0.1 NASLOVNA STRAN

1 – ARHITEKTURA

INVESTITOR	:	**SŽ-infrastruktura, d.o.o.** Kolodvorska 11 1000 Ljubljana
OBJEKT	:	**NADSTREŠNICA ZA KOLESA SŽ**
VRSTA PROJ. DOKUMENTACIJE	:	**IZN (izvedbeni načrt – VDJK)**
ZA GRADNJO	:	VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST
PROJEKTANT	:	Matija Miler - arhitekt. Ogrinova ulica 24, Lavrica 1291 Škofljica
ODGORNA OSEBA PROJEKTANTA ŽIG IN PODPIS ODGOVORNE OSEBE	: :	Matija Miler, mag. inž. arh.
ODGOVORNI PROJEKTANT IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA OSEBNI ŽIG IN PODPIS	: : :	Matija Miler, mag. inž. arh. ZAPS A-1700
ŠTEVILKA PROJEKTA	:	**08/1-2018**
ŠTEVILKA IZVODA	:	1 2 3 4 5 6 + PDF
DATUM	:	LJUBLJANA, AVGUST 2018
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA OSEBNI ŽIG IN PODPIS	: : :	Matija Miler, mag. inž. arh. ZAPS A-1700

Verzija: dopolnjeno po pripombah revizije.

1.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA 1 ARHITEKTURA ŠT. : 08/1-2018

1. **NASLOVNA STRAN**
2. **KAZALO VSEBINE NAČRTA**
3. **TEHNIČNO POROČILO**
4. **POPIS GO**
5. **RISBE**

list 1: TLORIS TEMELJEV, TLORIS STREŠNE KONSTRUKCIJE , TLORIS STREHE	M 1:50
list 2: PREREZI, POGLEDI	M 1:50
list 3: DETAJLI IN SHEMI	M 1:5, 1:50
list 4: DETAJL SIDRANJA	M 1.25
list 5: OPCIJSKA IZVEDBA: PODALJŠAN NADSTREŠEK	M 1:50
list 6: OPCIJSKA IZVEDBA: ZRCALNO NIZANJE	M 1:50
list 7: STOJALO ZA KOLESA NADSTREŠNICA	M 1:25
list 8: MONOBLOK STOJALO ZA KOLESA	M 1:50

KAZALO

KAZALO 3
1. SPLOŠNE OPOMBE 4
1.1 SPLOŠNA NAVODILA IN OPOZORILA GLEDE UPORABE NAČRTA 4
2. ARHITEKTURNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE 6
2.1 SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE 7
2.2 OPIS UREDITVE NEPOSREDNE OKOLICE 7
2.3 POSEBNE ZAHTEVE NAROČNIKA V ZVEZI Z IZVAJANJEM DEL IN IZVEDBO 7
3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE 8
3.1 GRADBENE IZVEDBE 8
3.1.1 OPIS ZEMELJSKIH DEL 8
3.1.2 OPIS BETONSKIH IN ARMIRANOBETONSKIH DEL 8
3.1.3 OPIS ZIDARSKIH DEL 9
3.1.4 OPIS ODVODNJAVANJA 9
3.2 OBRTNIŠKE IZVEDBE 9
3.2.1 OPIS MONTAŽNIH KONTRUKCIJ 9
3.2.2 OPIS STEKLARSKIH DEL 10
3.2.3 OPIS INŠTALACIJSKIH DEL 10
3.2.4 POTRJEVANJE VZORCEV GRADBENIH MATERIALOV, OBDELAV IN GRADBENIH ELEMENTOV PRED VGRADNJO 10
4. TEHNOLOGIJA IZVAJANJA DEL Z OKVIRNIM TERMINSKIM PLANOM 11
5. POPIS GRADBENO OBRTNIŠKIH DEL 14
6. RISBE 15

1. SPLOŠNE OPOMBE

1.1 SPLOŠNA NAVODILA IN OPOZORILA GLEDE UPORABE NAČRTA

IZDELAVO PONUDB IN IZVEDBO PROJEKTA JE POTREBNO IZDELATI SKLADNO Z NAČRTOM. NAČRT JE POTREBNO UPOŠTEVATI V CELOTI (RISBE, OPISI IN POPISI). V PRIMERU TISKARSKIH NAPAK IN MOREBITNIH NESKLADIJ V PROJEKTU, JE PONUDNIK ALI IZVAJALEC DOLŽAN NA TO OPOZORITI PROJEKTANTA.

PONUDNIK ALI IZVAJALEC JE DOLŽAN OPOZORITI NA MOREBITNO TEHNIČNO POMANJKLJIVOST IZVEDBENIH DETAJLOV, RISB, OPISOV ALI POPISOV. PREDLOGE POTRDITA PROJEKTANT ARHITEKTURE IN INVESTITOR.

V SKLOP IZVAJALČEVE PONUDBE SODIJO VSI DELAVNIŠKI NAČRTI, KI JIH PRED IZVEDBO GLEDE TEHNIČNE PRAVILNOSTI, ZAHTEVANE KAKOVOSTI IN IZGLEDA POTRDI PROJEKTANT.

KJER NI OPREDELJENEGA IZVEDBENEGA INDUSTRIJSKEGA DETAJLA ALI IZDELKA, GA MORA IZVAJALEC PRED IZVEDBO PREDSTAVITI, IZBOR POTRDITA PROJEKTANT IN INVESTITOR.

VZORCE VSEH FINALNIH MATERIALOV JE PONUDNIK DOLŽAN PREDLOŽITI V POTRDITEV. KJER SO MOŽNE ALTERNATIVE V IZBIRI MATERIALA (FINALNE OBDELAVE, VIDNI IN NEVIDNI PRITRDILNI MATERIALI, PODKONSTRUKCIJE IN PODOBNO), JE PRED IZVEDBO OBVEZNO PREDLOŽITI VZORCE, KI JIH POTRDITA PROJEKTANT IN INVESTITOR.

VSE KOTE, VIŠINE IN MERE V TEM NAČRTU SO OKVIRNE IN JIH JE POTREBNO PREVERITI NA GRADBIŠČU GLEDE NA IZVEDENO STANJE.

