



*Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d. o. o.
Dunajska cesta 158
1000 Ljubljana*

**ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL
ENOTE UREJANJA PROSTORA SL-236, ZA STAVBO DVORNI TRG 1**

Izdovalec:	Genius loci Inštitut za arhitekturo in urbanizem d.o.o. Dunajska 158, 1000 Ljubljana
Številka projekta:	476-19
Datum:	januar 2019



*Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d. o. o.
Dunajska cesta 158
1000 Ljubljana*

Naloga:

**ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL
ENOTE UREJANJA PROSTORA SL-236, ZA
STAVBO DVORNI TRG 1**

Pobudnik oz. investitor:

Ivan Kapetanović
Torovo 9, 1217 Vodice

Pripravljalec prostorskega akta:

MOL, Oddelek za urejanje prostora
Poljanska 28, 1000 Ljubljana

Izdelovalec:

Genius loci
Inštitut za arhitekturo in urbanizem d.o.o.
Dunajska 158, 1000 Ljubljana

Pravne podlage:

Odvetniška pisarna Karanović & Nikolić – Podružnica v
Ljubljani, Dunajska cesta 167, 1000 Ljubljana
Ermina Kamenčič, odvetnica
Dunajska 167, 1000 Ljubljana

Odgovorni vodja izdelave
lokacijske preveritve:

Jadranka Grmek, univ.dipl.inž.arh.
Identifikacijska št.ZAPS A-0038

*genius
loci*
*Inštitut za arhitekturo
in urbanizem, d.o.o.
Dunajska cesta 158
1000 Ljubljana*

Sprejel:

**MESTNI SVET MESTNE OBČINE LJUBLJANA
Župan ZORAN JANKOVIĆ**

Žig:

Podpis:

Datum sprejema:

Uradni list RS, št.

Št. sklepa:

VSEBINA

A. IZJAVA ODGOVORNEGA PROSTORSKEGA NAČRTOVALCA

B. NAMEN IN UTEMELJITEV LOKACIJSKE PREVERITVE

C. PRILOGE



*Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d. o. o.
Dunajska cesta 158
1000 Ljubljana*

A IZJAVA ODGOVORNEGA PROSTORSKEGA NAČRTOVALCA

Spodaj podpisana Jadranka Grmek, univ.dipl.inž.arh., izjavljam, da je

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL ENOTE UREJANJA PROSTORA SL-236, ZA STAVBO DVORNI TRG 1

izdelana v skladu s prostorskimi akti in drugimi predpisi, ki veljajo na območju občinskega prostorskega načrta in se nanašajo na načrtovano prostorsko ureditev.

Jadranka Grmek, univ.dipl.inž.arh.
ZAPS A- 0038

Osebni žig

B NAMEN IN UTEMELJITEV LOKACIJSKE PREVERITVE

B1 POVZETEK ZA JAVNOST

B2 IZVLEČEK OPN

B3 NAMEN IN UTEMELJITEV

B3.1 OBMOČJE LOKACIJSKE PREVERITVE

B3.2 PRAVNA PODLAGA ZA LOKACIJSKO PREVERITEV

B3.3 OCENA STANJA

B3.4.OPIS PREDLAGANE UREDITVE

B3.5 IZPOLNJEVANJE POGOJEV ZA LOKACIJSKO PREVERITEV

B4 MNENJA NOSILCEV UREJANJA PROSTORA

B5 SEZNAM LASTNIKOV SOSEDNIH ZEMLJIŠČ

B1 POVZETEK ZA JAVNOST

Pobudnik oziroma investitor je na podlagi druge alineje 127. člena ter 129. in 131. člena Zakona o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 61/17) vložil pobudo za izvedbo postopka lokacijske preveritve v zvezi s stavbo št. 568, ki leži na parceli št. 3227, katastrska občina 1725 Ajdovščina, na naslovu Dvorni trg 1.

Na območju obravnave je v veljavi Občinski prostorski načrt Mestne občine Ljubljana; Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 12/18 - DPN in 42/18) in Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 22/11 - popr., 43/11 - ZKZ-C, 53/12 - obv. razl., 9/13, 23/13 - popr., 72/13 - DPN, 71/14 - popr., 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 95/15, 38/16 - avtentična razlaga, 63/16, 12/17 - popr., 12/18 - DPN in 42/18. (v nadaljevanju OPN MOL ID)

Skladno z določili Občinskega prostorskega načrta Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (v nadaljevanju OPN MOL ID) je območje obravnave opredeljeno kot del enote urejanja prostora (v nadaljevanju EUP) SL-236.

Pobudnik z lokacijsko preveritvijo predlaga, da se za namene rekonstrukcije obstoječe stavbe št. 568, ki leži na parceli št. 3227, katastrska občina 1725 Ajdovščina, na naslovu Dvorni trg 1, dopusti individualno odstopanje od prostorskih izvedbenih pogojev na način, da se znotraj Priloge 1 OPN MOL ID Podrobni prostorski izvedbeni pogoji (PPIP) za del enote urejanja prostora EUP SL-236 dopustijo ustrezni interventni posegi z namembnostjo, ki je skladna z obstoječo gostinsko rabo, to je za hotel.

Obstoječo stavbo Dvorni trg 1 je potrebno gradbeno tehnično obnoviti in podzidati s kletjo, ker je z vidika potresne, materialno tehnične in požarne varnosti neustrezna. Nastale so izredne razmere. Od leta 2017 so na objektu vidne gradbeno tehnične poškodbe. Stavba se poveša, tako stropne plošče kot fasadne stene. Odstopanja konstrukcij od varnostnih standardov so zabeležena z geodetskimi izmerami in z geomehanskimi pregledi.

Geodetske izmere kažejo, da se je stavba v smeri proti Ljubljani povsila za 13-15 cm, geomehansko poročilo ugotavlja, da je na južnem delu stavbe spremenjena nosilna struktura tal zaradi očitno spremenjenih podzemeljskih vodnih tokov.

Glede na zgoraj opisano stanje, obstoječa stavba trenutno ne izpolnjuje bistvenih zahtev za objekte, kot jih določa 15. člen Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.), in sicer obstoječa stavba z vidika mehanske odpornosti in stabilnost ter varnosti pred požarom ni ustrezna. Zaradi izrednega stanja, ki ogroža obstoj stavbe, kot tudi varnost ljudi, so potrebni nujni interventni gradbeni posegi v obstoječi stavbi.

Ker lastniki stavbe niso kulturna institucija, želijo rekonstrukcijske posege izvajati za dejavnost, ki bo skladna z obstoječo gostinsko namembnostjo, to je za hotel.

Za posege sanacije je bila izdelana Idejna zasnova, št. projekta 27-2016, Atelje Vozlič arhitekturno projektiranje. Načrt je bil usklajen s predstavniki Republiškega zavoda za varstvo kulturne dediščine. Načrt predvideva v kontekstu obnove in rekonstrukcije v kletih in v pritličju na koti Kongresnega trga ohranitev pretežno gostinske namembnosti. V etažah nad pritličjem bi se namesto stanovanj, ki so izpraznjena, uredile površine za hotelsko dejavnost, in sicer hotel s 24 sobami. Tlorisni gabariti objekta ter fasade bi ostali nespremenjeni.

Za obstoječo stavbo na naslovu Dvorni trg 1 predstavlja lokacijska preveritev možnost urgentne rekonstrukcije obstoječega objekta s podzidavo s kletjo zaradi zagotovitve mehanske odpornosti in stabilnosti ter varnosti pred požarom, kar bi pomenilo uskladitev obstoječe stavbe z bistvenimi zahtevami, kot jih za objekte določa Gradbeni zakon.

Gradbeni posegi bi se izvajali skladno z gradbeno tehničnimi karakteristikami objekta.

Pomembna je ohranitev gradbeno tehnične zasnove stavbe in s tem značilnosti členjenja na manjše prostore, saj je bila obstoječa stavba prvotno grajena za stanovanja.

Obstoječa stavba ni bila zgrajena za kulturne prireditvene dejavnosti, ki bi omogočale večje število obiskovalcev. Prenova stavbe za kulturno prireditvene dejavnosti bi terjala večje posege in spremembe stavbe ter obsežno odstranjevanje stavbnega tkiva. Kot zgoraj pojasnjeno, je bila stavba prvotno zgrajena za stanovanja, zaradi česar bi prenova etaž za namen kulturno prireditvene dejavnosti terjala radikalne odstranitve nosilnih sten. Stavba je v kontekstu urbanega razvoja Ljubljane od nekdaj predstavljala samo stavbo za bivanje, smiselno tudi za bivanje obiskovalcev, v obliki hotela. Zaradi vsega navedenega gradbeno tehnična zasnova obstoječe stavbe ni primerna za javne prostore namenjene kulturi.

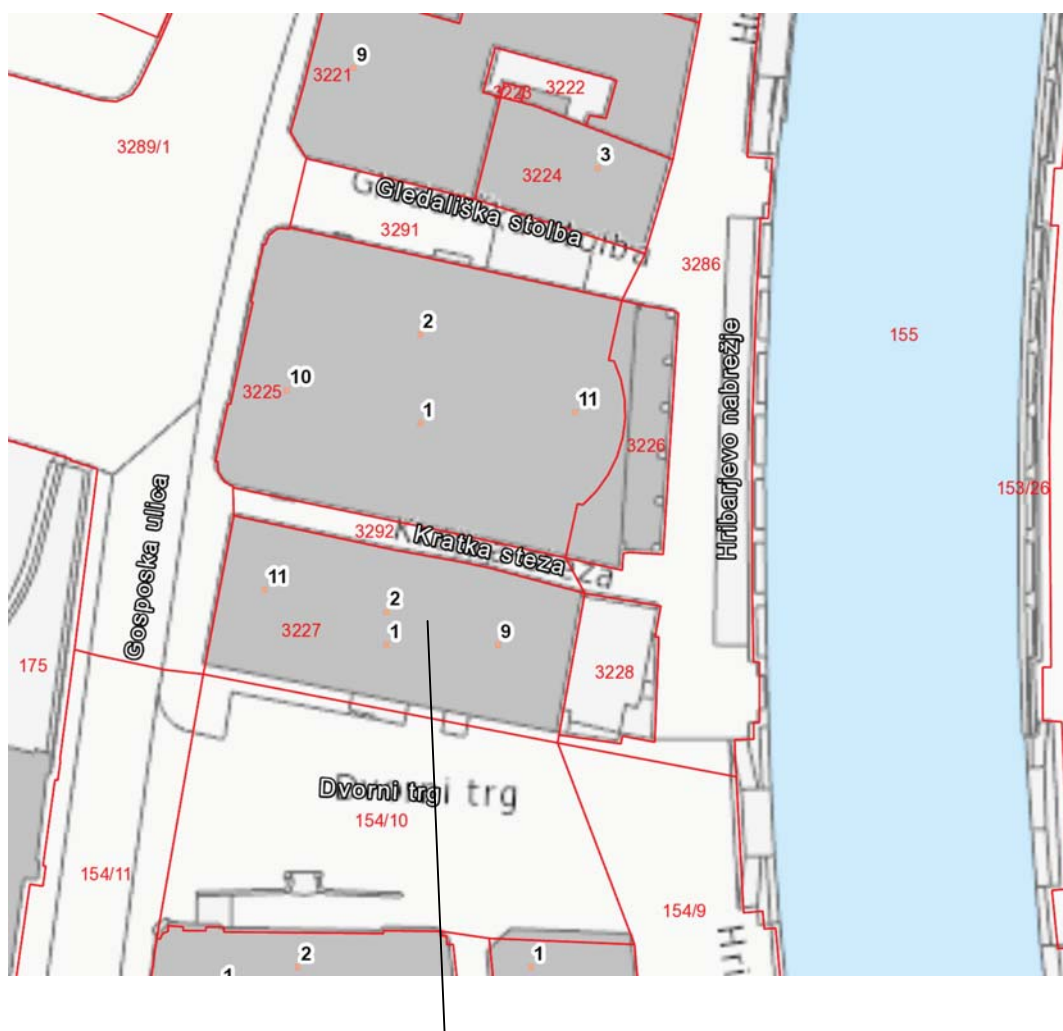
Predlagana lokacijska preveritev izpolnjuje vse zakonske pogoje, ki jih določa Zakon o urejanju prostora. Urgentni gradbeni posegi v stavbi Dvorni trg 1 niso v nasprotju z javnim interesom in cilji prostorskega razvoja občine. S prenovo stavbe bo dosežen gradbeni namen prostorskega

izvedbenega akta, ne bo se spremenil videz območja in ne bodo se poslabšale bivalne in delovne razmere, ne bo zmanjšana možnost pozidave in ne bo v nasprotju s pravnimi režimi ali sprejetimi državnimi prostorskimi izvedbenimi akti.

B2 IZVLEČEK OPN

Na območju obravnave je v veljavi Občinski prostorski načrt Mestne občine Ljubljana; Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 12/18 - DPN in 42/18) in Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 22/11 - popr., 43/11 - ZKZ-C, 53/12 - obv. razl., 9/13, 23/13 - popr., 72/13 - DPN, 71/14 - popr., 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 95/15, 38/16 - avtentična razlaga, 63/16, 12/17 - popr., 12/18 - DPN in 42/18).

Izsek iz OPN MOL – ID – Stanje prostora - katastrski načrt, hišne številke in ulice

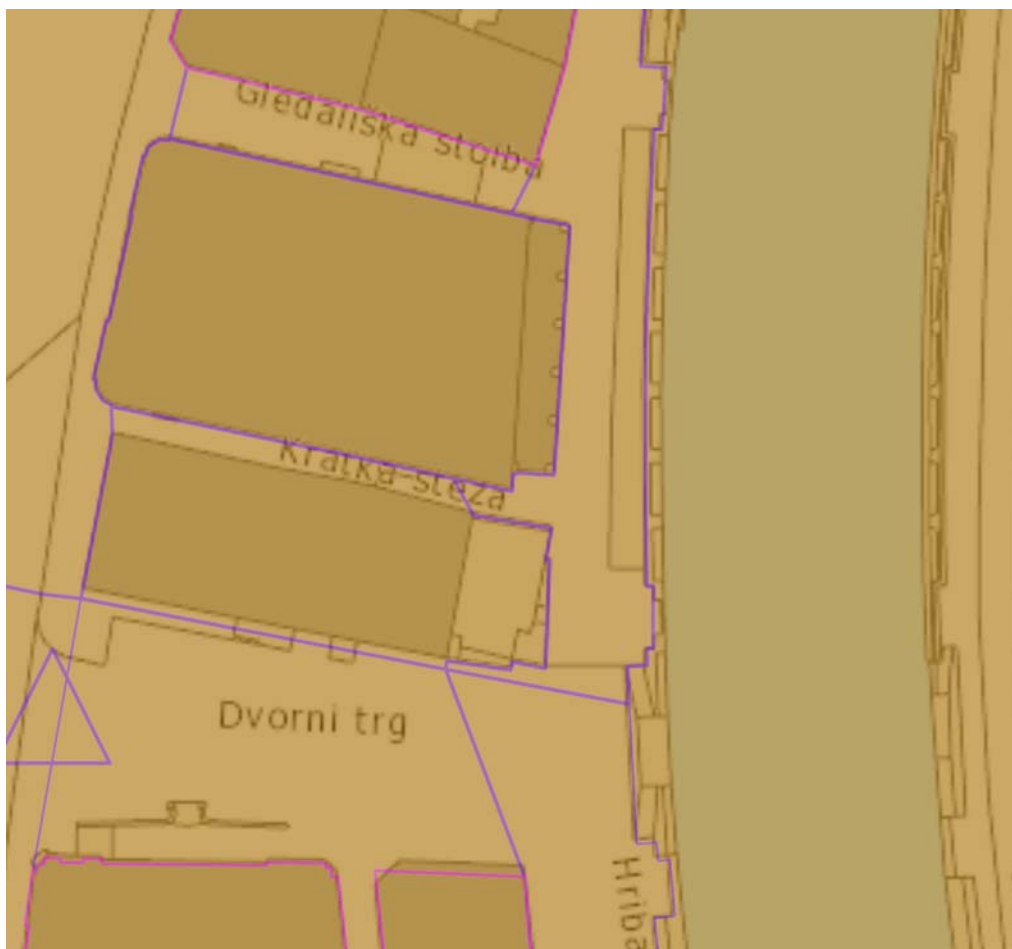


Območje lokacijske preveritve - stavba na naslovu Dvorni trg 1, ki leži na parceli št. 3227.

Izsek iz OPN MOL – ID – grafični prikaz 3.1 – Območja enot urejanja prostora, podrobnejše
namenske rabe in prostorskih izvedbenih pogojev



Območje lokacijske preveritve – del EUP SL-236: Stavba Dvorni trg 1



vijoličasta kontura opredeljuje kulturne spomenike

Evidenčna številka: **329**

Ime: **Ljubljana - Arheološko najdišče Ljubljana**

Režim: **spomenik**

Predpis: **Odlok o razglasitvi arheološkega kompleksa v ljubljanskih občinah za kulturni in zgodovinski spomenik**

Evidenčna številka: **386**

Ime: **Ljubljana - Regulirana struga Ljubljanice**

Režim: **vplivno območje spomenika**

Predpis: **Odlok o razglasitvi del arhitekta Jožeta Plečnika v Ljubljani za kulturne spomenike državnega pomena**

Evidenčna številka: **328**

Ime: **Ljubljana - Mestno jedro**

Režim: **dediščina**

Vrsta: **naselbinska dediščina**

B3 NAMEN IN UTEMELJITEV

B3.1 OBMOČJE LOKACIJSKE PREVERITVE

B3.2 PRAVNA PODLAGA ZA LOKACIJSKO PREVERITEV

B3.3 OCENA STANJA

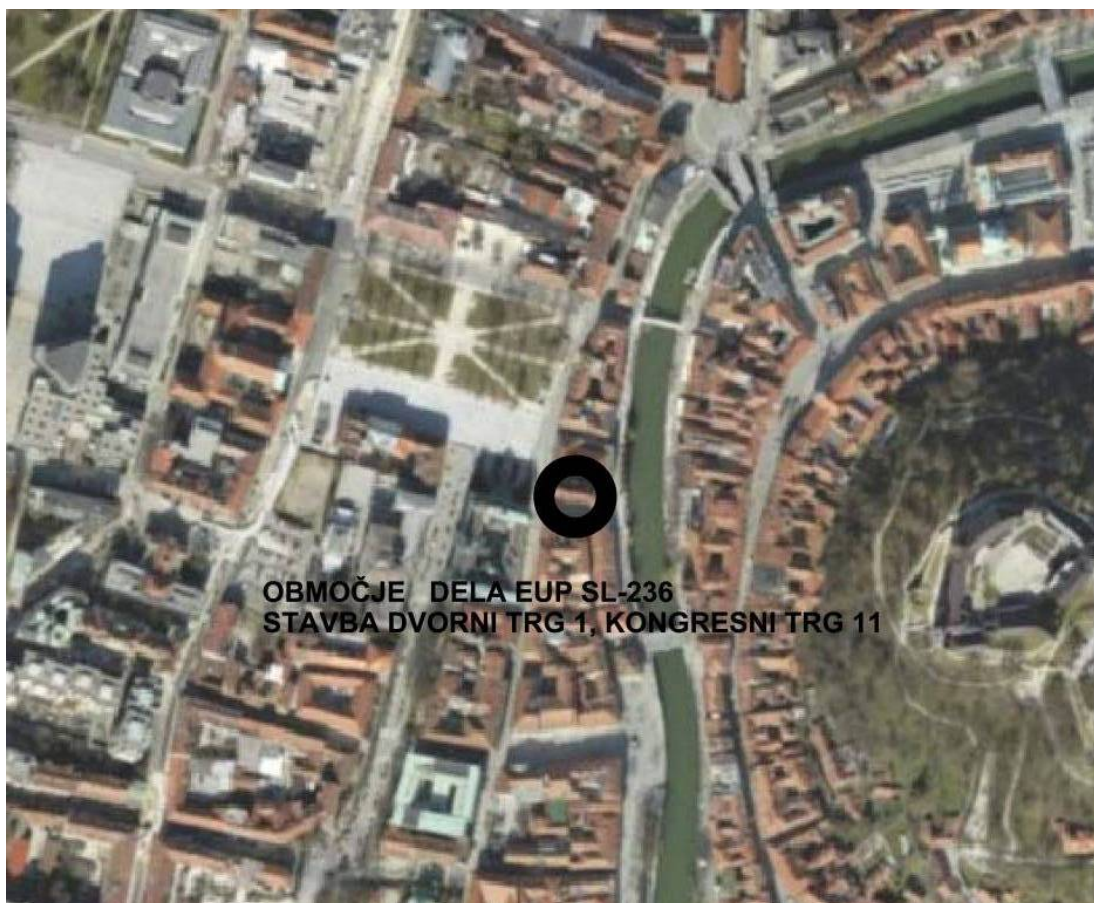
B3.4.OPIS PREDLAGANE UREDITVE

B3.5 IZPOLNJEVANJE POGOJEV ZA LOKACIJSKO PREVERITEV

B3.1 OBMOČJE LOKACIJSKE PREVERITVE

Območje lokacijske preveritve predstavlja obstoječo stavbo št. 568, ki leži na parceli št. 3227, katastrska občina 1725 Ajdovščina, na naslovu Dvorni trg 1 in ki predstavlja del EUP SL-236 OPN MOL ID z namensko rabo CDk (Območja centralnih dejavnosti za kulturo). Obstoječa stavba leži v območju stare Ljubljane.

grafični prikaz: Območje lokacijske preveritve



B3.2 PRAVNA PODLAGA ZA LOKACIJSKO PREVERITEV

Pravne podlage za sprejem lokacijske preveritve za del EUP SL-236 so:

- 127., 129., 131., 132. in 133. člen Zakona o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 61/2017), ki določajo namen, vsebino, postopek, stroške, posledice in veljavnost lokacijske preveritve,
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del, Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 12/18 - DPN in 42/18,
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del, Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 22/11 - popr., 43/11 - ZKZ-C, 53/12 - obv. razl., 9/13, 23/13 - popr., 72/13 - DPN, 71/14 - popr., 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 95/15, 38/16 - avtentična razlaga, 63/16, 12/17 - popr., 12/18 - DPN in 42/18,
- 1027. in 87. člen Statuta Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 24/16 – uradno prečiščeno besedilo), ki določata, da splošne in posamične akte sprejema Mestni svet po enostopenjskem postopku.

