

3.1.1 NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU št. 3/1

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA:

3/1 Načrt zunanje ureditve

INVESTITOR:

Občina Mežica, Trg svobode 1, 2392 Mežica

OBJEKT:

Celovita prenova mestnega jedra faza II

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

PROJEKT ZA IZVEDBO

ZA GRADNJO:

Rekonstrukcija - zunanja ureditev

PROJEKTANT:

**Matija Miler – arhitekt
Ogrinova ulica 24, 1291 Škofljica**

ODGOVORNI PROJEKTANT:

**Tomaž Koretič, dipl. inž. grad.,
IZS G-3282**

ŠTEVILKA PROJEKTA IN IZVODA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:

03/2018, Škofljica, februar 2018

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

Matija Miler, mag. inž. arh., A-1700

3.1.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

3.1.1 Naslovna stran

3.1.2 Kazalo vsebine načrta

3.1.3 Izjava odgovornega projektanta načrta – samo v PGD

3.1.4 Tehnični poročilo

3.1.4.1 Tehnični opis

3.1.5 Risbe

3.1.5-001-01	situacija zakoličbe	1:250
3.1.5-002-01	situacija ureditve	1:250
3.1.5-003-01	situacija kanalizacije	1:250
3.1.5-004-01	detajl revizijskega jaška Ø 80cm	1:20
3.1.5-005-01	detajl požiralnika z usedalnikom	1:20
3.1.5-006-01	detajl robnika 15/25/100	1:10
3.1.5-007-01	detajl robnika 5/30/100	1:10
3.1.5-008-01	detajl obbetoniranja cevi	
3.1.5-009-01	detajl linijske kanalete	

3.1.4 TEHNIČNI POROČILO

3.1.4.1 TEHNIČNI OPIS

1. SPLOŠNO

Po naročilu investitorja, je izdelana PZI projektna dokumentacija za celovito prenovo mestnega jedra faza II v Mežici. Gradnja je predvidena na parcelah s parcelnimi številkami 219, 964, 220, 216/2, 216/1, 210/1, 202, 201, 200 in 218/2 vse v k.o. Mežica.

Projektna dokumentacija je izdelana v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi in normativi.

1.1. OPIS LOKACIJE oz. OBSTOJEČE STANJE

Investitor namerava prenoviti trg v Mežici, to je med obstoječim objektom Angleška vila in objektom v katerem je Pošta. Med obema objektoma se trenutno gradi nova tržnica. Območje med vilo in tržnico se ohrani kot zelenica, območje med tržnico in pošto pa se uredi kot tlakovana površina z vmesnimi zelenicami.

1.2. UPOŠTEVANA DOKUMENTACIJA

Pri izdelavi PZI projektne dokumentacije je bila upoštevana naslednja obstoječa dokumentacija:

- Geodetski posnetek obstoječega stanja,
- PZI projektna dokumentacija Ureditev regionalne ceste R2 – 425/1265 Poljana – Šentvid od km 2.780 do km 5.065 skozi Mežico, ki ga izdelal Projekt Nova Gorica, številka projekta 13555, datum april 2017,
- PZI projektna dokumentacija Tržnica Mežica, ki ga je izdelal Studio perspektiva iz Raven na Koroškem, številka projekta 06/2016-PZI, datum december 2016,
- pisni in ustni dogovori z naročnikom.

1.3. ZASNOVA IN OPIS

V PZI projektni dokumentaciji je zajeto naslednje:

- novogradnja asfaltnih parkirišč pred »Angleško vilo«,
- ureditev tlakovanja od parkirišč do vhoda v »Angleško vilo«
- izdelava eko otoka,
- ureditev zaščite fasade ob objektih,
- ureditev površin med objektom pošte, nove tržnice in regionalne ceste,
- ureditev zelenic s hortikulturno ureditvijo,
- AB zid za premagovanje višinske razlike med parkirišči in zelenico pred »Angleško vilo«,
- odvodnjavanje manipulativnih površin v meteorno kanalizacijo.

Pred »Angleško vilo« je predvidena razširitev obstoječe cestne povezave na širino 6m in asfaltna pravokotna parkirišča za osebna vozila, dimenzij 2,50 x 5,0m. predvidenih je 10 parkirnih mest, od tega eno za invalida.