VSE DIMENZIJE KONSTRUKCIJSKIH ELEMENTOV MORA POTRDITI PROJEKTANT GRADBENIH KONSTRUKCIJ - STATIK V PROJEKTU GRADBENIH KONSTRUKCIJ OZIROMA PRED VGRADNJO V OKVIRU PROJEKTANTSKEGA NADZORA.

V PRIMERU UPORABE STEKLA MORA LE-TO BITI IZVEDENO IZ KALJENEGA IN LEPLJENEGA VARNOSTNEGA STEKLA Z VSEMI CERTIFIKATI IN A-TESTI.

MIKROLOKACIJO INSTALACIJ JE POTREBNO PREVERITI GLEDE NA LOKACIJO NADSTREŠKA IN IZBRANO OPREMO.

STIK MED ALUMINIJEM IN JEKLOM MORA BITI VEDNO PREKINJEN. POCINKANI ELEMENTI SE VIJAČIJO. V PRIMERU VARJENJA JE POTREBNO NAKNADNO PROTIKOROZIJSKO ZAŠČITO USKLADITI V OKVIRU NADZORA.

VSI KOVINSKI BARVANI ELEMENTI, KI SO IZPOSTAVLJENI ATMOSFERI, SO VROČE CINKANI IN PREKO PRIMERJA (OSNOVNI PREMAZ) DVAKRAT BARVANI S POKRIVNO BARVO. PROTIKOROZIJSKA ZAŠČITA VSEH ELEMENTOV MORA BITI TAKŠNA, DA ZAGOTAVLJA ZAKONSKO PREDPISAN GARANCIJSKI ROK IN GARANCIJSKI ROK, KI GA OD IZVAJALCA DEL ZAHTEVA NAROČNIK.

IZVAJALEC IN NADZORNI ORGAN STA DOLŽNA PREVERITI POSAMEZNE ELEMENTE ALI DELE OBJEKTA V VSEH NAČRTIH PROJEKTA. MOREBITNA NESKLADJA MED POSAMEZNIMI NAČRTI (ARHITEKTURA GRADBENIH KONSTRUKCIJ, ELEKTRO INSTALACIJE) JE POTREBNO NEMUDOMA SPOROČITI VODJI PROJEKTA. SAMOVOLJNO PRILAGAJANJE PROJEKTA NI DOVOLJENO!

VSE POTRDITVE, PREGLEDI, SPREMEMBE ITD. S STRANI PROJEKTANTOV MORAJO BITI PISNE.

PRED PRIČETKOM DEL, OB IZKOPU GRADBENE JAME, JE POTREBNO IZVESTI PREGLED TERENA S STRANI GEOMEHANIKA OZ. GEOLOGA. GEOMEHANIK OZ. GEOLOG MORA PRED PRIČETKOM TEMELENJA OBJEKTA PREGLEDATI IN PISNO POTRDITI TEMELJNA TLA ZA PREDVIDENE TEMELJE. MED CELOTNO GRADNJO JE POTREBNO ZAGOTOVITI GEOLOŠKI OZ. GEOMEHANSKI NADZOR. V PRIMERU ODSTOPANJA TAKOJ PISNO OBVESTITI PROJEKTANTA GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN PROJEKTANTA ARHITEKTURE.

IZVAJALEC DEL MORA PRED IZVEDBO DEL PRIDOBITI PISNO DOVOLJENJE ZA DELO V PROGOVNEM PASU.

IZVAJALEC MORA PRI IZVAJANJU DEL NA OBMOČJU, KJER SO SLOVENSKE ŽELEZNICE LASTNIK ALI POOBLAŠČENI UPRAVLJAVEC ŽELEZNIŠKE INFRASTRUKTURE SPOŠTOVATI IN IZVAJATI NASLEDNJE ZAHTEVE:

1. USTREZNO RAVNANJE Z ODPADKI KOT JE: LOČEVANJE NEVARNIH OD NENEVARNIH ODPADKOV, UREDITEV ZBIRNIH MEST ZA ODPADKE OZ. PROSTOROV, KJER SE ZAČASNO SKLADIŠČIJO NEVARNI ODPADKI, ODDAJANJE ODPADKOV POOBLAŠČENIM ORGANIZACIJAM, KI IMAJO DOVOLJENJE PRISTOJNEGA MINISTRSTVA IN VODENJE DOKUMENTACIJE O ODDAJI ODPADKOV.

2. SKLADIŠČENJE NEVARNIH SNOVI V SKLADU Z VSEMI ZAKONSKIMI ZAHTEVAMI, KI VELJAJO NA OBMOČJU RS IN POŽARNIM REDOM SLOVENSKIH ŽELEZNIC (SLOVENSKE ŽELEZNICE, URADNE OBJAVE, ŠT. 04/2000).

3. SKRB ZA PREPREČEVANJE IN ZMANJŠEVANJE ONESNAŽEVANJE OKOLJA TAKO, DA EMISIJE V OKOLJE NE PRESEGAJO PREDPISANIH MEJNIH VREDNOSTI.

4. SKRB ZA IZVAJANJE PRVIH ALI OBČASNIH MERITEV EMISIJ V OKOLJE (OBRATOVALNEGA MONITORINGA), ČE ZA TO OBSTAJA ZAKONSKA ZAHTEVA.

5. OZNAČEVANJE NAPRAV IN OPREME, KI VSEBUJE NEVARNE SNOVI, ČE ZA TO OBSTAJAJO ZAKONSKE ZAHTEVE (NPR. NAPRAVE, KI VSEBUJEJO PCB – POLIKLORIRANE BIFENILE).

6. OBVEŠČANJE PRISTOJNIH DRŽAVNIH ORGANOV ZA OBVEŠČANJE (TEL. 112) V PRIMERU OKOLJSKE NESREČE (UHAJANJE ALI RAZLITJE NEVARNE SNOVI, POŽARA, DRUGE IZREDNE RAZMERE, KI IMAJO LAHKO ZA POSLEDICO NEGATIVNE VPLIVE NA OKOLJE) IN ODGOVORNE OSEBE SLOVENSKIH ŽELEZNIC.

7. STALNO ZAGOTAVLJANJE UREJENOSTI IN ČISTOSTI OKOLJA.

8. OBVEŠČANJE ODGOVORNE OSEBE SLOVENSKIH ŽELEZNIC O VSEH SPREMEMBAH IN POTENCIALNIH TER DEJANSKIH DOGODKIH, KI IMAJO ŠKODLJIV VPLIV NA OKOLJE.