Skladno s 127. členom Zakona o urejanju prostora je lokacijska preveritev novi instrument prostorskega načrtovanja, ki omogoča hitrejšo prilagajanje prostorskih izvedbenih pogojev in manjša odstopanja od pogojev, določenih v prostorskih izvedbenih aktih. Tretji odstavek 129. člena Zakona o urejanju prostora določa, da lahko občina dopusti odstopanje od prostorskih izvedbenih pogojev na obstoječih zakonito zgrajenih objektih na stavbnih zemljiščih tudi v primeru, če gre za rekonstrukcijo ali prizidavo obstoječega objekta, ki pomeni spremembo gabaritov, oblike, namembnosti ali zunanjšega videza obstoječega objekta zaradi uskladitve z bistvenimi zahtevami, kot jih za objekte določajo predpisi, ki urejajo graditev.

Člen 15 Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.) določa bistvene in druge zahteve, ki jih morajo izpolnjevati objekti. Bistvene zahteve za objekte so, med drugim tudi mehanska odpornost in stabilnost ter varnost pred požarom.

Člen 16 Gradbenega zakona določa, da morajo biti objekti med gradnjo in uporabo mehansko odporni in stabilni, ob upoštevanju vplivov, ki jim bodo izpostavljeni. Ti vplivi ne smejo povzročiti porušitve celotnega objekta ali njegovega dela, deformacij in nihanj, večjih od dopustnih, škode na drugih delih objekta, napeljavi in vgrajeni opreми zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije, razen pri potresu z majhno verjetnostjo dogodka. Pri zagotavljanju mehanske odpornosti in stabilnosti je treba upoštevati trajne, spremenljive in naključne vplive. Trajni vplivi so zlasti vplivi zaradi težnosti, zemeljskega in vodnega pritiska ter deformacije, ki se pojavljajo med gradnjo. Spremenljivi vplivi so zlasti koristna obtežba, obtežba s snegom in ledom, obtežba zaradi vetra,

obtežba z vodo in valovi, toplotni vplivi in zmrzovanje, vplivi, ki jih povzročijo žerjavi, dinamični vplivi strojev, obremenitve ob gradnji in korozija. Naključni vplivi so zlasti udarci, eksplozije, potresi in vplivi požara. Objekti morajo skladno s 17. členom Gradbenega zakona zaradi zmanjšanja ogroženosti ljudi v njih ali v njihovi bližini in okolja zagotavljati požarno varnost in omogočiti učinkovito ter varno ukrepanje gasilcev in reševalcev. Zagotovljena mora biti zadostna količina vode za gašenje. Nosilna konstrukcija objekta mora ob požaru določen čas ohraniti potrebno nosilnost. Za omejitev hitrega širjenja požara po objektu morajo biti uporabljeni gradbeni elementi, ki se težko vžgejo, ob vžigu oddajajo majhne količine toplote in dima ter omejujejo hitro širjenje požara po površini.

Skladno s pojasnili Ministrstva za okolje in prostor z dne 31. 5. 2018 se v primeru, ko se lokacijska preveritev izvaja zaradi dovolitve odstopanja od prostorskih izvedbenih aktov po 129. členu ZUrep-2, sklep o lokacijski preveritvi ne povzema v OPN in ga tudi ne spreminja. S sklepom o lokacijski preveritvi se investitorju, ki je dal pobudo, dovoli individualno odstopanje od prostorskih izvedbenih pogojev za namene izvedbe njegove gradbene namere brez spremembe OPN.

Skladno s Priporočili za izvajanje lokacijske preveritve Ministrstva za okolje in prostor z dne 23. 11. 2018 so pogoji za odobritev lokacijske preveritve izpolnjeni tudi, če obstoji kateri od primerov iz tretjega odstavka 129. člena Zakona o urejanju prostora, ki omogoča rekonstrukcije, prizidave in nadomestne gradnje pri zakonito zgrajenih objektih na stavbnih zemljiščih, ki segajo izven predpisanih gabaritov, oblike, namembnosti objekta, ipd. ali če gre za pomožne objekte. Že peti odstavek 20. člena ZUrep-2 daje namreč neposredno pravno podlago za izdajo gradbenih dovoljenj ali predodločb (ne glede na določbe prostorskega akta), če gre za vzdrževanja, rekonstrukcije ali nadomestne gradnje, ki ostajajo v istih gabaritih, obliki, namembnosti, itd. Kar to presega, pa je torej lahko odobreno z lokacijsko preveritvijo, pri čemer pa morajo biti izpolnjeni tudi vsi naslednji pogoji iz četrtega odstavka 129. člena ZUrep-2:

- individualno odstopanje ni v nasprotju z javnim interesom in cilji prostorskega razvoja občine;
- z individualnim odstopanjem se lahko doseže gradbeni namen prostorskega izvedbenega akta ob hkratnem upoštevanju drugih prostorskih izvedbenih pogojev, nameravana gradnja pa ne bo spremenila načrtovanega videza območja, poslabšala bivalnih in delovnih razmer na njem in povzročila motečega vpliva na podobo naselja ali krajine;
- individualno odstopanje ne zmanjšuje možnosti pozidave sosednjih zemljišč in
- individualno odstopanje ni v nasprotju s pravnimi režimi ali sprejetimi državnimi prostorskimi izvedbenimi akti.

B3.3 OCENA STANJA

LEGA OBMOČJA IN OBJEKTA

Skladno z OPN MOL ID celotna EUP SL-236 obsega le stavbišči stavb Filharmonije ter Dvornega trga ter parcela Kratke steze med njima. Gre za raznoliki stavbi tako po namembnosti kot po izgledu. Medtem ko je Filharmonija namenjena v celoti glasbeni dejavnosti, kulturi, je stavba na Dvornem trgu stanovanjsko poslovna stavba. Pomembna je tudi lega stavbe na Dvornem trgu, ker je s tremi fasadami orientirana na odprte javne prostore stare Ljubljane. Stavba Dvorni trg 1 se nahaja na parceli številka 3227 k.o. 1725 Ajdovščina. Datira v 17. stoletje.

DIMENZIJE OBJEKTA

Stavba na Dvornem trgu, ki je predmet lokacijske preveritve, je prostostoječa stavba, tlorskih dimenzij 32,50 m x 13,80 m, ima klet, pritličje, dve nadstropji in mansardo.

Kota pritličja je 0,00 m, skladno s Kongresnim trgom, sleme dvokapne strehe je na koti +17,95 m, klet na - 3.10 m. Stavba ima dvoramno stopnišče vezano na vstop iz Dvornega trga in Kratke steze.

OBSTOJEČA NAMEMBNOST

V kleti je na vzhodni strani ob Hribarjevem nabrežju gostinski lokal - Picerija. Zahodni del je namenjen spremljajočim prostorom gostinskega lokala. Pred vhodom je gostinski vrt, ki se nahaja na parceli številka 3228, k.o. 1725 Ajdovščina in je v depresiji glede na Hribarjevo nabrežje, Dvorni trg in stavbo Filharmonije.

V pritličju je na vzhodni strani nad Hribarjevem nabrežjem in ob Dvornem trgu gostinski lokal – Restavracija s spremljajočimi prostori. Pred vhodom, s strani Dvornega trga, je gostinski vrt. Zahodni del ob Kongresnem trgu je namenjen tretjemu gostinskemu lokalu – Delikatesi s spremljajočimi prostori.

Jugozahodni del zasedata dva manjša lokala z neposrednim vhodom iz Dvornega trga.

V prvem in drugem nadstropju ter v mansardi so stanovanja.

GRADBENOTEHNIČNE KARAKTERISTIKE OBSTOJEČEGA STANJA

Stavba ni potresno varna, konstrukcijski elementi so razpokani, razpadajoči. Fasada rahlo visi v smeri Dvornega trga, prav tako je v slabem gradbeno tehničnem stanju. Omet odpada, stavbno pohištvo propada, enako štukature, venci in streha. Stavba energetske ni urejena. Lokali imajo po veljavni zakonodaji premale spremljajoče prostore in ne dosegajo zahtev po pravilniku HACCAP.

Stanovanja v nadstropjih in mansardi so bila do pred kratim zasedena, vendar stanovalci niso bili sposobni vzdrževati stavbe. Zato se investitor in lastnik stavbe in gostinskih lokalov v njej, odloča za preureditev tudi tega dela stavbe, v hotelske sobe.

B3.4. OPIS PREDLAGANE UREDITVE

INDIVIDUALNO Odstopanje od prostorskih izvedbenih pogojev

Lokacijska preveritev je podlaga za takojšnjo izvedbo posegov rekonstrukcije in prenove. Takojšnji posegi so potrebni zaradi slabega stanja konstrukcije in gradbeno tehničnih elementov stavbe.

Posegi se bodo izvajali za namen, ki je skladen z gradbenotehničnimi karakteristikami stavbe ter njeno sedanjo, zgodovinsko utemeljeno namembnostjo.

Odstopanje od določb veljavnega prostorskega izvedbenega akta je potrebno v kontekstu določil za namembnost, ki je določena za EUP, katere del je stavba Dvorni trg 1.

Tako individualno odstopanje od prostorskih izvedbenih pogojev, določenih v OPN MOL ID za del EUP SL-236 je torej potrebno, ker je na stavbi nujno potrebno izvesti gradbeno tehnične posege, tudi s podzidavo kleti, lastnik pa nima ne možnosti ne interesa, da bi jo prenovil za kulturne dejavnosti, prav tako pa bi prenova za kulturne dejavnosti terjala velike posege v stavbno tkivo.

Pobudnik z lokacijsko preveritvijo predlaga, da se za namene rekonstrukcije obstoječe stavbe št. 568, ki leži na parceli št. 3227, katastrska občina 1725 Ajdovščina, na naslovu Dvorni trg 1, dopusti individualno odstopanje od podrobnih prostorskih izvedbenih pogojev na način, da se znotraj Priloge 1 OPN MOL ID Podrobni prostorski izvedbeni pogoji (PIIP) za del enote urejanja prostora EUP SL-236 dopusti tudi namembnost, ki je skladna z obstoječo gostinsko rabo, to je za hotel.

Prometna ureditev neposredne okolice stavbe se ne bo spremenila. Dostava za hotel, restavracijo in pizzerijo se bo izvajala enako kot doslej, po Kratki stezi, skladno z določili o dostavi na območju Gosposke ulice in Kongresnega trga. Hotelski in drugi gosti bodo za dostop uporabljali obstoječe vhode; za parkiranje javno garažno hišo na Kongresnem trgu. Dovoza gostov z avtobusom ne bo. Dostop za hendikepirane se bo izvajal z ustreznim električnim vozilom ("kavalir").

Utemeljitev

Potrebna je ojačitev obstoječih medetažnih konstrukcij z AB ploščami, AB povezava z venci, nova kovinska strešna konstrukcija, AB podbetoniranje temeljev v sklopu nove kleti, ojačitev za umestitev dveh AB dvigalnih jaškov, prvi - za osebe - od pritličja do mansarde, drugi pa – za tovor - od pritličja do druge kleti, ki dodatno zavarujejo konstrukcijo stavbe.

Zaradi statične učvrstitve temeljev in hidroizolacijske zaščite zgornjega dela stavbe ter potrebe po dodatnih prostorih za opravljanje dejavnosti, vključno z dvigalnimi jaški, je deloma potrebna gradnja dodatne kleti, na koti – 6.00m.

Hotelske sobe

Nadstropji in mansarda sta namenjeni 24 hotelskim sobam, s samostojnimi kopalnicami. V prvem nadstropju je 7 dvoposteljnih sob, v drugem nadstropju je 9 dvoposteljnih sob, v mansardi pa 4 dvoposteljne sobe in 4 družinske sobe z dvovišinsko ureditvijo.

Vhod do hotelskih sob je iz glavne veže v pritličju na koti +0.00 m, po obnovljenem dvoramnem stopnišču in z novim z osebnim dvigalom, z izstopom na nivoju pritličja, prvega nadstropja, drugega nadstropja in mansarde.

Ob prenovi se obdržijo vsi obstoječi vhodi, rekonstruira se zdaj zazidan vhod v glavno vežo in dodatni servisni vhod za oskrbo in odvoz smeti v zazidani okenski odprtini s strani Kratke steze.

Grafični prikazi:

0. prikaz območja LP na ortofoto posnetku M 1: 500
1. prikaz območja LP na katastrskem načrtu M 1:500
2. katastrski načrt M 1:500
3. prikaz območja LP na prikazu območij EUP in podrobnejše namenske rabe M 1:500
- 4.1 fotografije stavbe in okolice
- 4.2 fotografije stavbe in okolice
5. geodetski posnetek posedanja stavbe Dvorni trg 1
6. idejna zasnova - tloris kleti *
7. idejna zasnova - tloris tipične etaže*
8. 1 idejna zasnova - vzdolžni prerez *
8. 2 idejna zasnova - prečni prerez *
9. Prometna ureditev M 1:250



LEGENDA

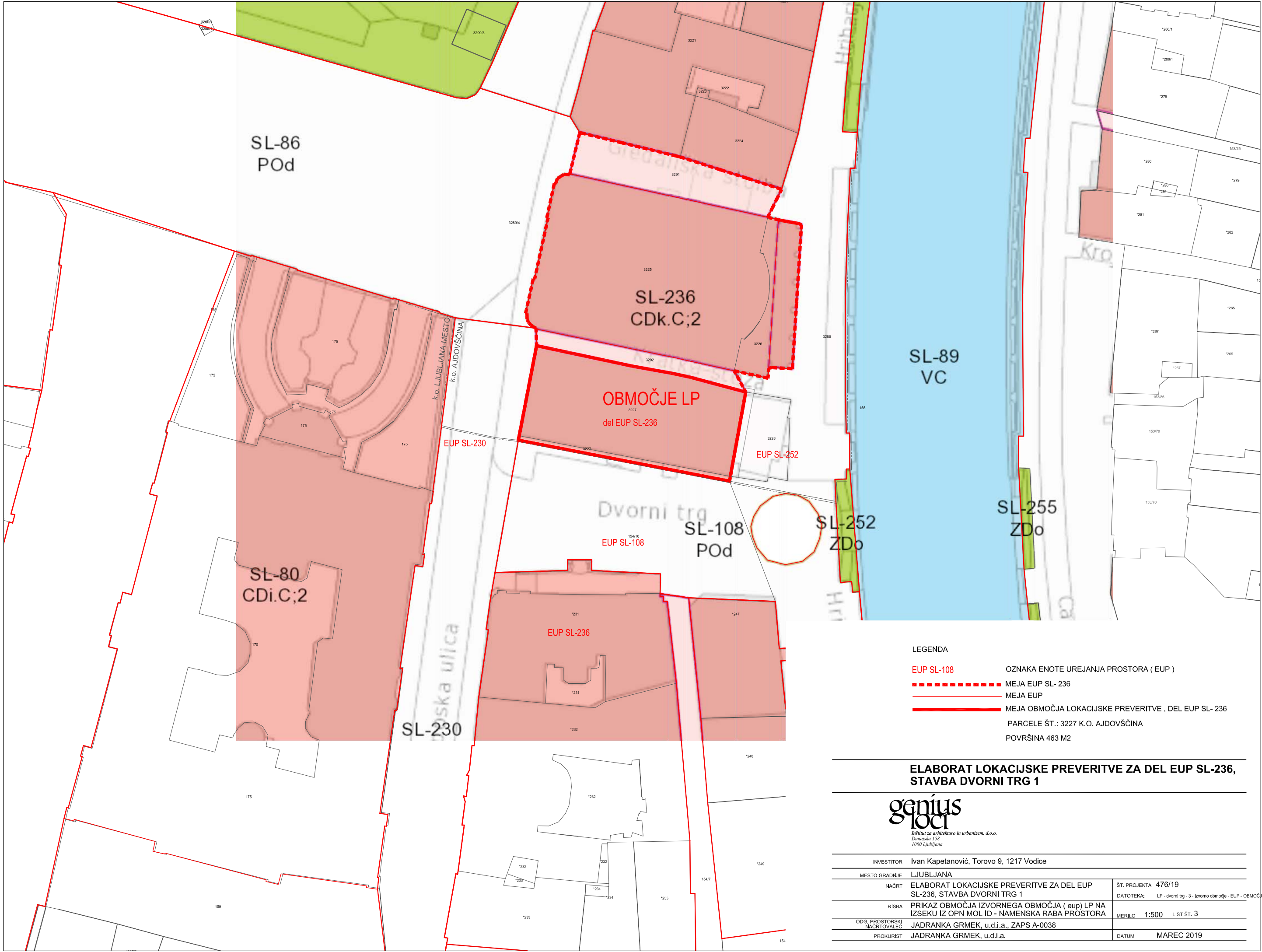
- EUP SL-108** OZNAKA ENOTE UREJANJA PROSTORA (EUP)
- MEJA EUP SL- 236**
- MEJA EUP**
- MEJA OBMOČJA LOKACIJSKE PREVERITVE , DEL EUP SL- 236**
- PARCELE ŠT.: 3227 K.O. AJDOVŠČINA
- POVRŠINA 463 M2

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236,
STAVBA DVORNI TRG 1

genius
loci

Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 158
1000 Ljubljana

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice		
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA		
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	ŠT. PROJEKTA	476/19
RISBA	PRIKAZ OBMOČJA LP NA ORTOFOTOPOSNETKU	DATOTEKA:	LP - dvorni trg - 1 - območje DOF.dwg
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038	MERILO	1:500 LIST ŠT. 1
PROKURIST	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.	DATUM	MAREC 2019



LEGENDA

EUP SL-108

MEJA EUP SL- 236

MEJA EUP

MEJA OBMOČJA LOKACIJSKE PREVERITVE , DEL EUP SL- 236

OZNAKA ENOTE UREJANJA PROSTORA (EUP)

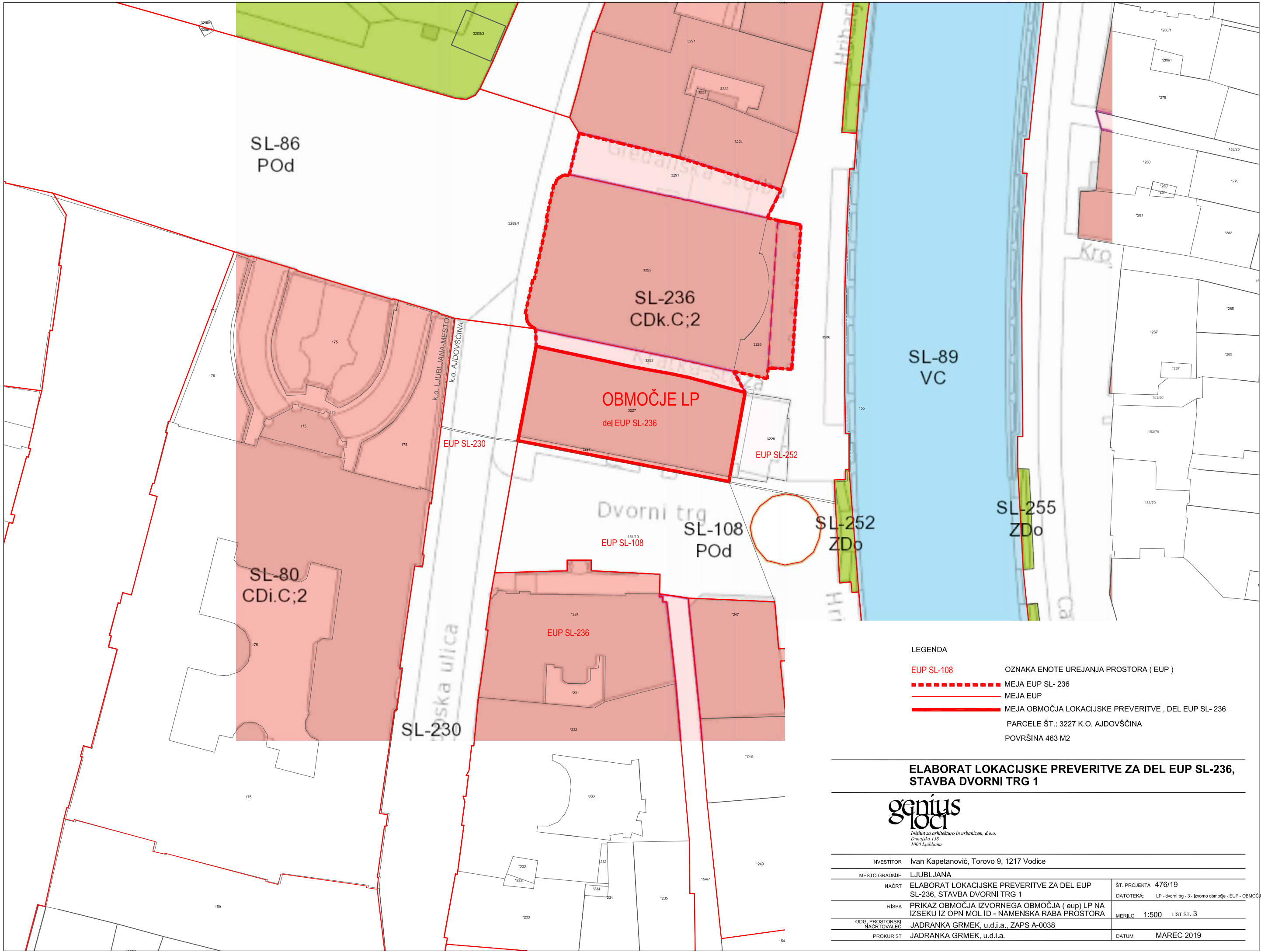
PARCELE ŠT.: 3227 K.O. AJDOVŠČINA

POVRŠINA 463 M2

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

genius loci
Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 158
1000 Ljubljana

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice		
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA		
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	ŠT. PROJEKTA	476/19
RISBA	PRIKAZ OBMOČJA IZVORNEGA OBMOČJA (eup) LP NA IZSEKU IZ OPN MOL ID - NAMENSKA RABA PROSTORA	DATOTEKA:	LP - dvorni trg - 3 - izvorno območje - EUP - OBMOČJE LP.dwg
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038	MERILO	1:500 LIST ŠT. 3
PROKURIST	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.	DATUM	MAREC 2019



LEGENDA

EUP SL-108

MEJA EUP SL- 236

MEJA EUP

MEJA OBMOČJA LOKACIJSKE PREVERITVE , DEL EUP SL- 236

OZNAKA ENOTE UREJANJA PROSTORA (EUP)