Do vhoda v »Angleško vilo« je predviden tlakovan peš dostop, širine 2,60 m. Dostop je obojestransko zaključen z AB zidom zaradi višinske razlike med tlakovanjem in okoliškim terenom. Debelina zidu je 20cm. Tlakovanje je predvideno iz betonskih tlakovcev, dimenzije 10/20cm in debeline 6cm, polaganje na peščeno podlago frakcije 2-4mm, debeline 4cm.

Med asfaltnimi parkirišči in zelenico pred »angleško vilo« se pojavi višinska razlika, zato je predviden AB zid, debeline 25cm. Višina zidu varira med 15 in 70cm.

Severno od parkirišč je predviden eko otok za dva 770 litrska kontejnerja na kolesih, ki je prav tako omejen z kolenčnim zidom višine 1,00m in debeline 25cm.

Okoli Angleške vile se izvede nova zaščita fasade iz gramoznih krogel, širine 60cm, ki je proti zelenici zaključena z vrtnim robnikom, debeline 5cm in položenim v beton C16/20.

Okolica Angleške vile se hortikulturno uredi, humuziranje in sejanje travne mešanice, zasadi se večje število košatih, medenih dreves, na štirih mestih pa se zasadi tudi živa meja.

Proti vzhodu – regionalni cesti v tej fazi ni predviden zaključek obdelave.

Med Angleško vilo in objektom pošte se gradi tržnica, katera je v tej projektni dokumentaciji povzeta in locirana po projektu tržnice.

Prav tako je v celoti povzet projekt rekonstrukcije regionalne ceste situativno in višinsko, kar pomeni, da so višinske kote betonskega robnika s katerim se zaključi pločnik ob regionalni in avtobusnem postajališču postavljen na projektirano višino regionalne ceste. Prav tako je v popisu zajet ta robnik, kateri naj se v tej fazi tudi vgradi.

Območje med tržnico, pošto in rekonstruirano regionalno cesto se uredi kot betonski plato, v štokani in brušeni izvedbi.

Višinsko celotno območje gravitira stran od objektov pošte in tržnice, proti asfaltnem pločniku. Meteorna voda se prestreže v ozkih linijskih kanaletah, ki bodo podrobneje opisane v nadaljevanju tega tehničnega poročila.

V območje obstoječega nadstreška med obstoječim objektom in regionalno ni predviden poseg.

Betonski plato je razbit z večimi zelenicami, različnih oblik in velikosti, kot je razvidno iz priložene situacije. Na betonskem platu je predvidena postavitve večih betonskih klopi in košev za komunalne odpake.

Vzhodno od tržnice se območje med tržnico in asfaltnim pločnikom za pešce uredi iz granitnih kock, dimenzije 10/10/10cm, ki se položijo na betonsko podlago. Fuga pa se zalijejo s cementno malto.

V zelenicah se posadi nizko grmičevje in košata nizka medovita drevesa, ki bodo v vročih poletnih dneh nudila senco.

2. ZAKOLIČBA

Na projektiranem območju je pred pričetkom del potrebno organizirati gradbišče in odstraniti obstoječe tlakovanje in asfalt ter jih je potrebno ustrezno deponirati.

Potrebno bo izvesti zakoličbo objektov zunanje ureditve po situaciji zakoličbe. Zakoličba je sestavni del PZI projektne dokumentacije in je podana v obliki GAUSS-KRUGER-jevih koordinat, pridobljenih iz uradnega geodetskega posnetka.

3. ZEMELJSKA DELA IN ZGORNJI USTROJ

3.1. GEOMEHANIKA OBMOČJA

Geomehanske raziskave v času projektiranja niso bile izvedene.

Je pa potrebno vršiti geomehanski nadzor ves čas gradnje.

Vsa zemeljska dela, ki se bodo izvajala pri gradnji objekta, se morajo izvajati pod stalnim nadzorom geomehanika, ki bo podajal potrebna dodatna navodila za doseganje projektnih zahtev.

3.2. USTROJ POVRŠIN (izkopi, nasipi, tamponi)

Na lokaciji posegov je v naravi deloma zelenica in deloma obstoječe utrjene površine.

Na območju zelenic se odstrani vrhnja plast humusa, v debelini 25cm in se skladišči na gradbišču za poznejše humuziranje zelenic.

Na območju utrjenih površin se najprej odstranijo asfaltne in tlakovane površine.

Sledi izvedba potrebnega širokega izkopa do projektiranega planuma posteljice in valjanje terena do predpisane zbitosti $Ev_2 > 40,0 \text{ MPa}$.