9. PISNA SEZNANITEV VSEH ZAPOSLENIH PRI POSLOVNEM PARTNERJU O SPLOŠNIH OKOLJEVARSTVENIH POGOJIH ZA POGODBENIKE.

SLOVENSKE ŽELEZNICE BODO V SKLADU Z DOLOČILI TEH POGOJEV IZVAJALE STALNI NADZOR NAD UREJENOSTJO ŽELEZNIŠKIH OBJEKTOV, PROSTOROV IN DRUGIH ŽELEZNIŠKIH OBMOČIJ, KI SE PORABLJAJO V SKLADU S POGODBENIMI DOLOČILI.

2. ARHITEKTURNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

Predmet tega načrta je izvedba prototipa jeklene nadstrešnice s stojali za 10 koles in je del dokumentacije na podlagi projektne naloge investitorja.

Načrt je pripravljen na osnovi:

- Projektne naloge za izdelavo izvedbenega načrta (IZN) za ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniške postaje Ljubljana, SŽ 0043/PN, april 2018.

Pri izdelavi tega načrta je bila upoštevana naslednja zakonodaja in tehnični predpisi:

- Zakon o graditvi objektov /ZGO-1 (Ur. list RS, št. 102/2004, 14/05. 111/05 126/07, 108/09, 20/11, 57/12, 110/13 in 19/15);
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
- Pravilnik o univerzalni graditvi in uporabi objektov (Uradni list RS, št. 41/18)
- Uredba o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 41/18)
- Zakon o varnosti v železniškem prometu (Uradni list RS, št. 30/18)
- Zakon o gradbenih proizvodih (Ur. list RS, št. 82/13)
- Zakon o tehničnih zahtevah za proizvode in o ugotavljanju skladnosti (ZTZPUS-1, Ur. list RS, št. 17/11)
- Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 8/11)
- Pravilnik o tehničnih normativih za beton in armirani beton (Ur. list SFRJ, št. 11/87 – Ur. list RS št. 52/00, 101/05)
- Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 28/09, 2/12 in 61/17 – GZ)

Objekt se uvršča med enostavne objekte, skladno z Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 41/18) se klasificira kot CC SI 12420 – Garažni objekti – kolesarnice.

OPOZORILO: Kadar več po namenu enakih enostavnih ali nezahtevnih objektov sestavlja celoto, takih objektov ni mogoče opredeliti kot enostavne ali nezahtevne, če bi se kot celota razvrstili v drugo vrsto zahtevnosti objekta, kot določa Uredba o razvrščanju objektov.

Obveznost pridobitve potrebnih soglasij (varovalni pasovi in varovana območja, skladnost s PA) za postavitev posameznega objekta na točno določeni lokaciji je na strani investitorja oz. z njegove strani pooblaščenega izvajalca oz. projektanta.

Vsa dela se bodo izvajala kot vzdrževalna dela v javno korist, na podlagi zakona o varnosti v železniškem prometu oz. ustreznega podzakonskega akta.

Sestavni del tega tehničnega poročila je tudi opis tehnologije izvajanja del z okvirnim terminskim planom.

2.1 SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

Nadstrešnica za kolesa je zasnovana kot konzola, podprta s štirimi stebri. Dimenzionirana je tako, da je vanjo mogoče postaviti 10 koles na tipskih RF stojalih.

Tlorisne dimenzije objekta: 5120 x 2569 mm.
Najvišja točka objekta: 2630 mm.

Streha je ravna z minimalnim naklonom 2°. Kritina je profilirana pločevina, zunaj barvana RAL 9007, znotraj RAL 9002 . Odtok je speljan po zunanji strani stebra, horizontalni žleb pa skrit v višino atike. Jeklena konstrukcija in vsi vidni deli pločevinastih obrob so cinkani in barvani temnosivo (RAL9007). Med stebri so predvidena steklena polnila iz varnostnega, lepljenega in kaljenega stekla v alu prodilih, prav tako je predvideno stekleno bočno polnilo. Polnila je mogoče izvesti tudi z elementi iz perforirane pločevine, kot npr. BENKOTEHNA okrogla zamaknjena – Oz 10-15.

OPCIJSKA IZVEDBA PODALJŠANEGA NADSTREŠKA: tipsko zasnovan nadstrešek je mogoče podaljšati za do 3 polja po dolžini, pri čemer se dodajajo notranji strebri in enaki konstrukcijski elementi ter vezni material. Stranski konzolni nosilec se vedno montira na stranski steber. Odvodnjavanje se v tem primeru izvede na dveh vertiklah. V popisu del, ki je priložen temu tipskemu načrtu je upoštevana izvedba enojnega nadstreška. Za vsako dodatno polje se v skupno ceno doda (nosilec, konzola, 4x povezni profili vsi vijaki in ves vezni material. Za vsako polje se doda polje zasteklitve v okvirju z vso grafično in ostalo opremo.

2.2 OPIS UREDITVE NEPOSREDNE OKOLICE

Neposredno območje nadstreška je tlakovano z betonskimi tlakovci pravokotnih dimenzij na tamponski podlagi. Tlakovanje je zamejeno z prefabriciranimi robniki iz cementnega betona 5/20/100 cm, ki se vgradijo v betonski temelj (C12/15). V tem načrtu je obdelano območje neposredno pod streho nadstreška, eventuelne dostopne poti, širša območja tlakovanja je potrebno obdelati glede na lokacijo nadstreška.

2.3 POSEBNE ZAHTEVE NAROČNIKA V ZVEZI Z IZVAJANJEM DEL IN IZVEDBO

V ponudbenih cenah za enoto morajo biti zajete vse potrebne faze del, ki jih je potrebno izvesti za posamezni funkcionalni element objekta. Objekt mora biti kot celota funkcionalen.

V primeru, da izvajalec predlaga zamenjavo s projektom predpisanega materiala, obdelave ali gradbenega elementa, je njegova dolžnost, da priskrbi vsa ustrezna dokazila, ki dokazujejo tehnično enakovrednost in ustreznost predlagane zamenjave. Poskrbeti mora tudi za uskladitev vseh sprememb, ki so posledica predlagane zamenjave.

