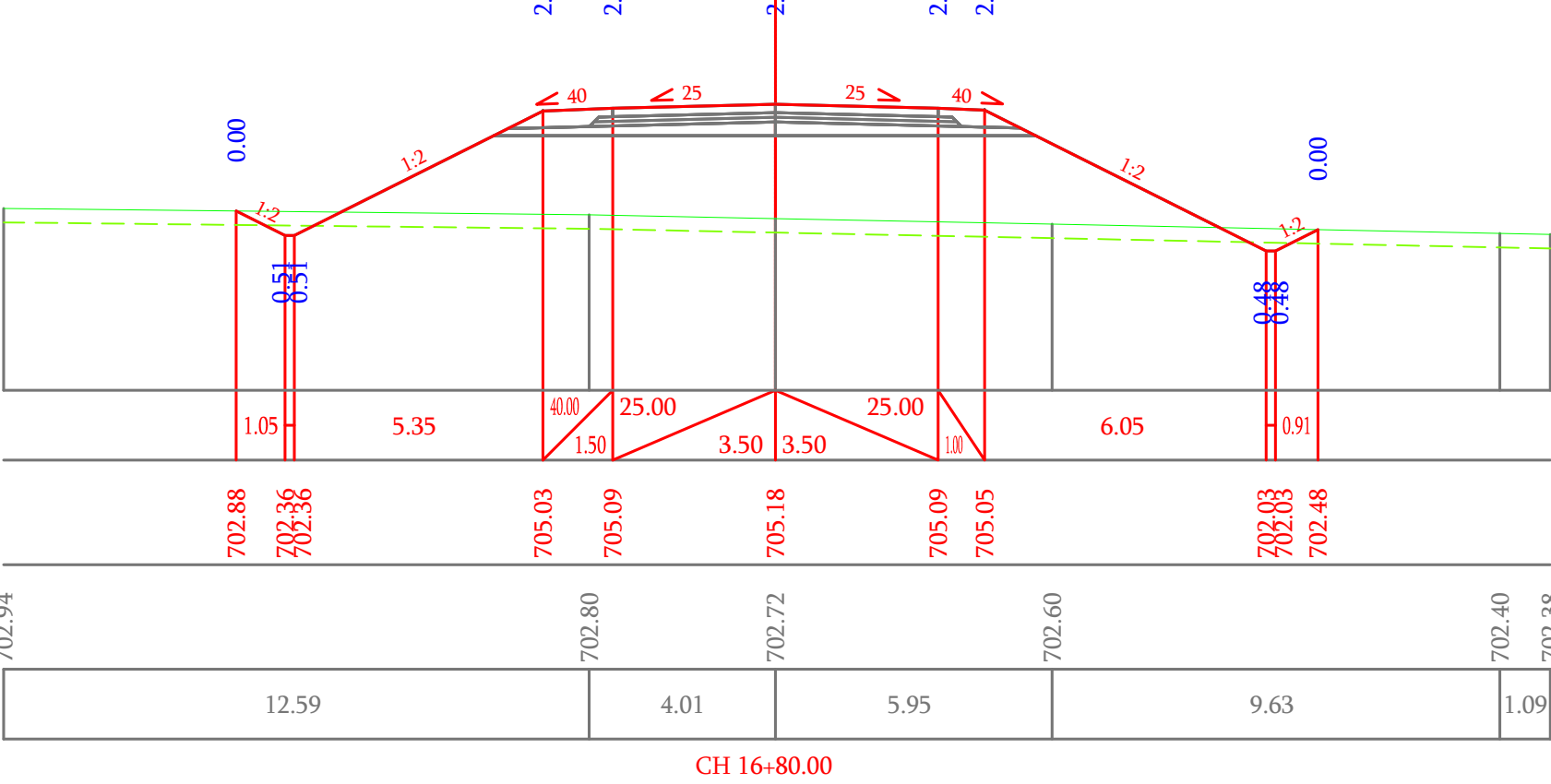
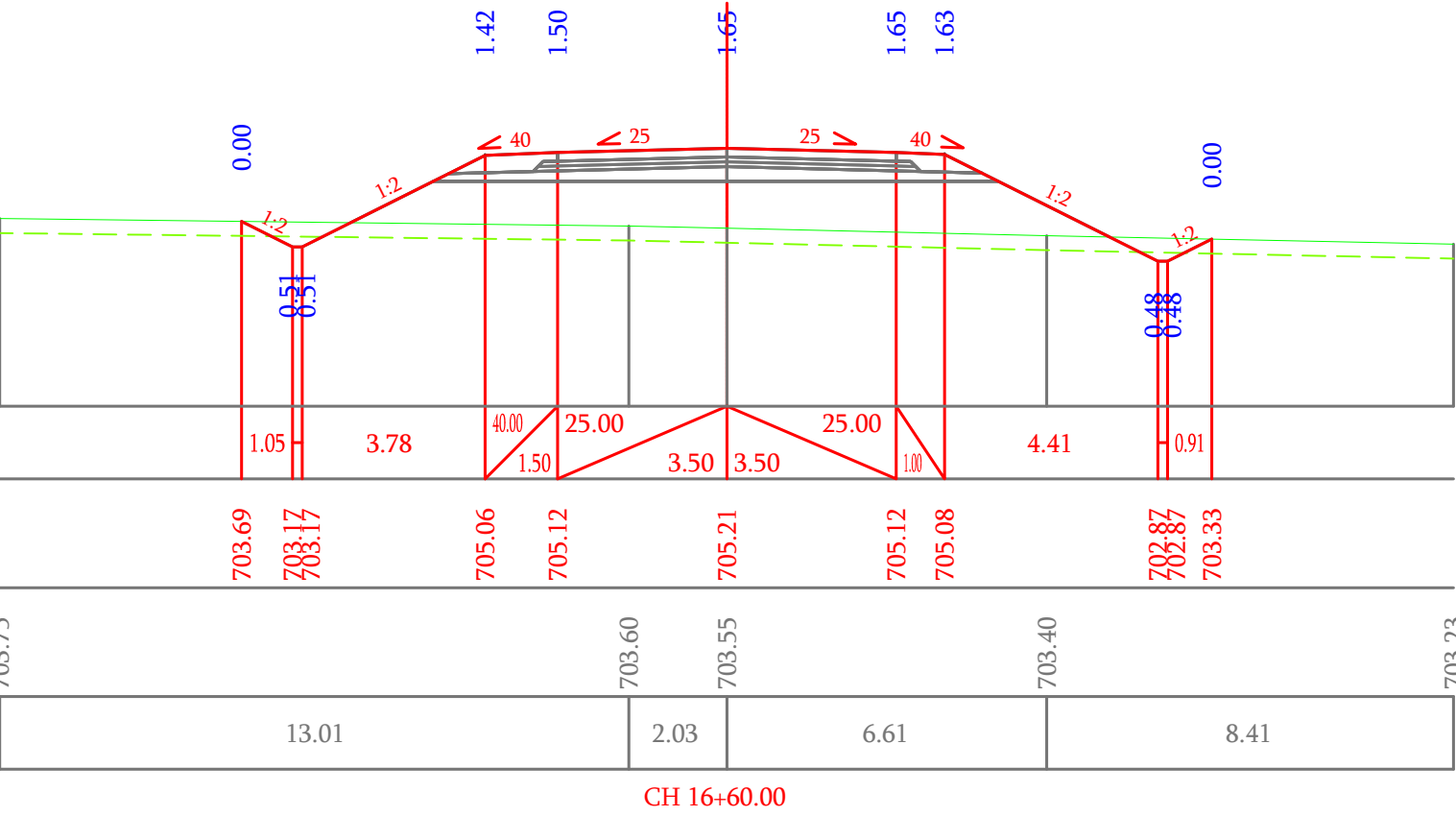
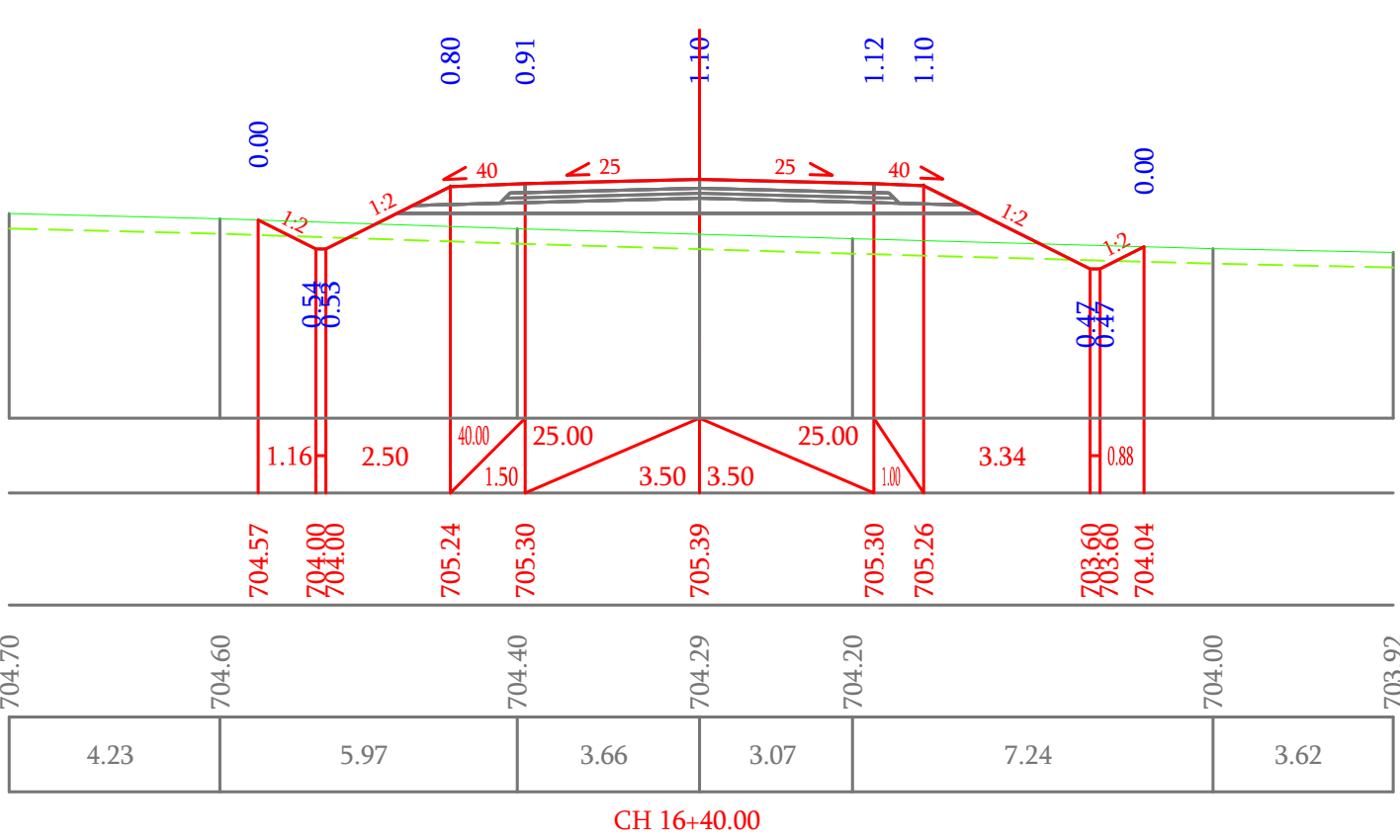
PROJECT CODE: G8 Item
DWG NAME

INOGEN®

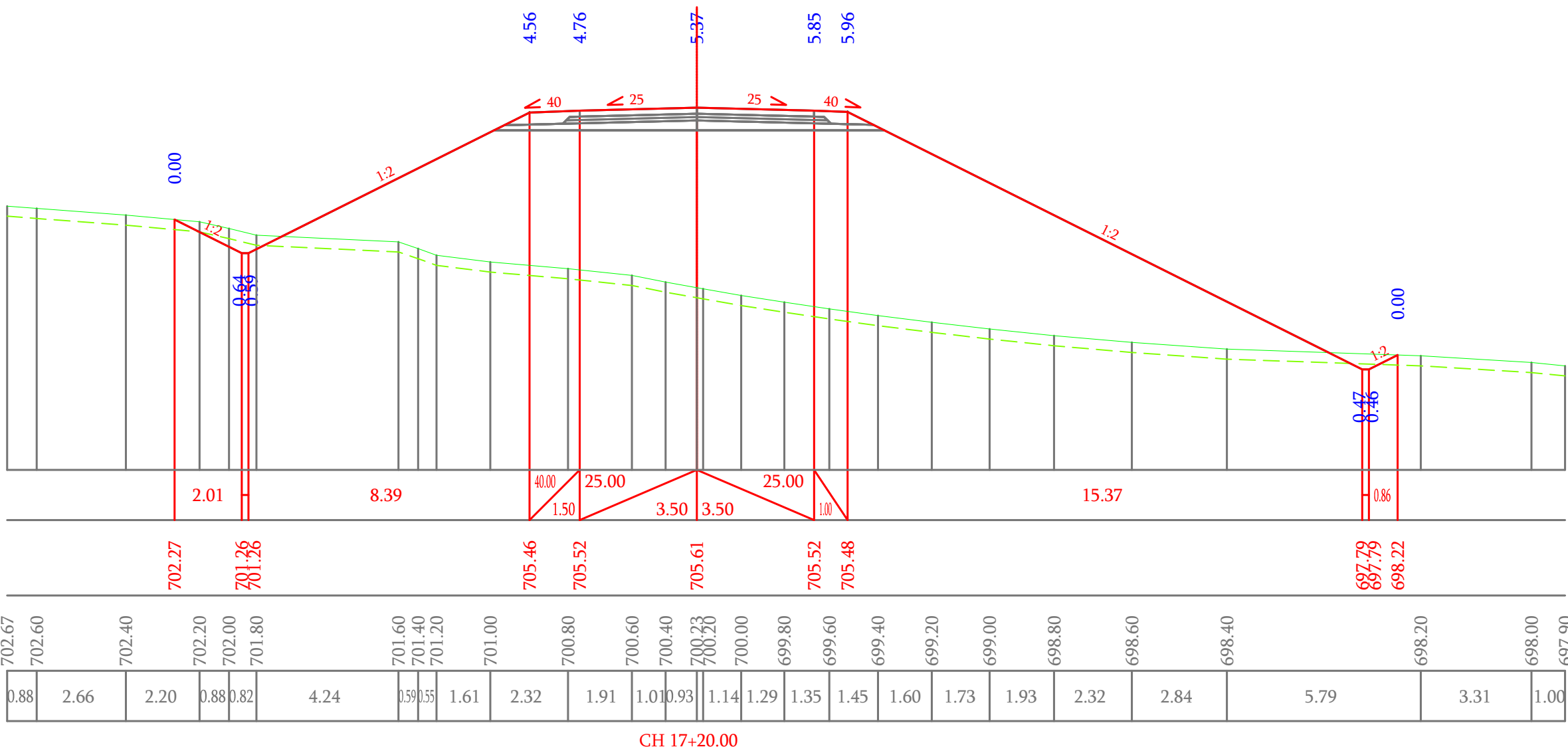
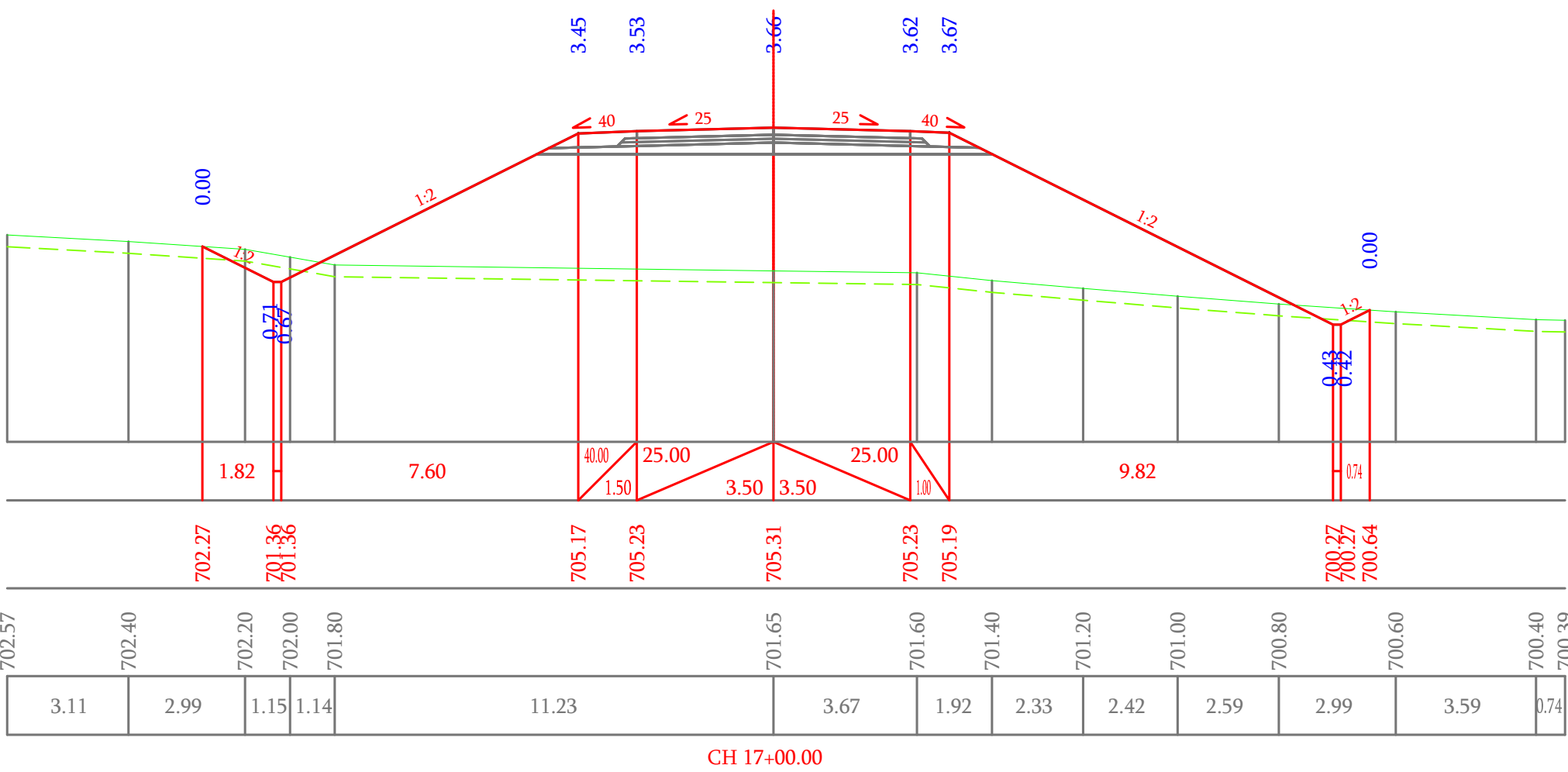
| | | |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| საპროექტო მონაცემები Project Data | qanobi Slope, % | %omanzili, m Distance, m |
| ჩანაწერი Remarks | ნიშნის, m Elevation, m | |
| ჩანაწერი Remarks | ნიშნის, m Elevation, m | მანძილი, m Distance, m |



| | | |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| საპროექტო მონაცემები Project Data | qanobi Slope, % | %omanzili, m Distance, m |
| ჩანაწერი Remarks | ნიშნის, m Elevation, m | |
| ჩანაწერი Remarks | ნიშნის, m Elevation, m | მანძილი, m Distance, m |



| | | |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| საპროექტო მონაცემები Project Data | qanobi Slope, % | %omanzili, m Distance, m |
| ჩანაწერი Remarks | ნიშნის, m Elevation, m | |
| ჩანაწერი Remarks | ნიშნის, m Elevation, m | მანძილი, m Distance, m |



