
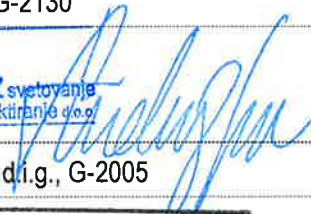
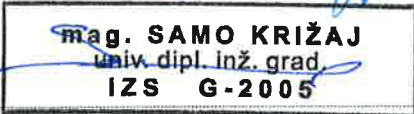




### 3/3.64.1 NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ:

**PZ-137**

km. DC od 6,6+72,61 do 6,6+92,23

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| INVESTITOR:                    | <b>DARS d.d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje</b>   |
| OBJEKT:                        | <b>DC Dravograd – Šentrupert<br/>Odsek št.1: Velenje – Šentrupert</b>   |
| VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: | IDZ (strokovne podlage za DPN)  |
| ŠT. PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:   | 11-0334   |
| ZA GRADNJO:                    | nova gradnja  |
| PROJEKTANT:                    | PNZ projektiranje svetovanje d.o.o.   |
| ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA:   | Andrej Jan, u.d.i.g., G-2130  |
| ŽIG IN PODPIS:                 |        |
| ODGOVORNI PROJEKTANT:          | mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005  |
| ŽIG IN PODPIS:                 |   |
| ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:      | Andrej Jan, u.d.i.g., G-2130  |
| ŽIG IN PODPIS:                 |      |
| ŠTEVILKA NAČRTA:               | 14-685-64   |
| KRAJ IN DATUM:                 | Ljubljana, julij 2010,<br>dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016<br>dopolnjeno po javni seznanitvi, oktober 2016<br>dopolnjeno po mnenjih NUP, december 2016 |

### **3/3.64.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA: PZ-137, št. 14-685-64**

- 3/3.64.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA**
- 3/3.64.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA**
- 3/3.64.3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA**
- 3/3.64.4 DOKUMENTACIJA O RECENZIJ**
- 3/3.64.5 TEHNIČNO POROČILO**
  - .1 Tehnični opis objekta
- 3/3.64.6 RISBE**
  - .1 Pregledna situacija
  - .2 Dispozicijske risbe objekta

### 3/1.3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA

#### DC Dravograd - Šentrupert

#### Odsek št.1: Velenje - Šentrupert

Investitor: DARS d.d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje  
 Objekt: DC Dravograd – Šentrupert, odsek št. 1: Velenje – Šentrupert  
 Številka projekta: 11 - 0334  
 Vrsta dokumentacije: IDP po javni razgrnitvi  
 Kraj in datum: Ljubljana, julij 2010,  
 dopolnjeno po recenziji avgust 2012,  
 dopolnjeno po javni razgrnitvi februar 2016

| Št.:   | Načrt:                                 | Št. načrta: | Št. rednika in zvezka: |
|--------|--|-------------|------------------------|
| 0      | VODILNA MAPA                           |             |                        |
| 2      | NAČRT KRAJINSKE ARHITEKTURE            |             |                        |
| 2/1    | Načrt krajinske ureditve               | KA 10/2     |                        |
| 3      | NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ            |             |                        |
| 3/1    | Načrt cest                             | 11 – 0334/C |                        |
|        | Navezovalna cesta                      |             |                        |
| 3/2    | Načrt objektov                         |             |                        |
| 3/2.1  | Načrt 6-01 viadukt Dolgo polje         | 448-21/2010 |                        |
| 3/2.2  | Načrt 8-05 galerija Pesje              | 448-22/2010 |                        |
| 3/2.3  | Načrt 3-02 podvoz Lokovica             | 105-10A/3-2 |                        |
| 3/2.4  | Načrt 3-03 podvoz Podgorje             | 105-10A/3-3 |                        |
| 3/2.5  | Načrt 8-06 galerija Dolgo Polje        | 14-675-9    |                        |
| 3/2.6  | Načrt 6-02 viadukt Podkraj             | 448-1/2010  |                        |
| 3/2.7  | Načrt 3-06 podvoz Podkraj              | 14-675-1    |                        |
| 3/2.8  | Načrt 6-03 viadukt Andraž              | 448-2/2010  |                        |
| 3/2.9  | Načrt 6-04 viadukt Hudi potok 1        | 448-3/2010  |                        |
| 3/2.10 | Načrt 6-05 viadukt Hudi potok 2        | 448-4/2010  |                        |
| 3/2.11 | Načrt 6-09 viadukt Hudi potok 3        | 448-5/2010  |                        |
| 3/2.12 | Načrt 6-06 viadukt Gora Oljka 1        | 448-6/2010  |                        |
| 3/2.13 | Načrt 6-07 viadukt Gora Oljka 2        | 448-7/2010  |                        |
| 3/2.14 | Načrt 3-04 podvoz vodohran             | 14-675-2    |                        |
| 3/2.15 | Načrt 3-115 podhod za živali - Podgora | 14-675-15   |                        |
| 3/2.16 | Načrt 3-116 podvoz Podgora 1           | 14-675-16   |                        |
| 3/2.17 | Načrt 6-109 viadukt Kamnolom           | 14-675-17   |                        |
| 3/2.18 | Načrt 8-109 galerija Železnica         | 14-675-18   |                        |