3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

3.1 GRADBENE IZVEDBE

3.1.1 OPIS ZEMELJSKIH DEL

Pred začetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno z geološkimi raziskavami potrditi privzete karakteristike zemljine. 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.

Izvede se široki izkop do projektiranega planuma posteljice in valjanje terena do predpisane zbitosti Ev2>40Mpa.

Na uvaljan zemeljski planum se izvede nasip iz posteljice iz zmrzlinsko odpornega kamnitega materiala (tampon II kategorije), s sprotnim uvaljanjem do skupne debeline min. 30 cm, do predpisane zbitosti Ev2>60 Mpa.

Nasip se zaključni s tamponskim slojem, debelie 20cm iz zmesi drobljenih kamnitih zrn, ki mora biti na območju vseh pohodnih površin uvaljan do predpisane zbitosti Ev2>100,0MPa.

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.

Vse tekoče kontrole nosilnosti na tamponu naj se izvajajo s krožno ploščo D=300mm po standardu DIN 18134.

Deformacijski moduli morajo dosegati vrednosti Ev2=100 MPa in razmerje Ev2:Ev1 = 2,0. V kolikor Ev1 dosega ali presega vrednost 0,6 zahtevanega Ev2, 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.

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 morebitne obstoječe komunalne vode obbetonirati ali jih zaščititi z betonskimi ploščami.

3.1.2 OPIS BETONSKIH IN ARMIRANOBETONSKIH DEL

Predvidene vrste betonov, ki se bodo uporabljali pri gradnji:

- Nearmirani podložni beton pod točkovnimi temelji, C12/15, XC1, D_{max}= 16 mm;
- Temelji robnikov: C16/20, XC1, D_{max}= 16 mm, S3;
- AB točkovni temelji: C25/30, XC2, PV-II, D_{max}= 32, S3.

Kvaliteta vgrajene armature je B 500. Armatura mora biti pred vgrajevanjem očiščena umazanije in rje, ki se lušči z armature. Sidrne dolžine in preklopi armature se določajo po pravilih SIST EN 1992.

Za opaženje se lahko uporabljajo samo gladki, nepoškodovani opaži. Opaži se pred uporabo očistijo in premažejo. Za premaze se lahko uporabljajo samo sredstva, ki so namenjena mazanju opažev.

Temelji so točkovni. Dimenzij 1,4 x 0,8 cm, višine 50 cm. Beton temeljev C25/30, XC2, $D_{max}=32$, S3.

3.1.3 OPIS ZIDARSKIH DEL

Območje nadstreška je tlakovano z betonskimi tlakovci pravokotnih dimenzij na tamponski podlagi. Tlakovanje pa je zamejeno z prefabriciranimi robniki iz cementnega betona 5/20/100 cm, ki se vgradijo v betonski temelj (C12/15). Po končanem polaganju tlakovcev, se tlakovano površino posuje s fugirnim peskom 0-2 milimetra ali kremenčevo mivko.

V primeru mokrih tlakovcev se fugiranje prestavi. Pri uporabi kakšne druge mivke je potrebno paziti, da ta ne vsebuje apnenca. Po končanem fugiranju se površino utrdi z vibracijsko ploščo. Naležna površina vibracijske plošče mora biti zaščitena z gumo ali plastiko, da ne poškoduje zgornjega sloja tlakovcev. V kolikor je tlakovana površina namočena oziroma mokra, se vibriranja ne poslužujemo, saj bi posledica tega lahko bil preveč poseden tlak.

3.1.4 OPIS ODVODNJAVANJA

Meteorne vode s strehe objekta se preko strešnega žlebu vodi do vertikalnega žleba. Vode se ali zlivajo po površini in tam razpršeno ponikajo ali pa so speljane v meteorno kanalizacijo, če je na območju izvedena.

Gradbena dela za izvedbo kanalizacije niso del tega načrta, projektna rešitev se prilagodi na dejansko lokacijo postavitve nadstreška. Meteorna kanalizacija, se izvede iz PVC cevi ustreznih profilov in togosti. Kanalizacijske cevi, se vgrajujejo na način kot je predpisan s strani projektanta za posamezno lokacijo.

3.2 OBRTNIŠKE IZVEDBE

3.2.1 OPIS MONTAŽNIH KONTRUKCIJ

Delavniški načrt jeklene konstrukcije na podlagi načrta arhitekture in gradbenih konstrukcij izdela izvajalec jeklene montažne konstrukcije. Delavniško dokumentacijo potrdi projektant oz. nadzorni organ investitorja.

Stik med aluminijem in jeklom mora biti vedno prekinjen. Pocinkani elementi se vijačijo. V primeru varjenja je potrebno naknadno protikorozijsko zaščito uskladiti v okviru nadzora.

Vsi konstrukcijski elementi po tem načrtu so iz HOP C pločevinastih jeklenih profilov debeline 4 mm, konstrukcijsko jeklo je kvalitete S235, vijaki so 8.8. Vse dinamično obremenjene matice morajo imeti varovalko proti odvitju (varovalna podložka) zaradi dinamičnih vplivov vetra in potresa na konstrukcijo.

Sidranje stebrov se izvede z vgrajenimi sidri 8.8 M 16 v AB temelj (šablona in vgrajena pločevina v peti temelja). Nivelirna sidrna plošča naj bo velikosti 340x280x2mm (S235).

Antikorozijska zaščita konstrukcije mora biti vroče cinkanje 275 g/m2 in 2x80 mikronov zaščitnega premaza s primerjem (konstrukcija pod zunanjimi vplivi: vlaga, megla) – prašno barvanje RAL 9007.

3.2.2 OPIS STEKLARSKIH DEL

Zasteklitve stranic nadstreška se izdela z varnostnim kaljenim in lepljenim steklom min. 2x5 mm (kot npr. FLOAT 10TVG-152 PVB-PLOAT 10 TVG ali enakovredno), ki mora s certifikatom dokazovati varnost pri preboju. Pritrjevanje na nosilno kovinsko konstrukcijo je predvideno po tipskih steklarskih detajlih oz. z U profilom (okvirjem stekla) preko montažnih ploščic.