Na uvaljan zemeljski planum se izvede nasip iz posteljice iz zmrzlinško odpornega kamnitega materiala (tampon II. kategorije) v plasteh po 20cm s sprotim uvaljanjem, skupne debeline 40cm, do predpisane zbitosti $Ev_2 > 60,0 \text{ MPa}$.

Nasip se zaključni s tamponskim slojem, debelin 20cm iz zmesi drobljenih kamnitih zrn, ki mora biti na območju vseh povoznih površin uvaljanem do predpisane zbitosti $Ev_2 > 100,0 \text{ MPa}$.

V primeru, da se bo nasip izvedel iz materiala slabše kvalitete, je potrebno pod tampon vgraditi gradbeni filc. Nasip se v vsakem primeru vrši pod nadzorom geomehanika.

Tekoče kontrole nosilnosti na tamponu naj se izvajajo s krožno ploščo $D=300 \text{ mm}$ po standardu DIN 18134.

Deformacijski moduli morajo dosegati vrednosti $Ev_2=100 \text{ MPa}$ in razmerje $Ev_2:Ev_1=2,0$. V kolikor Ev_1 dosega ali presega vrednost 0,6 zahtevanega Ev_2 , potem razmerje ni merodajno za oceno.

Izvajalec mora s predhodnimi laboratorijskimi preiskavami dokazati vgradljivost zemeljskih materialov (določitev optimalne vlage in ustreznost strižnih karakteristik). Tamponski material mora odgovarjati tehnični specifikaciji TSC 04.212 in kakovost izvedbe TSC 06.200, ki jih je izdala DRSC.

Pred vgradnjo bo vzorec tamponskega in nasipnega materiala potrditi geomehanik oziroma nadzorni organ. V nasipe se ne bodo smele vgrajevati slabo nosilne zemljine, ki bi sčasoma zaradi biokemičnih procesov spremenile svoje mehansko - fizikalne lastnosti.

Na območju projektiranih zelenic, izven povoznih površin se bodo nasipi in zasipi lahko izvedli z materialom iz izkopa.

Pri utrjevanju planuma in tampona je potrebno upoštevati globino obstoječih komunalnih vodov in temu prilagoditi vrsto komprimacijskega sredstva. V primeru, da se ne bo zagotovila ustrezna zbitost, bo potrebno obstoječe komunalne vode obbetonirati ali jih zaščititi z betonskimi ploščami.

Pri izvajanju nasutja voziščne konstrukcije bo potrebno vršiti geomehanski nadzor. Geomehanik mora pregledati izkop zemeljskega planuma in tamponski material pred vgradnjo. Geomehanik mora tudi potrditi vse dobljene vrednosti meritev modula stisljivosti s krožno ploščo.

3.3. UTRJENE ZUNANJE POVRŠINE

3.3.1. Povožne površine

Kot povozna površina so predvidena asfaltna parkirišča in širitev obstoječe asfaltne ceste.

Povožne asfaltne površine so predvidene v naslednji sestavi zgornjega ustroja:

- AC 8 surf B70/100, A3	3,0cm
- AC 22 base B50/70, A3	7,0cm
- tampon 0/32 (zmes drobljenih zrn) $EV_2 \geq 100\text{MPa}$	20,0cm
- posteljica iz zmrzljivo odpornega kamnitega mat. $EV_2 \geq 60\text{MPa}$	60,0 cm
- (gradbeni filc)	
- uvaljani planum izkopa	

Asfaltne povozne površine bodo zaključene z dvignjenimi betonskimi robniki 15/25/100cm, položenimi v beton C16/20 ali z AB zidom.

3.3.2. Nepovožne površine

Utrjene nepovožne površine predstavlja plato iz brušenega in štokanega betona.

Pohodne površine so predvidene v naslednji sestavi zgornjega ustroja:

- štokan ali brušen beton	20 cm
- gradbeni filc 150g	
- tampon 0/32 $EV_2 \geq 60\text{MPa}$	20 cm
- gruščnati nasip (tampon II kvalitete) $EV_2 \geq 40\text{MPa}$	po potrebi
- gradbeni filc	
- uvaljani planum izkopa	

Plato se zaključi s konstrukcijo objekta ali vrtnim robnikom položenim v betonski temelj C16/20.