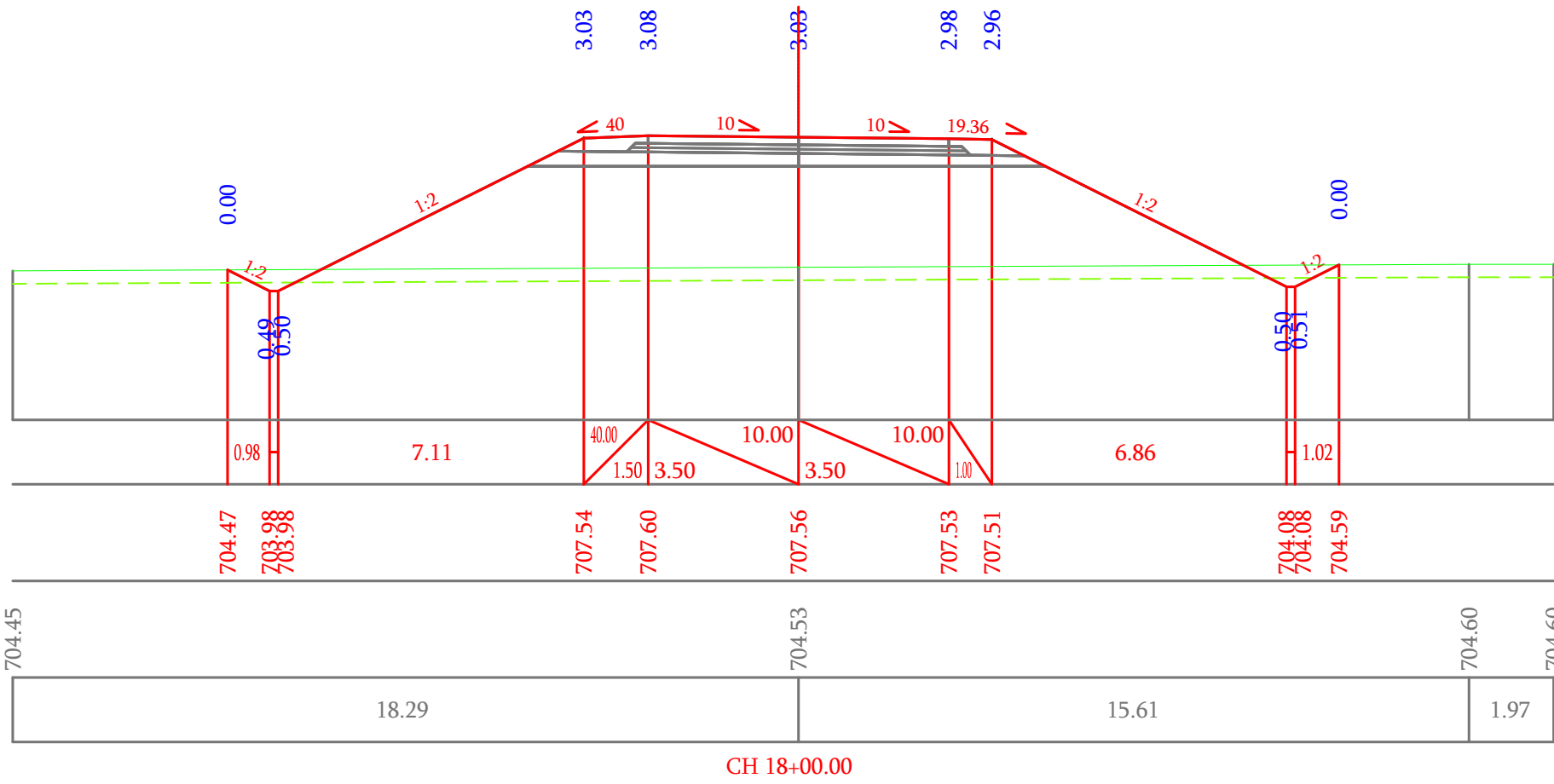
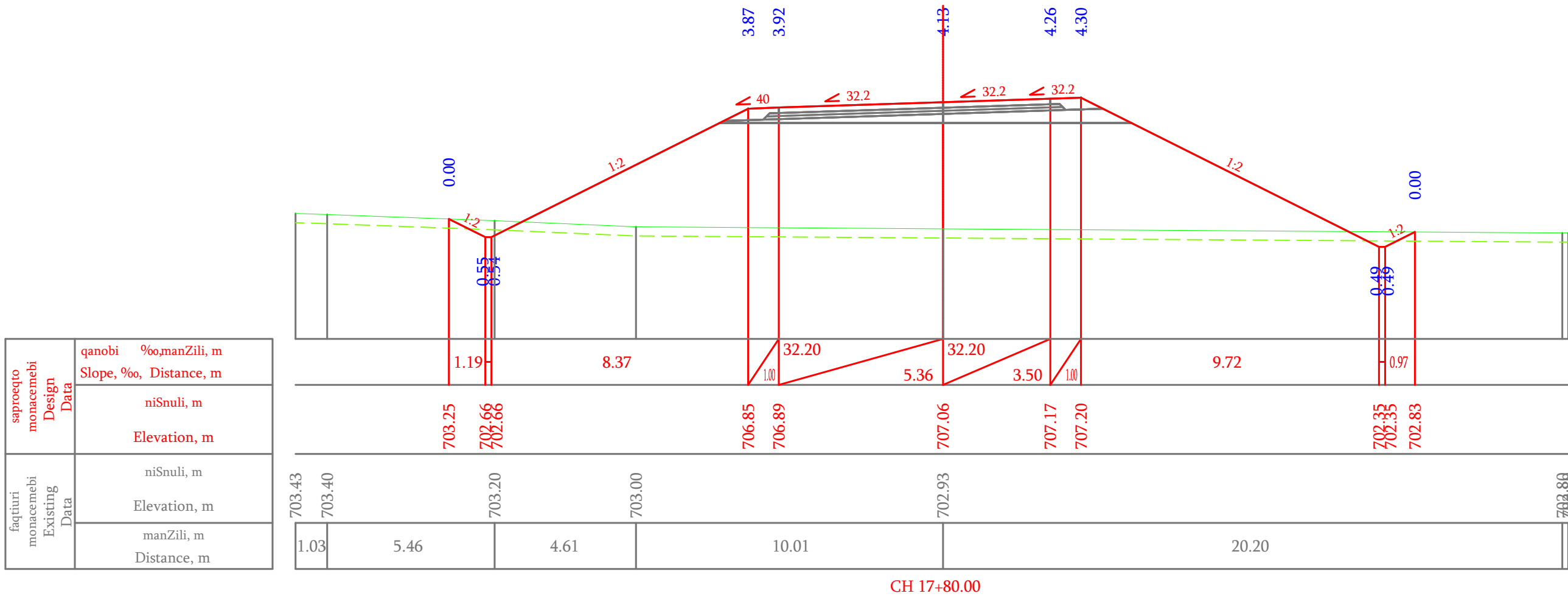
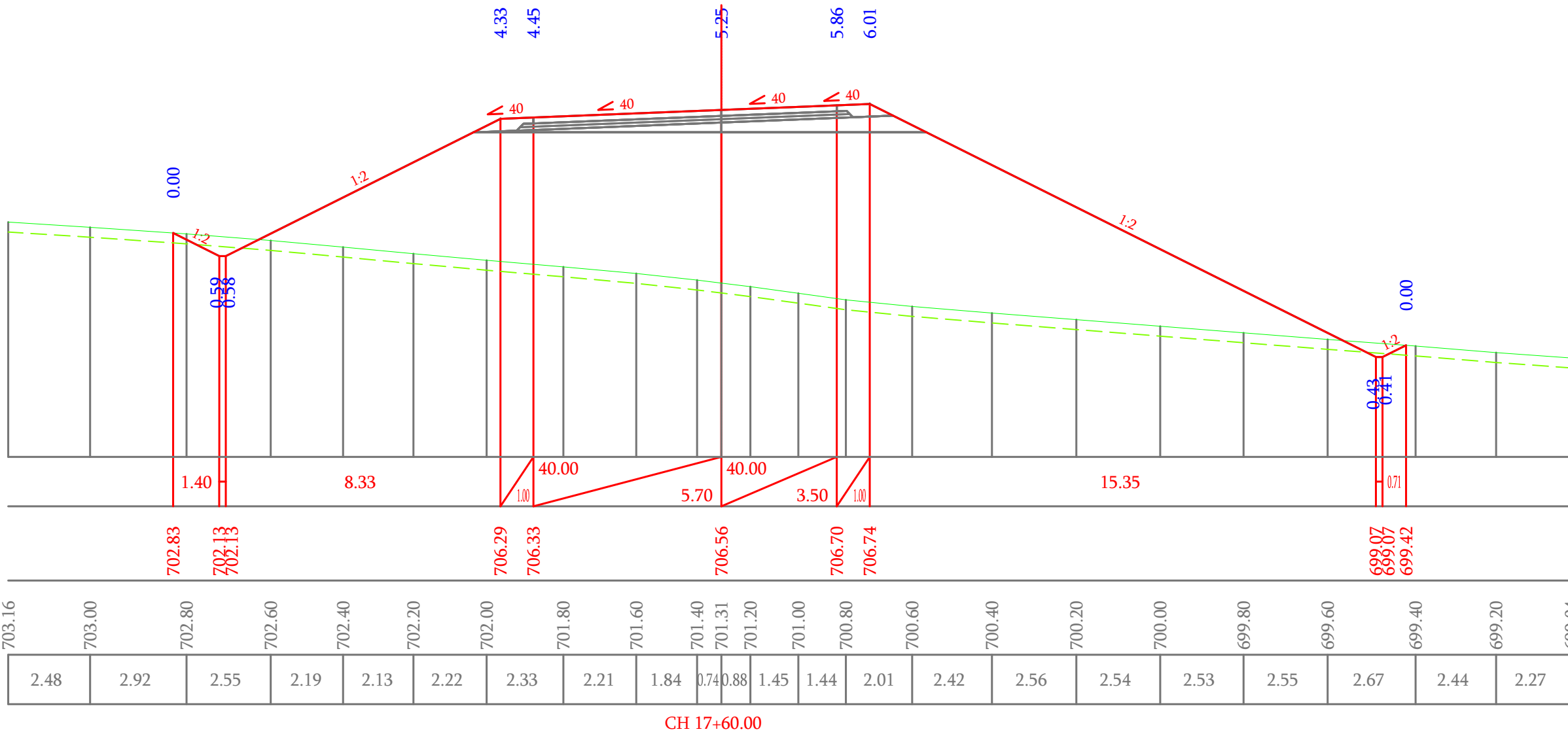
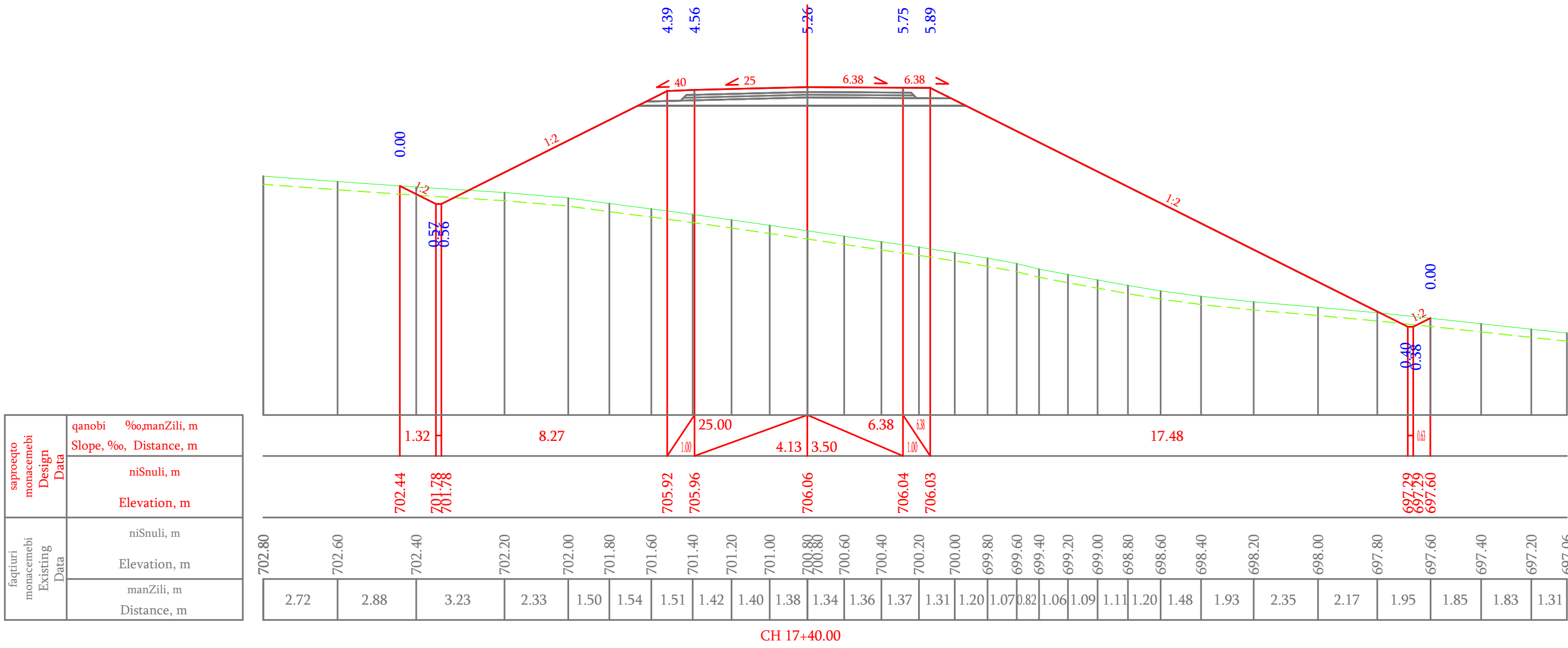
| | |
|-------------------|--|
| Client კლიენტი | Solid Waste Management Company of Georgia საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია |
|-------------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| Project პროექტი | KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT - PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი |
|--------------------|--|

| | |
|----------------------------------|--|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი | Title დასახელება |
| DDAR.03.7 | ACCESS ROAD CROSS SECTIONS Ch 15+60 - Ch 17+20 მისასვლელი გზის განივი პროფილები პკ 15+60 - პკ 17+20 |
| Scale მასშტაბი | 1:150 |

| | |
|--|---|
| Consultant / კონსულტანტი | Date / თარიღი : December 2021 2021 დეკემბერი Issue No / გამოცემის ნომერი: B Stamp - Signature / ხელმოწერა Approved დამტკიცებულია |
| PROJECT CODE : GIX Inter DWG NAME : | Initialized ინიცირებულია |





Client
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერის მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.03.8

Scale
მასშტაბი

1:150

Title
დასახელება

ACCESS ROAD CROSS SECTIONS
Ch 17+40 - Ch 18+00
მისასვლელი გზის განივი პროფილები
პკ 17+40 - პკ 18+00

Consultant / კონსულტანტი

HPC AG
Nordlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc-ag

Date / თარიღი : December 2021
2021 დეკემბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი: B