Vse steklene površine se grafično opremijo z nalepko iz UV obstojne, peskane folije. Minimalna varnostna oprema pa so označbe z dvema vidnima varnostnima trakovoma, širine 10 cm, na višini 85 cm in 150 cm od tal. Varnostni trakovi so obvezni!

OPCIJSKA IZVEDBA zapiranja stranic nadstreška je možna tudi z dekapirano parforirano pločevino debeline 2 mm, barvano 2x80 mikronov – prašno barvanje RAL 9007. Kot npr. benkotehna pločevina Oz 10-15. Izvedba v skladu z detajlom, vijačni in pritrdilni material RF.

3.2.3 OPIS INŠTALACIJSKIH DEL

Vse elektro inštalacije morajo potekati tako, da so skrite in nedostopne. Ni predvidenih vidnih nadometnih vodov. Vsi kabli v stebrih morajo biti vodeni v zaščitnih ceveh. Objekt se ozemlji skladno s pravili stroke in veljavnimi predpisi. Izvedba elektro instalacij in razsvetljave je razvidna iz projekta elektroinstalacij.

3.2.4 POTRJEVANJE VZORCEV GRADBENIH MATERIALOV, OBDELAV IN GRADBENIH ELEMENTOV PRED VGRADNJO

Projektant in njegov nadzorni organ mora pred vgradnjo potrditi vse s projektom predvidene materiale in elemente. Potrditev se v primeru tipskih elementov izvede na podlagi predloženega vzorčnega kosa. Potrditev elementov, ki niso tipski, se izvede na podlagi delavniške dokumentacije v merilu 1:5. Tipski elementi, materiali in obdelave, ki so predvideni z delavniško dokumentacijo, se ravno tako potrdijo na podlagi predloženega vzorčnega kosa.

Vzorci se praviloma predložijo na operativnem sestanku, odgovore na predložene vzorce pa predstavnik projektanta ustno preda na naslednjem sestanku in pisno potrdi ustrezne vzorce. Vzorci, ki niso tudi pisno potrjeni, se štejejo za zavrnjene in se jih posebej pisno ne zavrača. Vzorec je dokončno potrjen šele, ko so potrjeni tudi vsi vzorci, ki nastopajo v istem vsebinskem sklopu. Vsebinski sklopi se določajo skladno z arhitekturno zasnovo objekta. Če se eden od materialov zaradi kakršnihkoli tehničnih ali ostalih vzrokov spremeni, se postopek potrditve ostalih vzorcev istega vsebinskega sklopa ponovi.

V primeru, da izvajalec predlaga zamenjavo s projektom predpisanega materiala, obdelave ali gradbenega elementa, je njegova dolžnost, da priskrbi vsa ustrezna dokazila, ki dokazujejo tehnično enakovrednost in ustreznost predlagane zamenjave. Poskrbeti mora tudi za uskladitev vseh sprememb, ki so posledica predlagane zamenjave. Skrb za to, da je vzorec v potrditev dostavljen pravočasno, je na strani izvajalca. Projektant ne prevzema nobene odgovornosti za zamudo pri izvedbi oziroma dobavi materiala zaradi prepozno dostavljenega ustreznega vzorca.

4. TEHNOLOGIJA IZVAJANJA DEL Z OKVIRNIM TERMINSKIM PLANOM

Pri izvedbi kolesarnice so potrebna različa dela in opravila, ki se izvajajo po naslednjem vrstnem redu:

I. NABAVA
II. PROZVODNJA
III. TRANSPORT
IV. MONTAŽA

I. NABAVA (2-3 tedne)

Nabava na podlagi naročila poskrbi za dobavo materiala, iz katerega se naredi kolesarnica:

- jeklena konstrukcija,
- pločevine 0,6 mm za izdelavo strehe in strešnih obrob,
- odtočne cevi in kolena,
- vijačni material,
- elektro material,
- stene kolesarnice (steklo, perforacija).

II. PROIZVODNJA (3 dni)

Posamezni sestavni deli nadstreška se predhodno proizvedejo v delavnici – prefabrikat. V proizvodnji se uporabljata krivilni in prebijalni stroj, s katerima se naredi nosilno konstrukcijo kolesarnice in strešno kritino z vsemi obrobami.

III. TRANSPORT (1 dan)

Transport je organiziran, ko je celoten izdelek dokončan. Transport se izvede s kamionom, ki ima nosilnost do 7000 kg ter omogoča razlaganje z dvigalom. Kamion dostavi kolesarnico na dogovorjeno lokacijo in jo s pomočjo monterske ekipe razloži. Razlaganje materiala je končano v roku max. 30 minut.

IV. MONTAŽA

a) Gradbena dela (1-3 tedne),
b) Montaža kolesarnice, elektro napeljava, stojala za kolesa in stene (steklene ali perforirane) (3-5 dni),
c) Čiščenje objekta (1 dan).

a) GRADBENA DELA

Izvajalec gradbenih del mora imeti celotno gradbeno opremo/orodje, stroje, ki omogočajo izvedbo ter usposobljene delavce. Gradbena dela se začnejo s prihodom izvajalca na teren. Čas izvedbe celotnih del je 2-3 dni.

Opis postopka izvedbe gradbenih del;

- ogled lokacije in pregled načrtov,
- izkop materiala/zemlje do določene globine in odvoz materiala na deponijo,
- izvedba tampona,
- montaža izdelava armaturnega koša košare temelja iz jeklenih palic ter njihova postavitev po načrtu,
- betoniranje temeljev za nadstrešek in pasovnega temelja za stojala kolesa,
- postavitev robnikov,
- utrditev terena in priprava za polaganje tlakovcev,
- polaganje tlakovcev,
- čiščenje lokacije.

b) Montaža kolesarnice, elektro napeljave, stojal za kolesa in sten (steklena ali perforirana)

Montaža kolesarnice se izvede po zaključku gradbenih del. Za montažo celotnega projekta kolesarnice sta potrebni dve monterski skupini, in sicer: monterji za montažo kolesarnice,stojal in sten kolesarnice ter monterji za montažo elektro del. V spodnjem delu opisujemo delo obeh ekip.