Zaščita fasade okoli objekta je predvidena iz pranege prodca frakcije 16/32 v naslednji sestavi spodnjega ustroja:

- | | |
|--|------------|
| - pran prodec 16/32 | 10cm |
| - gradbeni filc 150g | |
| - tampon 0/32 EV2 $\geq$ 60MPa | 10cm |
| - gruščnati nasip (tampon II kvalitete) EV2 $\geq$ 40MPa | po potrebi |
| - gradbeni filc | |
| - uvaljani planum izkopa | |

Zaščita fasade se zaključi z konstrukcijo objekta ali vrtnim robnikom položenim v betonski temelj C16/20.

Pohodne tlakovne površine so predvidene v naslednji sestavi zgornjega ustroja:

- | | |
|--|------------|
| - betonski tlakovci | 6cm |
| - filter pesek | 4cm |
| - gradbeni filc | |
| - tampon 0/32 EV2 60MPa | 20cm |
| - gruščnati nasip (tampon II kvalitete) EV2 $\geq$ 40MPa | po potrebi |
| - uvaljani planum izkopa | |

Tlakovanje se zaključi s konstrukcijo objekta, vrtnim robnikom položenim v betonski temelj C16/20 ali AB zidom.

Pohodne površine iz granitnih kock so predvidene v naslednji sestavi zgornjega ustroja:

- | | |
|--|------------|
| - granitne kocke 10/10cm | 10cm |
| - podložni beton minimalno armiran | 10cm |
| - gradbeni filc | |
| - tampon 0/32 EV2 60MPa | 20cm |
| - gruščnati nasip (tampon II kvalitete) EV2 $\geq$ 40MPa | po potrebi |
| - uvaljani planum izkopa | |

Tlakovanje se zaključi z konstrukcijo objekta in vrtnim robnikom položenim v betonski temelj C16/20.

4. ODVODNJAVANJE

4.1. SPLOŠNO

Predviden je en sam način za odvajanje voda in sicer:

- čista meteorna kanalizacija iz utrjenih površin – s končno dispozicijo v obstoječo meteorno kanalizacijo ki poteka po parceli investitorja,

Na zaključku posega, pred robnikom, ki meji na asfaltni pločnik regionalke je predvidena linijska kanaleta recifyfix hicap f 1000, razreda obremenitve D 400, tip 1200, širina vzdolžnih reg 6mm, ki bo preprečevala iztok meteorne vode iz betonskega platoja na pločnik ob regionalni cesti.

Obvezno je potrebno izvesti tlačni preizkus (kontrola tesnosti) izvedenih kanalizacij, skladno z zakonom in veljavnimi predpisi (SIST EN 1610).

4.2 METEORNA KANALIZACIJA

Čista meteorna kanalizacija

Za dimenzioniranje meteorne kanalizacije so upoštevani naslednji parametri:

Podatki za postajo Mežica

$n = 0,5$ iz niza gospodarsko enakomernih nalivov (povratna doba na 2 leti)
 $t = 10 \text{ min.}$ 10 minutni naliv
 $Q_i = 195 \text{ l/s/ha.}$ intenziteta naliva
 $k_1 = 0.90$ odtočni koeficient - proste površine

Čista meteorna kanalizacija je predvidena iz PVC cevi različnih profilov, položenih v peščeno podlago v projektiranem padcu.

Končna dispozicija meteornih voda je obstoječa meteorna kanalizacija, oziroma obstoječ jašek ki je lociran na parceli investitorja.

Pri navedenem naliwu se zbere cca 15,70 l/s meteorne vode.

Drenaža

Na območju trga in asfaltnih parkirišč, se na najnižjem delu posteljice, izvede horizontalna drenaža, ki se položi na nepropustno podlago iz podložnega betona in se do višine 20cm nad temenom zasipa z drenažnim materialom in ovije v gradbeni filc.

Drenaža naj se izvedena iz PVC drenažnih cevi, Ø110 in se priključi na novo predvideno meteorno kanalizacijo.

4.3 TEHNIČNA IZVEDBA KANALIZACIJE

Pred začetkom del je potrebno izvesti zakoličbo kanalizacije po situaciji kanalizacije. V situaciji zakoličbe bodo v fazi PZI podane koordinate posameznih točk (jaškov, rešetk) pridobljenih iz uradno potrjenega geodetskega posnetka.