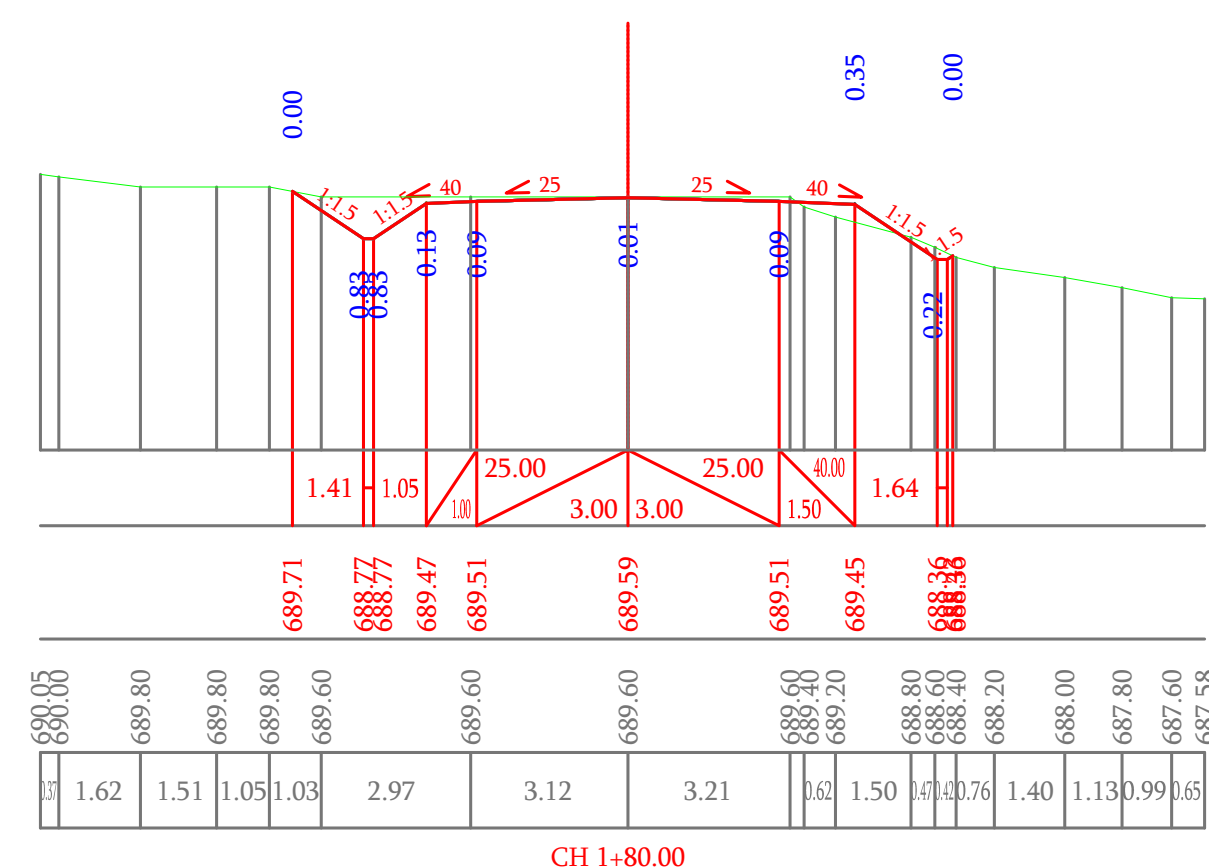
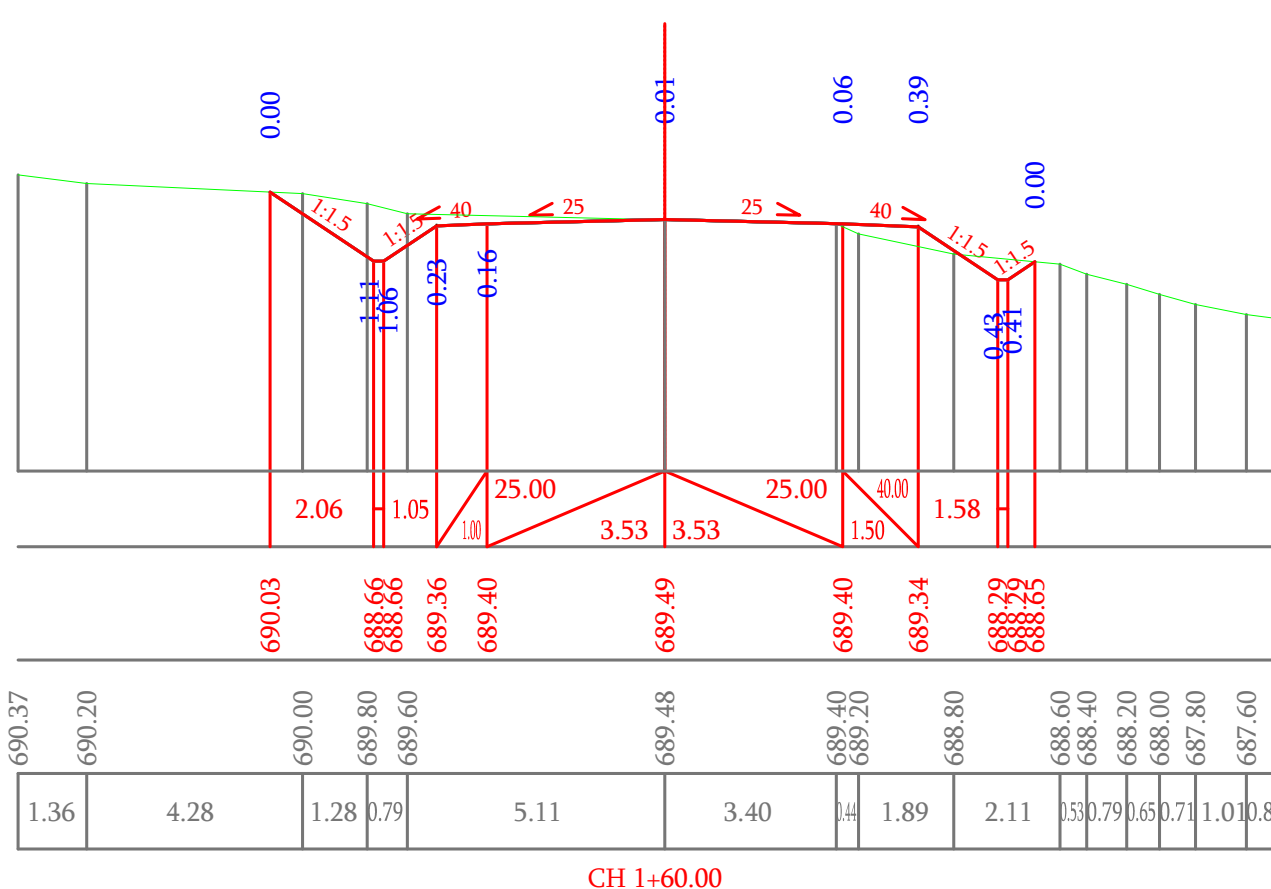
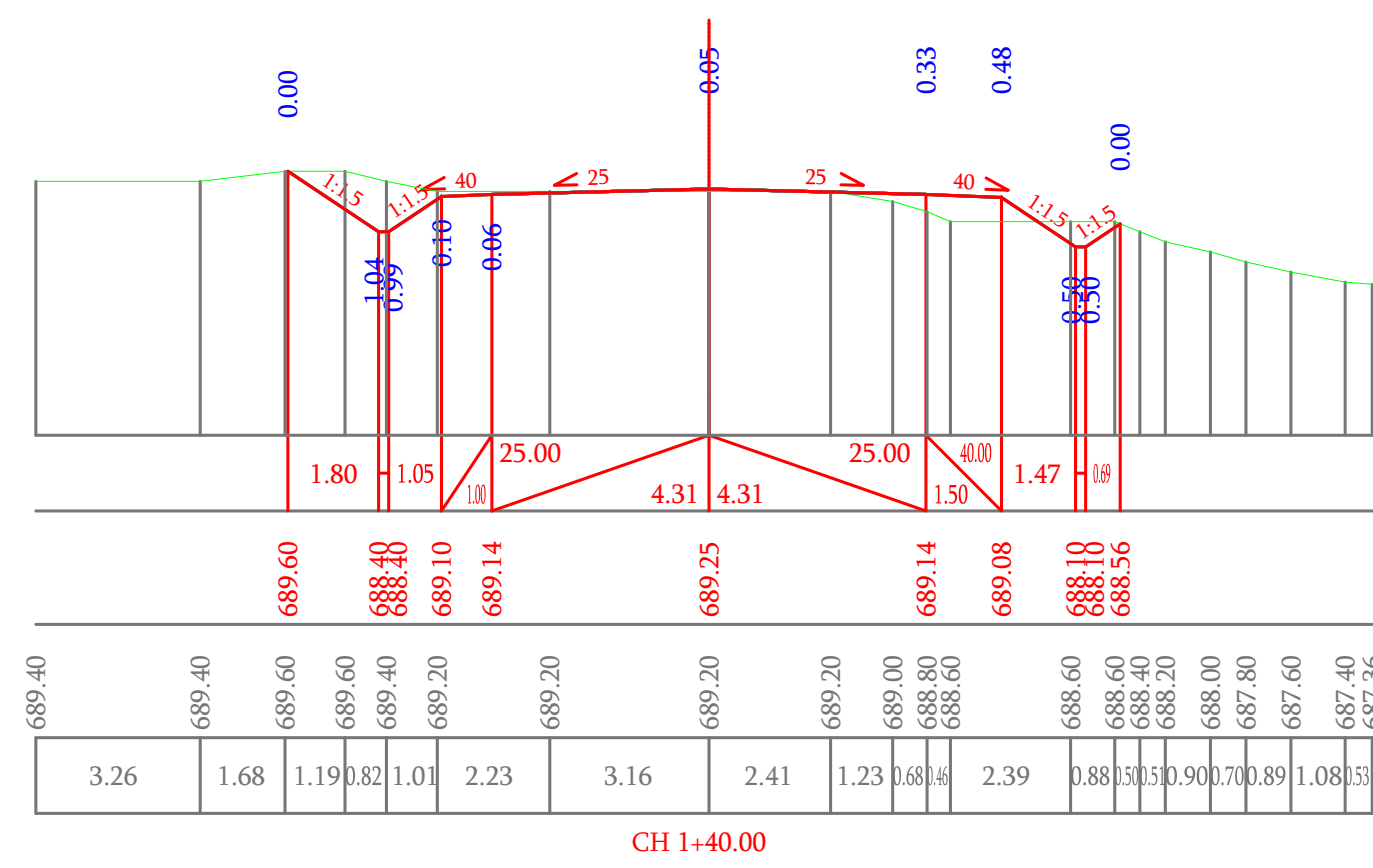
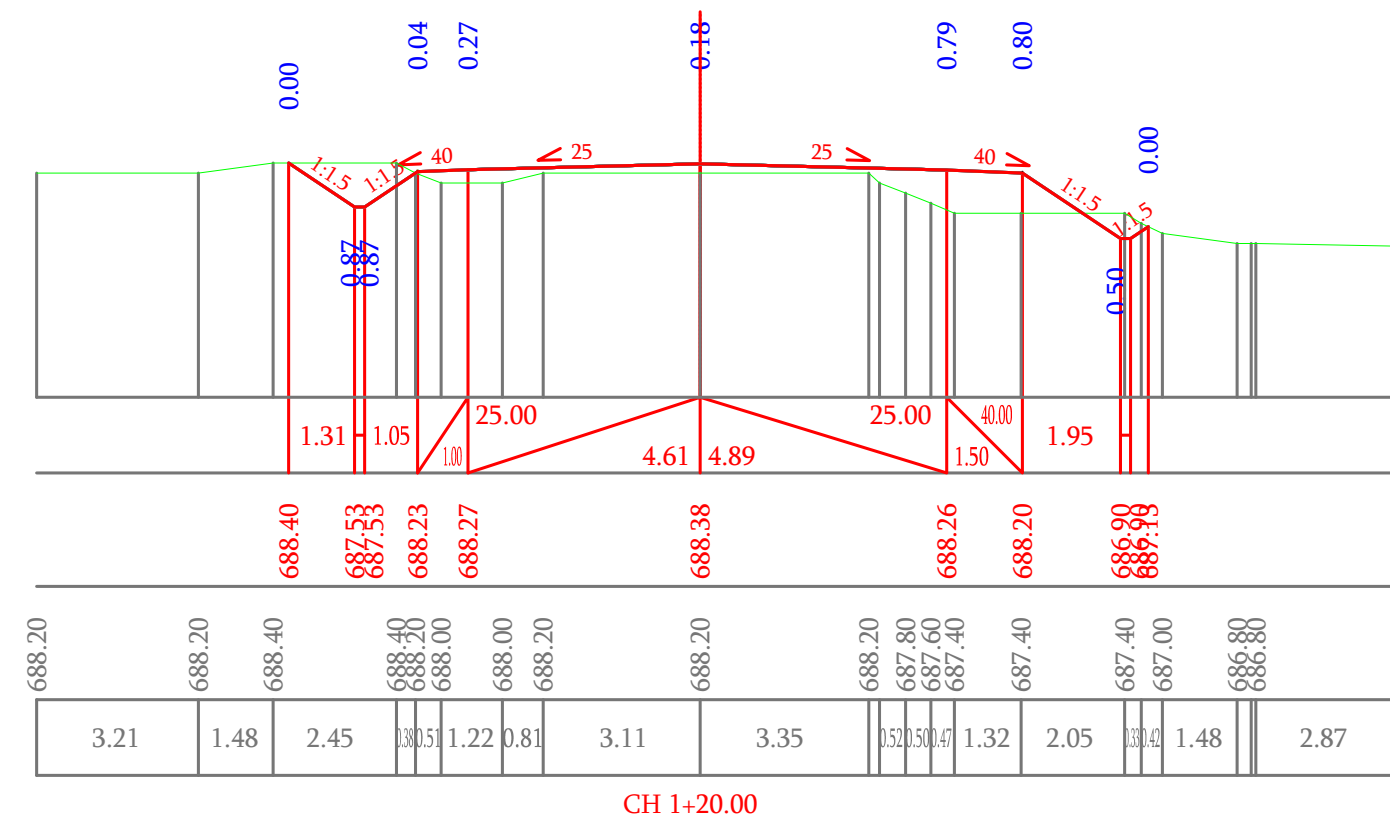
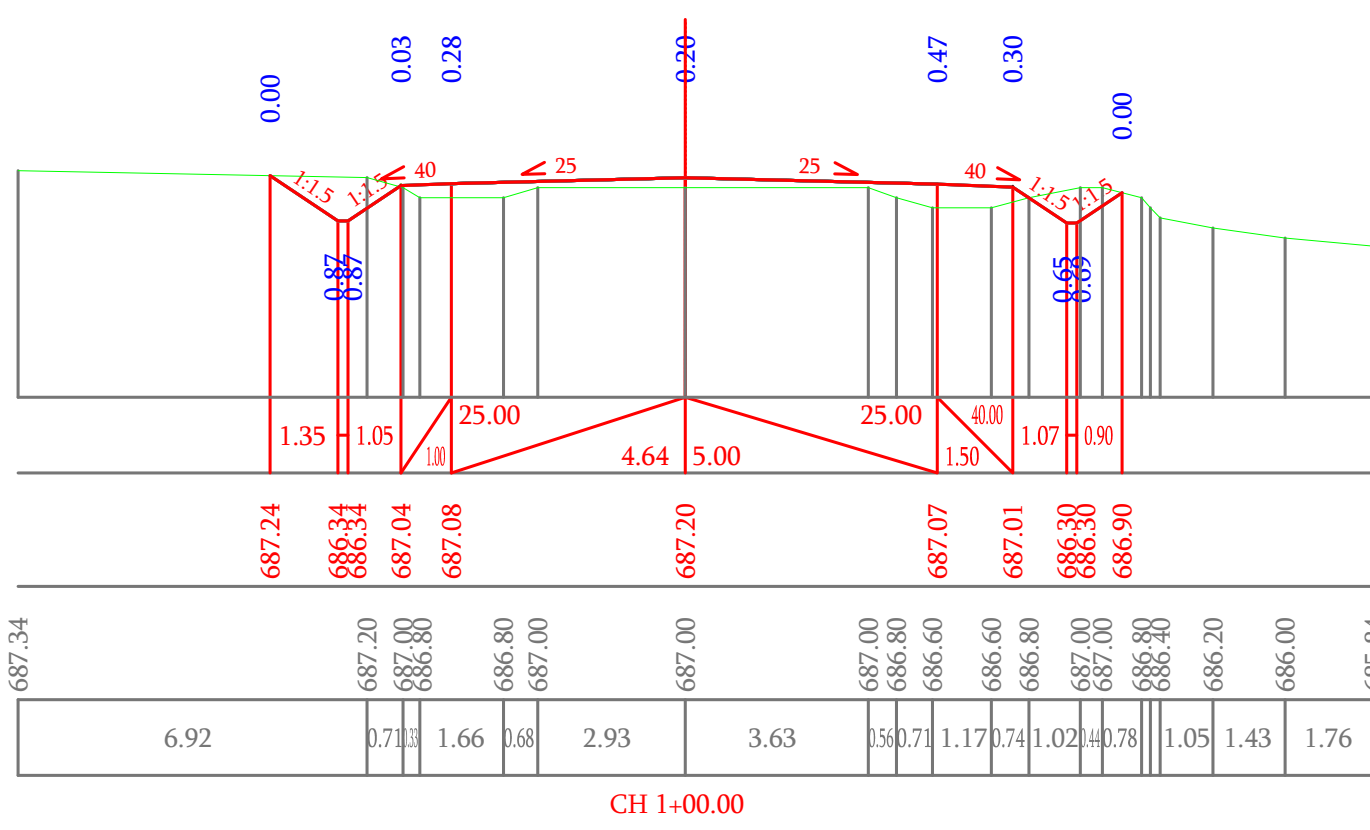
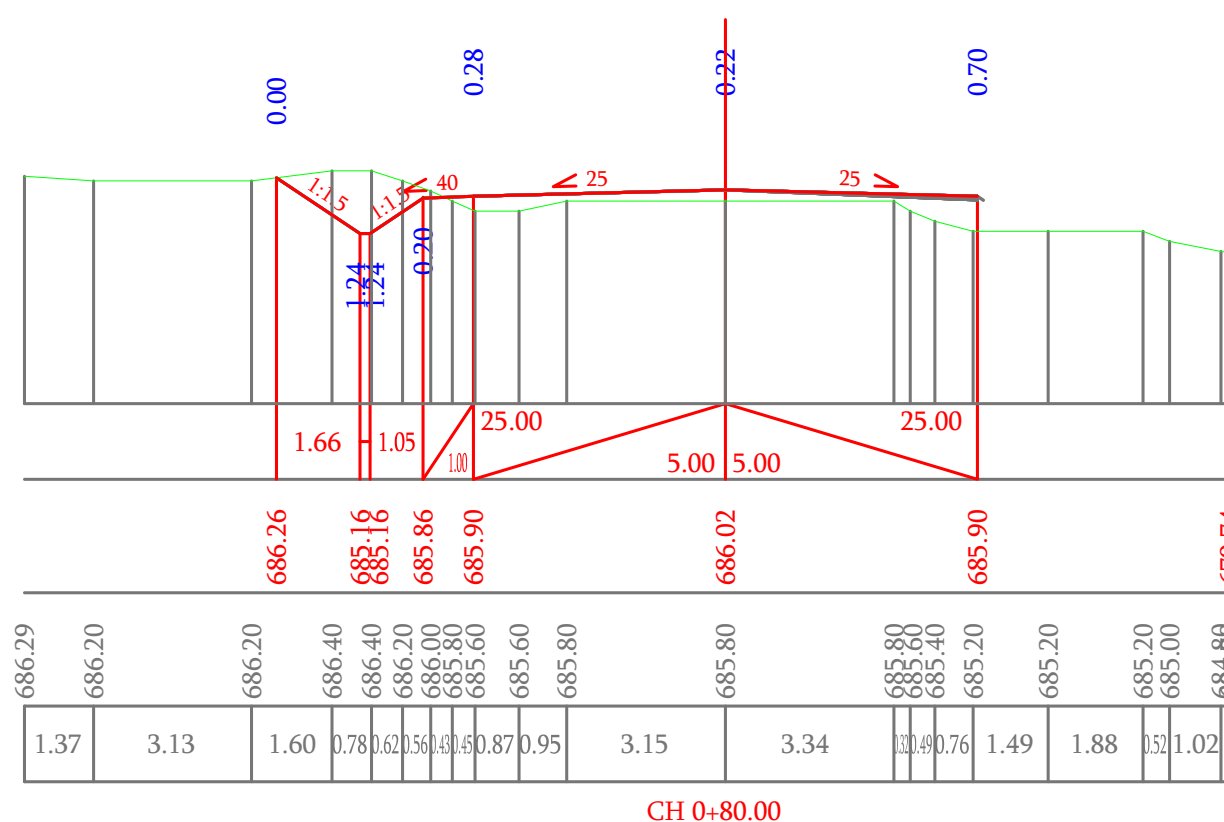
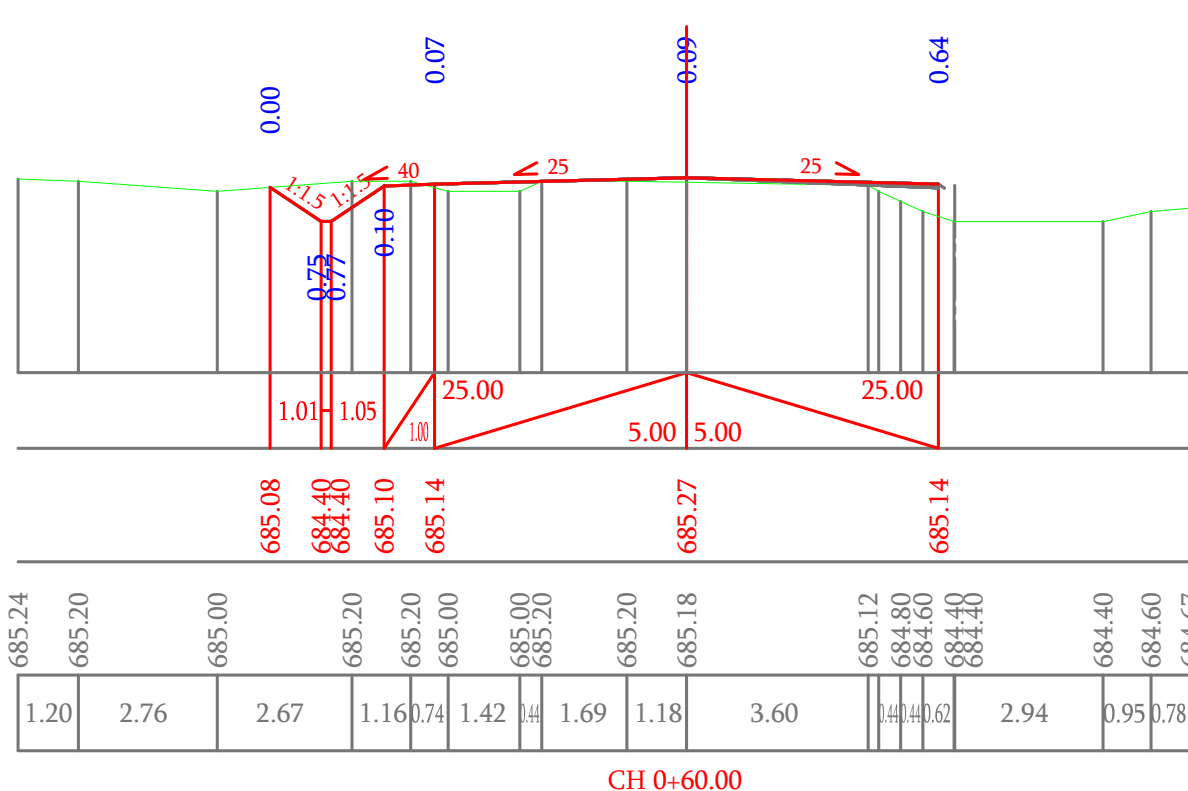
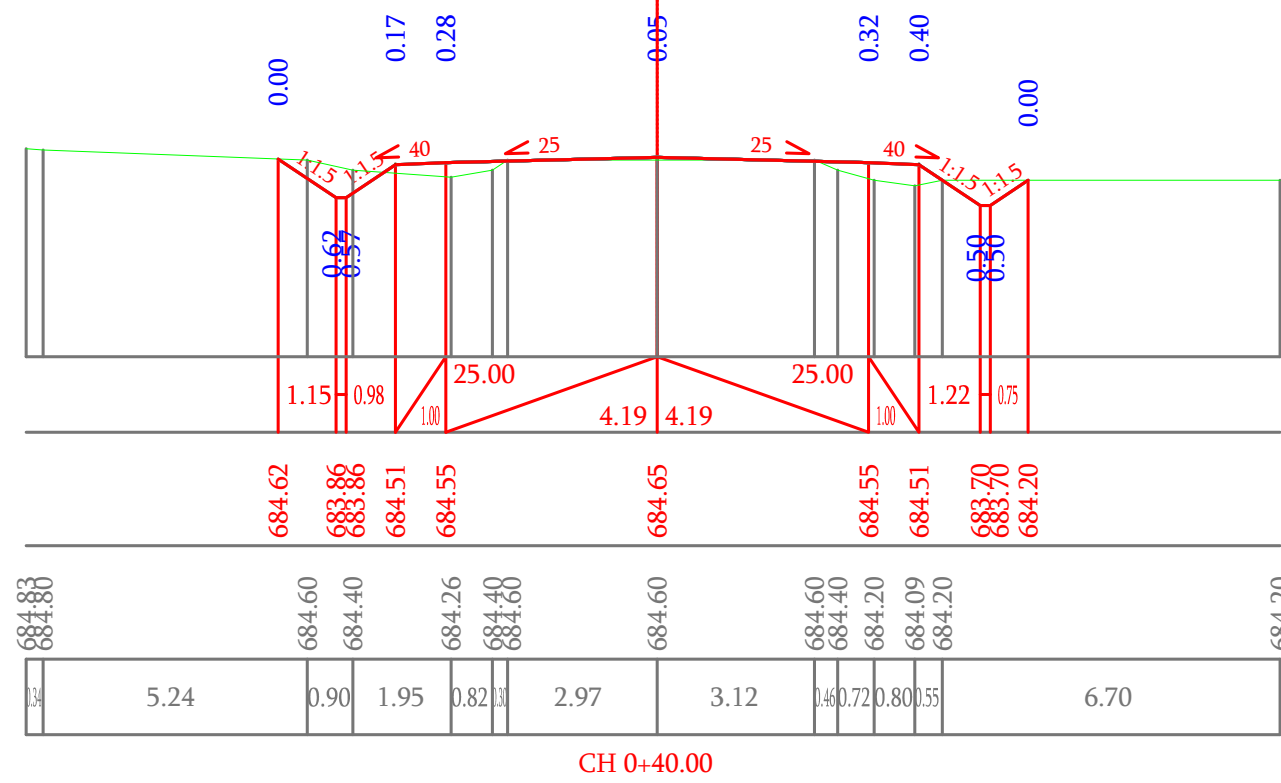
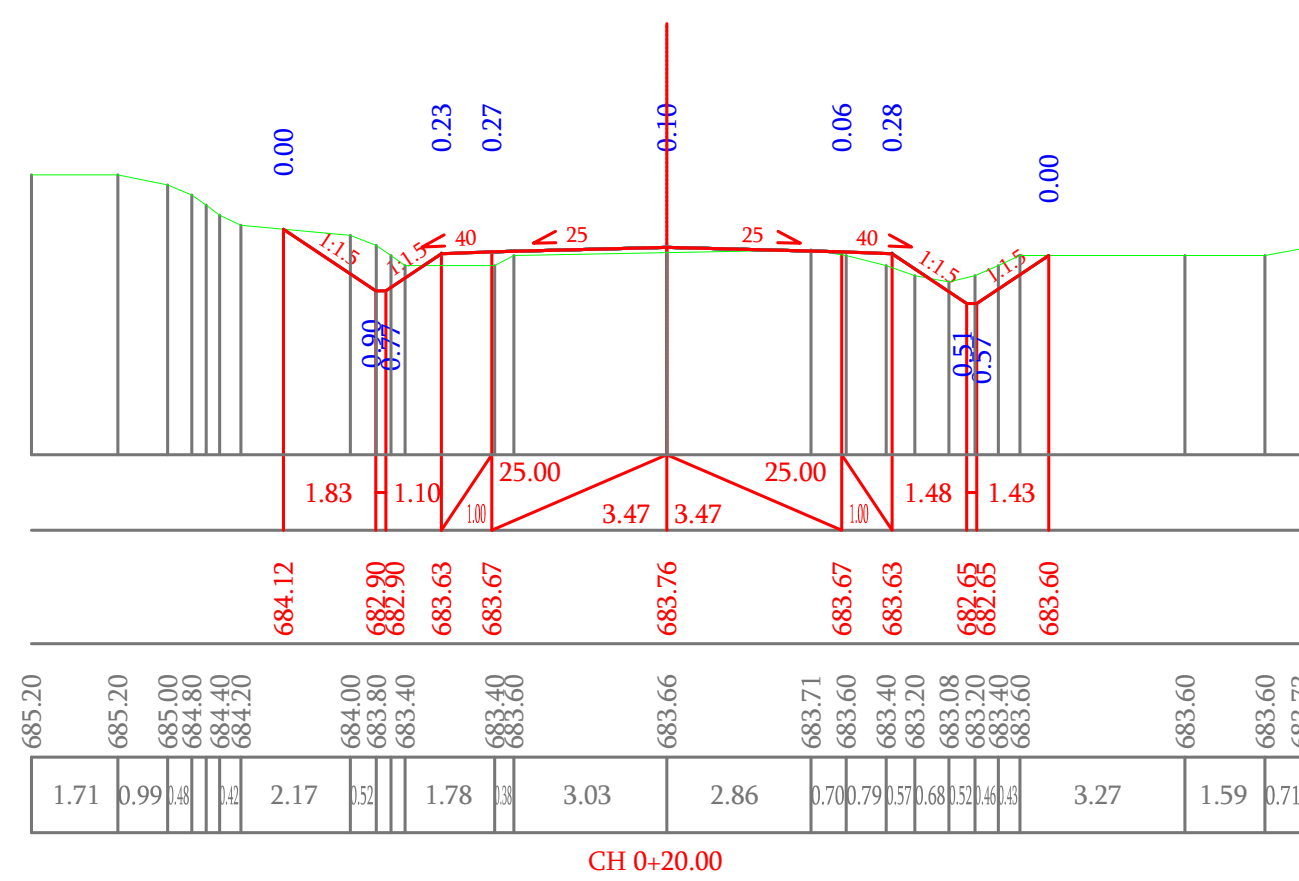
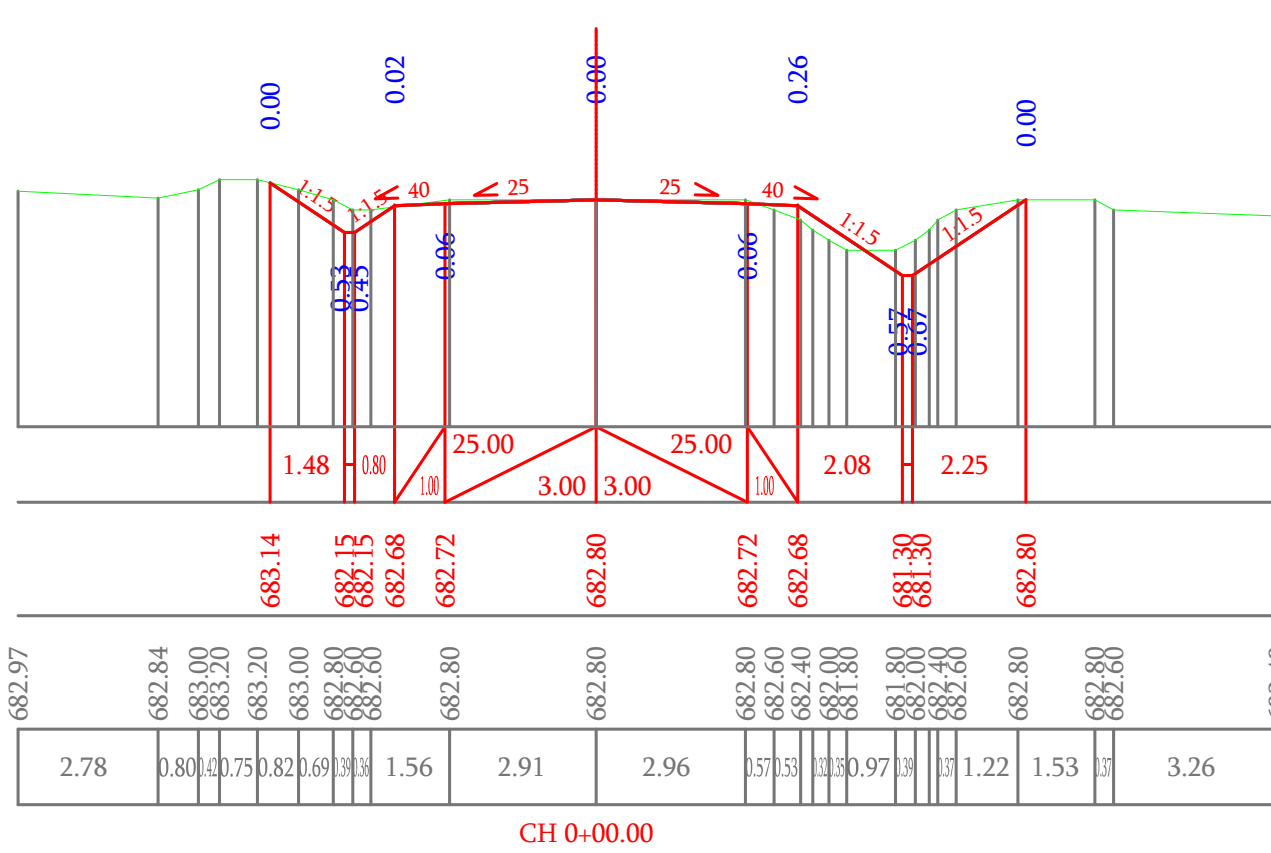
Stamp - Signature / ხელმოწერა