PARCELE ŠT.: 3227 K.O. AJDOVŠČINA

POVRŠINA 463 M2

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

genius loci
Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 158
1000 Ljubljana

INVESTITOR		Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice	
MESTO GRADNJE		LJUBLJANA	
NAČRT		ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	ŠT. PROJEKTA 476/19
RISBA		PRIKAZ OBMOČJA IZVORNEGA OBMOČJA (eup) LP NA IZSEKU IZ OPN MOL ID - NAMENSKA RABA PROSTORA	DATOTEKA: LP - dvorni trg - 3 - izvorno območje - EUP - OBMOČJE LP.dwg
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC		JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038	MERILO 1:500 LIST ŠT. 3
PROKURIST		JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.	DATUM MAREC 2019



VZHODNA FASADA STAVBE DVORNI TRG 1, KONGRESNI TRG 11 TER POGLED NA HRIBARJEVO NABREŽJE



VZHODNA IN JUŽNA FASADA STAVBE DVORNI TRG 1, KONGRESNI TRG 11

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

**genius
locl**

*Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 138
1000 Ljubljana*

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice		
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA		
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1		ŠT. PROJEKTA 476/19
RISBA	FOTOGRAFIJE STAVBE IN OKOLICE		DATOTEKA: Dvorni trg- LP.dwg
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038		MERILO 1:500 LIST ŠT. 4.1
PROKURIST	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.		DATUM JANUAR 2019



ZAHODNA FASADA STAVBE DVORNI TRG 1, KONGRESNI TRG 11



JUŽNA FASADA STAVBE DVORNI TRG 1, KONGRESNI TRG 11

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

**genius
loci**

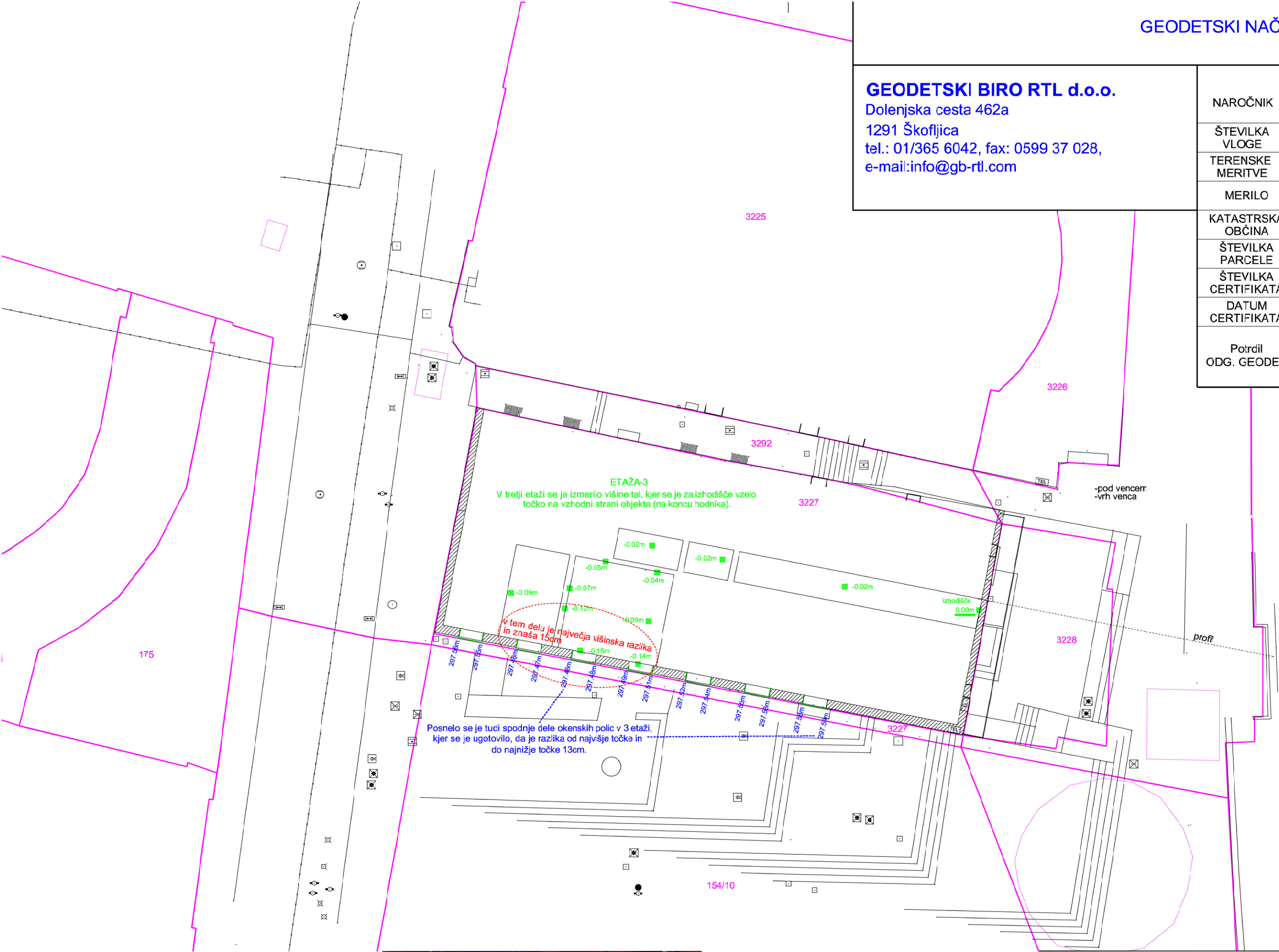
*Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 138
1000 Ljubljana*

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice	ŠT. PROJEKTA	476/19
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA	DATOTEKA:	Dvorni trg- LP.dwg
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	MERILO	1:500 LIST ŠT. 4.2
RISBA	NAČRT PARCELACIJE		
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038		
PROKURIST	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.	DATUM	JANUAR 2019

GEODETSKI NAČRT

GEODETSKI BIRO RTL d.o.o.
Dolenjska cesta 462a
1291 Škofljica
tel.: 01/365 6042, fax: 0599 37 028,
e-mail: info@gb-rtl.com

NAROČNIK	Dne	Ime in priimek
	11.12.2018	IVAN KAPETANOVIČ DVORNI TRG 1, 1000 LJUBLJANA
ŠTEVILKA VLOGE	51/2017	
TERENSKIE MERITVE	12.12.2018	Klavdij Glavač, geod.
MERILO	1:500	
KATASTRSKA OBČINA	AJDOVŠČINA (1725)	
ŠTEVILKA PARCELE	3227	
ŠTEVILKA CERTIFIKATA	GEODETSKI BIRO RTL -33/2018-	
DATUM CERTIFIKATA	14.12.2018	
Potrdil ODG. GEODET	GEO 0029	Matej Petrič inž.geod.



ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

genius loci

Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 158
1000 Ljubljana

INVESTITOR	Ivan Kapetanovič, Torovo 9, 1217 Vodice		
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA		
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	ŠT. PROJEKTA	476/19
RISBA	GEODETSKI POSNETEK POSEDANJA STAVBE DVORNI TRG 1	DATOTEKA:	Dvornl trg- LP.dwg
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038	MERILO	1:250 LIST ŠT. 5
PROKURIST	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.	DATUM	JANUAR 2019

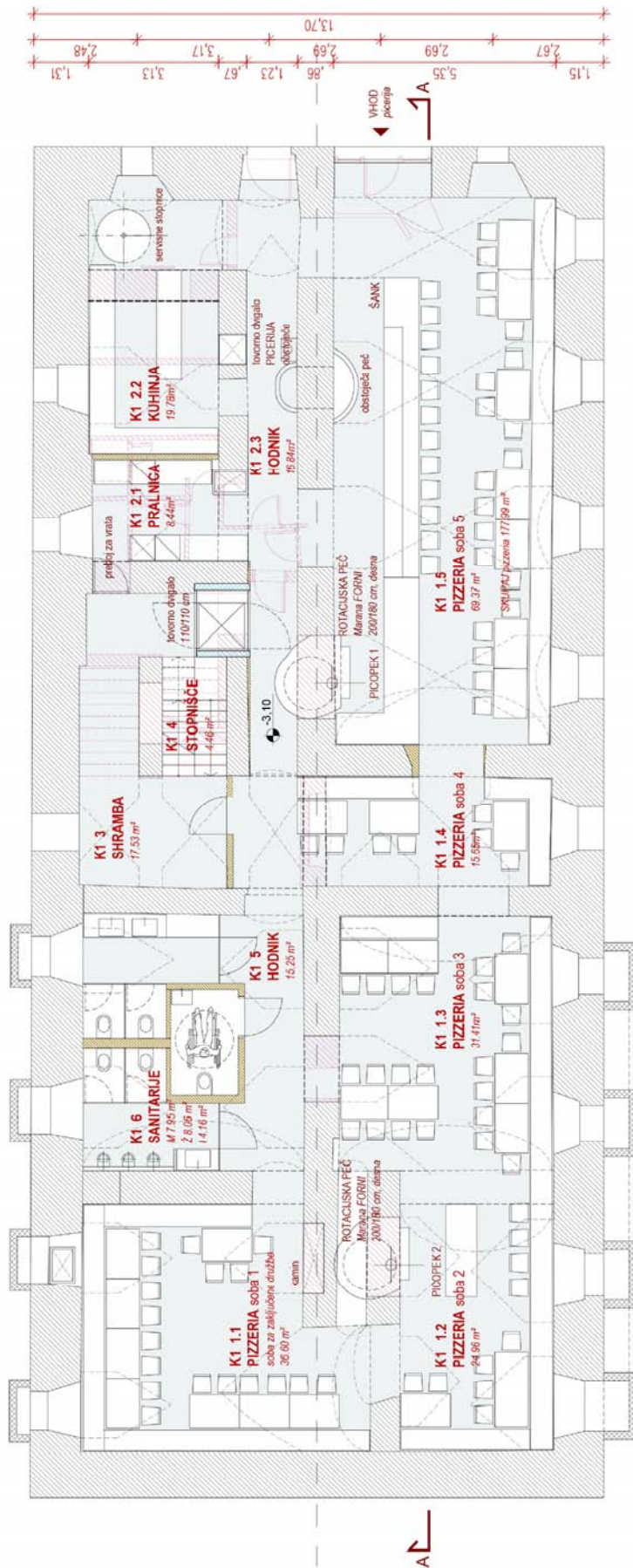
ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice	ŠT. PROJEKTA	476/19
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA	DATOTEKA:	Dvorni trg-LP.dwg
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	MERILLO	LIST ŠT. 6
RISBA	IDEJNA ZASNOVA - TLORIS KLETI	DATUM	JANUAR 2019
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038		
PROKURIST	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.		

B

C

D



B

C

D



MERE PRED IZVEDBO KONTROLIRATI NA MESTU
ZA VSE SPREMEMBE KONZULTIRATI PROJEKTANTA

OBJEKT	STAVBA DVOR	VSEBINA RISBE	TLORIS KLETI
LOKACIJA	Dvorni trg 1, Kongresni trg 11, 1000 Ljubljana	VRSTA PROJEKTA	IDZ
INVESTITOR	Ivan Kapetanović	ŠT. PROJEKTA	27-2016
ODG. VOĐA PROJ.	Matej Vozlič u.d.i.a. ZAPS A-0623	VRSTA NAČRTA	Načrt arhitekture
ODG. PROJEKTANT	Matej Vozlič u.d.i.a. ZAPS A-0623	DATUM	Maj 2017
SOIZOLAVCI	Vesna Vozlič Košir u.d.i.a. Mihaela Kastelic m.i.a.	MERILLO	1:100
		ŠTEVIKA RISBE	L2

ATELJE VOZLIČ

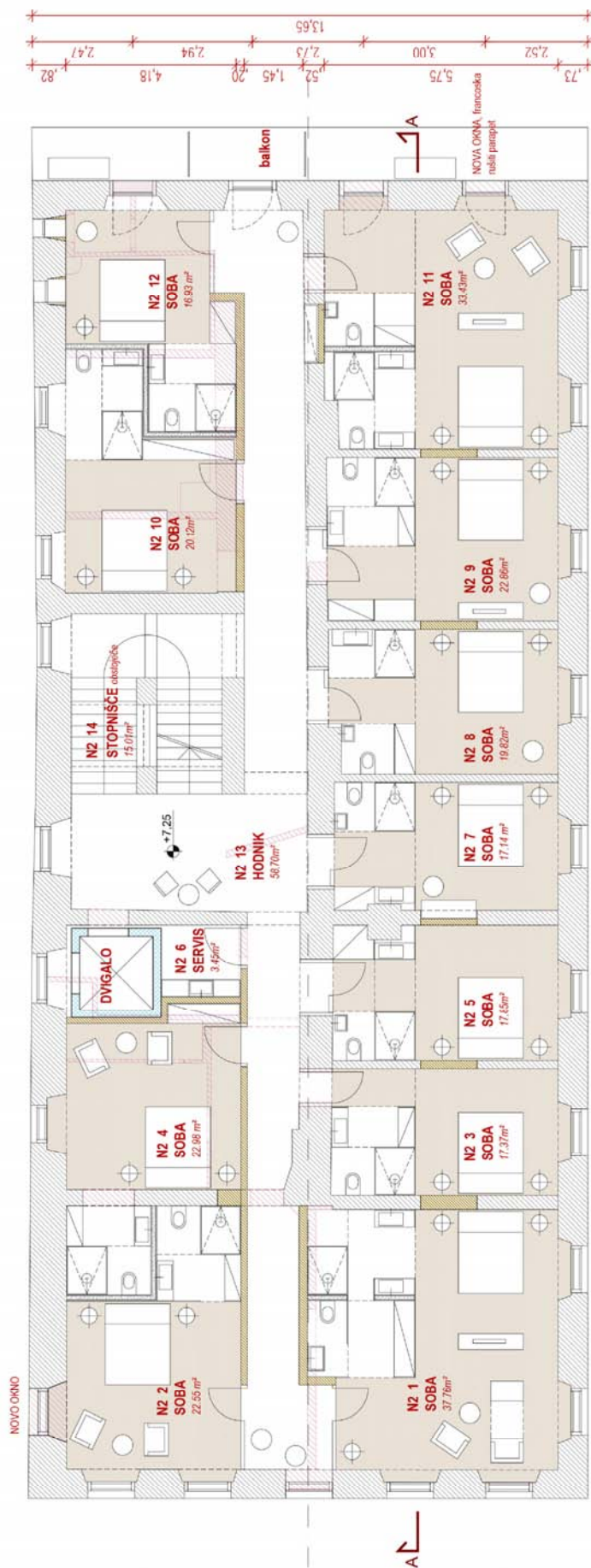
arhitekturno projektiranje
Vesna Vozlič Košir, s.p.
Tavčarjeva ulica 13, 1000 Ljubljana
e-mail: vozlic@vol.net

LEGENDA MATERIALI

rušilne	novi
teren	obstoječi zidovi
AB - novo	predelne stene - novo

LEGENDA PROGRAM

picerija	restavracija	delikatesa	hotel
----------	--------------	------------	-------



MERE PRED IZVEDBO KONTROLIRATI NA MESTU.
ZA VSE SPREMEMBE KONZULTIRATI PROJEKTANTA.

OBJEKT		STAVBA DVOR	
LOKACIJA	Dvorni trg 1, Kongresni trg 11, 1000 Ljubljana	INVESTITOR	Ivan Kapetanović
INVESTITOR	Ivan Kapetanović	ŠT. PROJEKTA	27-2016
ODG. VODJA PROJ.	Dvorni trg 1, Kongresni trg 11, 1000 Ljubljana	VISTA PROJEKTA	27-2016
ODG. PROJEKTANT	Matej Vozlič u.d.i.a., ZAPS A-0623	VISTA NAČRTA	Načrt arhitekture
SOVLASTNIK	Matej Vozlič u.d.i.a., ZAPS A-0623	DATUM	Maj 2017
SOVLASTNIK	Matej Vozlič u.d.i.a., ZAPS A-0623	MERILLO	1:100
SOVLASTNIK	Matej Vozlič u.d.i.a., ZAPS A-0623	ŠTEVILKA RISBE	L5

ATELJE VOZLIČ

arhitekturno projektiranje
Vesna Vozlič Košir, s.p.
Tevljarska ulica 13, 1000 Ljubljana
e-mail: vozlic@ad.net

LEGENDA MATERIALI

- ruševine
- teren
- obstoječi zidovi
- AB - novo
- predelne stene - novo

LEGENDA PROGRAM

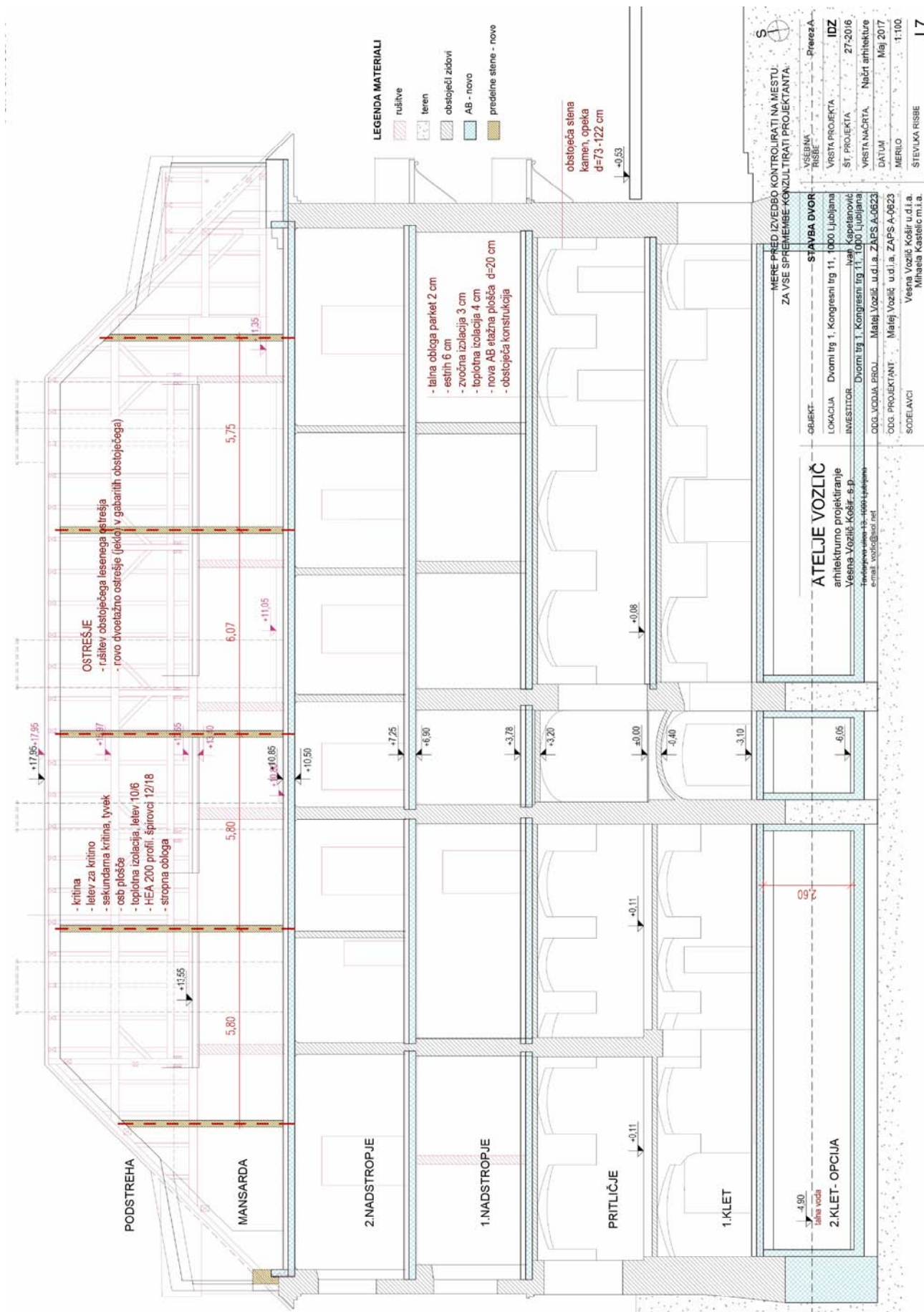
- picenija
- restavracija
- delikatesa
- hotel

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

genius
locl

Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 158

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice	ŠT. PROJEKTA	476/19
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA	DATOTEKA:	Dvorni trg-LP.dwg
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	MERILLO	1:500
RISBA	IDEJNA ZASNOVA - TLORS TIPIČNE ETAŽE	LIST ŠT.	7
ODG. PROJEKTANT	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038	DATUM	JANUAR 2019
PROJEKTANT	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.		