|  |  |                 |              |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|
|  |  | <b>001.2101</b> | <b>S.3.1</b> |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|

|            |  |                 |  |
|------------|--|-----------------|--|
| 3/2.19     | Načrt 3-113 podvoz Podgora 2             | 14-675-19       |  |
| 3/2.20     | Načrt 5-03 most čez Pako                 | 507/2016        |  |
| 3/2.21     | Načrt 8-108 pokrit vkop Zagoričnik       | 507/2016        |  |
| 3/2.22     | Načrt 6-08 viadukt Parižlje              | 448-10/2010     |  |
| 3/2.23     | Načrt 4-105 nadvoz Parižlje - priključek | 14-675-23       |  |
| 3/2.24     | Načrt 3-114 podvoz Parižlje - keson      | 14-675-24       |  |
| 3/2.25     | Načrt 4-106 nadvoz Poljče                | 14-675-25       |  |
| 3/2.26     | Načrt 4-107 nadvoz Topovlje              | 105-10A/4-107   |  |
| 3/2.27     | Načrt 3-110 podvoz Šentrupert 4          | 512/2016        |  |
| 3/2.28     | Načrt 3-112 podvoz Šentrupert 5          | 513/2016        |  |
| 3/2.29     | Načrt 4-111 nadvoz Šentrupert 1          | 508/2016        |  |
| 3/2.30     | Načrt 4-112 nadvoz Šentrupert 2          | 509/2016        |  |
| 3/2.31     | Načrt 4-113 nadvoz Šentrupert 3          | 511/2016        |  |
| 3/2.32     | Načrt 4-114 nadvoz Šentrupert 6          | 510/2016        |  |
|            |  |                 |  |
| <b>3/3</b> | <b>Načrt zidov</b>                       | <b>14 - 685</b> |  |
| 3/3.02     | PZ-01 konzolni podporni zid              | 14-685-02       |  |
| 3/3.06     | OZ-04 kamnita zložba                     | 14-685-06       |  |
| 3/3.08     | OZ-06 sidrana pilotna stena              | 14-685-08       |  |
| 3/3.09     | PZ-03 konzolni podporni zid              | 14-685-09       |  |
| 3/3.10     | PZ-04 konzolni podporni zid              | 14-685-10       |  |
| 3/3.11     | PZ-05 težnostni zid                      | 14-685-11       |  |
| 3/3.12     | PZ-06 konzolni podporni zid              | 14-685-12       |  |
| 3/3.13     | PZ-07 konzolni podporni zid              | 14-685-13       |  |
| 3/3.14     | PZ-08 konzolni podporni zid              | 14-685-14       |  |
| 3/3.15     | PZ-09 konzolni zid                       | 14-685-15       |  |
| 3/3.22     | OZ-01a, težnostni L zid                  | 14-685-22       |  |
| 3/3.23     | OZ-01b, težnostni L zid                  | 14-685-23       |  |
| 3/3.24     | OZ-01c, konzolni zid vpet v pokriti vkop | 14-685-24       |  |
| 3/3.25     | OZ-02a                                   | 14-685-25       |  |
| 3/3.26     | OZ-02b pilotna stena                     | 14-685-26       |  |
| 3/3.29     | OZ-05a kamnita zložba                    | 14-685-29       |  |
| 3/3.30     | OZ-05b kamnita zložba                    | 14-685-30       |  |
| 3/3.31     | PZ-02a kamnita zložba                    | 14-685-31       |  |
| 3/3.32     | PZ-02b kamnita zložba                    | 14-685-32       |  |
| 3/3.33     | PZ-02c kamnita zložba                    | 14-685-33       |  |
| 3/3.34     | PZ-12 kamnita zložba                     | 14-685-34       |  |
| 3/3.41     | OZ-107, slopi, kamen v betonu            | 14-685-41       |  |
| 3/3.42     | PZ-120, težnostni L zid                  | 14-685-42       |  |
| 3/3.43     | OZ-108, slopi, kamen v betonu            | 14-685-43       |  |
| 3/3.43b    | OZ-109, težnostni zid                    | 14-685-43b      |  |

|  |  |                 |              |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|
|  |  | <b>001.2101</b> | <b>S.3.1</b> |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|