Pri izkopu kanalskega jarka je treba upoštevati vsa določila veljavnih predpisov o varstvu pri delu. Nagibi izkopanih sten jarkov so odvisni od kategorije tal, vlažnosti materiala, od obremenitve brežin, tresljajev ki bodo nastali v jami oziroma njeni bližini, časa, ko bo potrebno pustiti jamo ali jarek odprto in razpoložljivega prostora. Če stabilnosti jarka ni možno doseči s poševno izkopanimi stenami mora izvajalec to doseči z opiranjem oziroma opaženjem jame. Način opiranja izkopanih sten izbere izvajalec sam, dolžan pa je nadzornemu organu, predložiti načrt opiranja s statičnim izračunom. Na zgornjem robu izkopane stene kanalskega jarka je potrebno vzdrževati prost zaščitni pas, širok najmanj 60 cm, kot bermo. Izkopani jarki morajo biti suhi, vso deževnico ali podtalnico je potrebno sproti odvodnjavati ali črpati, dokler se z zasipom ne preseže višina podtalnice in to tako, da se ne poruši nosilnost temeljnih tal in se prepreči izpiranje drobnih frakcij.

Dno jarka ne sme biti poškodovano, če pa je, ga moramo na ustrezen način sanirati, tako da je dosežena prvotna nosilnost temeljnih tal. Če je prisotna voda, moramo dno jarka z izkopanimi jarki ali drenažnimi cevmi ob robu dna jarka odvodnjavati.

Najmanjša širina dna izkopanega jarka v odvisnosti od premera cevi je:

premer cevi DN(mm)	najmanjša širina (m)		
	opažen jarek	neopažen jarek	
		P > 60°	P < 60°
do 250	DZ + 0,40	DZ + 0,40	DZ + 0,40
od 250 do 350	DZ + 0,50	DZ + 0,50	DZ + 0,40
od 350 do 700	DZ + 0,70	DZ + 0,70	DZ + 0,40
od 700 do 1200	DZ + 0,85	DZ + 0,85	DZ + 0,40
nad 1200	DZ + 1,00	DZ + 1,00	DZ + 0,40

DZ je zunanji premer cevi.

Najmanjša širina v odvisnosti od globine jarka pa je:

globina jarka (m)	najmanjša širina jarka (m)
do 1,00	ni podana
od 1,00 do 1,75	0,70
od 1,75 do 4,00	0,80
nad 4,00	1,00

Dno jarka mora biti izvedeno točno v predpisanem padcu in obliki, ki jo zahteva projekt. Dopustno višinsko odstopanje nivelete dna jarka, od predpisane v projektu, je lahko največ ± 2 cm. Ravnost dna sme na dolžini 4 m odstopati od merilne letve v poljubni smeri za največ 3 cm. Zahtevana zgoščenost temeljnih tal glede na gostoto materiala je 95 % po SPP.

Širina posteljice mora biti enaka širini izkopanega dna jarka. Debelina peščene posteljice pod cevjo je najmanj 10 cm za temeljna tla v vezanih oz. nevezanih zemljinah in najmanj 15 cm za temeljna tla iz mehke ali trde kamnine. Debelina ležišča je do kote naleganja cevi 120°. Pri izdelavi ležišča (zgornji sloj posteljice) moramo zagotoviti, da so izpolnjene vse praznine pod cevjo z zgoščenim materialom.

Posteljica mora biti pripravljena tako, da cev nalega enakomerno na posteljico, brez točkovnih obremenitev. Za izdelavo posteljice in ležišča uporabimo gramozni material 0/16 mm ali enakomerno zrnato zmes 8/16 mm.

Delo mora biti organizirani tako, da v primeru slabega vremena ne pride do škode na že opravljenih delih. V ta namen mora izvajalec skrbeti za primerno odtekanje vseh vod. Material pridobljen pri izkopih je treba namensko uporabiti za izdelavo pogodbenih del, preostali odvečni ali za gradnjo neuporaben material pa je potrebno odstraniti v zasipe ali stalno deponijo, ki jo določi pristojni občinski organ.

PVC cevi (SN 8) ustrezajo zahtevam vodotesnosti, so velike dolžine, majhne teže, omogočajo enostavno in lahko polaganje, imajo veliko pretočno sposobnost, poceni in lahek transport.

Cevi za kanalizacijo je potrebno vgrajevati skupaj najmanj na odseku med dvema jaškoma.