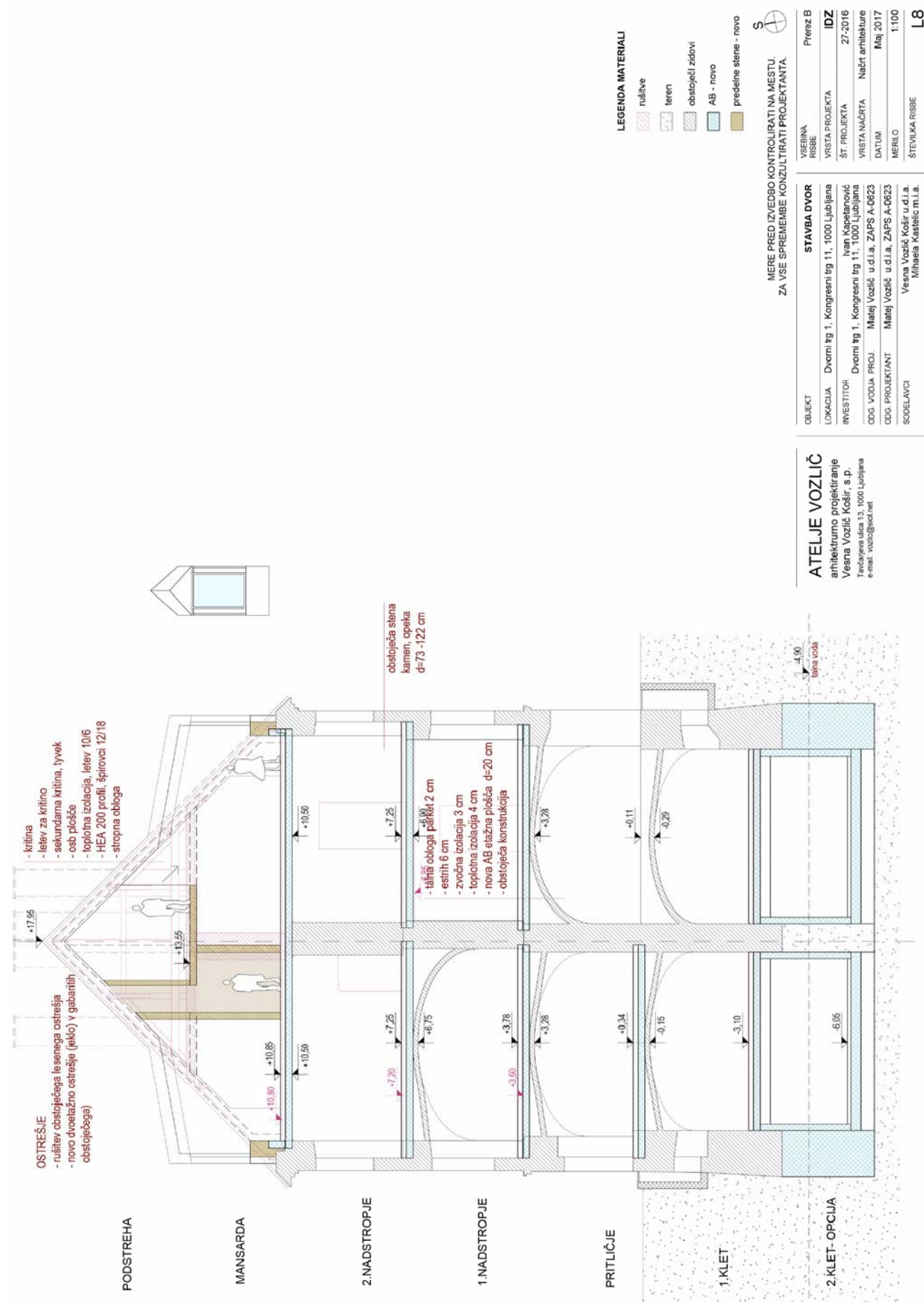


ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

genius loci

Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
Dunajska 158

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice	ŠT. PROJEKTA	476/19
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA	DATOTEKA:	Dvorni trg-LP.dwg
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1,	MERILLO	LIST ŠT. 8.1
RISBA	IDEJNA ZASNOVA - VZDOLŽNI PREREZ	DATUM	JANUAR 2019
ODG. PROSTORSKI NAČRTOVALEC	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038		
PROKURIST	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.		

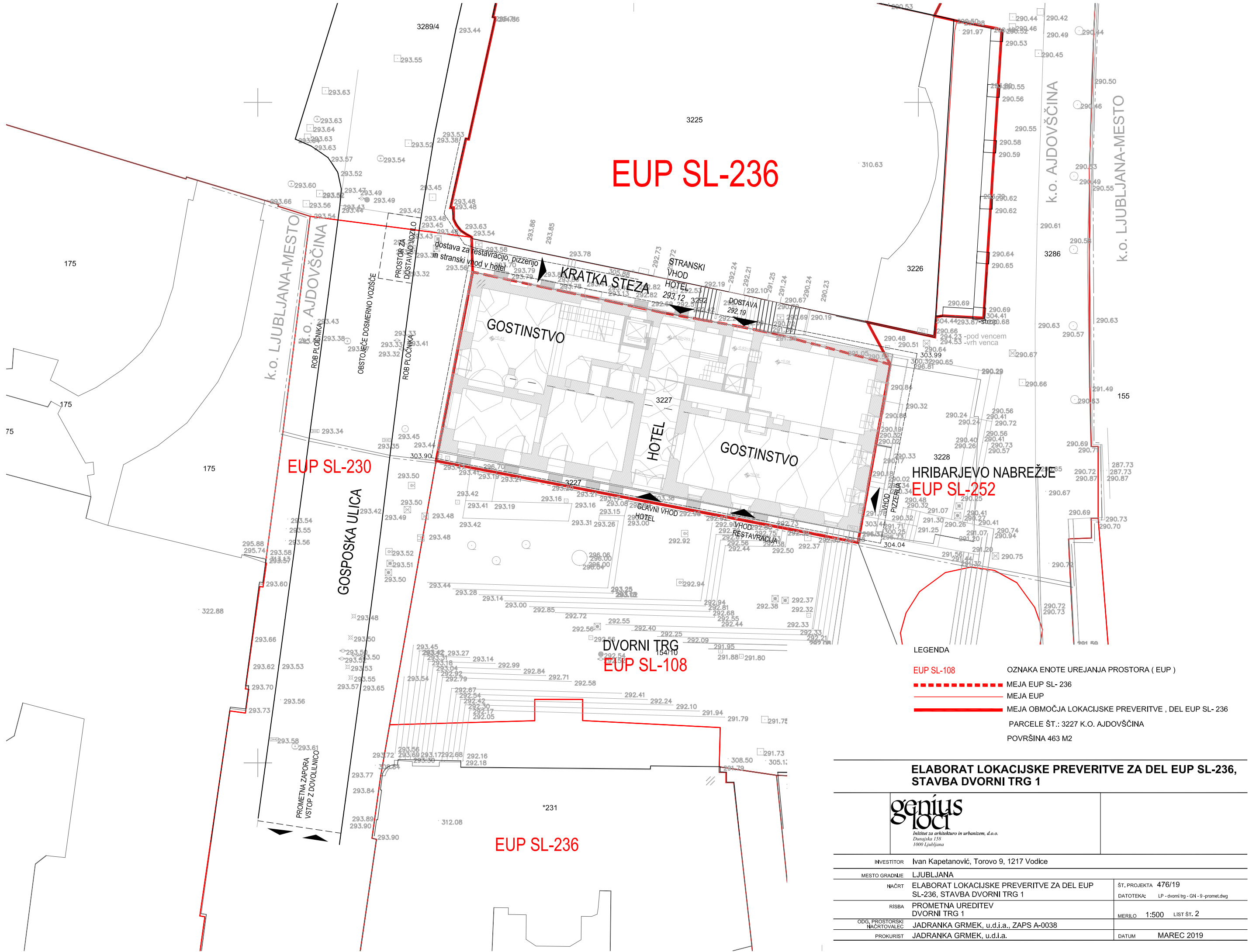


ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

genius loci

Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o.
 Dunajska 158
 1000 Ljubljana

INVESTITOR	Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice	ŠT. PROJEKTA	476/19
MESTO GRADNJE	LJUBLJANA	DATOTEKA:	Dvorni trg-LP.dwg
NAČRT	ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	MERILO	LIST ŠT. 8.2
RISBA	IDEJNA ZASNOVA - TLOVIS TIPIČNE ETAŽE	DATUM	JANUAR 2019
ODG. PROJEKTANT	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038		
PROJEKTANT	JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.		



LEGENDA

EUP SL-108 OZNAKA ENOTE UREJANJA PROSTORA (EUP)

MEJA EUP SL- 236

MEJA EUP

MEJA OBMOČJA LOKACIJSKE PREVERITVE , DEL EUP SL- 236

PARCELE ŠT.: 3227 K.O. AJDOVŠČINA

POVRŠINA 463 M2

ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1

genius loci Inštitut za arhitekturo in urbanizem, d.o.o. Dunajska 158 1000 Ljubljana			
INVESTITOR		Ivan Kapetanović, Torovo 9, 1217 Vodice	
MESTO GRADNJE		LJUBLJANA	
NACRT		ELABORAT LOKACIJSKE PREVERITVE ZA DEL EUP SL-236, STAVBA DVORNI TRG 1	ŠT. PROJEKTA 476/19
RISBA		PROMETNA UREDITEV DVORNI TRG 1	DATOTEKA: LP - dvorni trg - GN - 9 - promet.dwg
ODG. PROSTORSKI NACRTOVALEK		JADRANKA GRMEK, u.d.i.a., ZAPS A-0038	MERILO 1:500 LIST ŠT. 2
PROKURIST		JADRANKA GRMEK, u.d.i.a.	DATUM MAREC 2019

*Povzetek grafičnih prikazov iz Idejne zasnove, št. projekta 27-2016, Atelje Vozlič arhitekturno projektiranje.

B3.5 IZPOLNJEVANJE POGOJEV ZA LOKACIJSKO PREVERITEV

a) Izpolnjevanje pogojev iz tretjega odstavka 129. člena Zakona o urejanju prostora

Predmetna lokacijska preveritev se predlaga zaradi obstoja primera iz tretjega odstavka 129. člena Zakona o urejanju prostora. Tretji odstavek 129. člena Zakona o urejanju prostora določa, da lahko občina dopusti odstopanje od prostorskih izvedbenih pogojev na obstoječih zakonito zgrajenih objektih na stavbnih zemljiščih tudi v primeru, če gre za rekonstrukcijo ali prizidavo obstoječega objekta, ki pomeni spremembo gabaritov, oblike, namembnosti ali zunanjega videza obstoječega objekta zaradi uskladitve z bistvenimi zahtevami, kot jih za objekte določajo predpisi, ki urejajo graditev.

Obstoječo stavbo Dvorni trg 1 je potrebno gradbeno tehnično obnoviti, ker ne izpolnjuje bistvenih zahtev, kot jih za objekte določa Gradbeni zakon. Obstoječa stavba je namreč z vidika potresne, materialno tehnične in požarne varnosti neustrezna. Nastale so izredne razmere. Od leta 2017 so na objektu vidne gradbeno tehnične poškodbe. Stavba se poveša, tako stropne plošče kot fasadne stene. Odstopanja konstrukcij od varnostnih standardov so zabeležena z geodetskimi izmerami in z geomehanskimi pregledi.

Geodetske izmere kažejo, da se je stavba v smeri proti Ljubljani povesila za 12 cm, geomehansko poročilo ugotavlja, da je na južnem delu stavbe spremenjena nosilna struktura tal zaradi očitno spremenjenih podzemeljskih vodnih tokov.

Glede na zgoraj opisano stanje, obstoječa stavba trenutno ne izpolnjuje bistvenih zahtev glede mehanske odpornosti in stabilnost ter varnosti pred požarom, kot jih za objekte določa 15. člen Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.). Zaradi izrednega stanja, ki ogroža obstoj stavbe, kot tudi varnost ljudi, so potrebni nujni interventni gradbeni posegi v obstoječi stavbi zaradi uskladitve z bistvenimi zahtevami Gradbenega zakona glede mehanske odpornosti in stabilnost ter varnosti pred požarom.

Obstoječa stavba ni bila zgrajena za kulturno prireditvene dejavnosti, ki bi omogočale večje število obiskovalcev. Prenova stavbe za kulturno prireditvene dejavnosti bi terjala večje posege in spremembe stavbe ter obsežno odstranjevanje stavbnega tkiva. Stavba je bila prvotno zgrajena za stanovanja, zaradi česar bi prenova etaž za namen kulturno prireditvene dejavnosti terjala radikalne odstranitve nosilnih sten. Stavba je v kontekstu urbanega razvoja Ljubljane od nekdaj predstavljala

samo stavbo za bivanje, smiselno tudi za bivanje obiskovalcev, v obliki hotela. Zaradi vsega navedenega gradbeno tehnična zasnova obstoječe stavbe ni primerna za javne prostore namenjene kulturi.

Ker lastniki stavbe niso kulturna institucija niti gradbeno tehnična zasnova obstoječe stavbe ni primerna za javne prostore namenjene kulturi, želijo lastniki rekonstrukcijske posege izvajati za dejavnost, ki bo skladna z obstoječo gostinsko namembnostjo, to je za hotel.

b) Izpolnjevanje pogojev iz četrtega odstavka 129. člena Zakona o urejanju prostora

Javni interes in cilji prostorskega razvoja občine

Predlagano individualno odstopanje ni v nasprotju z javnim interesom in cilji prostorskega razvoja Mestne občine Ljubljana. Individualno odstopanje namreč zagotavlja obstoj arhitekturnega spomenika, saj je stavba iz 17. stoletja. Ureditev obstoječe stavbe z ohranitvijo gostinske dejavnosti in vključitvijo hotela je za razvoj turizma v Ljubljani izrednega pomena, sploh ob upoštevanju, da v Ljubljani primanjkuje hotelskih kapacitet. Izvedeni gradbeni posegi bodo pozitivno vplivali na videz in razvoj stare Ljubljane in prepoznavnost Mestne občine Ljubljana, saj bo investitor ob trženju hotela pripomogel k večji prepoznavnosti Mestne občine Ljubljana. Investitor bo prav tako omogočil nova delovna mesta.

S predlaganim odstopanjem se omogoči zagotavljanje smotrne rabe prostora in pogojev za krepitev gospodarskega razvoja ter se poveča izkoriščenost območja.

Navedeno je v javnem interesu, saj bodo predvideni gradbeni posegi vplivali na ohranitev kulturnega spomenika, razvoj starega mestnega jedra, razvoj turizma in prepoznavnost Ljubljane.

Doseganje gradbenega namena

Ker lastniki stavbe niso kulturna institucija niti gradbeno tehnična zasnova obstoječe stavbe ne omogoča rekonstrukcije stavbe za kulturno dejavnost, želijo lastniki rekonstrukcijske posege izvajati za dejavnost, ki bo skladna z obstoječo gostinsko namembnostjo, to je za hotel. Investitor bi lahko na podlagi predlaganega individualnega odstopanja rekonstruiral obstoječi objekt. Prav tako bi gradbeni posegi v obstoječi stavbi zagotovili mehansko odpornost in stabilnost ter zagotovili varnost pred požarom. Glede na ugotovljeno posedanje stavbe zaradi spremenjenih podzemnih tokov bi lokacijska preveritev omogočila takojšni pričetek rekonstrukcije in ohranitev stavbe, ki pomembno soustvarja ambient stare Ljubljane.

Vpliv nameravane gradnje na načrtovan videz območja in na podobo naselja ali krajin

S predlagano lokacijsko preveritvijo se ne spreminjajo prostorski izvedbeni pogoji Filharmonije, ki leži znotraj iste EUP, ali sosednjih enot urejanja prostora. Predlagana lokacijska preveritev prav tako ne pomeni spremembe OPN MOL ID, saj se nanaša zgolj na individualnega investitorja.

Gradbeni posegi v obstoječi stavbi ne bodo spremenili načrtovanega videza območja, saj se gabariti objekta niti fasade ne bodo spremenili. Glede na navedeno nameravani gradbeni posegi ne bodo vplivali na načrtovan videz območja in na podobo naselja ali krajin.

Vplivi na bivalne in delovne razmere in drugi vplivi

Stavba, ki je predmet lokacijske preveritve, leži v stari Ljubljani in je bila izgrajena za poslovno stanovanjske namene. Stavba se je do pred kratkim uporabljala za poslovno stanovanjske namene, saj so v etažah urejena stanovanja, medtem ko so pritličje in kleti namenjeni poslovni dejavnosti, saj je tam restavracija, picerija in delikatesa. Po urgentni rekonstrukciji bo stavba še naprej namenjena poslovni dejavnosti, saj bodo restavracija, picerija in delikatesa ostali, medtem ko se bodo stanovanjske površine v etažah preuredile v hotelske sobe, ki bodo ponovno namenjene začasnemu bivanju turistov.

Obstoječa stavba, ki je predmet lokacijske preveritve, je obdana z drugimi restavracijami oziroma gostinskimi lokali (kot npr. Solist, Dvorni bar), poslovnimi stavbami (npr. Sberbank) in stavbami namenjeni za šolstvo (npr. Univerza v Ljubljani) in kulturi (npr. Filharmonija). Glede na to, da stavba leži v strogem centru stare Ljubljane, hotel kot spremljajoča dejavnost obstoječi gostinski dejavnosti, glede na svoje značilnosti ne bo povzročal dodatnega hrupa, niti ne bo vplival na bivalne in delovne razmere okolice.

Predlagano individualno odstopanje tako ne bo poslabšalo bivalnih in delovnih razmer v bližnji okolici, saj hotel ne bo povzročil dodatne obremenitve s hrupom, kot ga povzročajo gostinski lokali, poslovne stavbe in Filharmonija.

V času gradnje oziroma izvajanja rekonstrukcijskih in prenovitvenih posegov ne bo motilnih vplivov na sosednje stavbe.

Gradbeni posegi za konsolidacijo stavbne konstrukcije se bodo izvajali znotraj stavbe in ne bodo posegali na sosednje parcele, tako da do sprememb v konstrukciji sosednjih stavb ne bo prišlo. Hrup v času gradnje bo v okviru dovoljenih vrednosti, čez dan do 65 dBA, konično do 85 dBA, v večernih in nočnih urah gradbišče ne bo delovalo. Dostop do gradbišča za izvajanje gradbenih posegov bo zagotovljen s Kongresnega trga, skladno z določili prometne ureditve na območju MOL.

Možnost pozidave sosednjih zemljišč

Z individualnim odstopanjem se OPN MOL ID ne spreminja. Navedeno pomeni, da se izvedbeni pogoji in možnosti za gradnjo ne spremenijo niti za lastnike sosednjih stavb in zemljišč, znotraj iste EUP SL-236, niti za lastnike sosednjih zemljišč znotraj drugih enot urejanja prostora. Ker predlagano odstopanje ne posega in ne spreminja namenske rabe in izvedbenih pogojev Filharmonije, ki leži znotraj iste EUP SL-236, niti glede drugih enot urejanja prostora, se možnosti pozidave sosednjih zemljišč ne spreminjajo niti zmanjšujejo.

Skladnost z državnimi prostorskimi strateškimi akti

Predlagano odstopanje je v skladu s hierarhično višjim prostorskim aktom – s Strategijo prostorskega razvoja Slovenije, Uradni list RS, št. 76/04 (v nadaljevanju tudi SPRS ali Strategija), ki je temeljni državni dokument o usmerjanju razvoja v prostoru in podaja okvir za prostorski razvoj na celotnem ozemlju države, postavlja usmeritve za razvoj v evropskem prostoru ter določa zasnovo urejanja prostora, njegovo rabo in varstvo. SPRS je vodilo za vse druge ravni načrtovanja prostorskega razvoja.

Poselitveni razvoj se v skladu s SPRS načrtuje tako, da med drugim ustvarja možnosti za gospodarski razvoj in poudarja notranji razvoj naselij, ki ima prednost pred širjenjem na nova območja. Prednostna razvojna usmeritev je prenova, ki vključuje poleg prostorskih ciljev tudi možnosti za gospodarski razvoj ter vzpostavlja ponovno rabo spomeniško varstveno kvalitetnega stavbnega fonda.

Skladnost z državnimi prostorskimi izvedbenimi pogoji

Predlagano odstopanje ni v nasprotju s sprejetimi državnimi prostorskimi izvedbenimi akti (DPN, uredba o najustreznejši varianti, uredba o varovanem območju prostorske ureditve državnega pomena), saj na obravnavanem območju ni veljavnih državnih prostorskih aktov oziroma državnih prostorskih aktov v pripravi.

Skladnost s pravnimi režimi

Predlagano odstopanje ni v nasprotju s pravnim režimom, saj so za individualno odstopanje izpolnjeni vsi pogoji iz 129. člena Zakona o urejanju prostora. Interventni gradbeni posegi v obstoječi stavbi bodo zagotovili skladnost stavbe z bistvenimi zahtevami (mehanska odpornost, stabilnost in požarna varnost), ki jih za objekte določa Gradbeni zakon.

B5 MNENJE NOSILCEV UREJANJA PROSTORA

Seznam nosilcev urejanja prostora (Lokacijska preveritev za Dvorni trg 1)

1. RS, Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor, graditev in stanovanja, Dunajska c. 48, 1000 Ljubljana
mnenje št. 35038-7/2018/3-10922-02, z dne 25.02.2019
2. RS, Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija RS za vode, Sektor območja srednje Save, Vojkova c. 52, 1000 Ljubljana
mnenje št. 35021-12/2019-2, z dne 08.03.2019
3. RS, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova c. 61, 1000 Ljubljana
mnenje št. 350-27/2019-3 DGZR, z dne 25.02.2019
4. RS, Ministrstvo za obrambo, Direktorat za logistiko, Sektor za gospodarjenje z nepremičninami, Vojkova c. 61, 1000 Ljubljana
mnenje št. 350-13/2019-2, z dne 13.03.2019
5. RS, Ministrstvo za kulturo, Direktorat za kulturno dediščino, Maistrova ul. 10, 1000 Ljubljana
mnenje št. 3501-22/2019/3 z dne 25.03.2019
6. Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Ljubljana, Cankarjeva ul. 10, 1000 Ljubljana
mnenje št. 3-III-161/2-O_19/HT, z dne 18.02.2019
7. Mestna občina Ljubljana, Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet, Trg MDB 7, 1000 Ljubljana
mnenje (dopolnitev)
8. Javna razsvetljava d.d., Litijska c. 263, 1000 Ljubljana
mnenje št. 410/19, z dne 18.02.2019
9. JP Snaga, d.o.o., Povšetova ul. 6, 1000 Ljubljana
mnenje št. SNG-341-018/2019-034, z dne 14.03.2019
10. JP Vodovod-Kanalizacija d.o.o., Področje oskrbe z vodo, Vodovodna c. 90, 1000 Ljubljana
mnenje št. VOK-351-717/2019-002, MN-6/19V, z dne 26.02.2019
11. JP Vodovod-Kanalizacija d.o.o., Področje odvajanja odpadnih voda, Vodovodna c. 90, 1000 Ljubljana
mnenje št. VOK-351-719/2019-003, MN-6/19K, z dne 26.02.2019
12. JP Elektro Ljubljana d.d., DE Ljubljana mesto, Kotnikova ul. 9, 1000 Ljubljana
mnenje št.30-1/2019-9680 (6732-TŠ), z dne 05.03.2019
13. JP Energetika Ljubljana d.o.o., Oskrba s plinom, Verovškova c. 70, 1000 Ljubljana
mnenje št. 3519RP98_JPE-302-004/2019-002, z dne 06.03.2019
14. JP Energetika Ljubljana d.o.o., Daljinska oskrba s toplotno energijo, Verovškova c. 70, 1000 Ljubljana
mnenje št. 3518RD20_JPE-301-004/2019-002, z dne 06.03.2019
15. Telekom Slovenije, d.d., Sektor za upravljanje omrežja, Center za vzdrževanje omrežja Ljubljana Stegne 19, 1210 Ljubljana Šentvid
mnenje št. 71597-LJ/582-BS, z dne 28.02.2019

Poslati v vednost:

- Telemach d.o.o., Cesta Ljubljanske brigade 21, 1000 Ljubljana
- Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Ljubljana, Tržaška c. 4, 1000 Ljubljana

B6 SEZNAM SOSEDNIH ZEMLJIŠČ

Skladno s sedmim odstavkom 131. člena Zakona o urejanju prostora občina o javni razgrnitvi pisno obvesti lastnike sosednjih zemljišč. Sosednja zemljišča so zemljišča, ki neposredno mejijo na območje lokacijske preveritve.