|        |   |                |  |
|--------|---|----------------|--|
| 3/3.44 | PZ-111, težnostni L zid                               | 14-685-44      |  |
| 3/3.45 | OZ-110, slopi, kamen v betonu                         | 14-685-45      |  |
| 3/3.46 | PZ-121, težnostni L zid                               | 14-685-46      |  |
| 3/3.47 | PZ-122, armirana zemljina                             | 14-685-47      |  |
| 3/3.48 | PZ-123, armirana zemljina                             | 14-685-48      |  |
| 3/3.49 | PZ-124, armirana zemljina                             | 14-685-49      |  |
| 3/3.50 | OZ-121, težnostni zid                                 | 14-685-50      |  |
| 3/3.51 | PZ-125, težnostni L zid                               | 14-685-51      |  |
| 3/3.52 | PZ-126, težnostni L zid                               | 14-685-52      |  |
| 3/3.53 | PZ-127, težnostni L zid                               | 14-685-53      |  |
| 3/3.54 | PZ-128, težnostni L zid                               | 14-685-54      |  |
| 3/3.55 | PZ-129, armirana zemljina                             | 14-685-55      |  |
| 3/3.56 | PZ-130, težnostni L zid                               | 14-685-56      |  |
| 3/3.57 | PZ-110, težnostni L zid                               | 14-685-57      |  |
| 3/3.58 | PZ-131, armirana zemljina                             | 14-685-58      |  |
| 3/3.59 | PZ-132, armirana zemljina                             | 14-685-59      |  |
| 3/3.60 | PZ-133, armirana zemljina                             | 14-685-60      |  |
| 3/3.61 | PZ-134, armirana zemljina                             | 14-685-61      |  |
| 3/3.62 | PZ-135, armirana zemljina                             | 14-685-62      |  |
| 3/3.63 | PZ-136, armirana zemljina                             | 14-685-63      |  |
| 3/3.64 | PZ-137, armirana zemljina                             | 14-685-64      |  |
| 3/3.65 | PZ-138, armirana zemljina                             | 14-685-65      |  |
| 3/3.67 | OZ-122, slopi, kamen v betonu                         | 14-685-67      |  |
| 3/3.68 | OZ-123, slopi, kamen v betonu                         | 14-685-68      |  |
| 3/3.69 | OZ-124, slopi, kamen v betonu                         | 14-685-69      |  |
| 3/3.70 | OZ-125, slopi, kamen v betonu                         | 14-685-70      |  |
| 3/3.71 | OZ-103, sidrana pilotna stena                         | 14-685-71      |  |
| 3/4    | Načrt predorskega sistema Podkraj, Andraž, Veliki vrh | 351090178      |  |
| 3/5    | Načrt aktivne protihrupne zaščite                     | 11 – 0334/APHZ |  |
| 3/6    | Načrt vodovoda  | 13-1158/V      |  |
| 3/7    | Načrt kanalizacije                                    | 13-1158/K      |  |
| 3/8    | Načrt kontrolirane odvodnje                           | 13-1158/KO     |  |
| 3/9    | Načrt regulacij                                       | 13-1158/R      |  |
| 3/10   | Načrt ureditve primarnih namakalnih sistemov          | 13-1158/NS     |  |
| 4      | NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME     |                |  |
| 4/1    | Načrt ureditve VN vodov                               | CADS1--3E/01A  |  |
| 4/2    | Načrt ureditve SN in NN vodov                         | CADS1--3E/02A  |  |
| 4/3    | Načrt javne razsvetljave                              | CADS1--3E/03A  |  |

|  |  |                 |              |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|
|  |  | <b>001.2101</b> | <b>S.3.1</b> |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|

|            |  |                          |  |
|------------|--|--------------------------|--|
| 5          | NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME  |                          |  |
| 5/1        | Prestavitev in zaščita prenosnega plinovoda  | CADS1—3S/01A             |  |
| 6          | NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ   |                          |  |
| 6/1        | Načrt ureditve TK omrežja  | CADS1—3C/01A             |  |
| 10         | ELABORATI  |                          |  |
| Elaborat 1 | Poročilo o geoloških, geotehničnih in hidrogeoloških preiskavah tal s pogoji gradnje trase in objektov | GMM 6640/10 (8 rednikov) |  |
| Elaborat 2 | Napoved hrupa in izdelava predloga protihrupne zaščite l. 2040   | 12 -1342 (zv.1-2)        |  |
| Elaborat 3 | Elaborat zaščite rastlinskega in živalskega sveta  | 1205-09 SP               |  |
| Elaborat 4 | Katastrski elaborat  | 11 – 0334/K              |  |
| Elaborat 5 | Elaborat dimenzioniranja zgornjega ustroja voziščne konstrukcije                                       | 11 – 0334/VK             |  |
| Elaborat 6 | Elaborat ukrepov v času gradnje  | 11 – 0334/U              |  |
| Elaborat 7 | Elaborat poplavne in erozijske ogroženosti   | št. elaborata            |  |

|  |  |                 |              |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|
|  |  | <b>001.2101</b> | <b>S.3.1</b> |  |
|--|--|-----------------|--------------|--|

**3/3.64.4. DOKUMENTACIJA O RECENZIJU:  
PZ-137, št. 14-685-64**

Poročila, dopolnitve in izjave o recenziji so priložene na začetku fascikla.