Approved
დატესტირებულია

Initialized
ინიციალირებულია

PROJECT CODE: CH 17+40 - CH 18+00

INNOVATION



| | |
|-------------------|--|
| Client კლიენტი | Solid Waste Management Company of Georgia საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია |
|-------------------|--|

Project
პროექტი


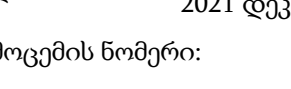

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES

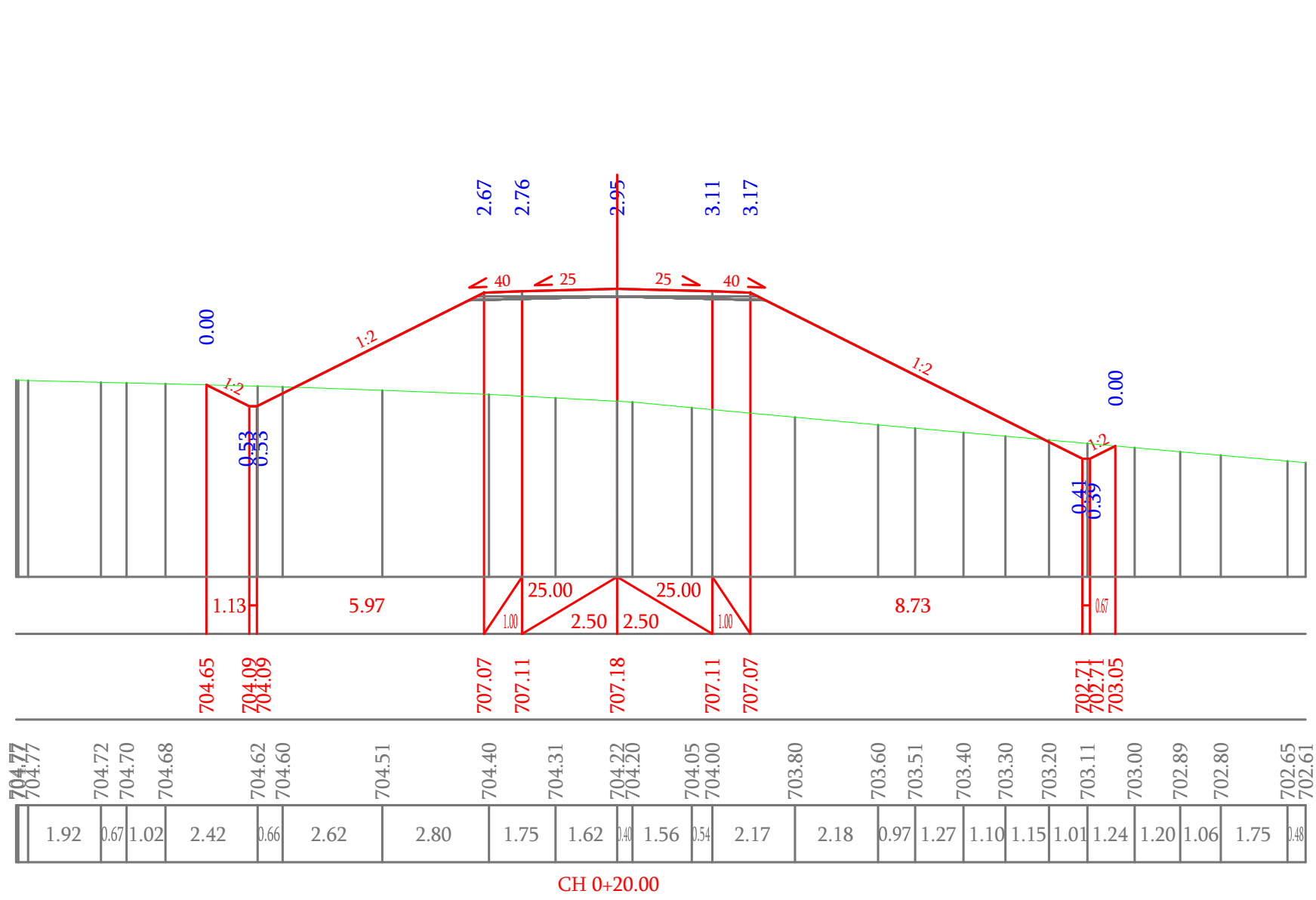
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერის მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL

ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

| | |
|----------------------------------|--|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი | Title დასახელება |
| DDAR.03.9 | EXISTING INTERNAL ROAD CROSS SECTIONS Ch 0+00 - Ch 1+80 არსებული შიდასახელმწიფოებრივი გზის განივი პროფილები პკ 0+00 - პკ 1+80 |
| Scale მასშტაბი | |
| 1:150 | |

| | |
|--|---|
| Consultant / კონსულტანტი | Date / თარიღი : 2021 წლის 11 თებერვალი Issue No / გამოცემის ნომერი : B |
|  <p>HPC AG Nördlinger StraÙe 16 86655 Harburg Tel: +49 9080 999 282 Fax: +49 9080 999 289 www.hpc.ag</p> | Stamp - Signature / ზეგედი - ხელმოწერა  |
| PROJECT CODE : GSK Israel DWG NAME: | Approved დამტკიცებულია Initialized ინიცირებულია |
|  | |

[illegible]

Technical drawing of a roof plan for a building with a gabled roof. The drawing shows the roof structure with a central ridge and two slopes. The roof is divided into sections by vertical lines. The roof pitch is indicated as 1:2. The roof height is indicated as 1.86. The roof width is indicated as 1.92. The roof area is indicated as 1.86. The roof is shown in a perspective view. The drawing includes a scale bar at the bottom indicating 0 to 40.00 meters. The drawing is labeled 'CH 0 40.00' at the bottom.