Parcelna številka	Ime katastrske občine	Lastnik zemljišča
154/10	1728 Ljubljana mesto	Mestna občina Ljubljana
3228	1725 Ajdovščina	Mestna občina Ljubljana
154/11	1728 Ljubljana mesto	Mestna občina Ljubljana
154/9	1728 Ljubljana mesto	Mestna občina Ljubljana
3286	1725 Ajdovščina	Mestna občina Ljubljana
3292	1725 Ajdovščina	Mestna občina Ljubljana
3289/4	1725 Ajdovščina	Mestna občina Ljubljana
3226	1725 Ajdovščina	Mestna občina Ljubljana

Pobudnik predlaga, da se o javni razgrnitvi obvestijo tudi lastniki Filharmonije, ki leži znotraj iste EUP SL-236 in drugi etažni lastniki stavbe, ki je predmet lokacijske preveritve.

Parcelna številka / Posamezni del	Ime katastrske občine	Lastnik zemljišča
3225	1725 Ajdovščina	Republika Slovenija
1725-568-3	1725 Ajdovščina	Fizična oseba
1725-568-12	1725 Ajdovščina	Fizična oseba
1725-568-24	1725 Ajdovščina	Fizična oseba
1725-568-25	1725 Ajdovščina	Fizična oseba
1725-568-26	1725 Ajdovščina	KAPETAN eksport-import, d.o.o., Ljubljana, Tržaška cesta 2, Ljubljana, 1000 Ljubljana

C PRILOGE

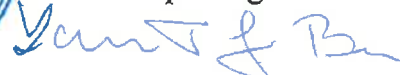
C 1 GEOLOŠKO – GEOMEHANSKO POROČILO ŠT. P 763/17-710-2, KI GA JE IZDELAL
ZAVOD ZA GRADBENIŠTVO SLOVENIJE, DATUM 25.8.2017

Oddelek za geotehniko in prometnice
Odsek za geotehniko

Ljubljana, 25.08.2017

GEOLOŠKO - GEOMEHANSKO POROČILO**št. P 763/17-710-2**o sestavi temeljnih tal na lokaciji objekta Dvorni trg 1,
parc. št. 3227, k.o. AJDOVŠČINA

Naročnik:	Gostilna, pizzeria, okrepčevalnica in delikatesa Ljubljanski dvor Ivan Kapetanović s.p., Dvorni trg 1, SI-1000 LJUBLJANA
Naročilo/pogodba:	Naročilnica št.: 6/2017 z dne 25.07.2017

Nosilec naloge:
Franci Smrtnik, univ.dipl.inž.grad.**Vodja odseka:**
doc dr. Karmen Fifer Bizjak,
univ.dipl.inž.geol.**Direktor:**
izr.prof.dr. Andraž Legat, univ.dipl.fiz.Rezultati preskušanja se nanašajo izključno na preskusne primerke. Poročilo se sme reproducirati samo v celoti.
Rok za reklamacije je 15 dni od izdaje poročila. Skupno število strani: 42; število prilog: 4 (21 strani)

Obr. P.S. 12-001-01/2

POVZETEK

Na območju objekta Dvorni trg 1, Ljubljana želi investitor želi investitor izvesti rekonstrukcijo ter obnovo objekta zaradi vidnih deformacij in posedanja obstoječega objekta. Objekt zgrajen pred več kot 100 leti se nahaja v urbanem središču mesta Ljubljana, na jugo-zahodnem robu Kongresnega trga.

Skladno z naročilom so bile zaradi ugotovitve sestave tal na tem območju med 3.8.2017 in 17.8.2017 izvedene geološko-geomehanske preiskave: dve (2) geomehanski vrtini globine 16 m, ogled okolice objekta ter odvzem vzorcev za laboratorijske preiskave.

Na osnovi izvedenih terenskih in laboratorijskih preiskav, ogledov terena ter na podlagi EC7 je izdelano geološko-geomehansko poročilo o sestavi tal.



SEZNAM AVTORJEV POROČILA

NOSILEC NALOGE:	Franci Smrtnik, univ.dipl.inž.grad.
TERENSKA DELA:	
Inženirsko geološki popis vrtin	Franci Smrtnik, univ. dipl. inž. grad. Barbara Likar, univ. dipl. inž. grad. Laura Vovčko, mag. inž. geol.
Raziskovalno vrtanje	GEOKOP, d.o.o.
KABINETNA DELA:	
Obdelava geoloških, geomehanskih podatkov	Franci Smrtnik, univ. dipl. inž. grad. Barbara Likar, univ. dipl. inž. grad. Laura Vovčko, mag. inž. geol.
Izdelava poročila	Franci Smrtnik, univ. dipl. inž. grad. Barbara Likar, univ. dipl. inž. grad. Laura Vovčko, mag. inž. geol.
LABORATORIJSKE PREISKAVE	
Izdelava poročila o geomehanskih laboratorijskih preiskavah	Marija Štefančič, geol.teh. Marko Brodnik, geol. teh.
TERENSKA PREISKAVE	
SPT meritve	Damir Podlesek, GEOKOP



VSEBINA

1. UVOD	6
1.1 SPLOŠNO.....	6
1.2 NAMEN IN OBSEG PREISKAV.....	6
1.3 OPIS LOKACIJE	6
1.4 PREDHODNE PREISKAVE	7
1.5 UPORABLJENI STANDARDI IN DOKUMENTACIJA.....	8
2. TERENSKÉ RAZISKAVE.....	9
2.1 UVOD.....	9
2.2 INŽENIRSKO-GEOLOŠKI PREGLED TERENA IN SPREMLJAVA VRTANJA.....	9
2.3 SONDAŽNO VRTANJE	9
2.4 GEOTEHNIČNE MERITVE	10
2.4.1 Meritve z ročnim penetrometrom	10
2.4.2 Meritve z žepno krilno sondo	11
2.4.3 Standardni penetracijski preskus – SPT.....	11
3. LABORATORIJSKE PREISKAVE.....	12
4. INŽENIRSKO-GEOLOŠKE RAZMERE	13
4.1 SPLOŠNO.....	13
4.2 MORFOLOŠKI OPIS OBMOČJA	13
4.3 OPIS GEOLOŠKIH RAZMER	13
4.4 OPIS HIDROGEOLOŠKIH RAZMER	15
4.5 SEIZMIČNOST OBMOČJA.....	15
5. ANALIZA REZULTATOV TERENSKIH IN LABORATORIJSKIH PREISKAV	17
5.1 SPLOŠNO.....	17
5.2 ANALIZA REZULTATOV	17
5.2.1 SPT preiskave	17
5.2.2 Meritve električne prevodnosti talne vode.....	19
5.2.3 Laboratorijske meritve.....	19
5.3 GEOLOŠKO-GEOMEHANSKI MODEL.....	20
6. ZAKLJUČEK.....	21



SEZNAM PREGLEDNIC

<i>Preglednica 1:</i>	<i>Osnovni podatki o raziskovalnih vrtinah</i>	10
<i>Preglednica 2:</i>	<i>Rezultati SPT preiskav</i>	11
<i>Preglednica 3:</i>	<i>Seznam opravljenih laboratorijskih preiskav</i>	12
<i>Preglednica 4:</i>	<i>Rezultati SPT preiskav</i>	17
<i>Preglednica 5:</i>	<i>Ovrednotenje SPT preiskav- zemljina</i>	18
<i>Preglednica 6:</i>	<i>Rezultati preiskav talne vode</i>	19
<i>Preglednica 7:</i>	<i>Opis geomehanskih plasti v območju objekta Dvorni trg 1</i>	20
<i>Preglednica 8:</i>	<i>Geomehanske karakteristike plasti v območju objekta Dvorni trg 1</i>	20

SEZNAM SLIK

<i>Slika 1:</i>	<i>Pogled na obravnavano lokacijo, Dvorni trg; (vir: http://www.google.si/maps)</i>	7
<i>Slika 2:</i>	<i>Prikaz preiskovanega območja – zahodni del objekta, vrtina V-1 (03.08.2017)</i>	10
<i>Slika 3:</i>	<i>Izsek iz OGK, list Ljubljana</i>	15

PRILOGE

<i>Št. priloge</i>	<i>Priloga</i>	<i>Št. strani prilog</i>
--------------------	----------------	--------------------------

G GRAFIČNE PRILOGE

<i>G.020</i>	<i>Inženirsko - geološka karta in situacija preiskav, M 1:200</i>	1
<i>G.040</i>	<i>Prečni geološko geotehnični prerez, M 1:125</i>	1
<i>G.060</i>	<i>Geološko - geotehnična profila vrtin s fotografijami, M 1:50</i>	4

P PRILOGE

<i>P.1</i>	<i>Rezultati laboratorijskih preiskav: Poročilo št. P 763/17-710-1 o rezultatih geomehanskih laboratorijskih preiskav vzorcev zemljin z lokacije DVORNI TRG 1</i>	15
------------	---	----



1. UVOD

1.1 SPLOŠNO

ZAG je v dogovoru z naročnikom, podjetje Gostilna, pizzeria, okrepčevalnica in delikatesa Ljubljanski dvor Ivan Kapetanović s.p., v avgustu 2017 izvršil geomehanske preiskave tal s podrobno fotodokumentacijo (foto arhiv ZAG: 33604d) na območju že obstoječega objekta Dvorni trg 1 v Ljubljani. Na obravnavanem območju želi investitor obstoječi objekt rekonstruirati in obnoviti, predvsem zaradi njegovega posedanja in ogrožanja stabilnosti ter ga nato še poglobiti za globino kletne etaže. Nov objekt bo etažnosti: 2 etaži kleti, pritličje, 2 nadstropja in mansarda ter tlorisnih dimenzij pravokotne oblike 32,5 x 13,8 m. Objekt se nahaja v k.o. Ajdovščina (1725), na parc. št. 3227, ki je v lasti investitorja.

S terenskimi deli smo pričeli 03.08.2017 in zaključili 07.08.2017. Zaradi vrtanja v urbanem središču so bila celotna jedra prepeljana na ZAG, kjer se je odvzelo vzorce za geomehanske laboratorijske preiskave. Z laboratorijskimi preiskavami smo pričeli 07.08.2017 in končali 18.08.2017.

V geološko-geomehanskem poročilu podajamo z naročilom opredeljene preiskave, parametre in podlage, katere bo lahko projektant (statik) uporabil pri načrtovanju predvidene dozidave in rekonstrukcije obstoječega objekta.

1.2 NAMEN IN OBSEG PREISKAV

Namen geomehanskih preiskav je bil pridobiti podatke o sestavi temeljnih tal na območju obstoječega objekta, na naročnikovo željo na zahodnem delu objekta.

Predviden obseg preiskav je vključeval izdelavo 2 geomehanskih vrtin globine 16,0 m, z izvedbo standardnih penetracijskih preiskav (SPT) (8 preizkusov). Iz vrtin je bil predviden odvzem vzorcev za laboratorijske preiskave (skladno z naročilom), na katerih so bile skladno z že omenjenim naročilom izvedene ustrezne laboratorijske preiskave.

1.3 OPIS LOKACIJE

Obravnavano območje se nahaja v urbanem središču mesta Ljubljana. Na severni strani ga omejuje ozka ulica (prehod za pešce) ob kateri se nahaja objekt podobne višine in etažnosti. Na zahodni strani je objekt omejen z dostavno cesto, preko katere se nahaja večji objekt (P, 3 N in mansarda) ter rob Kongresnega trga. Na južni strani je Dvorni trg, s širšim stopniščem: urejena površina za prehod pešcev ter zunanje gostinske terase. Na vzhodni strani se nahaja Hribarjevo nabrežje, ki leži ob Ljubljani (Slika 1).

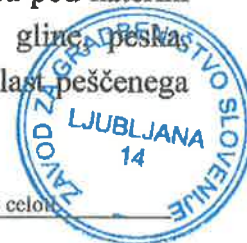


Slika 1: Pogled na obravnavano lokacijo, Dvorni trg; (vir: <http://www.google.si/maps>)

1.4 PREDHODNE PREISKAVE

Na območju Kongresnega trga so bile za potrebe izgradnje parkirne hiše v letih 1987 ter 2008 izvedene geomehanske preiskave temeljnih tal (leta 1987 je preiskave izvedel Geološki zavod Ljubljana, leta 2008 pa Gradbeni Inštitut ZRMK). Izsledki teh preiskav so dostopni v diplomski nalogi z naslovom Tehnologija izvedbe parkirne hiše na Kongresnem trgu po sistemu z razpornimi ploščami (Jerič, U., 2010). Leta 1987 je bilo izvedenih 14 vrtin globine 20 do 25 m ter leta 2008 še 3 vrtine globine 31,0 m, ki so opremljene kot piezometri (294,9 m.n.v. do 297,8 m.n.v.). Vrtine se nahajajo na južnem robu parka Zvezda. Ugotovljena je bila sledeča sestava tal: umetni nasip do globine 5,5 m, med globinama 1,5 m in 10 m prodni zasip, vmes so glinasto meljaste zemljine (3 – 15 m) ter peščene zemljine (9 – 13 m), od globine 13 m oziroma nekje tudi 20,0 m se nahajajo prodne plasti. Plasti imajo praviloma padec v smeri proti Ljubljani. Ugotovljeno je bilo tudi, da se podzemna voda nahaja v dveh vodonosnikih: zgornji nivo nekje na globini 7 do 8 m.

V arhivu ZAG se iz bližnje lokacije dostopni podatki geomehanskih raziskav na območju med Cankarjevim nabrežjem in mestnim trgom (desni breg Ljubljane) iz leta 1981 (290,42 m.n.v.) ter Vegove ulice iz leta 1987 (297,0 m.n.v.). V okviru geomehanskih preiskav je bilo ugotovljeno 2 m do 4 m umetnega nasipa pod katerim se nahajajo rečno-zaježitveni sedimenti sestavljeni iz plasti meljev, glin, peskov različnih debelin do globine 15 m oz. 18 m. Pod to plastjo se nahaja plast peščenega proda ter na 22 m skrilav peščenjak (na desnem bregu Ljubljane).



1.5 UPORABLJENI STANDARDI IN DOKUMENTACIJA

Pri izvedbi preiskav in izdelavi poročila smo upoštevali sledeče standarde in dokumentacijo.

Standardi, predstandardi in priporočila:

- EC 7, SIST EN 1997-1:2007; Geotehnično projektiranje
- EC 7, SIST EN 1997-2:2007; Preiskovanje in preiskovanje tal
- SIST EN ISO 22476-3:2005; Izvedba SPT preiskav
- SIST ISO 22475-1; Popis in shranjevanje jedra
- ISO 10381/1; Odpiranje in klasifikacija vzorcev
- SIST EN ISO 14688-2:2004 in USCS; Prepoznavanje in razvrščanje zemljin, Načela za razvrščanje, Klasifikacija zemljin
- SIST-TS CEN ISO/TS 17892-1:2004; Določitev naravne vlažnosti
- SIST-TS CEN ISO/TS 17892-2:2004; Določitev prostorninske mase
- SIST-TS CEN ISO/TS 17892-4:2004; Določitev zrnastostne sestave po metodi z areometrom
- SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004; Direktna strižna preiskava
- SIST-TS CEN ISO/TS 17892-12:2004; Določitev Atterbergovih mej plastičnosti in indeksa konsistence
- SIST EN 933-1:2012; Določitev zrnastostne sestave s sejanjem

Uporabljena dokumentacija:

- Osnovna geološka karta SFRJ, 1990
- Podatki geomehanskih vrtnin iz leta 1981 ter 1987 (arhiv ZAG)
- Diplomaska naloga: Tehnologija izvedbe parkirne hiše na Kongresnem trgu po sistemu z razpornimi ploščami, 2010, avtor Uroš Jerič (dostopno na svetovnem spletu)
- Potresna nevarnost Slovenije – projektni pospešek tal, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, 2002
- IDZ projekt – situacija, geodetski posnetek, tlorisi in prerezi – grafični prikaz, Atelje Vozlič arhitekturno projektiranje Vesna Vozlič Košir, s.p., (v elektronski obliki – delno v .dwg in delno v .pdf formatu), 2017 (pridobljeno s strani naročnika)
- Bračič Železnik, B. Jamnik B. 2005: Javna oskrba s pitno vodo: V Podtalnica Ljubljanskega polja. Geografija Slovenije 10. Ljubljana



2. TERENSKÉ RAZISKAVE

2.1 UVOD

Terenske preiskave so bile izvedene v obdobju med 03.08.2017 in 07.08.2017. V okviru terenskih preiskav so bila opravljena naslednja dela: inženirsko-geološki pregled terena s spremljavo vrtanja, sondažno vrtanje, meritve z ročnim penetrometrom, meritve z žepno krilno sondo, SPT preskusi in meritve nivoja in električne upornosti talne vode v izvedenih geomehanskih vrtinah. Lokaciji preiskav sta bili usklajeni in odobreni s strani naročnika. Na tem mestu pa podajamo tehnični opis izvedenih preiskav z rezultati.

2.2 INŽENIRSKO-GEOLOŠKI PREGLED TERENA IN SPREMLJAVA VRTANJA

Obravnavano območje je bilo sprva pregledano na terenu v sodelovanju z naročnikom, pri čemer je kot podlaga služil geodetski posnetek z vrisanimi objekti ter infrastrukturo v merilu 1:250, ki nam ga je dostavil naročnik (posnetek: maj 2017). Omenjeni posnetek je v nadaljevanju služil kot osnova za izdelavo inženirsko-geološke karte (G.020), ki poleg krovne geološke enote ožjega obravnavanega območja vsebuje tudi lokacije izvedenih preiskav.

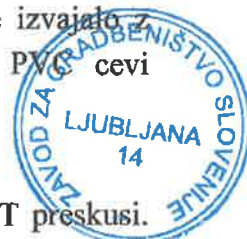
Zaradi urbanega okolja in ureditve okolice s ploščami, asfaltnimi površinami ipd. se inženirsko – geološki pregled terena ni mogel opraviti v smislu popisa izdankov ipd.

Vzporedno s potekom sondažnega vrtanja se je izvajala inženirsko-geološka spremljava, ki je vključevala popise jeder, meritve z ročnim penetrometrom in žepno krilno sondo, izvajanje fotodokumentacije jeder ter odvzem vzorcev za laboratorijske preiskave. Na osnovi popisa vrtin je bil izdelan geološko-geotehnični popis vrtin s fotografijami, ki so podani v prilogi G.060.

2.3 SONDAŽNO VRTANJE

Za potrebe izdelave geomehanskega poročila sta bili na raziskovalnem območju izvedeni 2 vrtini v skupni dolžini 32,0 m (V-1 in V-2 v dolžini 16 m), pri čemer hribinska podlaga ni bila dosežena. Vrtalna dela je izvajalo podjetje GEOKOP d.o.o. z vrtalno garnituro Comacchio GEO 205. Po celotni globini se je vrtanje izvajalo z enojnim jedrnikom. Po zaključenem vrtanju se je v vrtini vgradilo PVC cevi notranjega premera 35 mm, ki služita za meritve talne vode.

Med vrtanjem so bili v obeh vrtinah na določenih globinah izvedeni SPT preskusi. Lokacije vrtin so bile izmerjene glede na robove obstoječega objekta ter prejetega



geodetskega posnetka in so njihove ocenjene koordinate prikazane v preglednici (preglednica 1).

Preglednica 1: Osnovni podatki o raziskovalnih vrtinah

Oznaka vrtine	Vrsta vrtine	Koordinate			Globina [m]	Preiskave	
		GK X	GK Y	Z (m)		SPT	laboratorij
V-1	geomehanska	100687,43	462033,92	293,45	16,0	4	da
V-2	geomehanska	100700,66	462035,12	293,39	16,0	4	da



Slika 2: Prikaz preiskovanega območja – zahodni del objekta, vrtina V-1 (03.08.2017)

2.4 GEOTEHNIČNE MERITVE

2.4.1 Meritve z ročnim penetrometrom

Meritve z ročnim penetrometrom so namenjene hitri oceni enosne tlačne trdnosti koherentnih zemljin na terenu ali v laboratoriju. Na terenu smo izvajali meritve na jedru iz vrtin. Rezultati meritev so podani v geotehničnih profilih vrtin v prilogi G.060.

2.4.2 Meritve z žepno krilno sondo

Meritve z žepno krilno sondo so namenjene hitri oceni nedrenirane strižne trdnosti na terenu ali v laboratoriju. Na terenu smo izvajali meritve na jedru iz vrtin. Rezultati meritev so podani v geotehničnih profilih vrtin v prilogi G.060.

2.4.3 Standardni penetracijski preskus – SPT

Standardni penetracijski preizkus se uporablja za oceno trdnostnih in deformabilnostnih karakteristik zemljin; predvsem peščenih zemljin. V sklopu raziskovalnih del na obravnavanem območju smo izvedli standardne penetracijske teste (SPT).

Meritve so bile izvedene z uporabo konice skladno s standardom SIST EN ISO 22476-3:2005. Za uporabljeno penetracijsko opremo se upošteva korekcijski faktor prenosa energije $E_r/60 = 1,281$. Dodatno se upošteva še korekcijski faktor za uporabo konice namesto noža, ki znaša 0,75.

Rezultati SPT preiskav so bili iz vrednoteni ob upoštevanju zahtev standarda SIST EN 1997-2 (Geotehnično projektiranje – 2. del: Preiskovanje in preizkušanje tal). V spodnji preglednici (Preglednica 2) podajamo vrednosti penetracijskega odpora N in korigiranih vrednosti N_{60} , $(N_1)_{60}$ ter iz njih izhajajočih konsistenčnih stanj.