### 3/3.64.5 TEHNIČNO POROČILO

#### 3/3.64.5.1 TEHNIČNI OPIS

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| CESTA:                         | DC Dravograd - Šentrupert  |
| ODSEK                          | Velenje - Šentrupert (sklop 1)   |
| OBJEKT                         | PZ-137, km. DC od 6,6+72,61 do 6,6+92,23                                       |
| VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: | IDZ po javni razgrnitvi (za javno seznanitev)                                  |
| PROJEKTANT:                    | PNZ projektiranje svetovanje d.o.o.  |
| ODGOVORNI PROJEKTANT:          | mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005   |
| ODG. VODJA PROJEKTA:           | Andrej Jan, u.d.i.g., G-2130   |
| ŠTEVILKA NAČRTA:               | 14-685-64  |
| KRAJ IN DATUM:                 | Ljubljana, julij 2010, dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016 |

## 1 OSNOVNI PODATKI O OBJEKTU

|             |                      |               |                   |
|-------------|----------------------|---------------|-------------------|
| na objektu: | državna cesta        | pod objektom: | teren             |
| tip:        | podporni zid         | konstrukcija: | armirana zemljina |
| dolžina:    | 33,00 m              | višina:       | od 3 do 12 m      |
| površina:   | 249,0 m <sup>2</sup> |               |                   |

NPP na objektu (državna cesta):

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| stena                     | 0.14        |
| betonska mulda            | 1.00        |
| zasip                     |             |
| sledi NPP DC: bankina,... |             |
| <b>skupaj:</b>            | <b>1,14</b> |

## 2 IZVLEČEK GG POROČILA

Glej Poročilo o geoloških, geotehničnih in hidrogeoloških preiskavah tal s pogoji gradnje trase in objektov – po javni razgrnitvi, številka načrta GMM 6640-16, februar 2016, ki ga je izdelalo podjetje GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva 14, 1000 Ljubljana.

## 3 OPIS NOSILNE KONSTRUKCIJE

Zid je zasnovan kot armirana zemljina z vertikalnimi betonskimi ploščami. Dolžina zidu je 33,00 m, višina se spreminja od 3 do 12 m.

Zid je sestavljen iz vertikalnih betonskih plošč debeline 0,14 m. Na vrhu zidu je v nasip položena betonska mulda v katero je pritrjena ograja za pešce. Plošče so v vznožju zidu položene na temelj dimenzij 0,35 x 0,15 m. Ker je armirana zemljina del cestnega nasipa je priprava temeljnih tal – morebitna zamenjava z boljšim materialom oz. gramozno gredo urejena v sklopu gradnje cestnega nasipa.

Predvidena dolžina sidrnih trakov je na vrhu enaka višini zidu, ob vpetju pa 60% višine zidu.



## 4 OPREMA OBJEKTA

mulda: med zidom in brežino cestnega telesa je nameščena betonska mulda

ograje: v muldo je pritrjena ograja z vertikalnimi polnili

## 5 TEHNOLOGIJA GRADNJE

Gradnja poteka **hkrtati z gradnjo cestnega nasipa** saj je vanj potrebno vgrajevati sidrne trakove na katere so pritrjene vertikalne fasadne plošče.

- Po potrebi zamenjava tal pod cestnim nasipom oz. vgradnja gramozne grede. Enak ukrep kakor za cestni nasip.
- Izdelava temelja.
- Hkrtati z izdelavo cestnega nasipa se polagajo fasadne plošče in sidrni trakovi. Upoštevajo se navodila proizvajalca sistema.

## 6 MATERIALI

| BETONI       |         | ARMATURA          |   |
|--------------|---------|-------------------|---|
| stene, mulde | C 30/37 | rebrasta armatura | B500B   |
|              |         | sidrni trakovi    | poliester in /ali PVA vlakna zaščiteni z LLDPE ovojem |

## 7 PREDPISI IN SMERNICE

Objekt je zasnovan in projektiran skladno s slovenskimi nacionalnimi standardi SIST. Upoštevane so tudi tehnične smernice za projektiranje cestnih objektov, ki jih je izdala direkcija za ceste.