Jaški so namenjeni povezavi, preverjanju in vzdrževanju sistema odvodnjavanja.

Revizijski jaški so predvideni iz AB cevi (npr. NIVO Celje) $\varnothing$ 80cm in 100cm, opremljeni z LŽ pokrovi (400kN povozni).

Investitor mora imeti na kompleksu skladiščeno aluminijasto lestev dolžine 3,0m, s katero je možen kasnejši vstop v jaške na meteorni in fekalni veji kanalizacije, ker jaški niso opremljeni s penjalnimi železi.

Po montaži cevovoda in preizkusu vodotesnosti se posebna pozornost posveti zasipanju cevi. Za zasip je predviden prodnati zasipni material granulacije do 20mm, v višini minimalno 30cm nad temenom cevi. Zasip v coni cevovoda je potrebno vgrajevati v plasteh in komprimirati z lahki komprimacijskimi sredstvi. Lahka komprimacijska sredstva uporabljamo do višine 1,0m nad temenom cevi, plast nad njimi pa lahko komprimiramo s srednje in težkimi stroji za komprimacijo. Kakovost vezljivega ali kamnitega materiala za zasip jarkov za kanalizacijo mora ustrezati pogojem za zgoščenost vgrajenega materiala, ki je za kanalizacijo - za zemljine zgoščenost SPP 95%, $Ev_2=15\text{MN/m}^2$. Zgoščenost zasipa mora izvajalec dokazati z rezultati tekočih preiskav.

Zahtevana zgoščenost glede na globino zasipnega sloja in gostoto materiala je:

- | | |
|--|-------------|
| - nad 2 m pod koto planuma temeljnih tal ceste | 92 % po SPP |
| - od 2,0 do 0,5 m pod koto planuma temeljnih tal ceste | 95 % po SPP |
| - od 0,5 m do kote planuma temeljnih tal ceste | 98 % po SPP |

Iz situacije kanalizacije in pisanega vzdolžnega profila so razvidne dolžine vej, padci in kote pokrovov ter dna revizijskih jaškov.

Na povoznih površinah, kjer teme cevi ne bo nad krito najmanj z 1,0m zemljine, bo potrebno kanalizacijsko cev polno obbetonirati, detajl obbetoniranja je priložen v PZI projektni dokumentaciji.

5. PROMETNA UREDITEV

Na kompleksu so predvidena parkirišča za osebna vozila, ki bodo označena z ustrezno talno signalizacijo in parkirišče za invalida.

Zavijalni radiji omogočajo varno manevriranje osebnih vozil, dostavnih vozil in vozil intervence.

6. AB ZIDOVI

Zaradi višinske razlike med asfaltnimi parkirišči in okoliškim terenom, so potrebni AB zidovi, kot je razvidno iz situacije ureditve.

Višina AB zidov varira med 0,50 in 1,0m, njihova debelina pa je 25cm.

7. AB PLATO

Predvideni AB plato je betonski, deloma štokan, deloma brušen. Za zunanje tlake veljajo splošne zahteve za zaključene obdelave pri neopaženi površini podane v preglednici N.5 nacionalnega dodatka SIST EN 13670:2010/A101. Predpisana je enostavna obdelava in

ravnost po »prilagojenem« kriteriju P2. Zunanji tlaki se izvedejo s strojnim glajenjem z rotirajočimi gladili na predpisanih površinah.