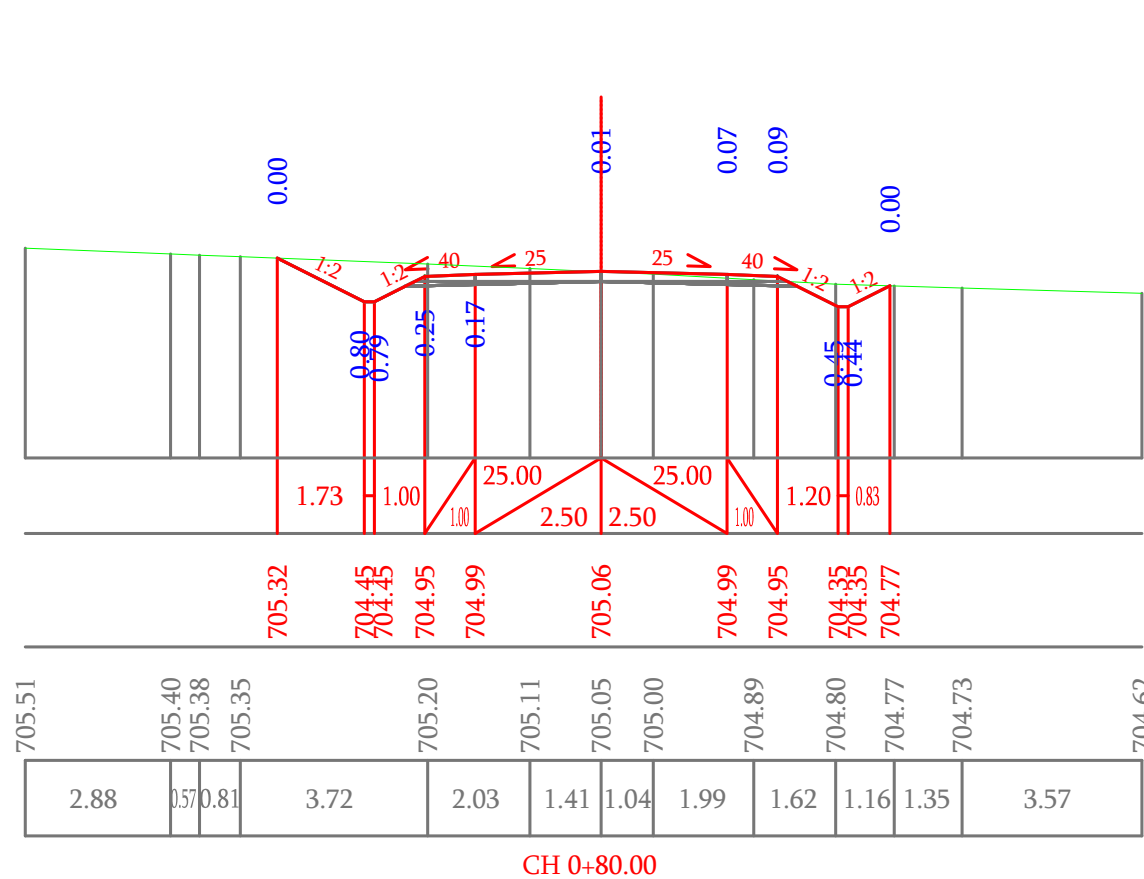
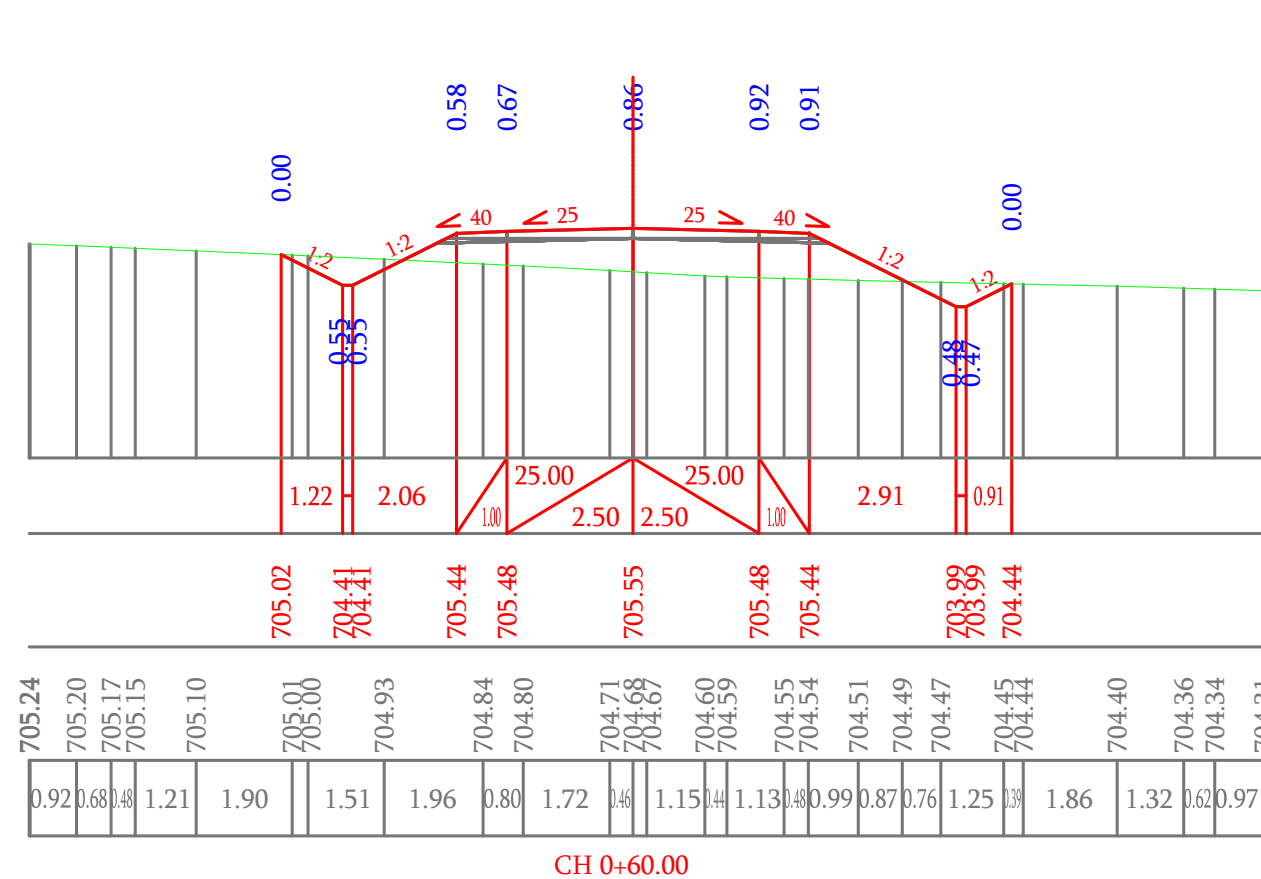
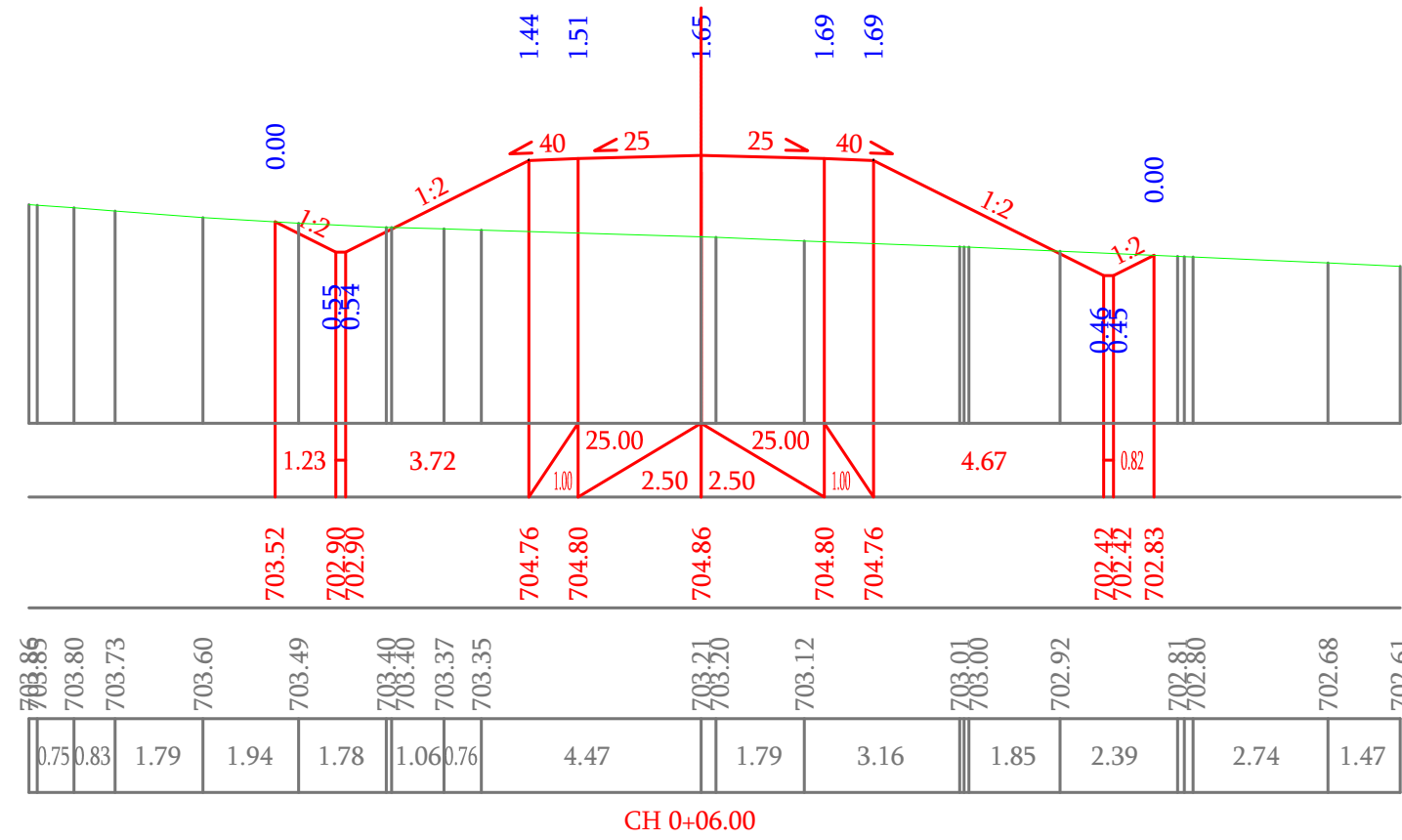
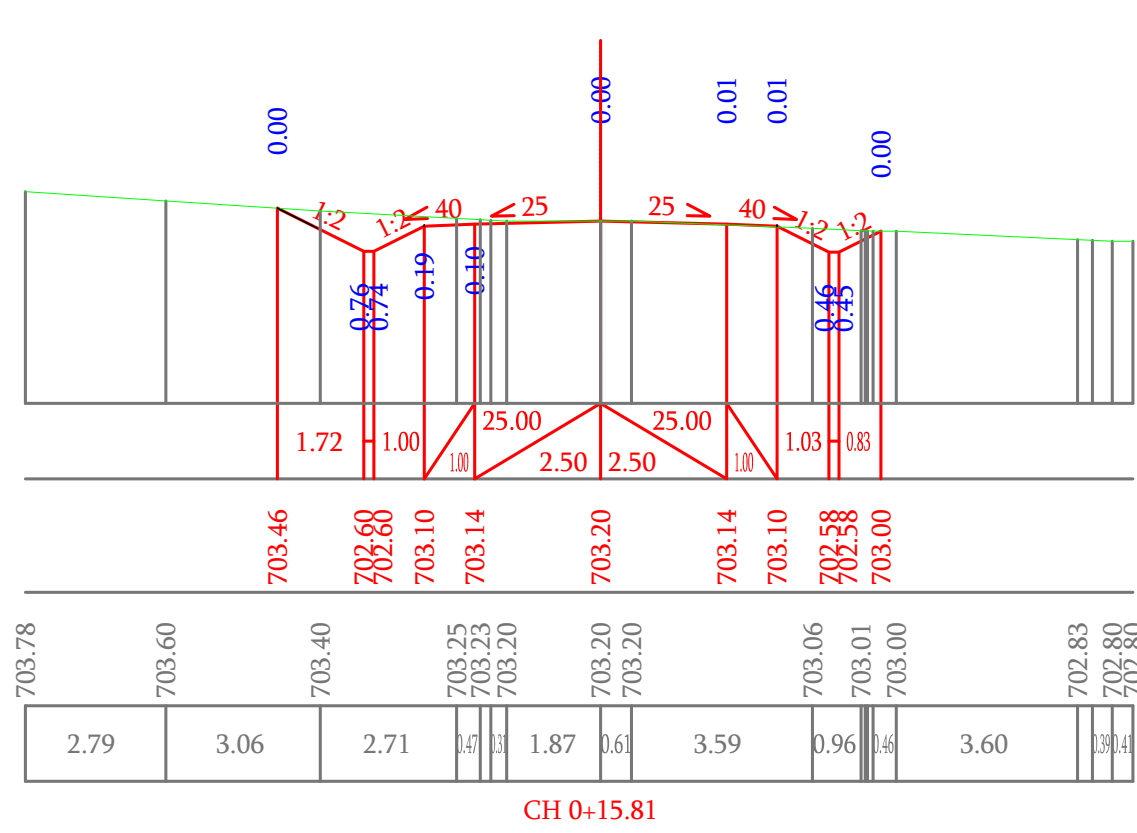


Figure 10 shows a 3D perspective view of the roof structure. The structure is a long, low-profile building with a flat roof. The roof is supported by a series of vertical columns. The roof surface is divided into several rectangular sections by a grid of lines. The columns are arranged in a regular pattern. The roof is shown in a light blue color, and the columns are in a light green color. The ground is shown in a light brown color. The overall structure is a simple, functional design.



The diagram shows a cross-section of a bridge deck with a central span and side spans. Key dimensions and labels include:

- Top Labels:** 0.00, 0.90, 0.97, 1.12, 1.12, 0.00.
- Internal Dimensions:** 1.23, 2.71, 25.00, 2.50, 2.50, 40.28, 1.60, 3.39, 0.04.
- Span Labels:** 703.48, 702.86, 704.22, 704.26, 704.32, 704.26, 704.22, 702.52, 702.95.
- Bottom Labels:** 703.80, 703.60, 703.40, 703.30, 703.20, 703.20, 703.16, 703.00, 702.93, 702.87, 702.80, 702.77, 702.74.
- Other Labels:** 1.25, 82.12, 25, 40, 40, 1.2, 6.7, 0.53, 0.55, 0.55, 0.55.
- Bottom Text:** CH 0+100.0



| | |
|-------------------|--|
| Client კლიენტი | Solid Waste Management Company of Georgia საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია |
|-------------------|--|

Project
პროექტი


KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES

ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
ჯანსოვრიელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL

ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

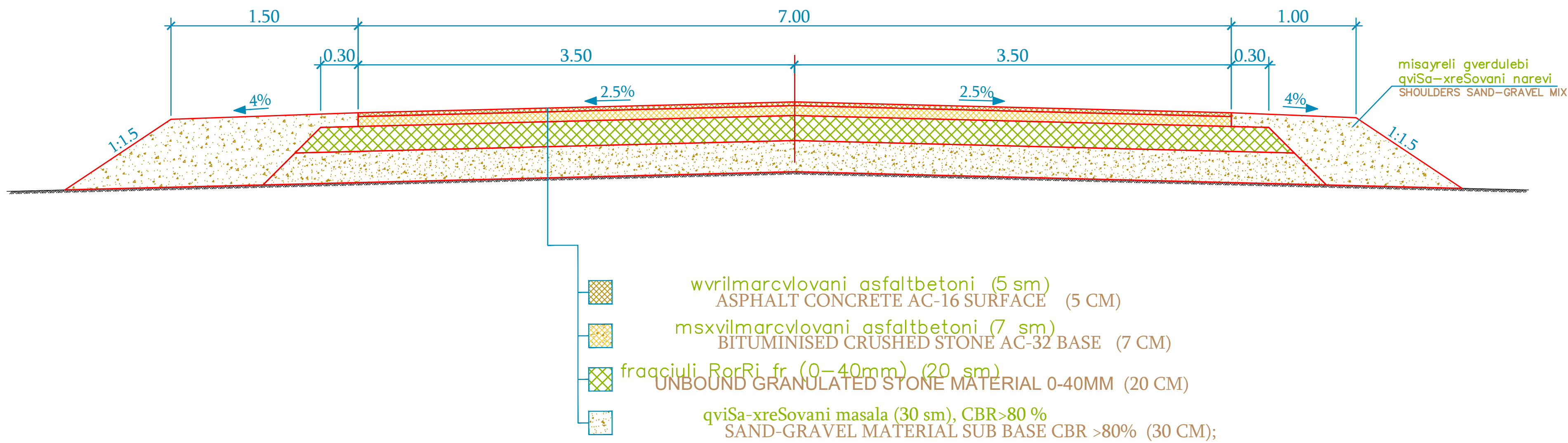
| | |
|---|---|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი DDAR.03.10 | Title დასახელება JUNCTION ROAD 1 CROSS SECTIONS Ch 0+00 - Ch 0+15.8 JUNCTION ROAD 2 CROSS SECTIONS Ch 0+00 - Ch 0+80 მიერთება #1 განივი პროფილები პკ 0+00 - პკ 0+15.8 მიერთება #2 განივი პროფილები პკ 0+00 - პკ 0+80 |
| Scale მასშტაბი 1:150 | |

| | |
|---|--|
| <p>Consultant / კონსულტანტი</p> | <p>Date / თარიღი : December 2021 2021 წელსგვერდი</p> |
| <p>HPC AG</p> <p>Nördlinger Straße 16 86655 Harburg Tel: +49 9080 999 282 Fax: +49 9080 999 289 www.hpc.ag</p> | <p>Issue No / ვამდებთ ნომერი: B</p> |
| <p></p> | <p>Stamp - Signature / ზეგედი - ხელმოწერა</p> |
| <p></p> | <p></p> |
| <p>PROJECT CODE: GIL 0009</p> | <p>Approved დამტკიცებულია</p> |
| <p>DWG NAME:</p> | <p>Initialized ინიცირებულია</p> |