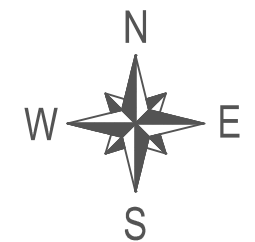
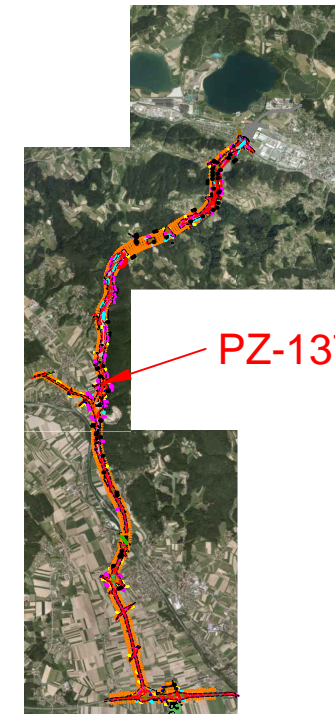
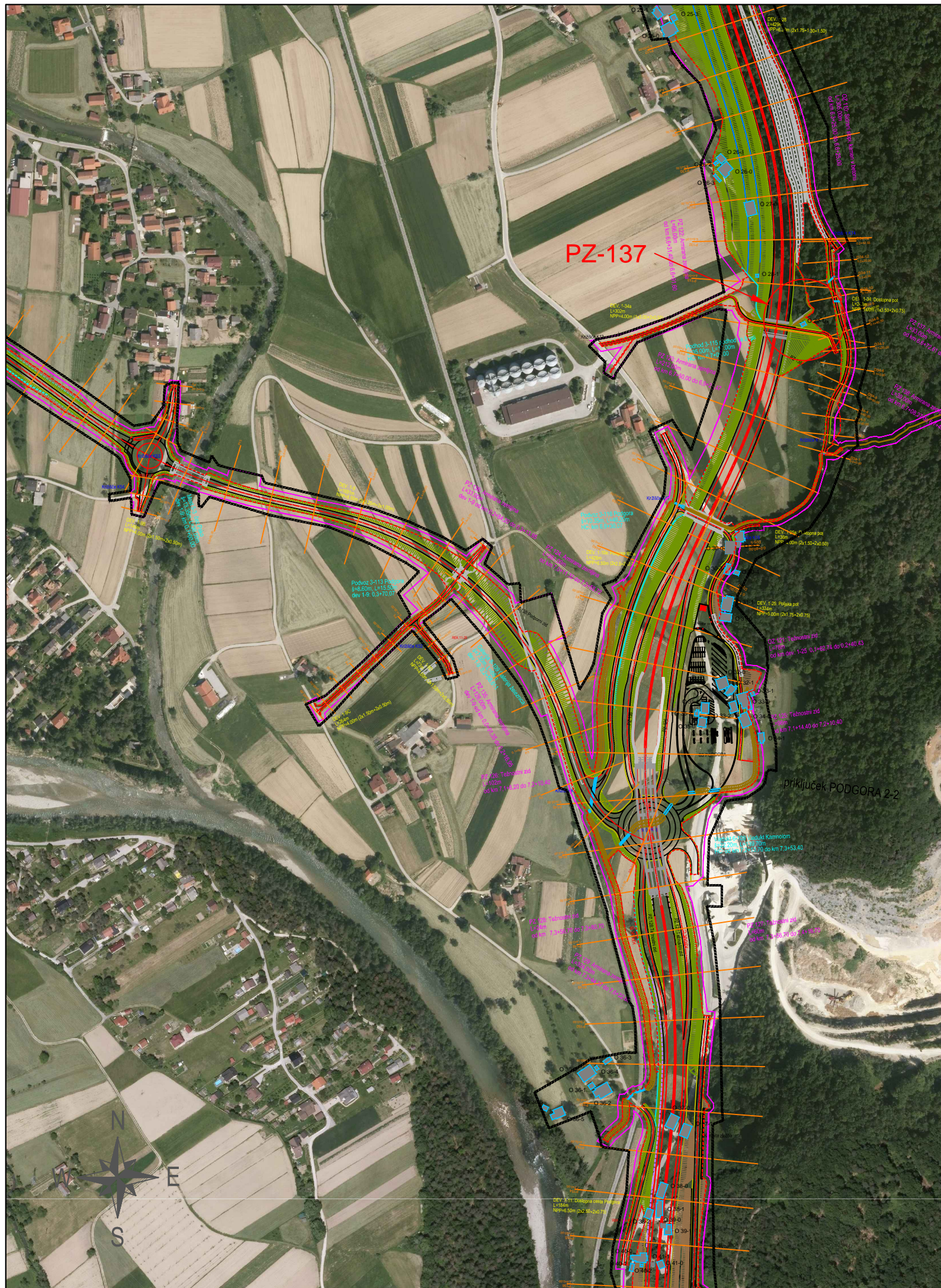
## 8 INVESTICIJSKI STROŠKI NA OSNOVI CENE NA ENOTO

|                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| površina objekta:                  | 249,0 m <sup>2</sup>     |
| investicijska vrednost na enoto:   | 150,00 € /m <sup>2</sup> |
| investicijska vrednost (brez ddv): | 037.350,00 €             |

Odgovorni projektant:

mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005

Ljubljana, februar 2016 (po javni razgrnitvi)



|                    |          |   |  |
|--------------------|----------|---|--|
| investitor:        | cesta:   | DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT   |  |
|                    | odsek:   | VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP1)   |  |
| projektant:        | projekt: | 3. razvojna os:<br>VELENJE - ŠENTRUPERT   |  |
|                    | objekt:  | DRŽAVNA CESTA   |  |
| projektant načrta: | načrt:   | Načrt gradbenih konstrukcij 3/3.65<br>PZ-137, v km DC od 6.6+72.61 do 6.6+92.23 |  |
|                    | risba:   | Pregledna situacija   |  |