Postopek izvedbe monterskih del;

Monterska ekipa za montažo kolesarnice, stojal in sten kolesarnice – izvedba del po nalogah:

- razlaganje materiala s kamiona,
- preverba in izmera osi temeljev za kolesarnico,
- postavitev pet za stebra nadstreška in njihovo niveliranje v pravokoten položaj,
- postavitev stebrov in konzol kolesarnice,
- postavitev nosilnih leg kolesarnice,
- preverba diagonal kolesarnice in zategnitev vseh vijakov,
- montaža odvodnjavanja (žleb, odtočne cevi, kolena, objemke),
- montaža strešne kritine,
- montaža vseh strešnih obrob,
- montaža sten objekta (steklena ali perforirana stena); pri steklenih stenah je potrebna posebna pazljivost, da ne pride do razbitja stekla,
- montaža stojal za kolesa s sidranjem v temelj,
- preverba izvedbe celotne kolesarnice z vsemi deli.

Monterska ekipa za izvedbo elektro del:

- montaža grobe instalacije,
- montaža fine instalacije in priklopi,
- meritve.

c) ČIŠČENJE OBJEKTA

Celoten prostor, kjer se je izvajala montaža kolesarnice, se očisti. Očisti se jeklena konstrukcija, stene nadstreška, stojala za kolesa in celotna površina. Vsi odpadki se odpeljejo na deponijo.

OKVIRNI TERMINSKI PLAN IZVEDBE OZ. TRAJANJE DEL;

1. NABAVA : 2 do 3 tedna
2. PROIZVODNJA: 3 dni
3. TRANSPORT: 1 dan
4. GRADBENA ELA IN MONTAŽA: 4 do 5 tednov

SKUPAJ: 4 do 5 tednov

5. POPIS GRADBENO OBRTNIŠKIH DEL

Investitor: **SŽ-infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 Ljubljana**

Objekt: **NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ**

Lokacija:

PROJEKTANTSKI POPIS DEL S PREDIZMERAMI

Enojna nadstrešnica

Opomba: V primeru izvedbe zrcalno postavljene nadstrešnice, se količine v popisu ustrezno povečajo oz. podvojijo. V primeru takšne izvedbe se polnila, steklena ali iz perf. Pločevine ne izvajajo!

Ta popis ima značaj popisa za tipsko izvedbo zato je potrebno posamezne postavke prilagoditi ali opustiti glede na zahteve investitorja za posamezne lokacije postavitve.

Ljubljana, avgust 2018

R E K A P I T U L A C I J A

Šifra	Opis dela	Znesek
A.	**GRADBENA DELA**	
1.0	PREDDELA	-
2.0	ZEMELJSKA DELA	-
3.0	BETONSKA DELA	-
4.0	ZIDARSKA DELA	-
5.0	TESARSKA DELA	-
	GRADBENA DELA SKUPAJ:	**-**

B	**OBRTNIŠKA DELA**	
1.0	MONTAŽNA KONSTRUKCIJA IN OBLOGE	-
2.0	STEKLARSKA DELA	-
3.0	OPREMA	-
4.0	OZEMLJITVENE POVEZAVE	-
	OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ:	**-**