sagzao samosis konstruqcia nagavsayrelTan misasvlel gzaze

Typical Cross Section for Landfill Access Road

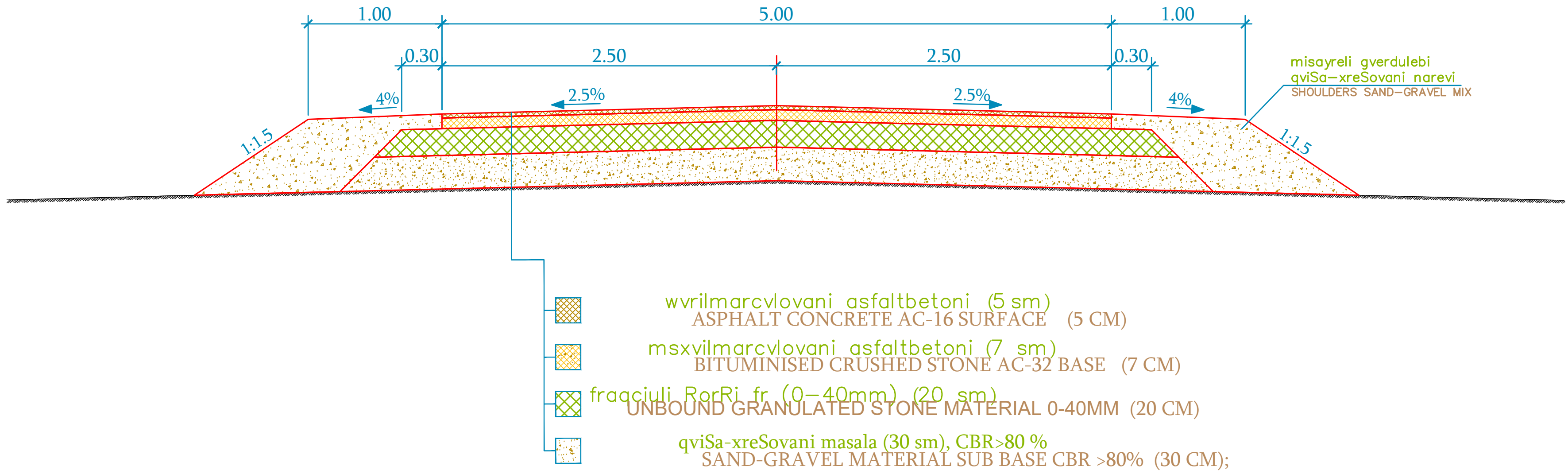
1 : 25



sagzao samosis konstruqcia mierTebaze

Typical Cross Section for Junction

1 : 25



Client
კლიენტი
Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

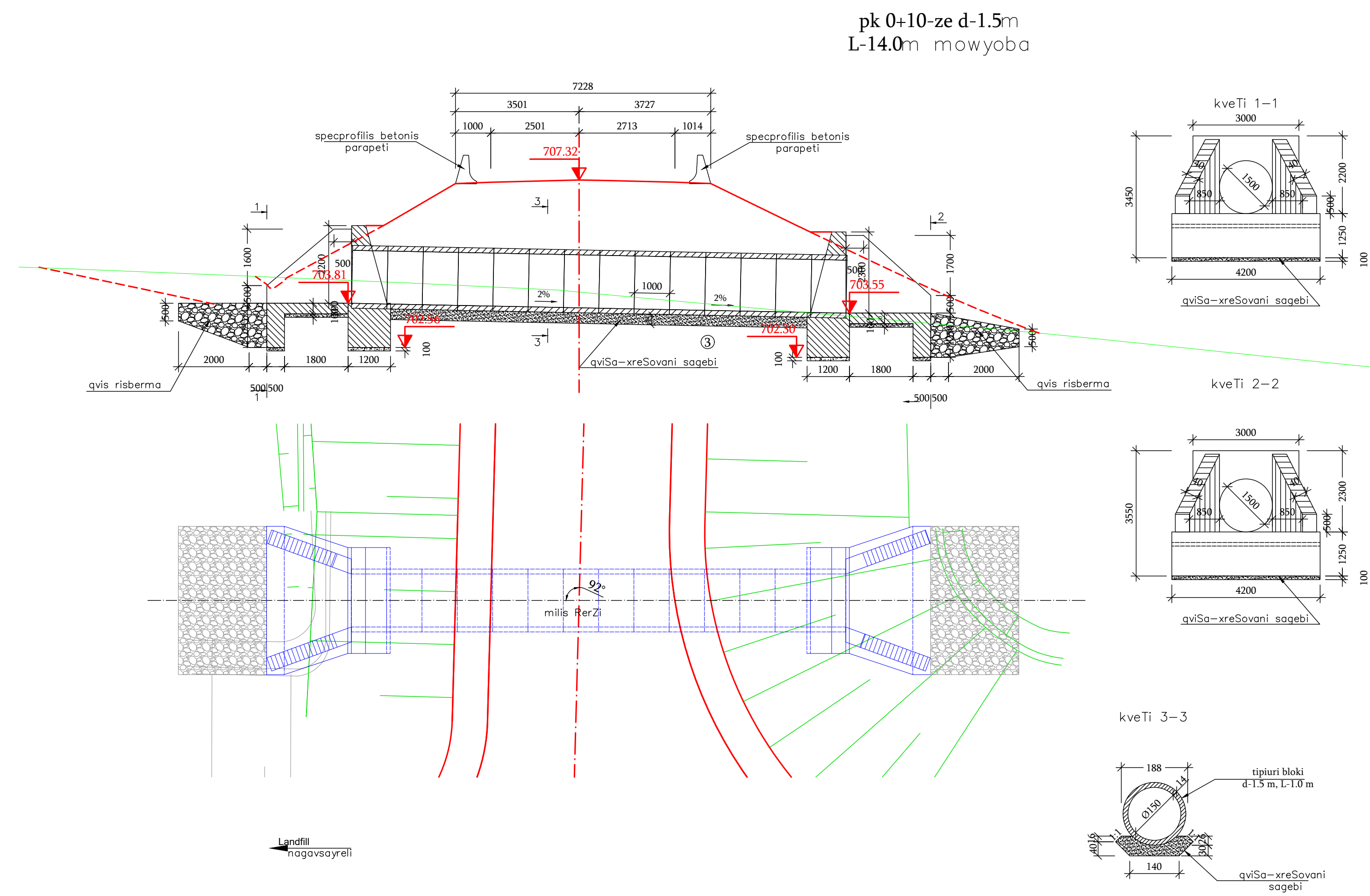
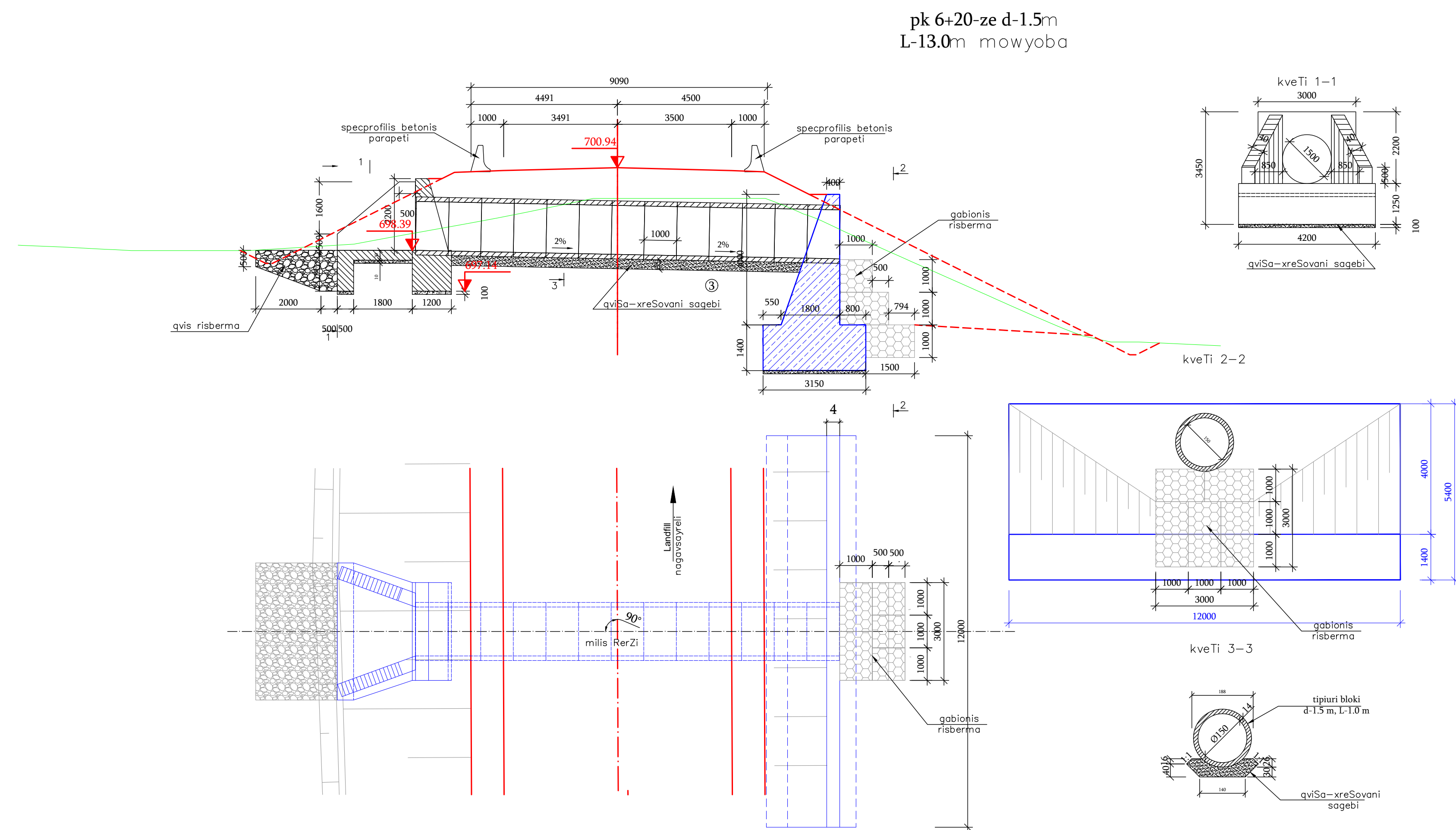
Project
პროექტი
KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება
DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი
DDAR.04.1
Scale
მასშტაბი
1:25
1:50
Title
დასახელება
ROAD PAVEMENT CONSTRUCTION
საგზაო სამოსის კონსტრუქცია

Consultant / კონსულტანტი
HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag
PROJECT CODE: GIK Inter
DWG NAME:

Date / თარიღი :
October 2021
2021 ოქტომბერი
Issue No / გამოცემის ნომერი:
A
Stamp - Signature / ბეჭედი - ხელმოწერა
HPC AG
HPC AG
Nördlinger Straße 16, 86655 Harburg, Schleswig
Tel. 09080 999-282 Fax 09080 999-289
Approved
დამტკიცებულია
Initialized
ინიცირებულია



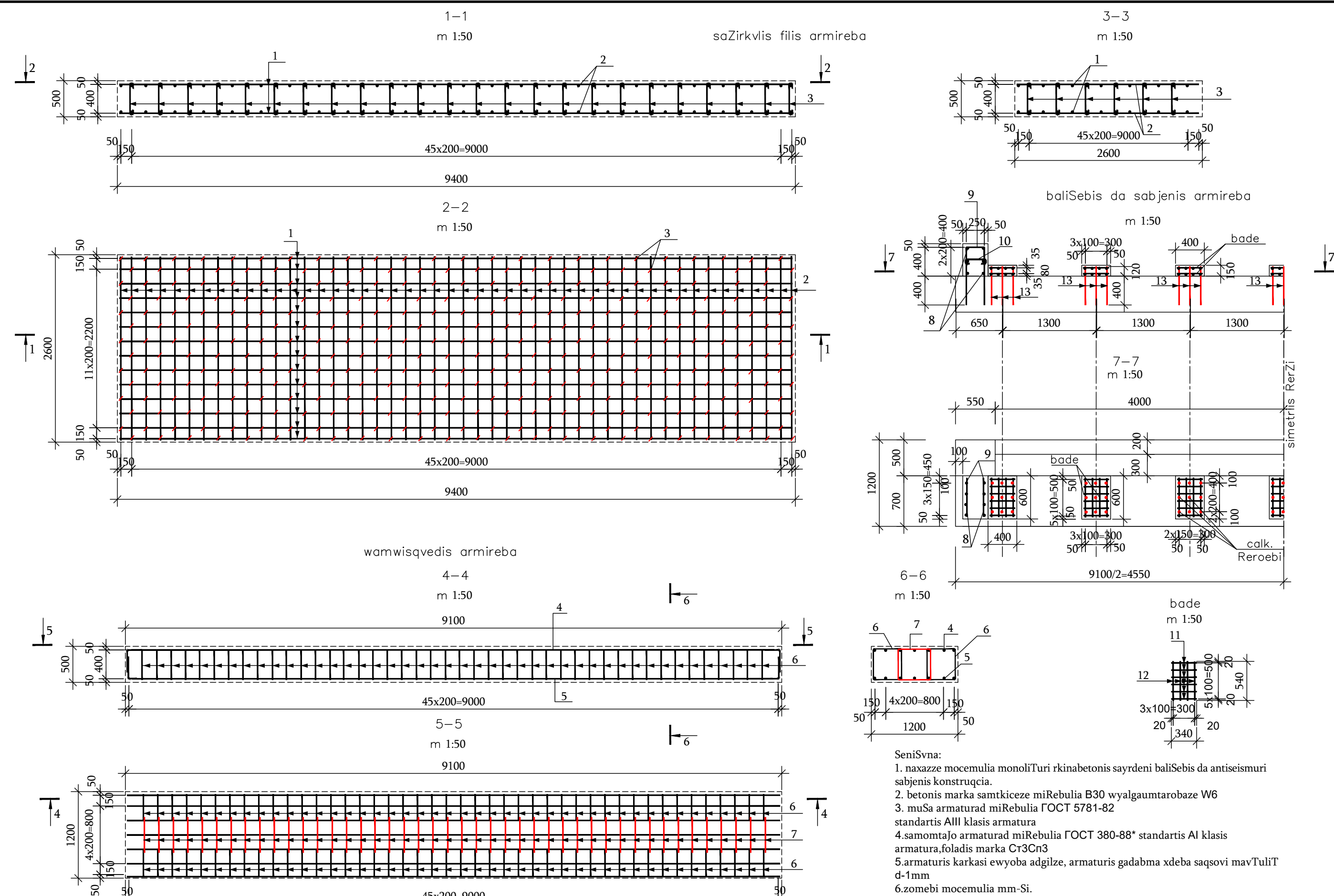
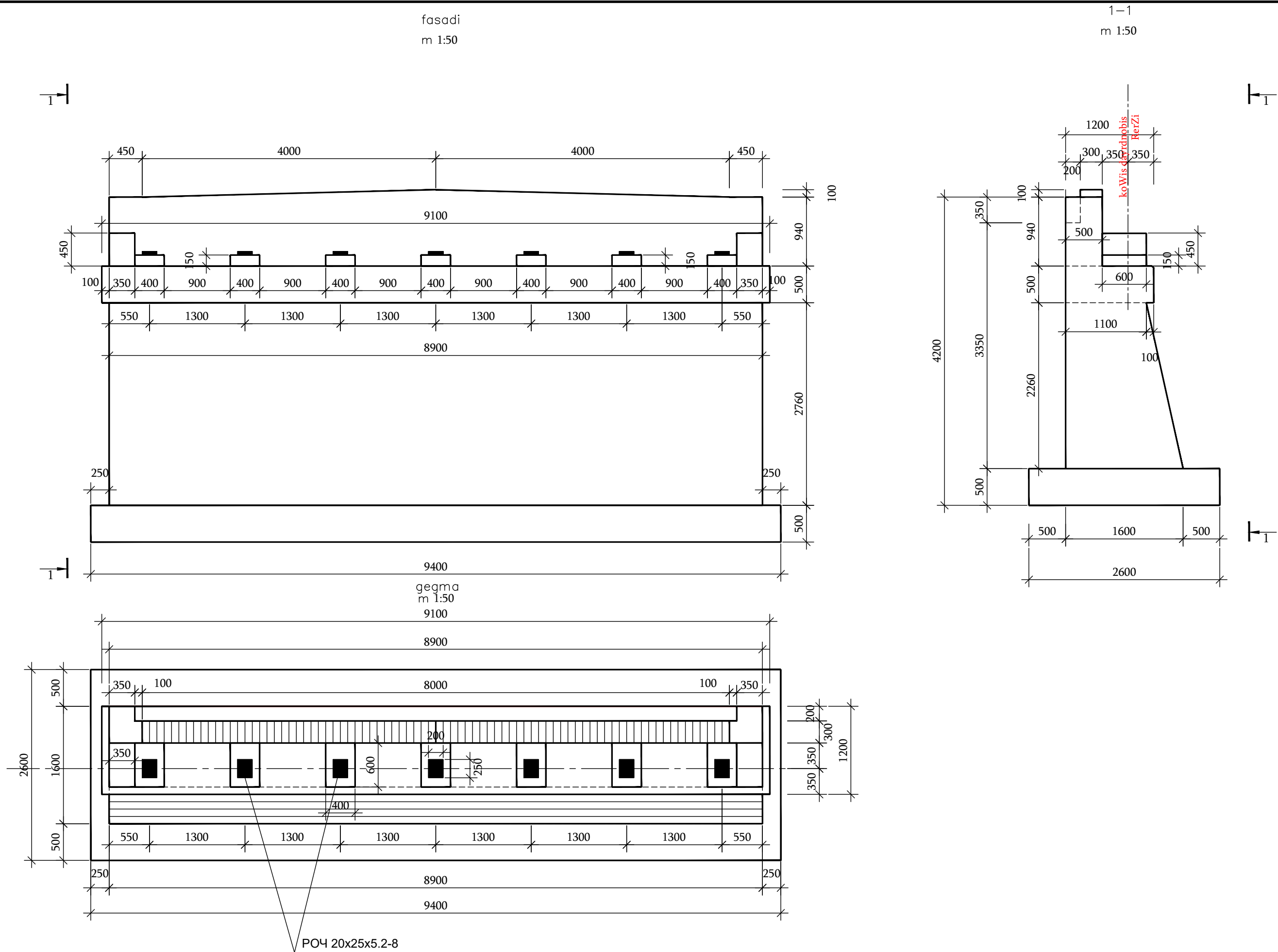


| | |
|---|---|
| Client კლიენტი | Solid Waste Management Company of Georgia საკუთრეულოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია |
| | |
| Project პროექტი | KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT - PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის განხორციელების მხარდამჭერი მომსახურება |
| | |
| DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი | |
| | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი | Title დასახელება |
| DDAR.05.1 | PIPE CULVERT CONSTRUCTION წყალგამტარი მილების კონსტრუქცია |
| Scale მასშტაბი | |
| 1:150 | |

| | |
|--|---|
| Consultant / კონსულტანტი <div style="text-align: center;">  HPC AG Nördling Straße 16 86605 Harburg Tel: +49 9080 999 282 Fax: +49 9080 999 289 www.hpc.ag </div> | <div style="text-align: right;"> October 2021 2021 ოქტომბერი </div> <div style="text-align: right;"> Issue No / გამოცემის ნომერი: A </div> <div style="text-align: right;"> Stamp - Signature / ზეჭედი - ხელმოწერა <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; padding: 5px;"> <div style="width: 45%;"> Approved დამტკიცებულია </div> <div style="width: 45%;"> Initialized ინიცირებულია </div> </div> |
|--|---|

| | |
|---|-------------------------------------|
|  | PROJECT CODE: GIE-Inst DWG NAME: |
|---|-------------------------------------|



| | |
|-------------------|--|
| Client კლიენტი | Solid Waste Management Company of Georgia საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია |
|-------------------|--|

Project
პროექტი




KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES

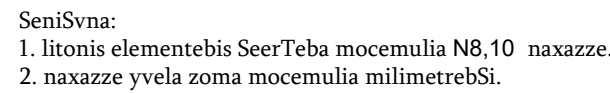
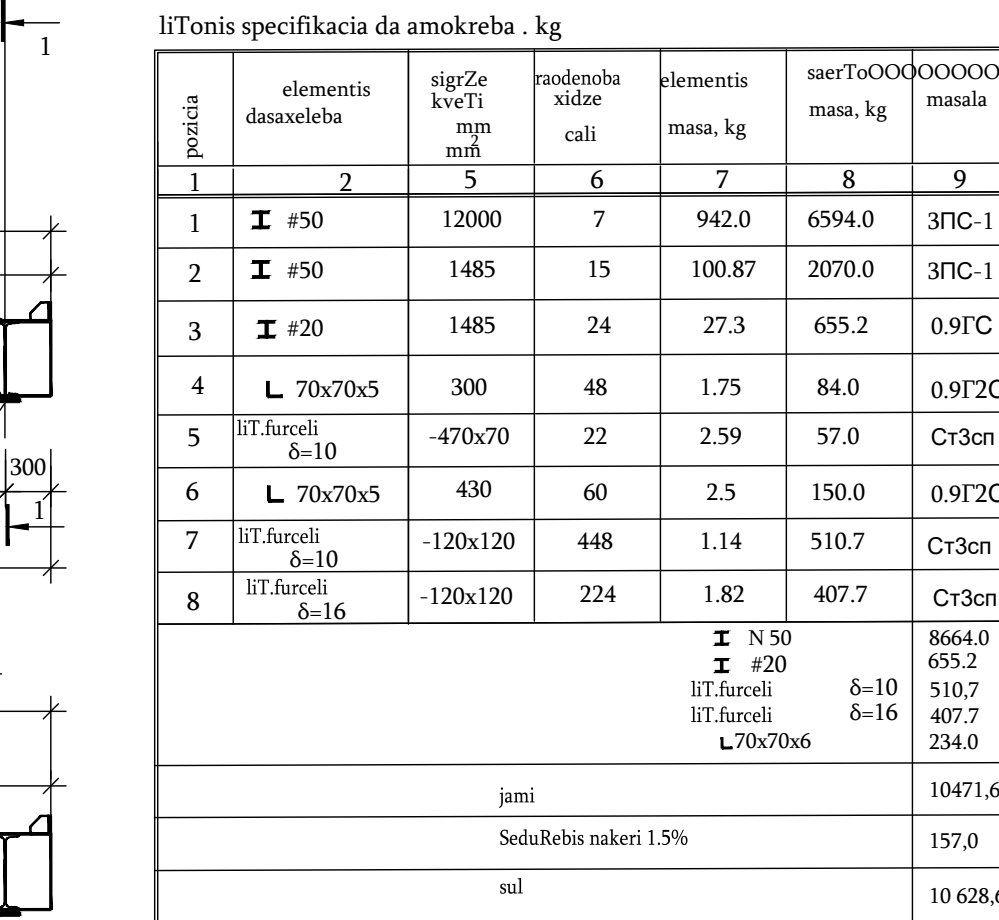
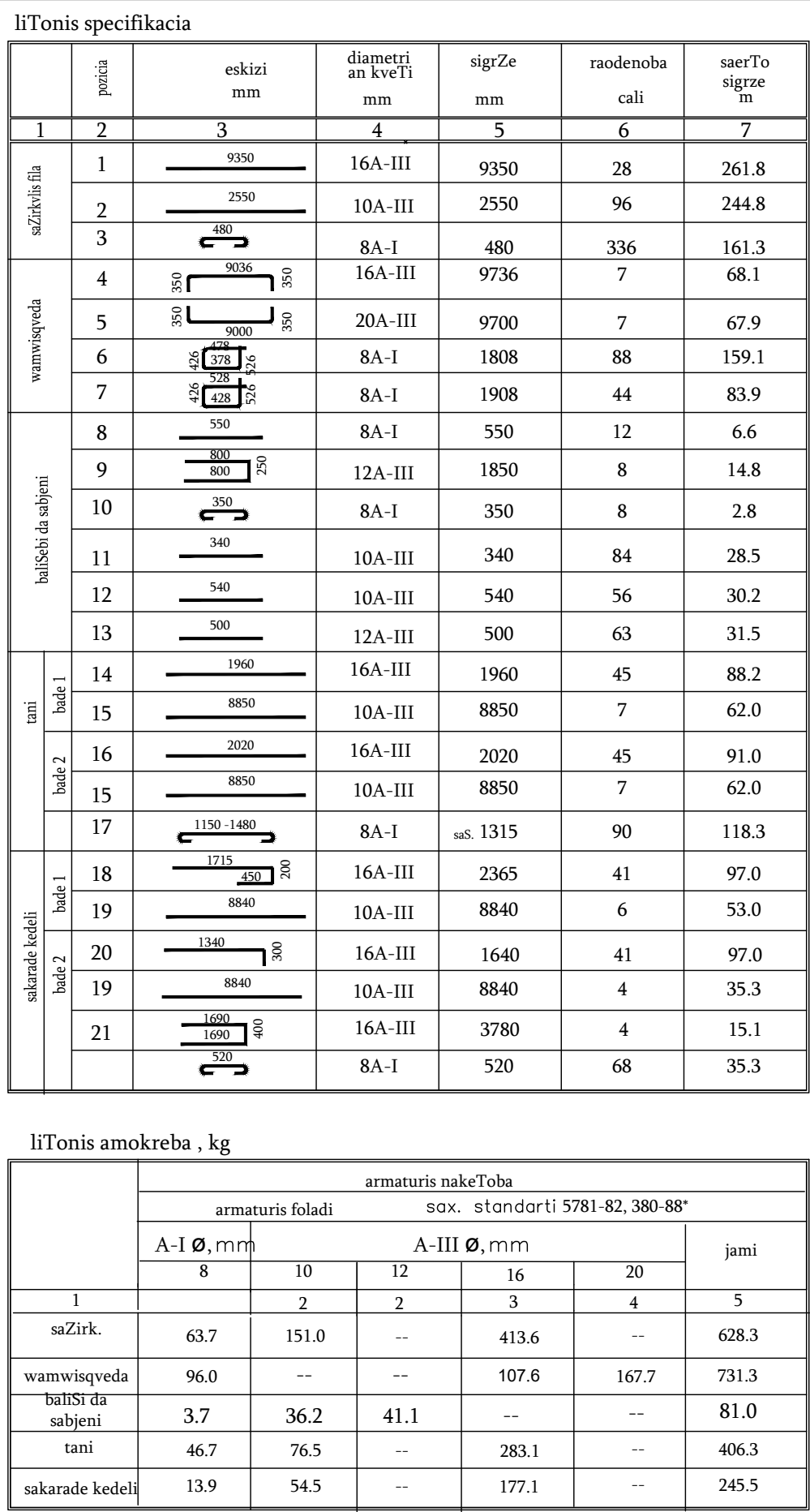
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერის მომსახურება




DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL

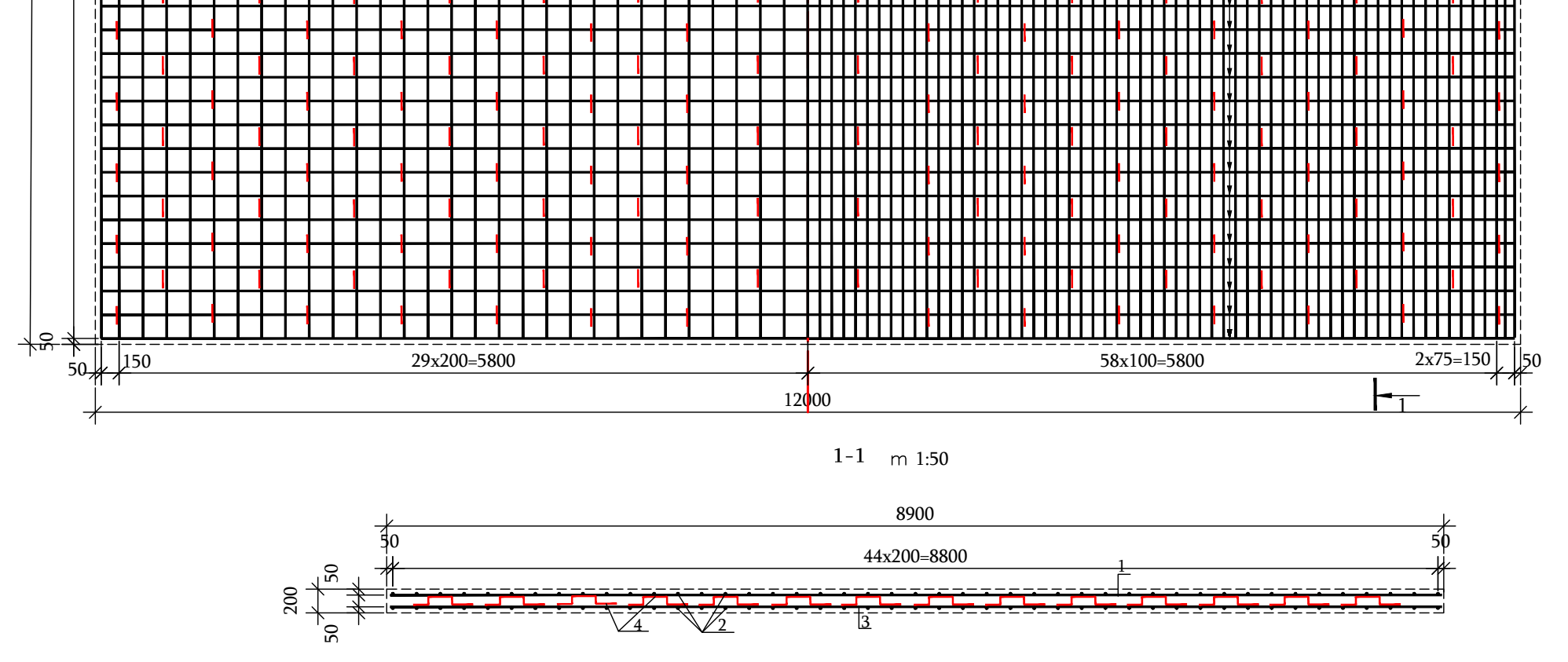
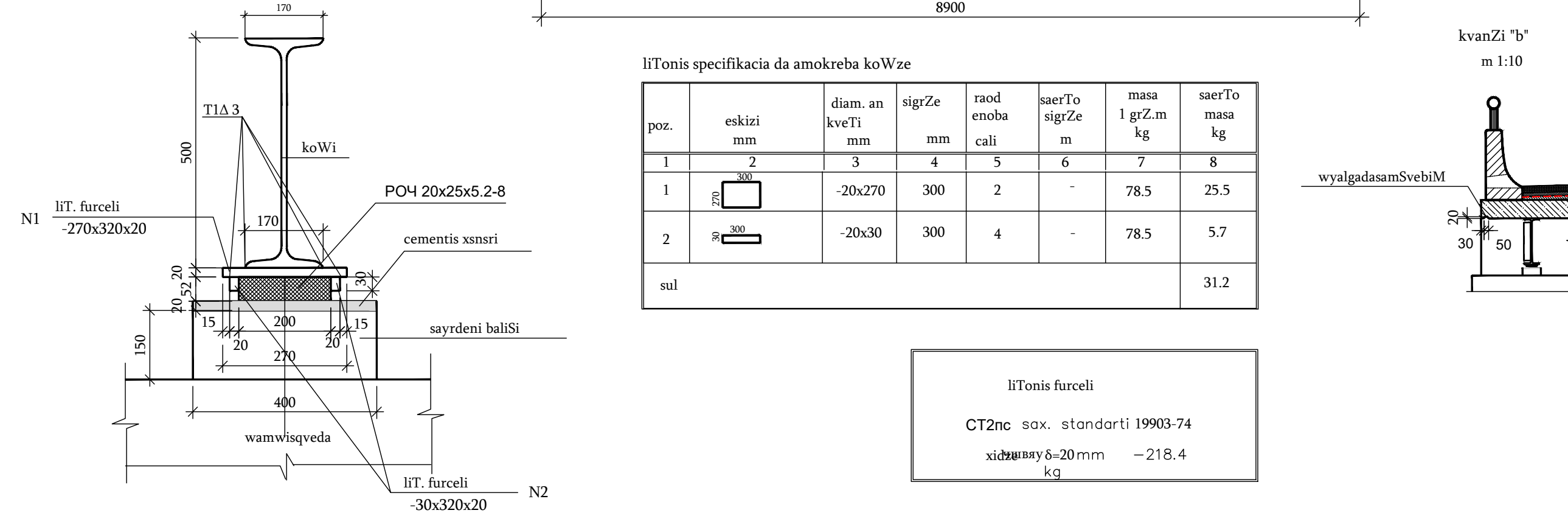
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

| | |
|--|---|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი DDAR.06.1 | Title დასახელება PIPELINE OVERPASS CONSTRUCTION მილუბის გადაშენებული ნაგებობის კონსტრუქცია |
| Scale მასშტაბი 1:150 | |

| | |
|---|--|
| <p>Consultant / კონსულტანტი</p> <div data-bbox="2933 1501 2989 1516">  <p>HPC AG Nördlinger Straße 16 86655 Harburg Tel.: +49 9080 999 282 Fax: +49 9080 999 289 www.hpc.ag</p> </div> <div data-bbox="2933 1517 2989 1530">  </div> | <p>Date / თარიღი : October 2021 2021 ოქტომბერი</p> <p>Issue No / გამოცემის ნომერი: A</p> |
| <p>Stamp - Signature / ზეგული - ხელმოწერა</p> <div data-bbox="2933 1528 2989 1575">  </div> | <p>Approved დატკიცებულია</p> <p>Initialized ინიცირებულია</p> |
| <p>PROJECT CODE : GSK Israel DWG NAME:</p> | |

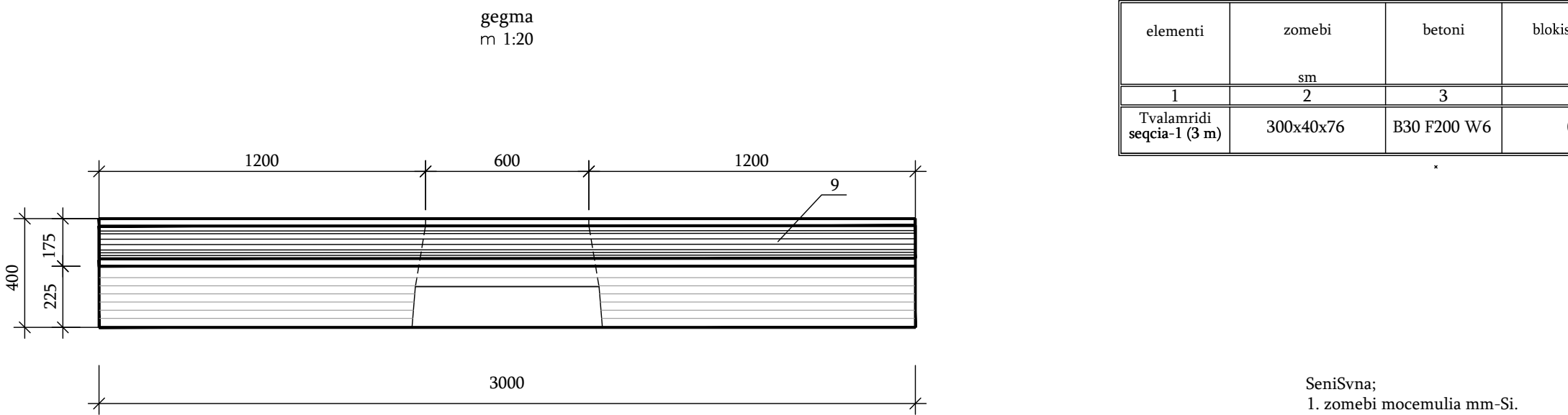


| | |
|--|--|
| <p>Client კლიენტი</p> <p>Solid Waste Management Company of Georgia საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია</p> | |
| <p>Project პროექტი</p> <p>KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT - PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES</p> <p>ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის განხორციელების მხარდამჭერი მომსახურება</p> <p>DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL</p> <p>ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი</p> | |
| <p>Drawing Number ნახაზის ნომერი</p> <p>DDAR.06.2</p> | <p>Title დასახელება</p> <p>PIPELINE OVERPASS CONSTRUCTION</p> <p>მილბის გადაკმეითი ნაგებობის კონსტრუქცია</p> |
| <p>Scale მასშტაბი</p> <p>1:150</p> | |
| <p>Consultant / კონსულტანტი</p> <div>  <p>HPC AG Nördlinger Straße 16 86655 Harburg Tel: +49 9080 999 282 Fax: +49 9080 999 289 www.hpc-ag</p> </div> | |
| <p>Date / თარიღი : October 2021 2021 ოქტომბერი</p> <p>Issue No / გამოცემის ნომერი: A</p> <p>Stamp - Signature / ზეგელი - ხელმოწერა</p> <div>  <p>HPC AG Hauptstadtstraße 16, 86655 Harburg, Germany Tel.: +49 (0)9080 999-282 Fax: +49 (0)9080 999-289</p> </div> | |
| <p>Approved დამტკიცებულია</p> | <p>Initialized ინიცირებულია</p> |
| <p>PROJECT CODE: GIK-16000 DWG NAME:</p> <div>  <p>INOGEN®</p> </div> | |



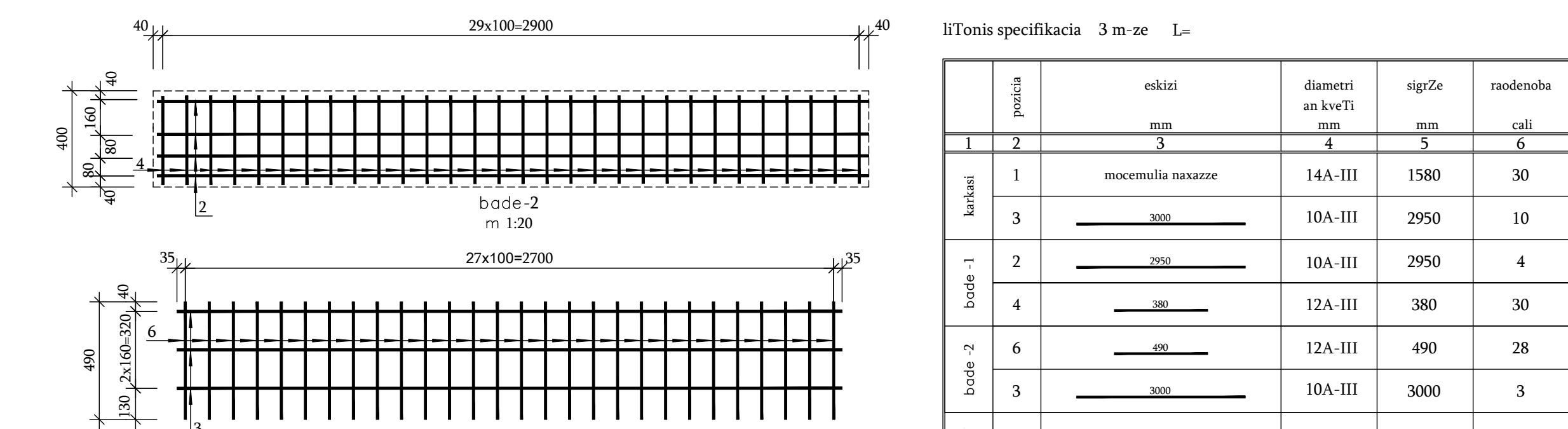
| armaturus folodi | armaturus nakeToba | | | | FOCT 671 |
|---------------------------------|--------------------|----------------|--------|--------|-----------------------|
| | A-I Ø, mm | A-III Ø, mm | | jami | |
| | 8 | 10 | 14 | | |
| i | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| rk/betonis fila | 155.0 | 662.9 | 1948.8 | 2766.7 | |
| betonis mocoluba B30 F200 W6 | | | | | V=21.4 m ³ |









2. naxazze yvela zoma mocemulia milimetrebSi



| elementi | zomebi | betoni | bloks mocoloba | bloks masa | raodenoba xidze |
|-----------------------------|-----------|-------------|----------------|------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Tvalamridi sejla-1 (8 m) | 300x40x76 | B30 F200 W6 | 0.57 | 1.41 | 8 |

SeniSvna;
1. zomebi mocemulia mm-Si



| | | eskizi | diametri an heTl | sigZe | raodenoba | sseTo sigze |
|---------|--------|---|---------------------|-------|-----------|----------------|
| | postia | mm | mm | mm | cali | m |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| karkau | 1 | mocemilia naxazze | 14A-III | 1580 | 30 | 47.4 |
| | 3 |  | 10A-III | 2950 | 10 | 29.5 |
| bode -1 | 2 |  | 10A-III | 2950 | 4 | 11.8 |
| | 4 |  | 12A-III | 380 | 30 | 11.4 |
| bode -2 | 6 |  | 12A-III | 490 | 28 | 13.8 |
| | 3 |  | 10A-III | 3000 | 3 | 9.0 |
| du žir | 7 |  | 12A-III | 320 | 20 | 6.4 |
| mocjeji | 8 |  | 0121-6-5mm gore | 3000 | 1 | 3.0 |
| | 9 |  | 076-6-5mm gore | 530 | 3 | 1.59 |

SeniSvna
1.mocemuli naxazi ganixileba N8 naxazTan erTad.
2.wylis asorinebeli xvreTebis mosawyobad armaturis
Reroebi moiWreba dabetonebamde.

| armaturis foladi | armaturis nakeToba | | | | | | liTonis mci | FOCT 6713-91 | |
|------------------|--------------------|------|------|-------|------|------|-------------|--------------|-----|
| | A-III 9,mm | | | | jami | Ø121 | | | Ø76 |
| | 10 | 12 | 14 | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | |
| Tyalamidi | 31.0 | 22.4 | 56.9 | 110.3 | -- | -- | | | |
| cal. Rer | -- | 5.7 | -- | 5.7 | -- | -- | | | |
| moajiri | -- | -- | -- | -- | 42.4 | 13.9 | | | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Drawing Number ნახაზის ნომერი | Title დასახელება |
| DDIR.06.3 | <p>PIPELINE OVERPASS CONSTRUCTION</p> <p>მილუბის გადასვლითი ნაგებობის კონსტრუქცია</p> |
| Scale მასშტაბი | |
| 1:150 | |

Consultant / კონსულტანტი



HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel: +49 9080 999 282
Fax: +49 9080 999 289
www.hpc.ag

PROJECT CODE: GSK Inter
DWG NAME:



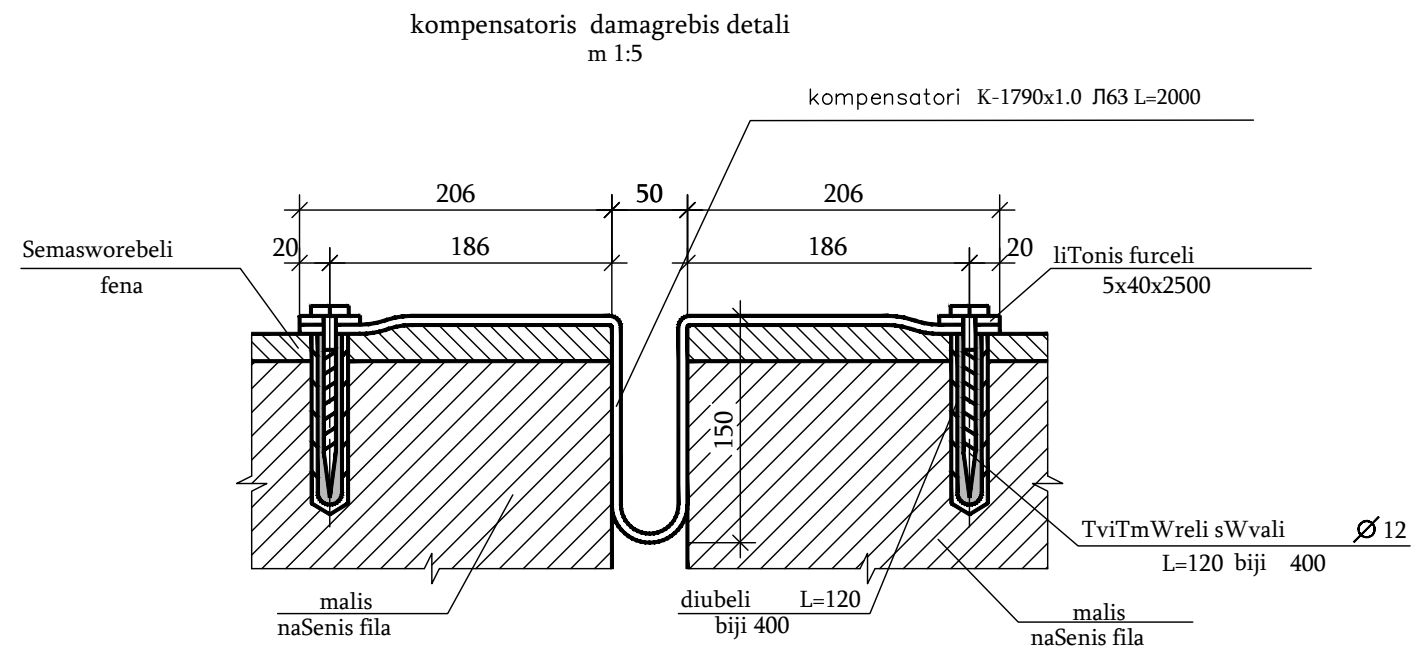
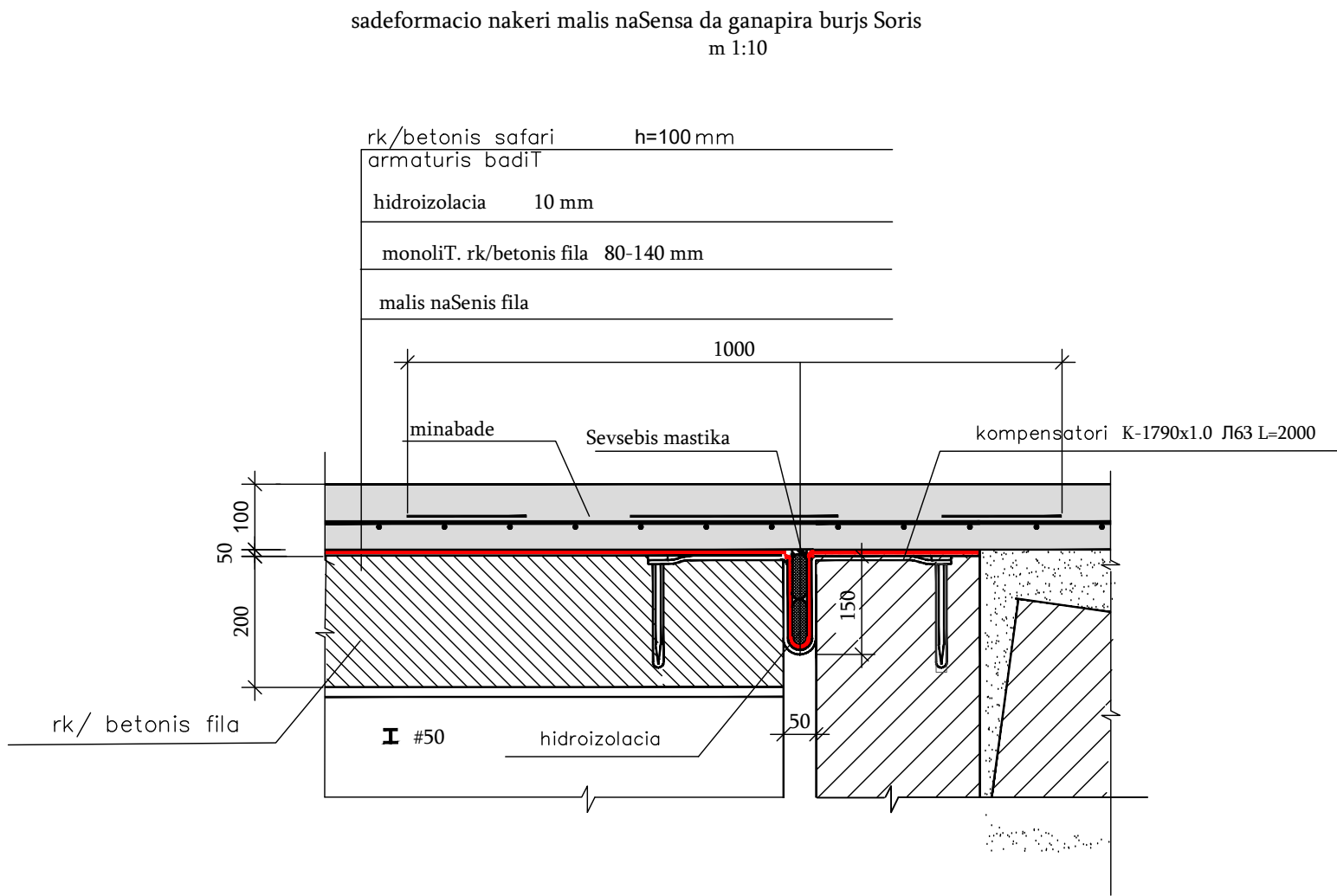
Date / თარიღი : October 2021
2021 ოქტომბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი: A

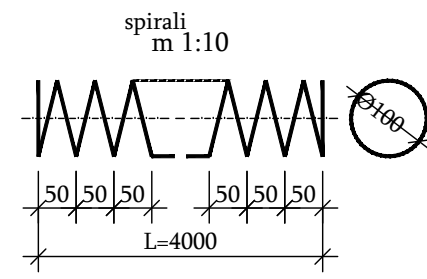
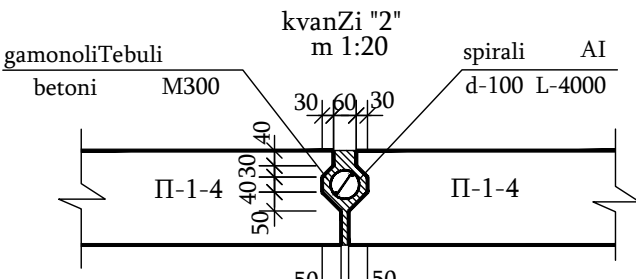
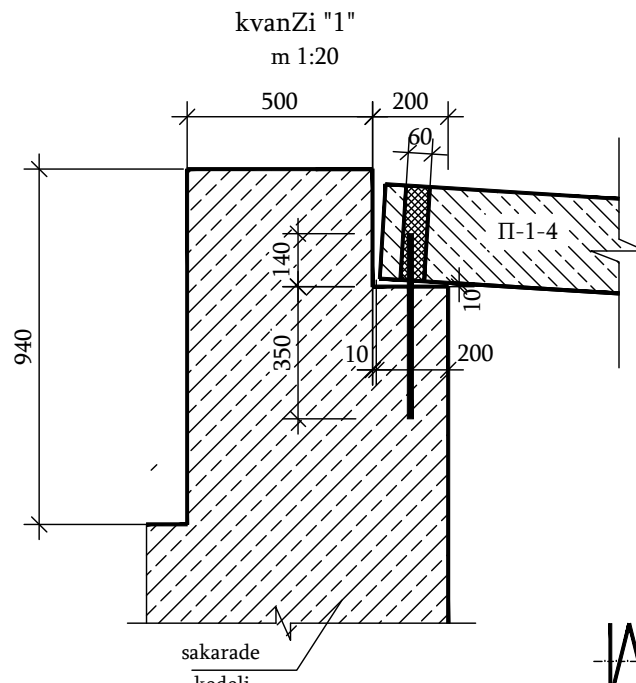
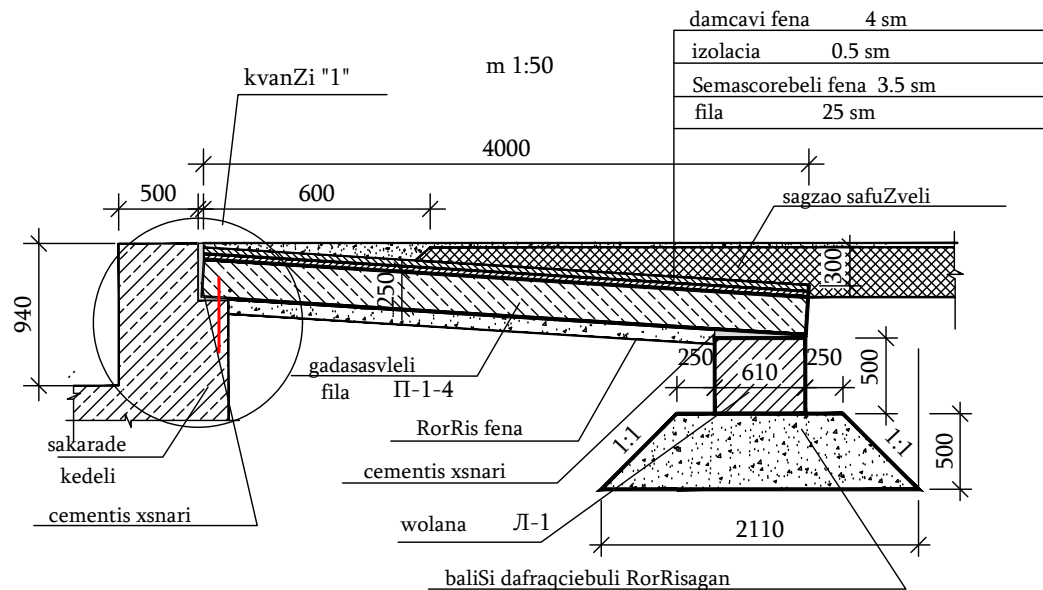
Stamp - Signature / ზეპედი - ხელმოწერა.

HPC
HPC AG
Nietingstraße 15, 80555 Hamburg-Schwanen
Tel. 0030 88 339-0, Fax 0030 88 309-283

| Approved დამტკიცებულია | Initialized ინიცირებულია |
|---------------------------|-----------------------------|
|---------------------------|-----------------------------|



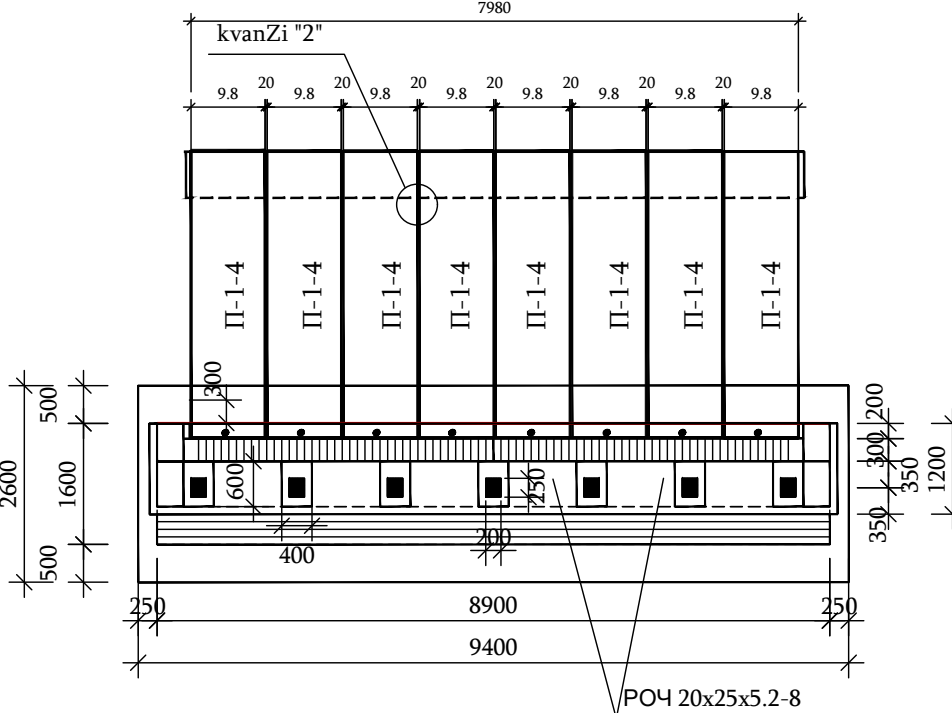
SeniSvna:
1. sadeformacio nakeris konstruocia miRebula 3.503.1-101 seris, N 25047
tipobivi proeqtis miRebula.
2. zomebi mocemulia mm-Si.



erT nakerze
Ø 3 mavT. 1.4 kg
betoni M300
V=0.08 m³

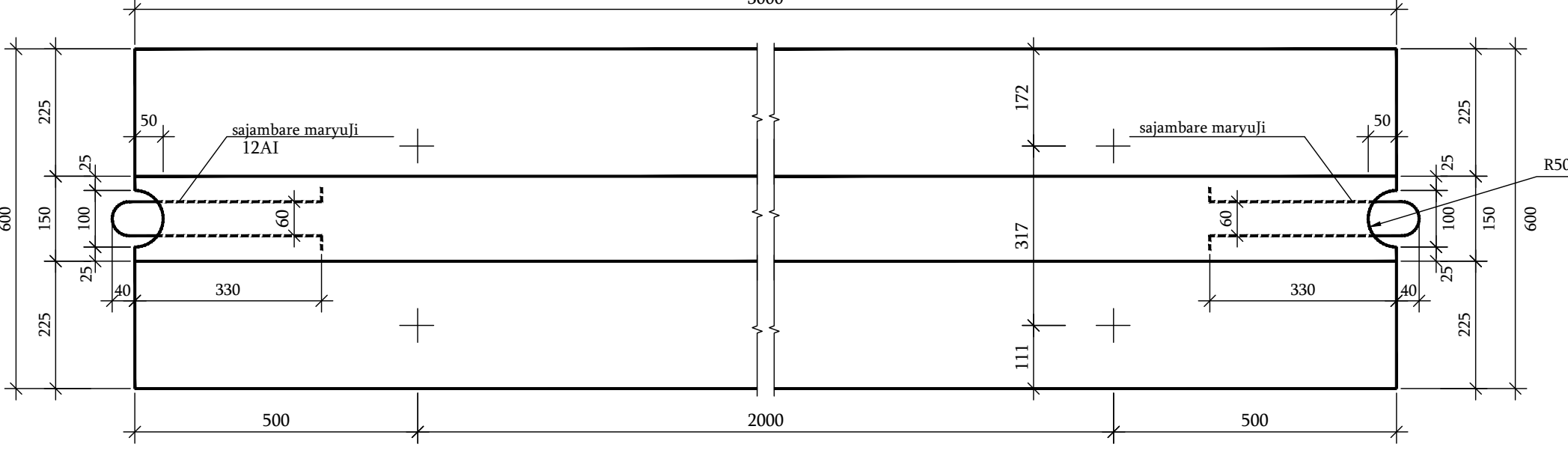
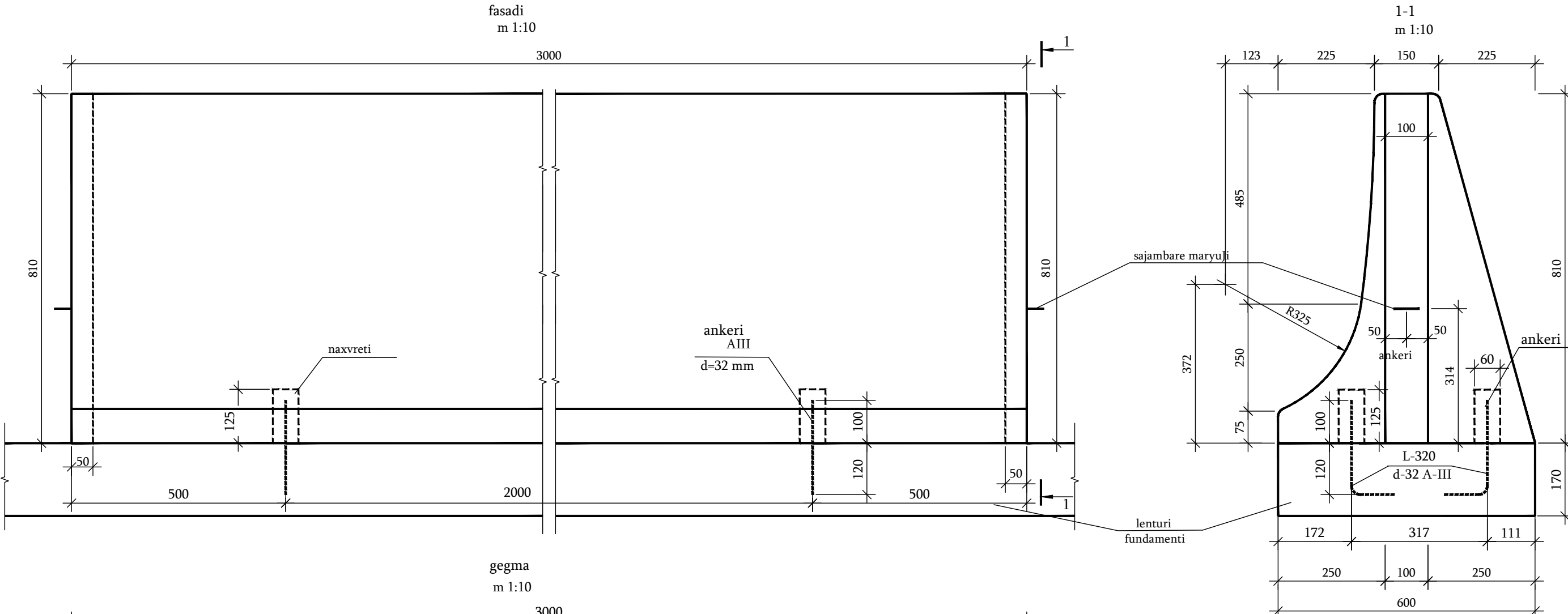
elementis maxasiaTebeli burjze

| elementi | zomebi sm | moculoba m³ | armatura AI/AII | elementis wona t | raodenoba cali |
|-------------------------|-------------|-------------|-----------------|------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| gadasavleli fila II-1-4 | 400x98x34.5 | 0.94 | 27.5/52.3 | 2.35 | 8 |
| wolana II-1 | 415x61x50 | 1.0 | - | 2.5 | 2 |



SeniSvna:
1. gadasavleli filebis konstruocia damSavebuli tipiuri proeqtis seria 3.503-41 4899 Sesabamisad.
2. zomebi mocemulia mm-Si.

M



betonis moculoba erT blokze
B22.5 F200 W6
V=0.77 m(m)
sajambare maryuli 1.47 kg

SeniSvna
1. betonis zRudarIT Semofargyla ewyoba moTxovnebis esabamisad.
2. zvela zomebi mocemulia milimetrebSi.

Client:
კლიენტი

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

Project
პროექტი

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

Drawing Number
ნახაზის ნომერი

DDAR.06.4

Title
დასახელება

PIPELINE OVERPASS CONSTRUCTION
მილგზის გადამკეთი ნაგებობის კონსტრუქცია

Scale
მასშტაბი

1:150

Consultant / კონსულტანტი

HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel.: 449 9080 999 282
Fax: 449 9080 999 289
www.hpc.ag

Date / თარიღი : October 2021
2021 ოქტომბერი

Issue No / გამოცემის ნომერი: A

Stamp - Signature / გეგმები ხელმოწერა

Approved
დამტკიცებულია

Initialized
ინიცირებულია

PROJECT CODE: GIK 1000
DWG NAME:

INOGEN®

[illegible]

Solid Waste Management Company of Georgia
საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

KVEMO KARTLI SOLID WASTE MANAGEMENT PROJECT -
PROJECT IMPLEMENTATION SUPPORT SERVICES
ქვემო ქართლის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი - პროექტის
განხორციელების მხარდაჭერი მომსახურება

DETAIL DESIGN OF KVEMO KARTLI LANDFILL
ქვემო ქართლის ნარჩენების მართვის ობიექტის დეტალური დიზაინი

| | |
|-------|------------|
| Title | დასახელება |
|-------|------------|

UTILITY CROSSING SCHEMA
კომუნიკაციების გადაკვეთის სქემა

1:500

Issue No / გამოცემის ნომერი: A

HPC
HPC AG
Mörlinger Straße 16, 88555 Harburg, Schwaben
Tel. 09080-999-0, Fax 09080-999-289

| |
|-------------------------------------|
| <p>Initialized ინიცირებულია</p> |
|-------------------------------------|

GIK Inter