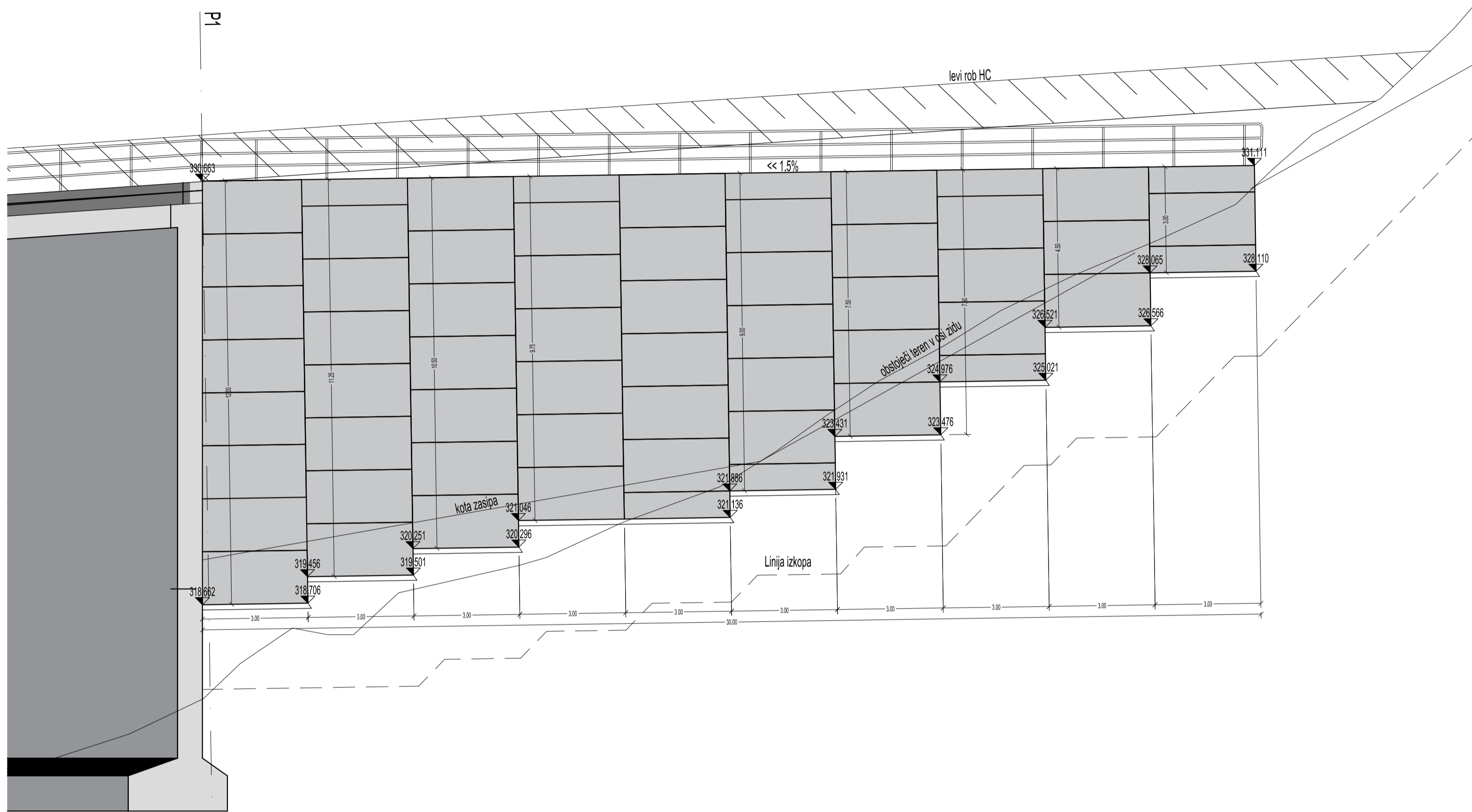
|                   |                                     |               |        |         |  |                 |                           |             |           |
|-------------------|-------------------------------------|---------------|--------|---------|--|-----------------|---------------------------|-------------|-----------|
| odg. vodja proj.: | Andrej Jan, univ.dipl.inž.gr.       | id. številka: | G-2130 | podpis: |  | vrsta projekta: | IDZ po JR - za seznanitev | merilo:     | 1:5000    |
| odg. projektant:  | mag. Samo Križaj, univ.dipl.inž.gr. |               | G-2005 |         |  | št. projekta:   | 11-0334                   | št. načrta: | 14-685-64 |
| projektant:       | Gorazd Brglez, univ.dipl.inž.gr     |               |        |         |  | klas. oznaka:   | 21110                     | št. risbe:  | 6.1       |
| revizija:         |                                     |               |        |         |  | datum:          | julij 2010                |             |           |
|                   |                                     |               |        |         |  | ident. oznaka:  |                           |             |           |

|            |  |            |         |
|------------|--|------------|---------|
| sprememba: | opis spremembe:                            | datum:     | podpis: |
| 01         | DOPOLNJENO PO JAVNI RAZGRNITVI IN RECENZIJ | junij 2016 |         |
| 02         |  |            |         |