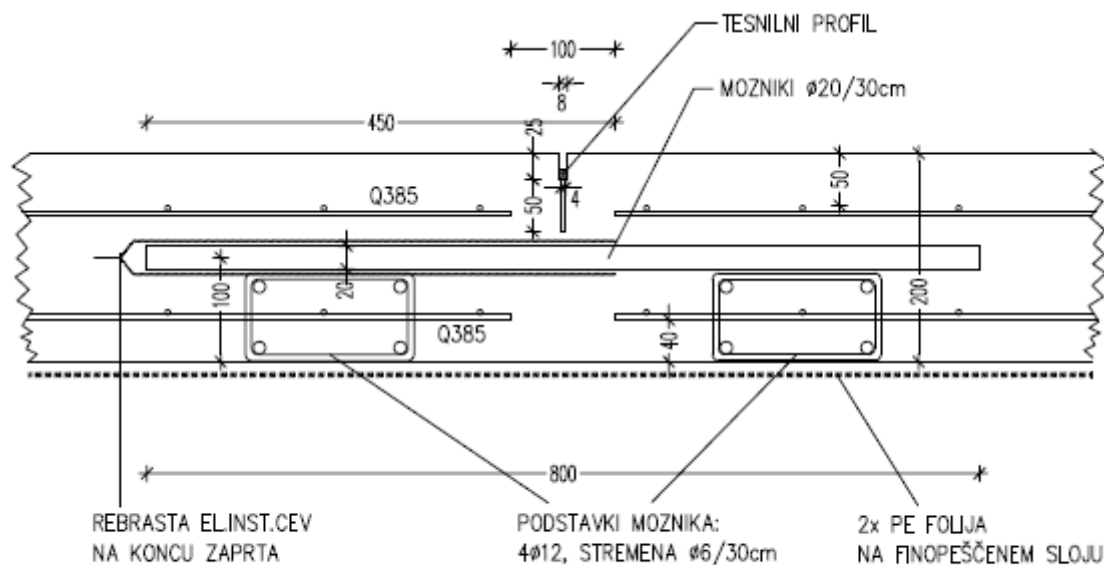
Priporočeno je dvojno armiranje zunanjih tlakov in spoštovanje sledečih pravil glede dilatacijskih polj: Največja dimenzija polja je enaka 25 x debelina tlaka. Upoštevano mora biti tudi razmerje širina : dolžina je 1:1,5 (oziroma največ 1:2).

Rezanje navideznih reg spojníc mora biti izvedeno čim hitreje je to mogoče oziroma, ko beton doseže zadostno trdnost, da je rezanje reg možno brez poškodovanih robov.

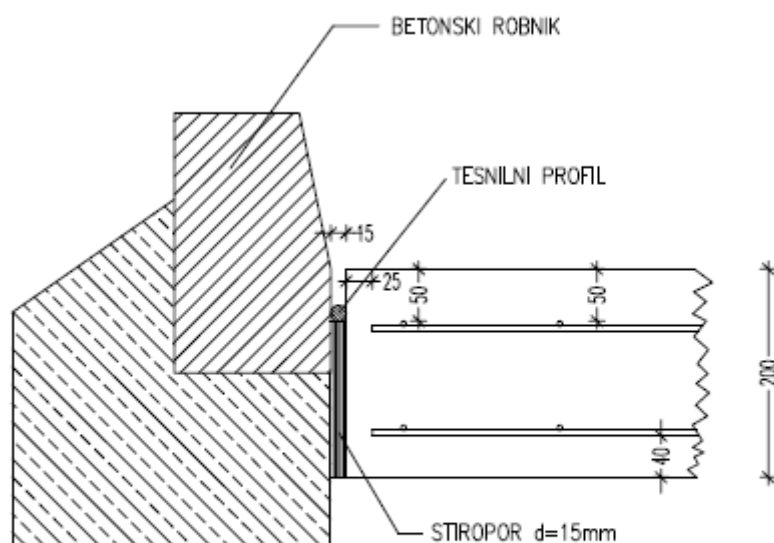
Globina naknadno rezane rege je predvidoma 1/3 debeline tlaka pri tem mora biti prerezana zgornja armatura, širina zunanje rege je predvidoma najmanj 6 do 8 mm. Tlak mora biti ločen od drugih konstrukcij s XPS trakom debeline 6 -10 mm. Po končani gradnji in zaključeni negi se vsi zunanji vidni betoni zaščitijo s hidrofbnim sredstvom na bazi silan/siloxana, ki ne spreminja barve betona.

Izdelava nepropustnega AB platoja – plošča:

- d= 20 cm
- beton: C30/37 PV-II (vodotesen)
 - XF3 (odporen na zmrzovanje)
 - XB2 (odporen na obrabo)
 - XD1 (korozijsko odporen)
 - XC4 (korozijsko odporen)
- armatura: B500, mreža 2xQ385 (okna 10 x 10 cm), min. zaščitna plast 5cm, dodatna lokalna armatura: nosilni distančniki na 1 m² za podpiranje mrežne armature, zaključek prostega roba z dvema vzdolžnima palicama ø 12 po višini in stremena ø8/20 cm in dodatna armatura na vsakem pravokotnem vogalu, ki sega v polje tlaka, kjer se na armaturno mrežo priveže še po tri palice ø10/10 cm, dolžine 60 cm pod kotom 45° glede na pravokotne smeri objektov, kjer je povsem notranja palica okvirno 2 cm od vogala
- opaž: spoda ločilna plast – 2x PE folija na finopeščenem sloju ter potrebni robni opaži
- dilatacija: dovoljena razdalja med dilatacijami je 5m (min od 6m ali 25xd), razmerje stranic 1:1,5, rezanje sveže površine do 1/3 debeline, stiki armirani z mozniki dolžine 600 mm, fuge zapolnjene z vrvico gume kitane s trdim trajno el. PU kitom
- površina AB platoja: v padcih brušena in štokana, premazana z UV zaščito