Preglednica 2: Rezultati SPT preiskav

Vrtina	Globina m	Voda m	σ_v' kPa	N ud/30cm	k_{60}	C_n	λ	$(N_1)_{60}$ ud/30cm	N_{60} ud/30cm
V1	5	4,38	103,8	13	1,281	0,99	0,85	16,4	10,5
	8		131,8	14	1,281	0,90	0,95	16,2	11,6
	10		153,8	17	1,281	0,85	0,95	18,5	13,2
	13		186,8	23	1,281	0,78	1	22,9	17,1
V2	3,5	5,98	70,0	11	1,281	1,11	0,75	15,7	8,8
	10		153,8	14	1,281	0,85	0,95	15,2	10,8
	12		175,8	12	1,281	0,80	1	12,3	9,2
	16*		219,8	84	1,281	0,71	1	76,9	57,7

OP.: * Domnevamo, da se je v vrtini pri preiskavi pojavil večji prodnik iz zgornjih plasti; zato te rezultate izključujemo iz nadaljnjih analiz.



3. LABORATORIJSKE PREISKAVE

Iz izvrtanih geomehanskih jeder je bilo odvzetih 6 vzorcev zemljine, ki so bili dostavljeni v geomehanski laboratorij Zavoda za Gradbeništvo Slovenije (ZAG). Vzorci so bili označeni z laboratorijsko številko G 17/17 in vpisani v knjigo vzorcev. Skladno s potrjenim programom preiskav in na osnovi pregleda prejetih vzorcev so se geomehanske laboratorijske preiskave izvajale na 6 vzorcih. Izvedli smo preiskave navedene v preglednici (Preglednica 3).

Preglednica 3: Seznam opravljenih laboratorijskih preiskav

Preiskava	Standard	Št. preiskav
Klasifikacija vzorcev	USCS SIST EN ISO 14688-2:2004	6
Določitev naravne vlažnosti	SIST-TS CEN ISO/TS 17892-1:2004	6
Določitev konsistenčne meje	SIST-TS CEN ISO/TS 17892-12:2004	3
Določitev prostorninske mase (naravne in suhe)	SIST-TS CEN ISO/TS 17892-2:2004	2
Direktna strižna preiskava	SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004	2
Določitev zrnivosti	SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004 SIST EN 933-1:2012	4

Poročilo z vsemi rezultati laboratorijskih preiskav je podano v prilogi P.1.



4. INŽENIRSKO-GEOLOŠKE RAZMERE

4.1 SPLOŠNO

Inženirsko-geološke razmere podajamo na osnovi pregleda obstoječe dokumentacije ter rezultatov pregleda terena in popisa vrtin. V tem poglavju podajamo osnovne podatke o preiskovanem območju ter navajamo ključne elemente in mehanizme, ki bodo vplivali na predvideni poseg v teren.

4.2 MORFOLOŠKI OPIS OBMOČJA

Obravnavano območje se nahaja v urbaniziranem predelu Ljubljanske kotline. Gre za mlajšo tektonsko udorino, ki je na severu omejena z Alpsko pokrajino, na zahodu s Škofjeloškim in Polhograjskim hribovjem, na vzhodu s Posavskim hribovjem ter na jugu z Dinarskokraško pokrajino.

Ljubljanska udorina je nastala v starejšem pleistocenu in zaradi prisotne seizmične aktivnosti svojo podobo spreminja še danes. Glede na sosledje neotektonskih prelomov (ljubljski in savski prelom) in singenetskih sedimentov udorino delimo na naslednje enote: Kranjsko polje, Skaručensko polje, Mengeško-Kamniško polje, Ljubljansko Barje in Ljubljansko polje. Obravnavano območje pripada enoti Ljubljanskega polja.

Značilno uravnano območje Ljubljanske kotline vodi v nastanek sotočja rek Alpskih, Predalpskih in Dinarskokraških pokrajin. Pritoki potokov in rek imajo pomemben vpliv na sestavo odloženih sedimentov.

4.3 OPIS GEOLOŠKIH RAZMER

Po osnovni geološki karti SFRJ 1:100.000 podlago obravnavanega območja predstavljajo sedimenti karbonske in spodnjekarbonske starosti (C, P). Obrobje udorine predstavljajo pliokvartarne usedline (Pl, Q). Pleistocenski sedimenti so najdebelejši zastopani na Ljubljanskem barju, medtem ko drugje prevladujejo konglomerati in prodi z vložki gline in melja. Vrhne plasti predstavljajo kvartarni sedimenti (Q).

Debelina kvartarnih sedimentov je zelo raznolika. Razlog za to je neenakomerno pogreznjene premokarbonske podlage. Na zahodnem obrobju Ljubljanskega polja (pri Medvedovem in Brodu) je debelina od 2 do 10 m, v osrednjem delu (od Spodnjih Gameljnih preko Kleč do Dravelj) znaša debelina od 70 do 105 m, debelina plasti med Jarškim Brodom, Šentjakobom ter vodarno Hrastje in Žalami znaša od 70 do 80 m in



med Brinjem na levem bregu Save ter Zgornjo Zadobravo in Studencem od 8 do 20 m, med Spodnjo Zadobravo in Zalogom pa od 20 do 40 m (Bračič-Železnik et al., 2005).

Mlajši paleozoik C,P – karbon in spodnji perm

Mlajši paleozoik predstavljajo konglomerati, peščenjaki, meljeveci in glinasti skrilavci. Kremenov konglomerat z dobro zaobljenimi prodniki, deloma vključuje tudi dele glinastega skrilavca. Dobro do srednje zrnat kremenov peščenjak ponekod prehaja v konglomerat. Kompleksen sediment predstavlja menjavanje plasti sivega in belega kremenovega konglomerata, sivega kremenovega peščenjaka in meljevca ter sivega in črnega glinastega skrilavca. Debelina navedenega kompleksa znaša približno 2000 m.

Kvartarne plasti t-w– pleistocen

Pleistocenske plasti predstavljajo konglomeratni zasipi z vmesnimi plastmi melja, gline in proda. Mlajši prodni zasipi predstavljajo dobro zaobljeni prodniki, ki so v večini karbonatne sestave. Na območju Ljubljanskega polja prodni zasipi izdanja na površju.

Kvartarne plasti j-mQ₂– holocen in pleistocen

Plasti prodnega peska, pasovite gline, proda, gline z vložki peska, proda in peska z vložki gline, polžarice, jezerske krede, gline, šote in humusa prevladujejo v spodnjem delu sedimentnega prostora. Plasti so v vodoravni legi, nanje nalegajo plasti holocenske starosti. Debelina celotnega sedimentnega prostora znaša več kot 116 m.

Kvartarne plasti š-a – holocen

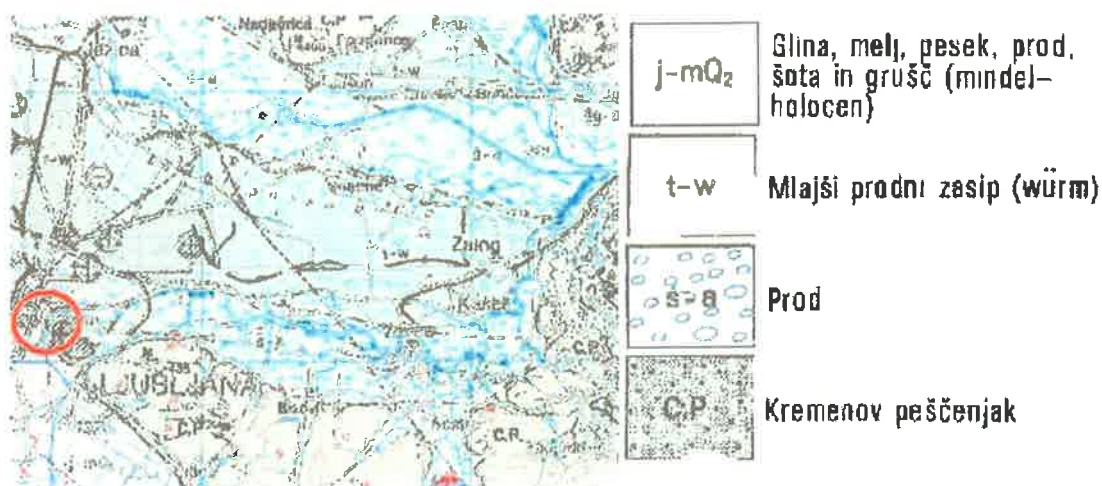
Aluvialni prodi, v večini sestavljeni iz karbonatnih prodnikov.

Umetni nasip

Na površini se pojavlja plast umetnega nasipa, ki ga sestavljajo grušči in prodi z glinastim vezivom. Vmes so prisotni tudi posamezni kosi opeke. Debelina celotne plasti na obravnavanem območju sega do globine 4,2 m.



Inženirsko-geološka karta obravnavanega območja Dvorni trg 1 je prikazana na prilogi G.020, izsek iz geološke karte SFRJ pa na sliki (Slika 3).



Slika 3: Izsek iz OGK, list Ljubljana

4.4 OPIS HIDROGEOLOŠKIH RAZMER

Obstoječi objekt se nahaja tik ob urejeni (kanalizirani) strugi reke Ljubljanice ter na robu Kongresnega trga, kjer je talna voda spremljana v piezometrih. Iz arhivskih poročil lahko razberemo, da se talna voda pojavlja v dveh vodonosnikih. Viseča podzemna voda se pojavlja nekje na koti 287 m.n.v. nad plastjo slabše prepustnih meljno-glinenih zemljin. Ta voda prihaja iz obrobja Rožnika in se izteka v Ljubljano (smer pretoka proti severovzhodu). Delno se ta vodonosnik napaja tudi z netesne kanalizacije in po podatkih naročnika tudi iz bližnje kinete. Nivo spodnje podzemne vode pa se nahaja nekje na koti 281,5 m.n.v. in sega do trdne podlage.

Med preiskavami smo gornji nivo talne vode (na dan 7.8.2017) dosegli v obeh vrtnah med globinama 4,38 m in 5,98 m. Talna voda se torej pojavlja nad manj prepustno, meljno-glineno plastjo na koti 287,3 – 288,8 m.n.v. Nivoja spodnje talne vode z izvedenimi vrtnami nismo dosegli.

4.5 SEIZMIČNOST OBMOČJA

Po karti »Potresna nevarnost Slovenije – projektni pospešek tal« (Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, 2002; avtorji: Janez Lapajne, Barbara Šket Motnikar, Polona Zupančič; vir: spletna stran <http://www.arso.gov.si>) znaša za področje Ljubljane projektni pospešek tal $a_g = 0,25g$ za povratno dobo potresov 475 let, ki jo predvideva slovenski standard EN 1998-Evrokod 8. Na podlagi

podatkov pridobljenih v vrčinah lahko tla uvrstimo v tip tal D, kjer v temeljnih tleh prevladujejo sedimenti rahlih do srednje gostih nevezljivih zemljin ali pretežno mehkih do trdnih vezljivih zemljin.



5. ANALIZA REZULTATOV TERENSKIH IN LABORATORIJSKIH PREISKAV

5.1 SPLOŠNO

Na območju preiskovane lokacije, se pojavljajo štiri ključne inženirsko-geološke enote, ki neposredno vplivajo na pogoje temeljenja in na stabilitetne razmere v statičnih in dinamičnih pogojih. V prvo enoto uvrščamo umetni nasip (IG 0). Ostale tri enote pripadajo kvartarnim plastem in smo jih razdelile glede na sestavo na plast prodov in peskov (IG 1a), plast meljne gline/glinastih meljev (IG 1b) ter plast glinasto/meljastega grušča (IG 1c), ki se pojavlja lečno znotraj plasti IG 1a. Predvidena globina temeljenja poglobljenega objekta bo v plasti IG1a, t.j. v plasti kvartarnih prodov in peskov. Lokalno (vzdolž objekta) se tako kot v obeh vrtinah vmes lahko pojavi leča melja, gline, meljastega peska.

V nadaljevanju podajamo analizo rezultatov za enote IG 0, IG 1a, IG 1b in IG 1c. Pri analizi rezultatov smo upoštevali tudi rezultate opravljenih terenskih in laboratorijskih preiskav ter predhodno opravljenih preiskav na območju Kongresnega trga.

5.2 ANALIZA REZULTATOV

5.2.1 SPT preiskave

V vrtinah so bile izvedene SPT preiskave v vseh plasteh na različni globinah. Izmerjeni k_{60} za uporabljeno kladivo znaša 1,281. Rezultati meritev so podani v preglednici (Preglednica 4). Rezultati meritev so ustrezno korigirani po standardu za preskušanje na terenu – standardni penetracijski preskus SIST EN ISO 22476-3:2005 in interpretirani po preglednici (Preglednica 5).

Preglednica 4: Rezultati SPT preiskav

Vrtina	Globina	Voda	σ_v	N	k_{60}	C_u	A	$(N_1)_{60}$	N_{60}	E_{s1}	γ	AD		$f_{1/2}$	Gostota konsistencije penetrobilnosti
	m	m	kPa					1/300000	1/3000	kPa				IST	
V1	5	4,38	103,8	13	1,281	0,99	0,85	16,4	10,5	7500-15000	30 - 36	ML	mejast pesek	52	srednje gost
	8		131,8	14	1,281	0,90	0,95	16,2	11,6	7500-15000	30 - 36	SP-SM	peščen melj	52	srednje gost
	10		153,8	17	1,281	0,85	0,95	18,5	13,2	7500-15000	30 - 36	SM	mejast pesek	55	srednje gost
	13		186,8	23	1,281	0,78	1	22,9	17,1	7500-15000	30 - 36	CL-ML	glinast melj	62	srednje gost
V2	3,5	5,98	70,0	11	1,281	1,11	0,75	15,7	8,8	< 15000	< 28	GM	zaglinjen prod	51	rahel
	10		153,8	14	1,281	0,85	0,95	15,2	10,8	7500-15000	30 - 36	CL-ML	glinast melj	50	srednje gost
	12		175,8	12	1,281	0,80	1	12,3	9,2	< 15000	< 28	CL-ML	glinast melj	45	rahel
	16		219,8	84	1,281	0,71	1	76,9	57,7	> 30000	> 41	CL-ML	glinast melj	100	zelo gost



Preglednica 5: Ovrednotenje SPT preiskav- zemljina

NEKOHERENTNA ZEMLJINA (peski, prodi)				
N	Gostotno stanje	φ°	Modul stisljivosti M (kPa)	
			drobni in srednji peski	debeli pesek in prod, gramoz
< 4	zelo rahlo	< 28,4		
4-10	rahlo	28,4-30,3	< 7 500	< 15 000
10-30	srednje gosto	30,3-36,2	7 500 - 15 000	15 000 - 40 000
30-50	gosto	36,2-40,9	15 000 - 30 000	40 000 - 60 000
> 50	zelo gosto	> 40,9	> 30 000	> 60 000
KOHERENTNA ZEMLJINA (gline, melji)				
N	Konsistenčno stanje	qu (kPa)	Modul stisljivosti M (kPa)	
< 2	židko	< 25	< 500	
2-4	lahko gneteno	25-50	500-1000	
4-8	srednje gneteno	50-100	1000-2000	
8-15	težko gneteno	100-200	2000-5000	
15-30	poltrdno	200-400	5000-20000	
> 30	trdno	> 400	> 20000	

Korigirana vrednost SPT meritev, z upoštevanjem korekcijskih faktorjev za energijo in izgub energije po drogovju, se izračuna po naslednji enačbi:

$$N_{60} = N * k_{60} * \kappa * \lambda * C_N$$

- N število udarcev/30 cm
 κ koeficient uporabe konice namesto standardnega okova
 λ korekcijski faktor zaradi dolžine palice
 C_n koeficient napetosti v zemljini, prekonsolidacije in gostote

Korigirana vrednost SPT meritev, z upoštevanjem korekcijskih faktorjev za energijo in vpliva efektivnega tlaka, pa se izračuna po naslednji enačbi:

$$(N_1)_{60} = N * k_{60} * \kappa * C_N$$

- N število udarcev/30 cm
 κ koeficient uporabe konice namesto standardnega okova
 C_n koeficient napetosti v zemljini, prekonsolidacije in gostote



Izmerjene in korigirane vrednosti penetracij v sklopu raziskav znašajo $(N_1)_{60} = 12-67$ udarcev (povprečna vrednost 7 meritev znaša 24 udarcev) ter $N_{60} = 8-17$ udarcev (povprečna vrednost 7 meritev znaša 17 udarcev).

Rezultati kažejo, da so meljno-peščene plasti s prodi in glino v srednje gostem stanju, izjemoma rahlem.

5.2.2 Meritve električne prevodnosti talne vode

V izvedenih geomehanskih vrtinah (V-1 in V-2), kleti objekta ter v Ljubljani smo dne 07.08.2017 izmerili električno prevodnost vode, temperaturo ter v vrtinah nivo talne vode. Rezultati se nahajajo v preglednici 7.

Preglednica 6: Rezultati preiskav talne vode

Vrtina	Globina meritve m	Temperatura °C	El. prevodnost μS/cm	Globina piezometra m
V-1	4,5	17,1	581	7,30
	5,0	17,1	581	
	6,0	16,5	606	
	7,0	16,5	600	
V-2	6,5	19,8	445	10,28
	7,0	18,5	449	
	8,0	16,1	443	
	9,0	14,8	440	
	10,0	14,6	444	
Klet objekta	/	19,7	452	/
Ljubljana	/	19	407	/

Iz meritev sledi, da so voda v vrtini V-2 in v kleti objekta podobne vodi reke Ljubljana, medtem ko je voda v vrtini V-1 mešana še z drugimi snovmi (drugačna - višja električna prevodnost).

5.2.3 Laboratorijske meritve

Na odvzetih vzorcih so bile izvedene sledeče laboratorijske preiskave: določitev naravne vlažnosti, določitev Atterbergovih meja plastičnosti, določitev naravne in suhe gostote, določitev enosne tlačne trdnosti z ročnim penetrometrom, določitev strižnih karakteristik ter zrnastostna sestava.

Iz preiskav mej plastičnosti plasti IG 1b in IG 1c ugotovimo, da so plasti večinoma neplastične oziroma nizkoplastične.

Vse plasti so večinoma slabše nosilne, z ocenjenimi tlačnimi trdnostmi do 50 kPa ter nedreniranih strižnih trdnosti do 20 kPa. Izjemoma znaša vrednost enosne tlačne trdnosti 200 kPa (vrtina V-2, globina 5,8 – 6,0 m).

Strižni kot plasti IG 1a znaša $\varphi' = 33^\circ$, medtem ko plasti IG1b $\varphi' = 25^\circ$.

Vsi rezultati laboratorijskih preiskav so predstavljeni v poročilu št. P 763/17-710-1 ter popisih vrtin G.060, njihova interpretacija pa v Preglednici 8.

5.3 GEOLOŠKO-GEOMEHANSKI MODEL

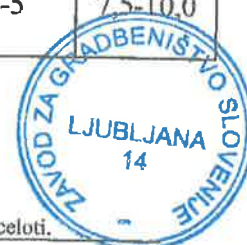
Glede na inženirsko-geološke razmere ugotovljene s pregledom obstoječe dokumentacije in popisa vrtin, lahko določimo značilne inženirsko-geološke (IG) enote, ki so predstavljene v preglednici (Preglednica 7). Enote so predstavljene v vrstnem redu kot se pojavljajo od vrha terena navzdol. V nadaljevanju (Preglednica 8) so za inženirsko-geološke enote podane še geomehanske karakteristike pridobljene s terenskimi in laboratorijskimi preiskavami.

Preglednica 7: Opis geomehanskih plasti v območju objekta Dvorni trg 1

Sloj	Geološka oznaka	Globina pojavljanja [m]	Opis sestave tal	USCS klasifikacija	Kategorija izkopa
IG 0		0,0 do 3,2 (4,2)	Umetni nasip	UN	3
IG 1a	Q	3,2 (4,2) do 9,8 (12,0)	Prod in pesek	SP-SM, GM, GC	3
IG 1b	Q	> 9,8 (12,0)	Meljna glina/glinast melj	CL-ML	3
IG 1c	Q	4,4 do 6,4	Leča: glinast/meljast grušč	GC	3

Preglednica 8: Geomehanske karakteristike plasti v območju objekta Dvorni trg 1

Sloj	Opis sestave tal	USCS klasifikacija	Gostota ρ [Mg/m ³]	Strižni kot φ' [°]	Kohezija c' [kPa]	Ocena E_{oed} [MPa]
IG 0	Umetni nasip	UN	2,2-2,4	35	0	> 15
IG 1a	Prod in pesek	SP-SM, GM, GC	2,0-2,2	30-35	0	7,5-15,0
IG 1b	Meljna glina/glinast melj	CL-ML	1,8-2,0	25-30	0-5	5,0-7,5
IG 1c	Leča: glinast/meljast grušč	GC	2,0-2,2	30-35	0-5	7,5-10,0



Inženirsko geološke razmere so prikazane na karti (G.020) ter karakterističnem prečnem prerezu (G.040).

6. ZAKLJUČEK

Na območju stavbe Dvorni trg 1 (njen zahodni del) smo skladno z naročilom izvedli geomehanske raziskave in laboratorijske preiskave na odvzetih vzorcih zemljine ter pripravili geološko-geomehansko poročilo o sestavi tal. V poročilu smo najprej predstavili potek in rezultate preiskav, nato pa smo opravili analizo vseh rezultatov ter postavili geološko-geomehanski model, ki služi projektantu za nadaljnje načrtovanje, stabilitetne in statične analize predvidene rekonstrukcije - obnove objekta in varovanje izkopa ter utrditve temeljev.

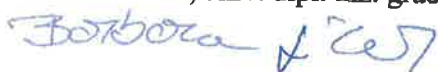
Talna voda se na preiskovanem območju pojavlja kot viseča voda na globini 4,4-6,0 m, ki se lahko ob močnejšem in daljšem deževnem obdobju dvigne do plasti umetnega nasipa. Viseča voda je posledica zaledne podtalne vode ter puščajočih različnih kanalizacijskih vodov. **Kletni etaži bo potrebno izvesti v vodotesni izvedbi.**

Pri izvedbi rekonstrukcije objekta je potreben stalen gradbeni in geotehnični nadzor ter monitoring okoliških objektov.

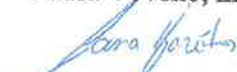
V poročilu so podane osnovne geomehanske karakteristike terena, ki se nanašajo predvsem na zahodni del objekta. Ob načrtovanju rekonstrukcije objekta je potrebno po EC7 preveriti tudi temeljenje (kontrola MSN in MSU) in pri tem upoštevati pridobljene podatke o sestavi temeljnih tal.

Sestavili:

Barbara Likar, univ. dipl. inž. grad.