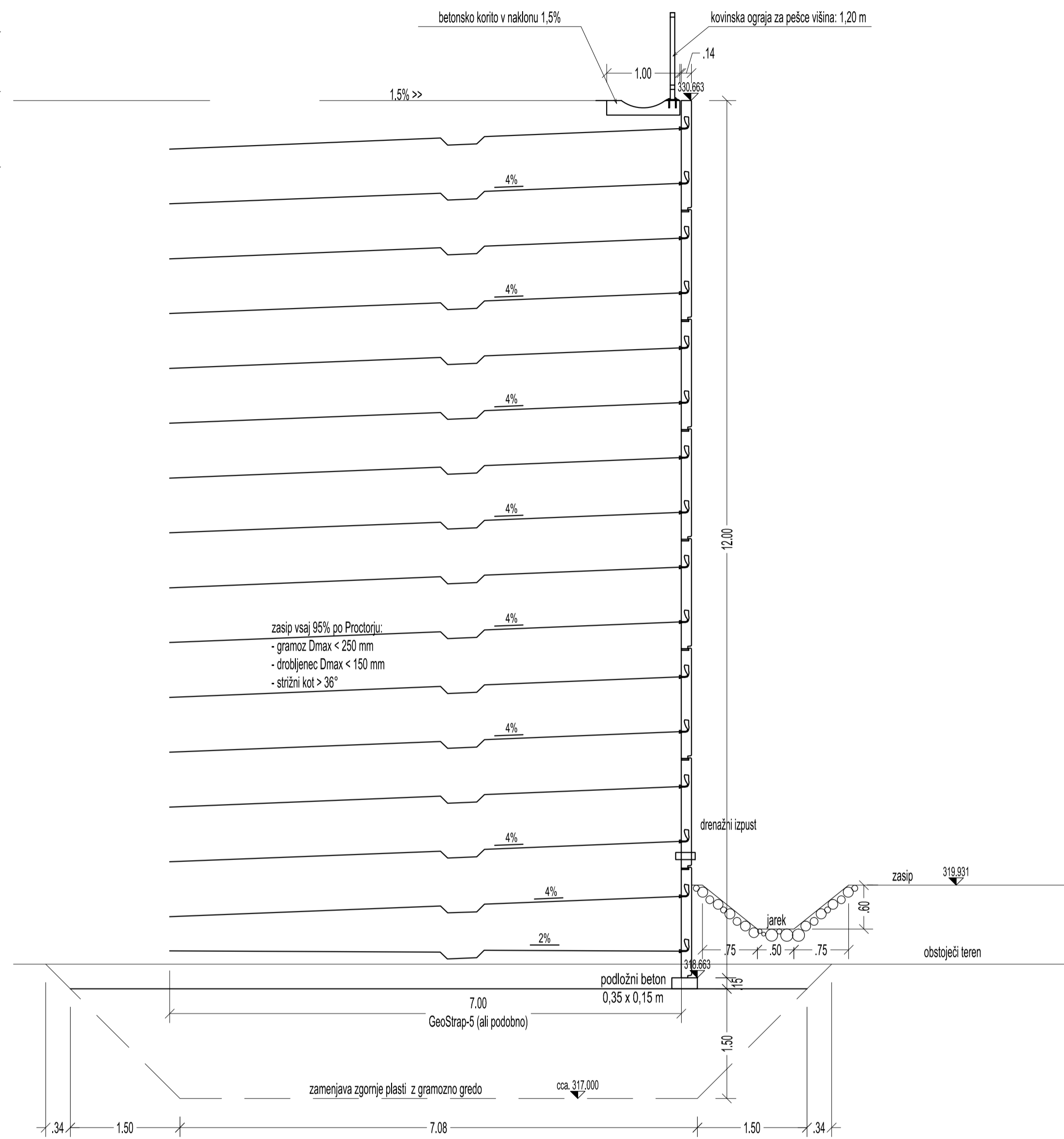
|               |                    |                      |                |             |
|---------------|--------------------|----------------------|----------------|-------------|
| šifra odseka: | arhivska številka: | vrsta dokumentacije: | šifra priloge: | črtna koda: |
|               | 000.2162           | G.201                |                |             |