C	**KONČNO ČIŠČENJE OBJEKTA**	
1.0	ČIŠČENJE OBJEKTA	-
	KONČNO ČIŠČENJE OBJEKTA SKUPAJ:	**-**

D	NEPREDVIDENA DELA - 10% (A+B+C)	-

	SKUPAJ A+B+C+D	**-**
	DDV 22,0%	-
	SKUPAJ OBJEKT:	**-**

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
	splošno: Dela je potrebno izvajati po projektni dokumentaciji, v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi, normativi in standardi ob upoštevanju zahtev iz varstva pri delu. Uporabljati je potrebno samo materiale, ki ustrezajo predpisom in standardom. Za vse vgrajene materiale mora izvajalec del predložiti dokumentacijo (atesti, certifikati, meritve....). Izvajalec del je pred odajo ponudbe dolžan preveriti ustreznost popisov in izmer del, glede na vse projekte, ki so mu na vpogled pri investitorju ali(in) projektantu. V primeru odstopanj, je le-te dolžan zajeti: ločeno ali kot razna dela. Dodatna, nepredvidena in več dela, ki niso zajeta v popisu se izvedejo po predhodnem dogovoru z nadzornim organom in investitorjem ter se obračunajo po dejanskih količinah, po predhodni odobritvi enotne cene s strani investitorja. Izvajalec del mora pri izvedbi del upoštevati navodila tehničnega poročila, projekt statike, delavniško dokumentacijo, ter ostale načrte, ki so sestavni del projekta. Specifikacije in zahteve navedene v tehničnem popisu se ne smejo upoštevati kot omejitve. **Dobavitelj je dolžan v ceni zajeti in dobaviti vse elemente opreme, dela in storitve, ki niso precizno navedene, so pa bistvenega pomena za funkcionalnost in skladnost s predpisi ter kontinuirano, zanesljivo in varno obratovanje opreme, del in storitev.** Sestavni del pri ponudbi je celotni projekt arhitekture. V enotnih cenah morajo biti zajeti tudi naslednji stroški: * ureditev gradbišča, postavitev gradbiščne table, zaščitna ograja in obvestil ter ostala pripravljalna dela, z vsemi deli in materialom in dnevno čiščenje gradbišča, * potrebno opiranje in opaženje izkopov ali široki izkop pod kotom notranjega trenja zemljine, * ves potreben material z dobavo, transporti in vgrajevanjem, * izvedba dela po popisu iz postavke in načrtu, * zavarovanja gradbišča, * začasne in stalne deponije in pripadajoči transporti, * koordinacija med investitorjem, upravljalci, izvajalci, podizvajalci in soglasodajalci, * sortiranje odpadkov na gradbišču (gradbiščni odpadki in odpadki od rušenja), stroški nakladanja, odvoza na registrirano stalno deponijo ter plačilo stroškov deponije in taks (če v postavki ni drugače določeno)				
	Vse kote, višine in mere v tem načrtu so okvirne in jih je potrebno preveriti na gradbišču glede na izvedeno stanje in lokacijo postavitve. Vse dimenzije konstrukcijskih elementov mora potrditi projektant gradbenih konstrukcij v projektu gradbenih konstrukcij oziroma pred vgradnjo v okviru projektantskega nadzora.				
A.	**GRADBENA DELA**				
1.0	**PREDDELA**				
1.01	Zakoličba objekta iz poligonskih točk, in zavarovanje zakoličbe z lesenimi količki 4/4/30 cm. Kompletno z izdajo poročila o zakoličbi.	1,00	eur	-	-
1.02	Priprava gradbišča s postavitvijo potrebnih gradbiščnih kontejnerjev, ureditvijo dostopnih in dovoznih poti deponij, opozorilnih tabel, gradbiščne table, varnostne ograje in ostalih spremljajočih elementov, ki so potrebni za varno delo gradbišča. Kompletno s vzpostavitvijo prvotnega stanja po končanih delih.	1,00	eur	-	-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
1.03	Stroški izvajanja geološkega nadzora za čas gradnje (po izvedeni gradbeni jami) in izdaja poročila. V primeru odstopanja sestave tal od napovedane, mora geomehanik dati dodatna navodila izvajalcu v sklopu nadzora.	2,00	uri	-	-
1.04	Priprava dokumentacije za izdelavo PID dokumentacije (vris sprememb v načrte arhitektura, gradbeni del)	3,00	ure	-	-
1.05	Razna nepredvidena dela, vpisana v gradbeni dnevnik. Dela se obračunajo na podlagi dejansko porabljenega časa in materiala, na podlagi potrjene gradbene knjige.	3,00	ure	-	-
1.0	*PREDDELA SKUPAJ:*				-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
2.0	**ZEMELJSKA DELA**				
	Opombe: Obračun zemeljskih del se mora izvajati na osnovi dejansko opravljenih količin z dejansko kategorijo zemljine, katere z vpisom v gradbeni dnevnik potrdi nadzornik. Vse količine zemeljskih del, tamponov,.. so podane v raščenem oz. zbitem stanju. Pri izkopih upoštevati tudi: vse vertikalne in horizontalne prenose, prevoze in transporte, vsa podpiranja in zavarovanja brežin izkopov ter zavarovanja okolice med izkopi. Stroški odvoza odvečnega - odpadnega zemeljskega materiala vključujejo odvoz na stalno deponijo, ki jo pridobi izvajalec del, v oddaljenosti do 20 km. Kompletno s plačilom taks in stroškov deponije in pridobitvijo evidenčnega lista. **Pred pričetkom del, ob izkopu gradbene jame, je potrebno izvesti pregled terena s strani geomehanika oz. geologa. Geomehanik oz. geolog mora pred pričetkom temelenja objekta pregledati in pisno potrditi temeljna tla za predvidene temelje. V primeru odstopanja takoj pisno obvestiti projektanta gradbenih konstrukcij in projektanta arhitekture.** Pred začetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno z dodatnimi geološkimi raziskavami potrditi privzete karakteristike zemljine. Pred odpiranjem gradbene jame mora geolog določiti način varovanja gradbene jame.				
2.01	Površinski odriv humusa v debelini 20 cm, z odvozom na stalno deponijo. (Obračun v raščenem stanju)	1,00	m3	-	-
2.02	Široki odkop gradbene jame do kote dna točkovnih temeljev (-0,80) , v zemljini III. Ktg, globine do 0,6 m, s poševnim odsekavanjem stranic ter odvozom izkopanega materiala na stalno deponijo. (obračun v raščenem stanju)	7,26	m3	-	-
2.03	Širokopasovni izkop gradbene jame pod temelji, v pasovih, do nosilnega terena. (Odstrani se ves slabo nosilen material: nasipi, peski, organske gline, melji), globina izkopa je odvisna od globine nosilnega terena. Izkop globine do 1,2m, s poševnim odsekavanjem stranic ter odvozom izkopanega materiala na stalno deponijo zemljin.	1,50	m3	-	-
2.04	Planiranje dna gradbene jame do ± 3 cm in dna temeljev ter utrjevanje do predpisane zbitosti po zahtevi geomehanika.	12,00	m2	-	-
2.05	Dobava, transport in vgrajevanje tamponskega drobljenca pod petami točkovnih temeljev, s finim planiranjem za tamponsko podlago debeline 30 cm. Kompletno z utrjevanjem do predpisane zbitosti.				