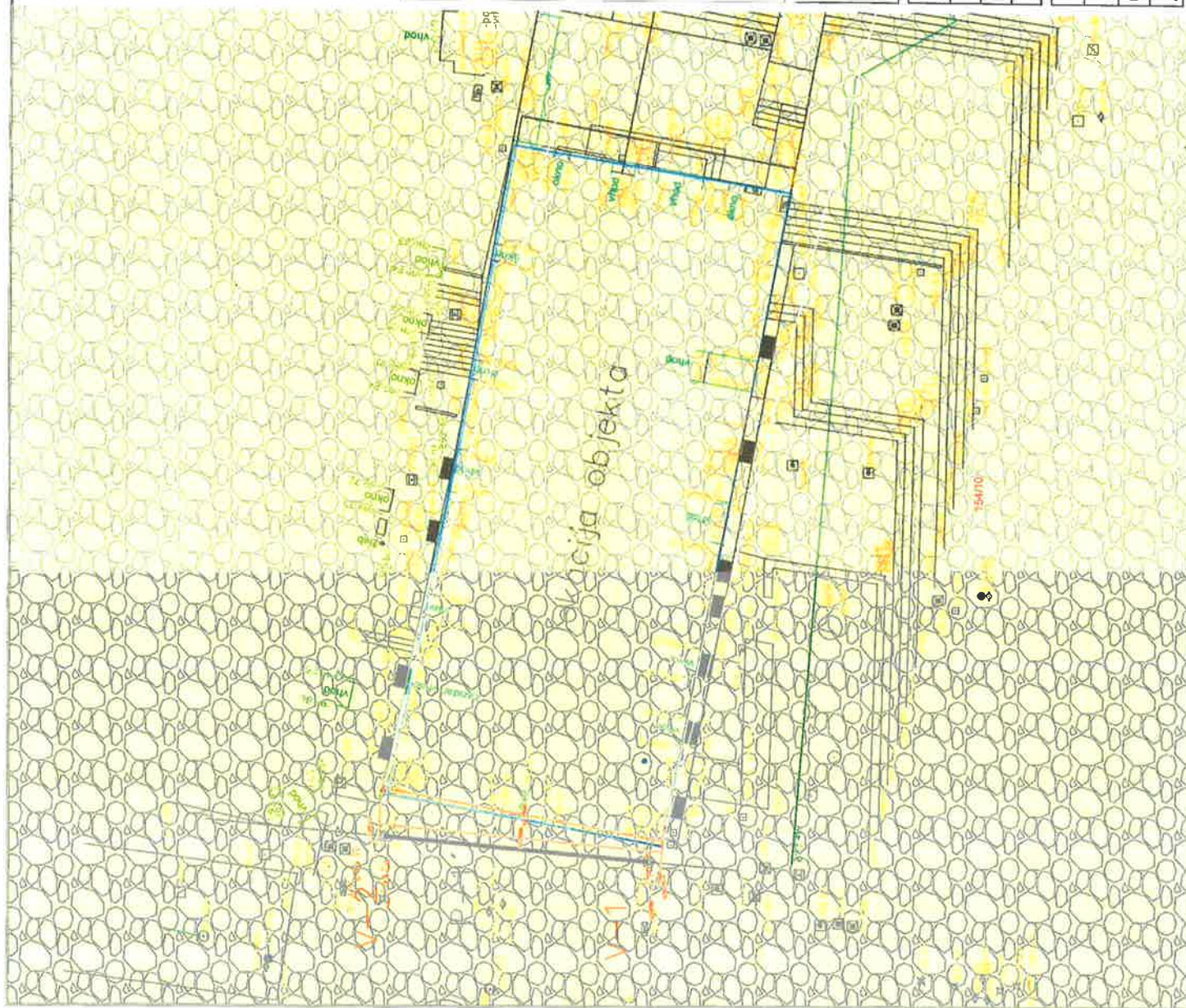
Laura Vovčko, mag. inž. geol.



Pregledal:

Franci Smrtnik, univ. dipl. inž. grad.





LEGENDA:

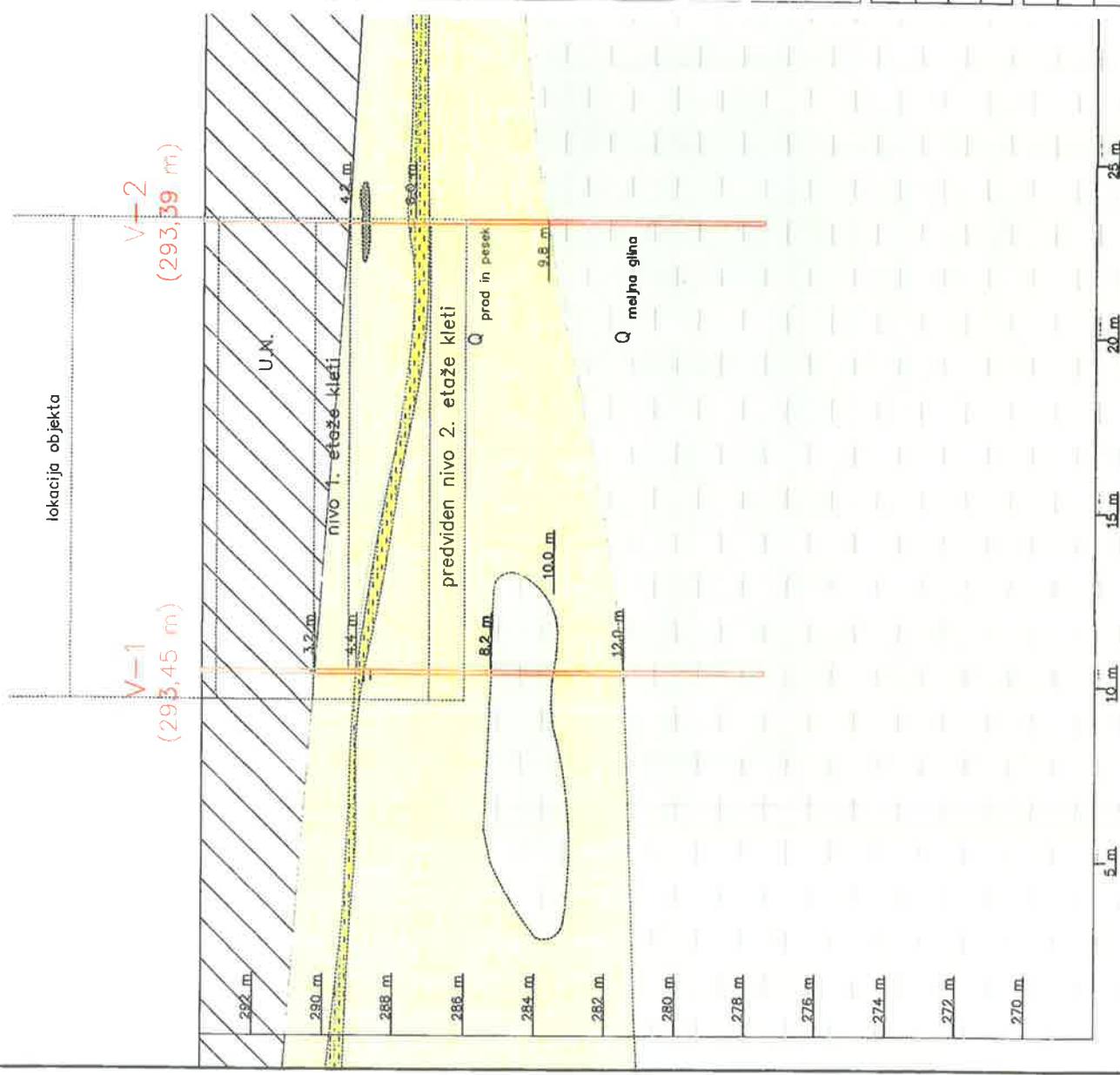
- V-1  V-1
- Električna prevodnost vode  P-1
- Geološki profil 
- KVARTAR
- Pročni zasip Q2p



1000 Ljubljana, Dimičeva ulica 12
S L O V E N I J A
Tel.: N.C. (01) 280-42-50
Fax: (01) 280-44-84
Dovžna številka: 43950019

ZAG

Narodnik	Gostilna, pizzerija, okrepčevalnica in delikatesa Ljubljanski dvor Ivan Kapetanovič s.p., Dvorni trg 1, SL-1000 LJUBLJANA
Objekt	POSLOVNI OBJEKT
Naloga	POROČILO O PREISKAVAH TAL
Natit	IZSEK SITUACIJE
Nadpis: naloga	Franči Smrtnik, univ.dipl.inž.grad.
Odstal	Laura Vovčec, mag.inž.geol.
Kontrolni	Franči Smrtnik, univ.dipl.inž.grad.
Vrsta projekta: dokumentacija	GEOLOŠKO-GEOMEHANSKO POROČILO
Merilo	1:200
Št. računa:	SN 763/17
Datum	AVGUST 2017
Številka prijave	G.020



LEGENDA:

- Vrtina s podano nadmorsko višino V-1 (293,45 m)
- Geološki profil P-1'
- Geološka meja
- Gladina podzemne vode
- Predviden objekt
- Geomehanska vrtina
- Umetni nasip UN
- KVARTAR
- Prod in pesek Q
- Meljna glina/glinast pesek Q
- Glinast/meljast gruč Q
- IG 1a
- IG 1b
- IG 1c



1000 Ljubljana, Dimičeva ulica 12
S L O V E N I J A
Tel.: N.C. (01) 280-42-50
Fax: (01) 280-44-84
Davčna številka: 43950019



Narčnik	Gostilina, pizzeria, okrepčevalnica in delikatesa Ljubljanski dvor Ivan Kapetanovič s.p., Dvornik trg 1, SL-1000 LJUBLJANA
Objekt	POSLOVNI OBJEKT
Naloga	POROČILO O PREISKAVAH TAL
Nalčrt	GEOLOŠKO-GEOTEHNIČNI PREREZ P-1'
Nosilec naloge	Franci Srnčnik, univ.dipl.inž.grad.
Občial	Laura Vorčič, mag.inž.geol., Barbara Likar, univ.dipl.inž.grad.
Kontrolnik	Franci Srnčnik, univ.dipl.inž.grad.
Vrsta projekta	GEOLOŠKO-GEOMEHANSKO POROČILO
Merilo	1:125
Št. računa	SN 763/17
Datum	AVGUST 2017
Številka prijave	G.040.1/1

ZAG					GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI PROFIL VRTINE V-1																		
Investitor : Ivan Kapetanović s.p.					Globina :		16 m		Vrtna garnitura		Comacchio GEO 205												
					Nivo vode :		4,38 m		List :		1/1 5.060-114												
					Kota vrha :		293,45		Obrtobal :		Barbara Likar, Laura Vovško												
Objekt : Dvorni trg 1					x =		100687.43		Datum :		13.8.2017												
D.N. : 783/17					y =		482033.92		Merilo :		1 : 50												
Podatki o vrtanju	% jedra	Globina (m)	Litološki stolpes	Enotna klas.	LITOLOŠKI OPIS					Starost	SPT N/100	Vzorec	Talna voda	W %	Wp %	Wl %	p Mg/m3	φ °	c kPa	Rp kPa	Cu kPa	Opomba	
geomehansko		0,0		U.N.	Beton																		
		0,5		U.N.	Grušč, opeka, rjava glina																		
		1,0		U.N.	Opeka, pesek, grušč																		
		1,5		U.N.	Delno vezano kamnito nasutje																		
		2,0		U.N.	Svetlo rjav pesek z delci opeke (med 2.2 in 2.4 m ter med 2.8 m do 2.9 m prisotne samice), slabo graduiran, prevaduje tms s premerom 0.2 mm, srednje gost, srednje vlažen																		
		3,0		U.N.																			
		4,0		GM	Temno siv gruščnat pesek, dobro graduiran, zrna od 0.2 cm do 4 cm, srednje gost, zelo vlažen (med 4.3 in 4.8 m večji usadki grušč, do velikosti 6 cm)																		
		4,5		QC	Siv glinast grušč, plasteno vezivo, srednje gost, zelo vlažen																		
		5,0		SM	Svetlo siv majest pesek, srednje gost, zelo vlažen					13/11													
		6,0		SM-GC	Rjav peščan majest prodniki, vmes rjava majna glina, srednje gost, zelo vlažen														80	19			
		6,5																80					
		7,0																11					
		8,0								14/12				14,8					80				
		9,0		CL-ML	Siva majna glina, težko gnetna, zelo vlažna (med 7.6 m do 8.0 m usadki gruščovega peska)														< 50				
		10,0		SM	Rjavosiv majest pesek, srednje gost, vlažen					17/13									100				
		11,0		GC	Rjavosiv glinast prod, do velikosti 3 cm, vezivo srednje plasteno, srednje gost, zelo vlažen														5				
		11,5		QC	Siv glinast gramoz, do velikosti 3 cm, vezivo srednje plasteno, srednje gost, zelo vlažen														13				
		12,0		GC															6				
		12,5		GM	Rjav majest prod, vezivo nizko plasteno, do velikosti 3 cm, zelo vlažen									12,5									
		13,0			Siva majna glina, težko gnetna, zelo vlažna (med 14.5 m do 15.0 m usadki majja)					23/17									110				
		14,0		CL-ML										29,0	17,0	35,5			< 50				
	15,0												29,0	-	-	1,99	25,0	5			17		
	16,0																		15				
																			14				
																		< 50					
																						sejanna analiza ni plastično	



LEGENDA: nivo vode Rp = ročni penetrometer Cu = nediranična strižna trdnost (kuha sonda)

VRTINA V-1



V-1, 0-5 m



V-1, 6-10 m



V-1, 10-13 m



V-1, 13-16 m

Rezultati preskušanj se nanašajo izključno na preskusne primerke. Poročilo se sme reproducirati samo s celoti.
 (na F. 5. 12.000.01)

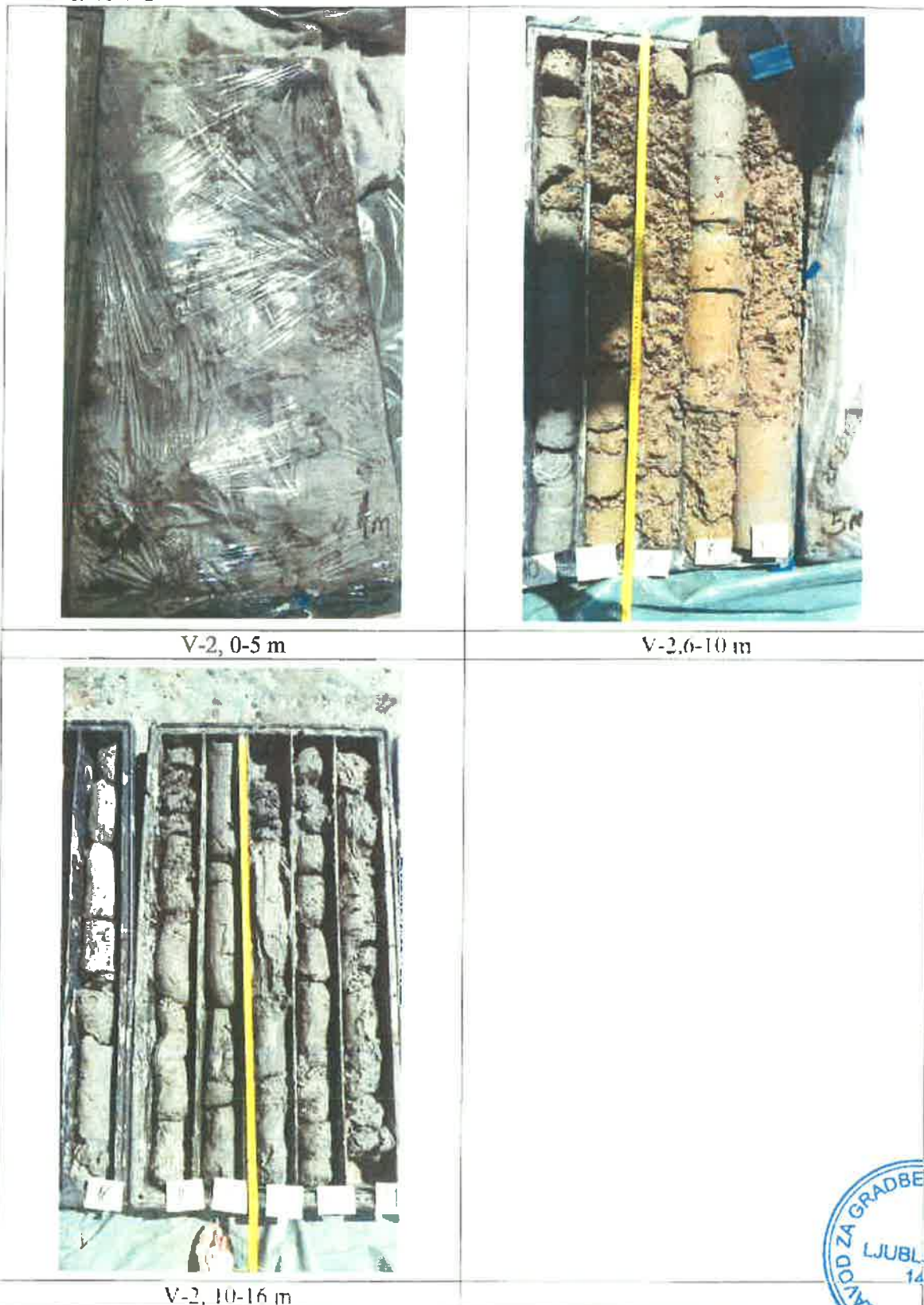


ZAG					GEOLOŠKO GEOTEHNIČNI PROFIL VRTINE V-2																		
Investitor: Ivan Kapetanović s.p.					Globina:		10 m		Vrtalna garnitura		Comacchio GEO 205												
					Nivo vode:		5,98 m		List:		1/1 9.060-3/4												
Objekt: Dvorni trg 1					Kota vrha:		293,39 m		Obdelal:		Liker Barbara, Laura Vovčič												
D.N.: 763/17					x =		100700,88 m		Datum:		13.8.2017												
					y =		482935,12 m		Merilo:		1 50												
Podobli o vrtanju	% Jazra	Glubina (m)	Litološki sloj/pec	Enotna Mts.	LITOLOŠKI OPIS				Št. vrst	SPT N/100	Vazrac	Talna voda	W %	Wp %	Wl %	p Mg/m3	φ °	c kPa	Rp kPa	Cu kPa	Opomba		
geomehansko		0,0	UN	UN	Asfalt																		
		0,0	UN	UN	Prod, grušč, opeka, svetlo sivo peščeno polno																		
		1,0	UN	UN	Svetlo siv grušč, dobro gradukan, do velikosti 0,2 cm, srednje gost, suh (zasip cevi)																		
		2,0	UN	UN	Opeka, beton, samica do velikosti 15 cm																		
		3,0	UN	UN																			
		4,0	UN	UN	Temno sivo-rjav glinast gramoz z delci opeke, dobro gradukan, do velikosti 2 cm, srednje gost, srednje vlažen				11/9														
		4,5	OM	OM	Svetlo siv glinast prod, plastično vezivo, srednje gost, zelo vlažen																		
		5,0	OC	OC	Rjav glinast grušč, plastično vezivo, srednje gost, srednje vlažen																		
		5,0	ML	ML	Rjav prod, dobro gradukan, do velikosti 4 cm, srednje gost, zelo vlažen (med 0,8 m in 0,4 m bolj sive barve in več melja)											2,05	33,0	11		80	17	ni plastično	
		6,0	ML	ML																			
	7,0	ML	ML																				
	8,0	BP-GP	BP-GP	Rjav prod, dobro gradukan, do velikosti 3 cm, srednje gost, zelo vlažen (od 0,8 m bolj sive barve, več melja in gline)																			
	8,0	3M-GM	3M-GM																				
	9,0																						
	10,0			Siva meljna glina, težko gredna, srednje gosta, zelo vlažna				14/11															
	11,0																						
	12,0																						
	12,0							129															
	13,0																						
	13,0	CL-ML	CL-ML																				
	14,0																						
	15,0																						
	16,0																						



LEGENDA: nivo vode Rp = ročni penetrometer Cu = nedrenirana strižna trdnost (kuilna sonda)

VRTINA V-2



PRILOGA 7.1

ZAG

**ZAVOD ZA
GRADBENIŠTVO
SLOVENIJE**

**SLOVENIAN
NATIONAL BUILDING
AND CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE**

Dimičeva ulica 12
1000 Ljubljana
Slovenija

info@zag.si
www.zag.si

**Oddelek za geotehniko in prometnice
Odsek za geotehniko**

Ljubljana, 21.08.2017



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-005

Rezultati označeni z # se nanašajo
na neakreditirano dejavnost

POROČILO

št. P 763/17-710-1

**o rezultatih geomehanskih laboratorijskih
preiskav vzorcev zemljin z lokacije
DVORNI TRG 1**

Naročnik:	ZAG, Odsek za geotehniko
Naročilo/pogodba:	Interno naročilo Odseka za geotehniko

Nosilka naloge:
Marija Štefančič, geol.teh.

za Bobara (C)

Vodja odseka:
doc. dr. Karmen Fifer Bizjak,
univ.dipl.inž.geol.

Karmen Fifer Bizjak



Rezultati preskušanja se nanašajo izključno na preskusne primerke. Poročilo se sme reproducirati samo v celoti.
Rok za reklamacije je 15 dni od izdaje poročila. Skupno število strani: 15; priloge: 3 (11 listov)

Obr. P.S. 12-001-01/2

SPLOŠNO

Predstavnik Zavoda za gradbeništvo je 7.8.2017 odvzel in dostavil šest (6) vzorcev zemljine z lokacije DVORNI TRG 1. Prejete vzorce smo označili z laboratorijsko številko G 17/17.

V geomehanskem laboratoriju smo skladno z naročilom opravili naslednje laboratorijske preiskave:

- | | |
|---|---|
| - klasifikacija zemljin | JUS U.B1.001/1990 in USCS
SIST EN ISO 14688-2:2004 |
| - določitev naravne vlažnosti w (%) | SIST-TS CEN ISO/TS 17892-1:2004 |
| - določitev Atterbergovih meja
plastičnosti w_p , w_L , I_p (%) | SIST-TS CEN ISO/TS 17892-12:2004 |
| - določitev prostorninske mase ρ , ρ_d (Mg/m ³) | SIST-TS CEN ISO/TS 17892-2:2004 |
| - določitev strižne trdnosti v direktnem
strižnem aparatu τ_2 (ϕ' , c') (°, kPa) | SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004 |
| - določitev zrnastostne sestave (C_u , C_c) | SIST EN 933-1:2012
SIST-TS CEN ISO/TS 17892-4:2004 |

S preiskavami smo pričeli 7.8.2017 in končali 18.08.2017.