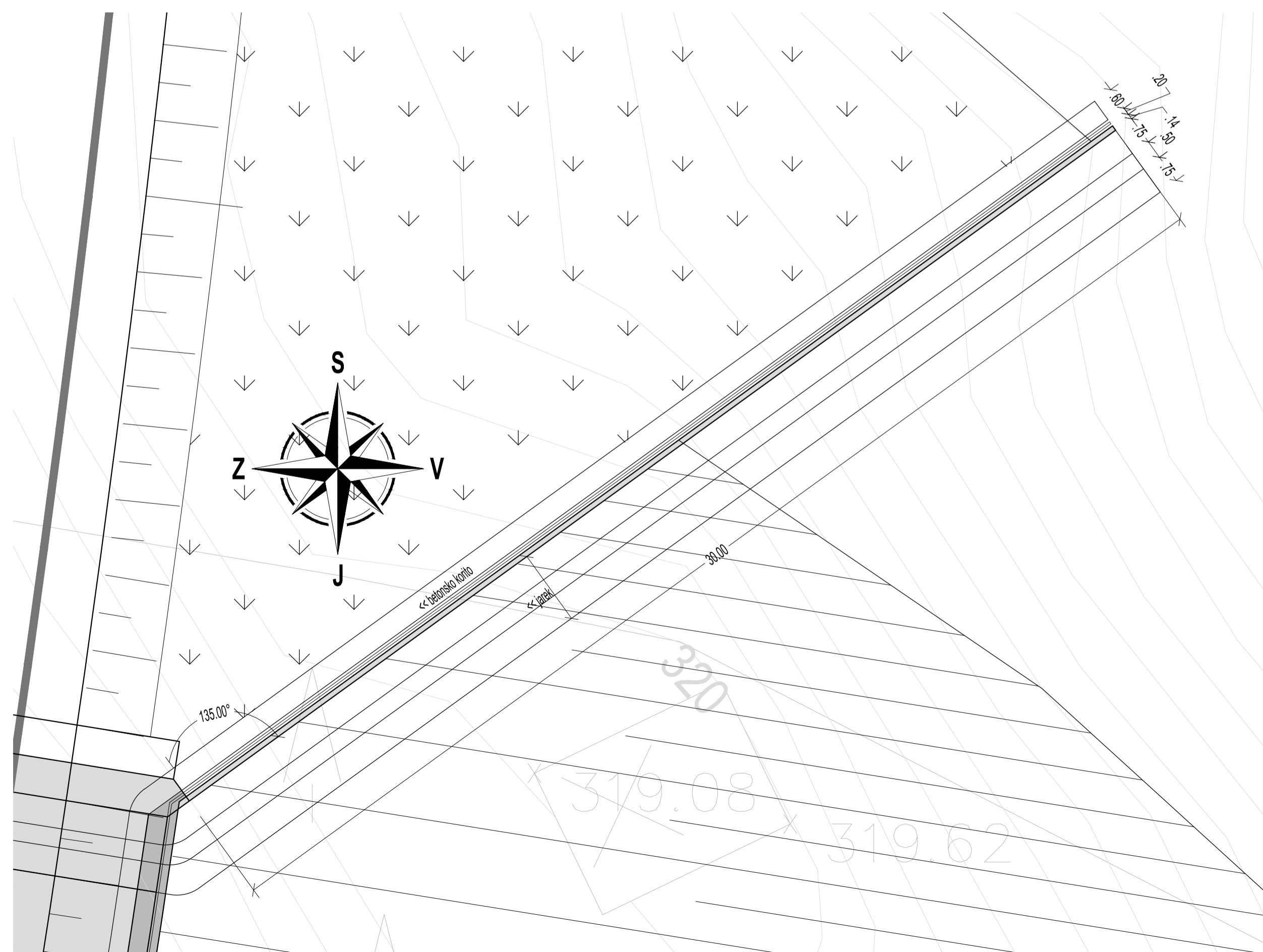
VZDOLŽNI PREREZ v osi zidu M 1:100



VZDOLŽNI PREREZ v osi zidu M 1:50



TLORIS M 1:100



Dolžna: 30 m  
Višina: od 3 do 12 m  
Površina: 248,57 m<sup>2</sup>

|   |   |                           |                |
|---|---|---------------------------|----------------|
| investitor:   | cesta: DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT                                    |                           |                |
|  | odsek: VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP1)                                |                           |                |
| projektant:   | projekt: 3. razvojna os: VELENJE - ŠENTRUPERT                       |                           |                |
|  | objekt: DRŽAVNA CESTA   |                           |                |
| projektant načrta:  | načrt: Načrt gradbenih konstrukcij 3/3.65 PZ-137, v km DC 6.7+00.00 |                           |                |
|   | risba: Tloris, vzdolžni in prečni prerez                            |                           |                |
| odg. vodja proj.:   | id. številka:   | vrsta projekta:           | merilo:        |
| Andrej Jan, univ. dipl. inž. gr.  | G-2130  | IDZ po IR - za seznanitev | 1:50, 1:100    |
| odg. projektant:  | št. projekta:   | klas. oznaka:             | št. risbe:     |
| mag. Samo Kržaj, univ. dipl. inž. gr.   | 11-0334   | 21110                     | 14-685-64      |
| projektant:   | datum: julij 2010   |                           |                |
| Gorazd Brglez, univ. dipl. inž. gr.   | ident. oznaka:  |                           |                |
| revizija:   | datum: junij 2016   |                           |                |
| sprememba:  | opis spremembe:   | datum: junij 2016         |                |
| 01  | DOPOLNJENO PO JAVNI RAZGRNITVI IN RECENZIJU                         |                           |                |
| 02  |   |                           |                |
| šifra odseka:   | arhivska številka:  | vrsta dokumentacije:      | šifra priloge: |
|   | 000.2162  | G.220                     |                |
|  |   |                           |                |