DILATACIJA NA AB PLATOJU



DILATACIJA AB PLATOJA IN CESTNEGA ROBNIKA

Mozniki se postavijo v sredino prereza na podstavke izdelane iz stremen in ravnih palic. Prostor za gibanje moznikov pa se zagotovi s srajčko, ki se izdelava iz PVC inštalcijskih cevi.

AB plošča je dilatirana od vseh vertikalnih površin.

7.1 KVALITETA UPORABLJENIH MATERIALOV

AB konstrukcija

Izvajalec mora pred začetkom betonskih del izdelati projekt betona, s katerim se določijo sestave betonske mešanice, predpišejo konsistence betona v betonarni, med in po transportu in pred vgrajevanjem, predpišejo načini in najdaljši možni čas vgrajevanja betona, temperature vgrajevanja in temperatura vgrajevanega betona, prekinitve betoniranja, nega betona in vsi ostali ukrepi in kontrole, ki so zahtevane po veljavnih standardih.

Kvaliteta vgrajene armature je B500 za palično armaturo in za varjene armaturne mreže. Armatura mora biti pred vgrajevanjem očiščena umazanije in rje, ki se lušči z armature. Siderne dolžine in preklopi armature se določajo po pravilih SIST EN 1992.

Za opaženje se lahko uporabljajo samo gladki, nepoškodovani opaži. Vse stene in stropovi so gladke AB površine brez naknadne obdelave, razen brušenja in kitanja. Opaži se pred uporabo očistijo in premažejo. Za premaze se lahko uporabljajo samo sredstva, ki so namenjena mazanju opažev.

Za opaženje konstrukcij iz betona z dodatki za vodotesnost je potrebno uporabljati opaže z veznimi elementi in tesnili za vodotesne betone.

7.2 IZKOPI, NASIPI IN ZASUTJA

Tamponi pod temeljem (vkolikor bodo potrebni) in ostala nasutja in tamponi, se izvajajo iz atestiranega tamponskega materiala, s katerim je možno doseči predpisane vrednosti zbitosti in utrjenosti. V obeh primerih se nasutje in kompaktiranje materiala izvaja na način in do doseganja zahtevanih vrednosti, kot jih določi geomehanik.

Za ostale nasipe in zasutje se lahko uporabi material iz izkopov. Ustreznost materiala za zasipe in vgradnjo potrdi geomehanik. Med izvedbo gradbenih del mora biti zagotovljen geomehanski nadzor.

7. HORTIKULTURA

Vse proste površine ter brežine nasipov je potrebno humuzirati in zasejati s travo.

Iz zemljišča je predhodno potrebno odstraniti vse gradbene ostanke z gradbišča. Za trato je potrebno pripraviti 15 – 20 cm sloj humusa na ustrezno vodoprepustno osnovo.

V zelenicah se posadi več manjših košatih listnatih medovitih dreves lokalnega značaja, ki bodo v vročih poletnih dneh nudili senco.

Škofljica, februar 2018

Projektant:

Matija Miler, mag. inž. arh.

Projektant gradbenih del:

Tomaž Koretič, d. i. g.

3.1.5 RISBE

3.1.5-001-01	situacija zakoličbe	1:250
3.1.5-002-01	situacija ureditve	1:250
3.1.5-003-01	situacija kanalizacije	1:250
3.1.5-004-01	detajl revizijskega jaška Ø 80cm	1:20
3.1.5-005-01	detajl požiralnika z usedalnikom	1:20
3.1.5-006-01	detajl robnika 15/25/100	1:10
3.1.5-007-01	detajl robnika 5/30/100	1:10
3.1.5-008-01	detajl obbetoniranja cevi	
3.1.5-009-01	detajl linijske kanalete	
3.1.5-010-01	načrt betonske klopi	1:25
3.1.5-010-02	načrt betonske klopi	1:25