PODATKI O IZVEDENIH PREISKAVAH**Klasifikacija zemljin, JUS U.B1.001, SIST EN ISO 14688-2**

Klasifikacijo vzorcev smo določili na osnovi Attebergovih meja plastičnosti po postopku standarda JUS U.B1.001 in na osnovi analize zrnastosti po postopku standarda SIST EN ISO 14688-2.

- Vlažnost, w (%), SIST-TS CEN ISO/TS 17892-1

Vlažnost vzorca smo določili po postopku standarda SIST-TS CEN ISO/TS 17892-1 s sušenjem v sušilniku pri temperaturi $T = 100 - 105$ °C najmanj 24 ur.



- Plastičnost, w_p , w_L , I_p (%), SIST-TS CEN ISO/TS 17892-12

Atterbergove meje plastičnosti smo določili po postopku standarda SIST-TS CEN ISO/TS 17892-12 z uporabo konusnega penetrometra mase 80 g in kota 30° iz pripravljenega materiala po metodi mokrega sejanja.

- Prostorninska masa, ρ , ρ_d (Mg/m^3), SIST-TS CEN ISO/TS 17892-2

Prostorninsko maso zemljine smo določili po postopku standarda SIST-TS CEN ISO/TS 17892-2 po metodi s kalibriranimi cilindri.

- Direktna strižna preiskava, τ_2 (ϕ' , c') (°, kPa), SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10

Direktno strižno preiskavo smo opravili po postopku standarda SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10, na neporušenih preplavljenih preizkušancih v celicah za dimenzije preizkušancev 60 x 60 x 20 mm. Preizkušance smo obremenili s po tremi različnimi normalnimi tlaki in jih preplavili z vodo. Za izvrednotenje strižnega kota in kohezije je privzet kriterij največje zabeležene strižne napetosti ob porušitvi.

- Zrnavostna sestava (C_u , C_c), SIST EN 933-1, SIST-TS CEN ISO/TS 17892-4

Zrnavostno sestavo materiala smo določili po postopku standarda SIST EN 933-1 s sejanjem na s standardom določenih sitih, delce pod 0,063 mm pa s sedimentacijsko metodo z areometrom po postopku standarda SIST-TS CEN ISO/TS 17892-4.

REZULTATI PREISKAV

Rezultati preiskav so razvidni iz preglednice in grafičnih prilog.

Vsi podrobnejši podatki o preiskavah so razvidni iz delovnih zapisov, ki so arhivirani v mapi stroškovnega nosilca 763/17, laboratorijska številka G 17/17 v geomehanskem laboratoriju Odseka za geotehniko ZAG.



Priloge:

- | | | |
|---|----------------------------|----------|
| 1 | Preglednica 1 | 1 list |
| 2 | Direktna strižna preiskava | 6 listov |
| 3 | Krivulje zrnivosti | 4 listi |

Pripravila:

Marija Štefančič, geol. teh.

za B. L. 07



PREGLEDNICA 1:

Zavod za gradbeništvo Slovenije
 Geomehanski laboratorij
 S.N.: 763/17-710-1
 Labor. št.: G 17/17
 PRILOGA: 1-1/1

Rezultati laboratorijskih preiskav vzorcev zemljin z lokacije: DVORNI TRG 1

Vzorec		Klasi- fika- cija #	Nara- vna vlaga	Konsisten- čna meja		Indeks plasti- čnosti	Indeks židko- sti	Prostor- ninska masa		Ročni penetro- meter #	Direktni strig		Zrnavost				
Vrtna	Globina			w	w _P	w _L	I _P	I _L	ρ	ρ _d	R _P	ψ	c'	C _u	C _c	<0,063	<0,002
	m			%	%	%	%		Mg/m ³	Mg/m ³	kPa	°	kPa			%	%
V-1	7,5- 7,9	SP-SM grSa	14,8										32,4	0,7	11,6	1,9	
	11,6- 12,0	GM siGr	12,5										568,9	30,1	15,8	3,4	
	14,0- 14,5	CL-ML siCl	29,0	17,0	35,6	18,6	0,6	p (< 0,4 mm) = 100 %					-	-	97,9	27,9	
	14,5- 15,0	ML	26,6	ni plastičen					1,99	1,57	< 50	25,0	5				
V-2	5,8- 6,0	ML	21,8	ni plastičen					2,05	1,69	125 - 200	33,0	11				
	8,0- 9,0	SP-GP/ SM-GM grSa	11,2										17,6	0,8	8,4	-	



DIREKTNI STRIŽNI PREIZKUS V STRIŽNI CELICI (SHEARBOX)

SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004/AC:2010

ZAG

Lab. št.: G 17-17
Lokacija: DVORNI TRG 1

Vrtina: V - 2
Globina: 5.8-6.0 m

Datum: 7.8.2017
S.N.: 763/17

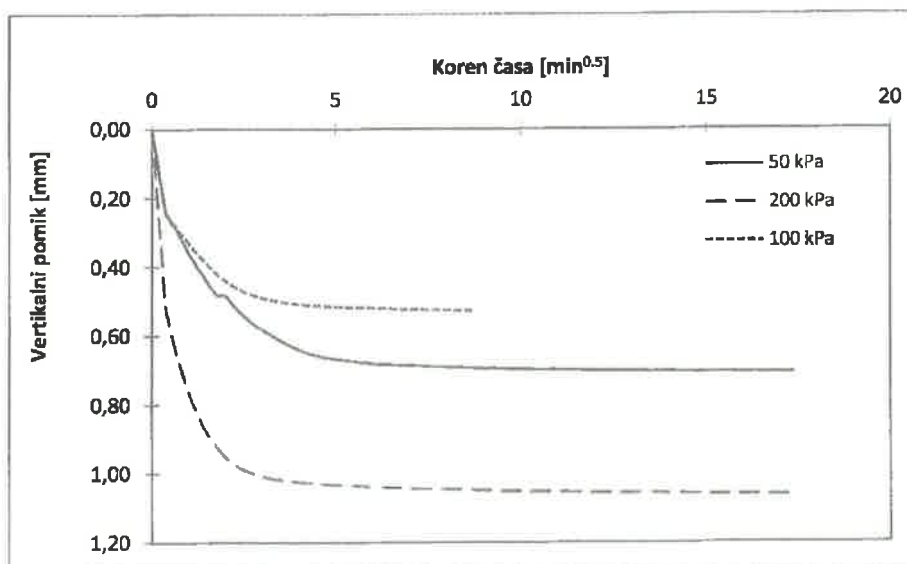
Osnovni podatki

Vrsta vzorca:	jedro	Preizkušane:	neporušen
Zemljina:	ML	Gostota zrn:	2,71 Mg/m ³ privzeto

Preizkušanci pred preiskavo

Oznaka vzorca	A	C	D		
Globina preizkušence [mm]	10.00	50.00	70.00		
Usmerjenost preizkušence	vzporedno	vzporedno	vzporedno		
Pogoji vlaženja	preplavljen	preplavljen	preplavljen		
Začetna višina [mm]	19,60	19,60	19,60		
Površina vzorca [mm ²]	3574	3574	3574		
Začetna naravna vlažnost [%]	26,4	17,5	20,9		
Začetna naravna gostota [Mg/m ³]	2,02	2,08	2,06		
Suha gostota [Mg/m ³]	1,59	1,77	1,70		
Količnik por	0,8998	0,5332	0,5931		
Stopnja zasičenosti [%]	100,0	88,9	95,5		

Konsolidacija



**DIREKTNI STRIŽNI PREIZKUS
V STRIŽNI CELICI (SHEARBOX)**

SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004/AC:2010

ZAG

Lab. št.: G 17-17

Vrtina: V - 2

Datum: 7.8.2017

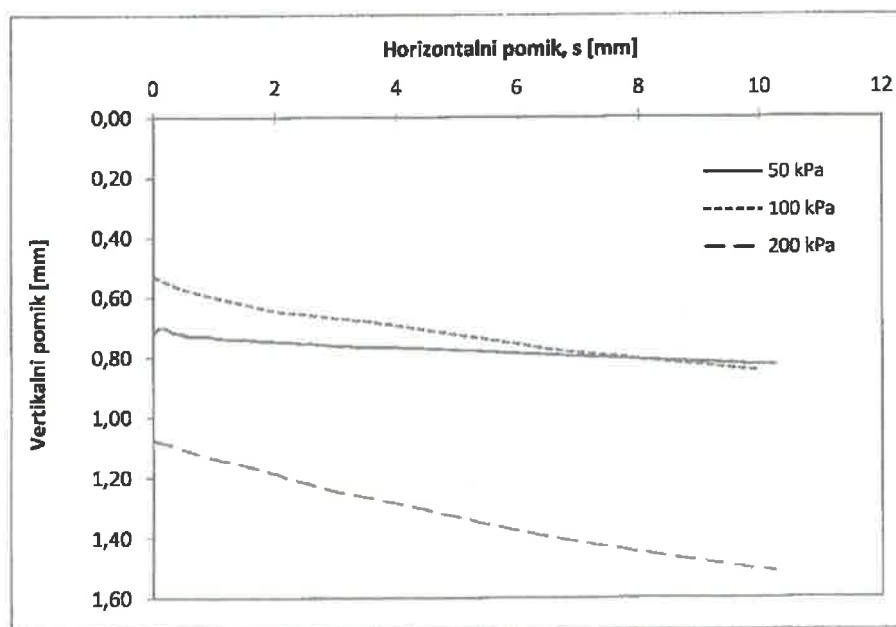
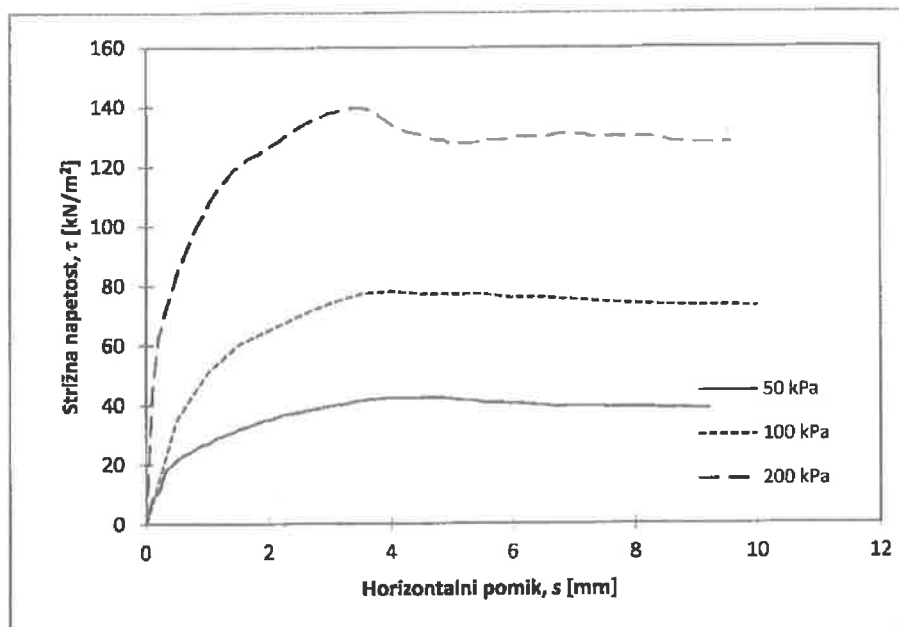
Lokacija: DVORNI TRG 1

Globina: 5.8-6.0 m

S.N.: 763/17

Striženje

Hitrost striženja 0,5 mm/min



DIREKTNI STRIŽNI PREIZKUS V STRIŽNI CELICI (SHEARBOX)

SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004/AC:2010

ZAG

Lab. št.: G 17-17
Lokacija: DVORNI TRG 1

Vrtina: V - 2
Globina: 5.8-6.0 m

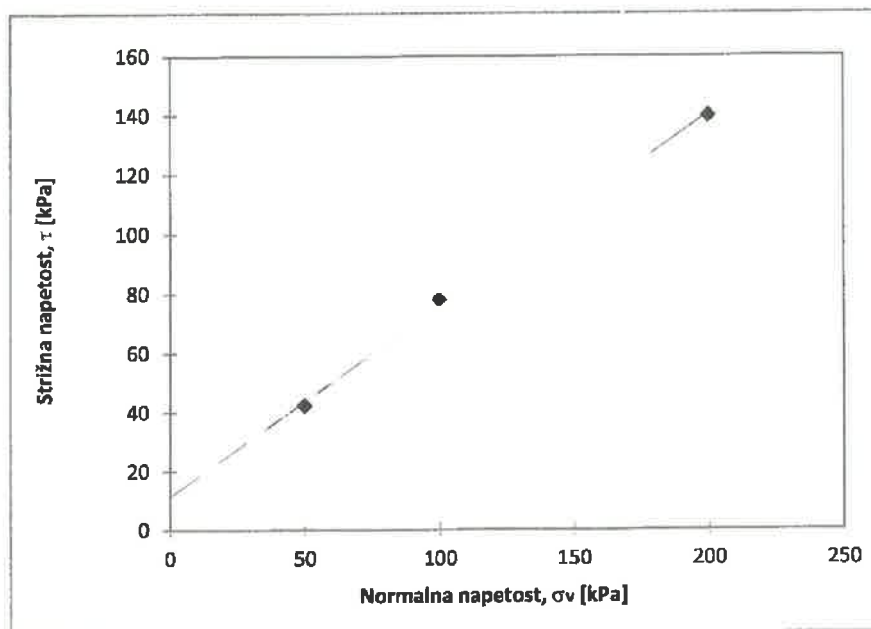
Datum: 7.8.2017
S.N.: 763/17

Pogoji porušitve

Oznaka vzorca		A	C	D		
Normalna napetost	[kPa]	50	200	100		
Največja strižna napetost	[kPa]	42,29	139,74	78,00		
Pripadajoč hor. pomik	[mm]	3,957	3,406	3,997		
Kriterij porušitve		max nap.	max nap.	max nap.		
Rezidualna strižna nap.	[kPa]					
Število prehodov		1	1	1		
Vertikalna deformacija	[mm]	0,829	1,511	0,847		
Končni hor. pomik	[mm]	10,245	10,272	10,010		

Strižni kot, $\varphi' = 33,0^\circ$

Kohezija, $c' = 11 \text{ kPa}$



DIREKTNI STRIŽNI PREIZKUS V STRIŽNI CELICI (SHEARBOX)

SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004/AC:2010

ZAG

Lab. št.: G 17-17

Vrtina: V - 2

Datum: 7.8.2017

Lokacija: DVORNI TRG 1

Globina: 5.8-6.0 m

S.N.: 763/17

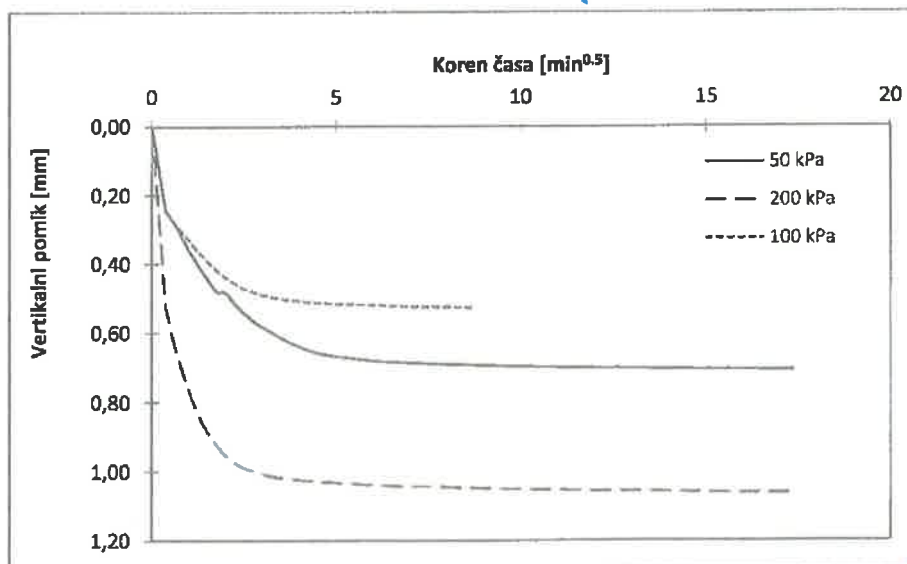
Osnovni podatki

Vrsta vzorca:	jedro	Preizkušane:	neporušen
Zemljina:	ML	Gostota zrn:	2,71 Mg/m ³ privzeto

Preizkušanci pred preiskavo

Oznaka vzorca	A	C	D		
Globina preizkušence [mm]	10,00	50,00	70,00		
Usmerjenost preizkušence	vzporedno	vzporedno	vzporedno		
Pogoji vlaženja	preplavljen	preplavljen	preplavljen		
Začetna višina [mm]	19,60	19,60	19,60		
Površina vzorca [mm ²]	3574	3574	3574		
Začetna naravna vlažnost [%]	26,4	17,5	20,9		
Začetna naravna gostota [Mg/m ³]	2,02	2,08	2,06		
Suha gostota [Mg/m ³]	1,59	1,77	1,70		
Količnik por	0,6998	0,5332	0,5931		
Stopnja zasičenosti [%]	100,0	88,9	95,5		

Konsolidacija



DIREKTNI STRIŽNI PREIZKUS V STRIŽNI CELICI (SHEARBOX)

SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004/AC:2010

ZAG

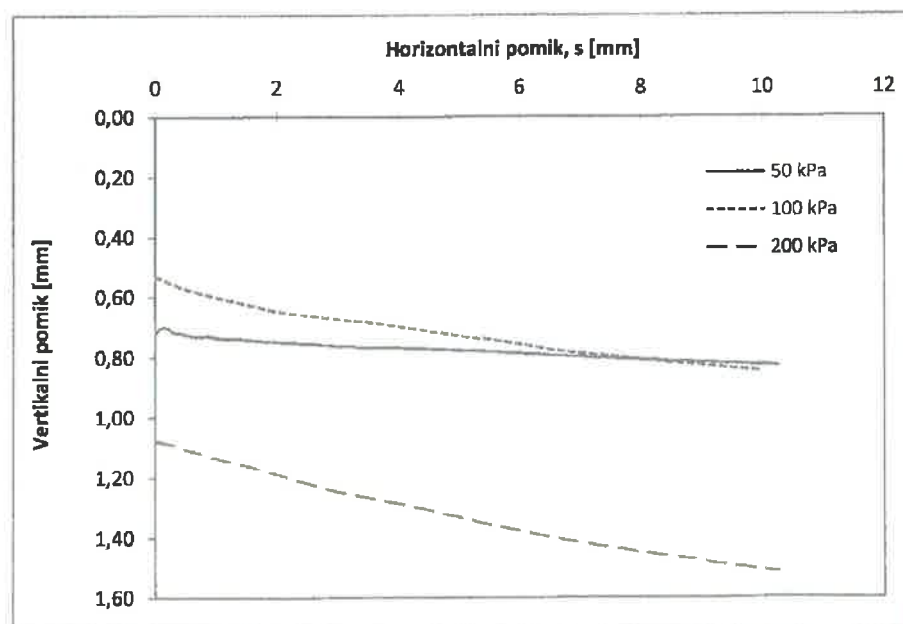
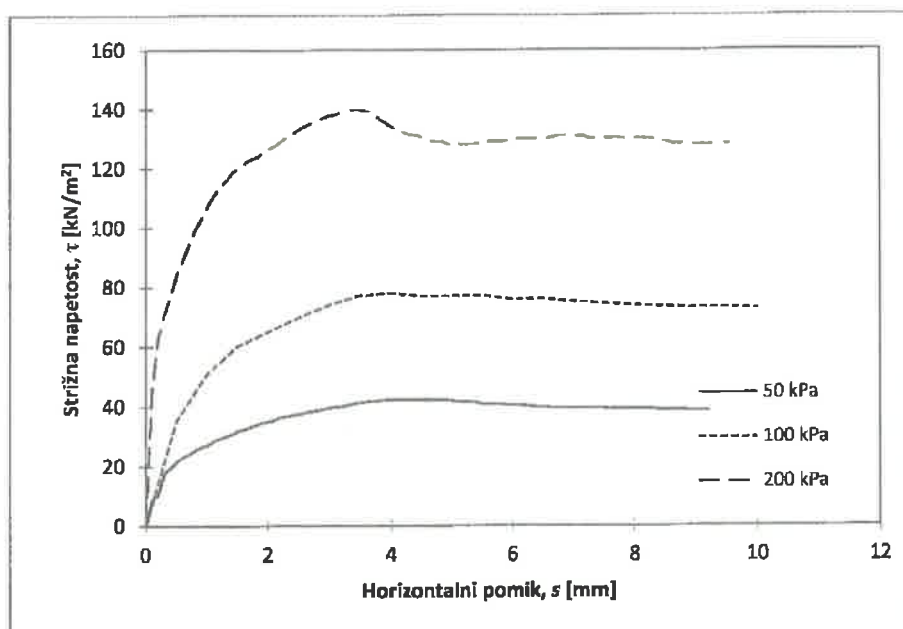
Lab. št.: G 17-17
Lokacija: DVORNI TRG 1

Vrtina: V - 2
Globina: 5.8-6.0 m

Datum: 7.8.2017
S.N.: 763/17

Striženje

Hitrost striženja 0,5 mm/min



DIREKTNI STRIŽNI PREIZKUS V STRIŽNI CELICI (SHEARBOX)

SIST-TS CEN ISO/TS 17892-10:2004/AC:2010

ZAG

Lab. št.: G 17-17

Vrtina: V - 2

Datum: 7.8.2017

Lokacija: DVORNI TRG 1

Globina: 5.8-6.0 m

S.N.: 763/17

Pogoji porušitve

Oznaka vzorca		A	C	D		
Normalna napetost	[kPa]	50	200	100		
Največja strižna napetost	[kPa]	42,29	139,74	78,00		
Pripadajoč hor. pomik	[mm]	3,957	3,406	3,997		
Kriterij porušitve		max nap.	max nap.	max nap.		
Rezidualna strižna nap.	[kPa]					
Število prehodov		1	1	1		
Vertikalna deformacija	[mm]	0,829	1,511	0,847		
Končni hor. pomik	[mm]	10,245	10,272	10,010		

Strižni kot, $\varphi' = 33,0^\circ$

Kohezija, $c' = 11 \text{ kPa}$