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
		1,50	m3	-	-
2.06	Izdelava posteljice med temelji, do kote finega tampona (od kote -0.80 m - debelina sloja 65 cm). Nasip iz posteljice iz zmrzlinsko odpornega kamnitega materiala (tampon II. kategorije) v plasteh po 20 cm s sprotnim uvaljanjem, do predpisane zbitosti.				
		5,86	m3	-	-
2.07	Dobava, transport in vgrajevanje peska 4/8 kot posteljica za polaganje betonskih tlakovcev v debelini 5-8 cm. Kompletno z utrjevanjem do predpisane zbitosti in finalno izravnavo.				
		0,63	m2	-	-
2.08	Ročni izkop v tamponu za temelje robnikov, s pravilnim odsekovanjem stranic in dna izkopa (obračun v raščenem stanju)				
		0,63	m2	-	-
2.0	*ZEMELJSKA DELA SKUPAJ:*				-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
3.0	**BETONSKA DELA**				
	V opisih je zajeta je dobava in vgraditev betona ter dobava, krivljenje, vezanje in vgraditev armature. Osnova za obračun betonov je dejansko vgrajena količina betona, ki se izračuna po projektni dokumentaciji.				
	Osnova za obračun armature je dejansko vgrajena količina, dokumentirana z izvlečki armaturnega načrta.				
	Armatura mora biti položena precizno, z ustreznimi distančniki, tako, da je povsod dosežena potrebna zaščitna plast betona - min 4 cm.. 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.				
	Vsi betoni morajo biti skladni s standardoma SIST EN 206-1 in SIST 1026:2007, izdelani v betonarni, ki ima certificirano kontrolo kakovosti proizvodnje.				
	V opisih je zajeto morebitno potrebno črpanje talne vode med izvedbo del, ter vsi potrebni dodatki betonom zaradi letnega časa izvedbe del, pogojev in narave posameznih izdelkov (npr. zimski čas, betoniranje v območju talnih vod, vodonepropustni betoni)				
	V opisu je zajeta nega do minimalne starosti 20 dni.				
3.01	Dobava in vgrajevanje nearmiranih betonov C12/15, prereza 0,08-0,12 m3/m2-m, frakcija 0-16 mm, odpornost betona proti stopnji izpostavljenosti XC1.				
	Podložni beton pod temelj, v debelini 10 cm	0,16	m3	-	-
3.02	Dobava in vgrajevanje armiranih betonov C25/30, prereza nad 0,30 m3/m2-m, frakcija 0-16 mm, stopnje izpostavljenosti XC2, PV-I.				
	točkovni temelji	2,24	m3	-	-
3.03	Dobava in montaža srednje zahtevne rebraste armature S500 B do Ø 12 mm, polaganje in vezanje				
		146,66	kg	-	-
3.0	*BETONSKA DELA SKUPAJ:*				-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
4.0	**ZIDARSKA DELA**				
	Splošno za zidarska dela Za zidarska dela je v ceni zajeta dobava in vgradnja materialov s transporti in pomožnimi deli. Dobava obrtniških izdelkov je obračunana posebej v obrtniških delih po posameznih fazah.				
4.01	Dobava, raznos in polaganje prefabriciranih robnikov iz cem. betona v temelj (C12/15), z zalivanjem stikov s cementno malto, skupaj z vsemi pomožnimi deli, mat. In prenosi.				
*	dim. 5/20/100 cm	15,50	m1	-	-
4.02	Dobava, raznos in polaganje betonskih tlakovcev pravokotnih dimenzij 20/10/6 cm na pripravljeno tamponsko podlago, gradbeni filc, na fini pesek, skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali, tlakovci po izboru investitorja.	13,00	m2	-	-
4.03	Pribitek na zidarska dela. Razna manjša nepredvidena dela, pomoč monterjem in instalaterjem. Obračun po dejansko porabljenem času in materialu. Pavšal 7% od zidarskih del. cena PK ure…… cena KV ure…… material	0,00		-	-
4.0	*ZIDARSKA DELA SKUPAJ:*				-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
5.0	***TESARSKA DELA***				
	Opombe:				
*	Za opaženje se lahko uporabljajo samo gladki, nepoškodovani opaži. Opaži se pred uporabo očistijo in premažejo. Za premaze se lahko uporabljajo samo sredstva, ki so namenjena mazanju opažev - upoštevati v ceni opaža				
*	v ceni upoštevati potrebne transporte, izdelavo opaža, razopaženje, čiščenje in zlaganje elementov opažev.				
*	v ceni upoštevati čiščenje neposredne okolice in delovnih naprav po dovršenem delu.				
*	vgrajeni material mora ustrezati veljavnim normativom in standardom, ter ustrezati predpisani kvaliteti določeni s projektom, kar se dokaže z izvidi in atesti in morajo biti vkalkulirani v cenah na enoto.				
5.03	Priprava, montaža in demontaža opaža točkovnih temeljev.	8,80	m2	-	-
5.0	*TESARSKA DELA SKUPAJ:*				-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
A.	**GRADBENA DELA SKUPAJ**				**-**

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
B	***OBRTNIŠKA DELA***				
	OPOMBA: Za vsa obrtniška dela je v ceni zajeta izdelava in montaža s transporti in pomožnimi deli in dobavo potrebnega materiala. Pred izdelavo obrtniških izdelkov je potrebno na objektu preveriti dimenzije in v primeru nejasnosti kontaktirati projektanta Vzorce vseh finalnih materialov je ponudnik dolžan predložiti investitoirju v potrditev. Kjer so možne alternative v izbiri materiala (finalne površine, njihove obdelave, vidni in nevidni pritrdilni materiali, podkonstrukcije in podobno), je pred izvedbo obvezno predložiti vzorce, ki jih potrdita investitor in njegov nadzorni organ.				
1.0	***MONTAŽA KONSTRUKCIJA IN OBLOGE***				
	Splošno : Za izdelavo ključavničarskih izdelkov mora izvajalec del uporabiti le tiste materiale in v takih dimenzijah, kot je predpisano v posameznih postavkah ključavničarskih del, oziroma kot predvidevajo načrti in detajli projektanta gradbenih konstrukcij. Za izdelke, ki se obračunavajo po dejanski teži, mora izvajalec predložiti vso potrebno dokumentacijo o teži dobavljenih izdelkov. V enotnih cenah za ključavničarska dela morajo biti vkalkulirani naslednji stroški: * ves material * vsi transporti (zunanji in notranji) * vsa pomožna sredstva (letve, odri, dvižna mehanizacija) * eventuelna potrebna zaščita drugih izdelkov na objektu Vsi kovinski izdelki morajo biti zaščiteni proti koroziji, s pocinkanjem (po veljavnih standardih). Zaščito izdelati v delavnici. Poškodovana mesta po montaži popraviti! Vse konstrukcije so vijačene, kovinski izdelki predhodno pripravljeni v delavnici. Za vse nosilne jeklene konstrukcije in podkonstrukcije delavniško dokumentacijo izdela izvajalec, strošek izdelave del.dokumentacije upošteva v ponujenih cenah in se ne obračuna posebej.				
1.01	Izdelava, dobava in montaža pocinkane in prašno barvane jeklene konstrukcije nadstreška, podkonstrukcije, ter ostalih manjših kovinskih elementov iz HOP C pločevinastih jeklenih profilov debeline 3-4 mm (material S235). Posamezni elemneti jeklene konstrukcije (stebri, nosilci, lege) so predizdelani v delavnici in na objektu med seboj spojeni z vijačnimi spoji. Antikorozijska zaščita 275 g/m2, prašno barvanje po RAL lestvici: RAL 9007. Vključno z dobavo in in montažo vijačnega materiala (cinkani vijaki matice in podložke) in vsemi drugimi potrebnimi elementi konstrukcije.	760,00	kg	-	-
1.03	Dobava, izdelava in vgradnja sider in sidernih plošč v točkovni temelj, specifikacijo glej detajl sidranja. Izvedba v kompletu z namestitvijo, varjenjem na armaturo, nivelacijo.	4,00	kompl.	-	-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
1.04	Dobava, izdelava in montaža strešne kritine iz profilirane pločevine 25x40-170-852, barvano RAL9007/9002, z vsem vijačnim materialom za vijačenje strešne profilacije in obrob.				
		12,00	m2	-	-
1.05	Naprava, dobava in montaža kleparskih zaključkov iz Fe pocinkane in obarvane pločevine debeline 0,6 mm, barva RAL 9007, vključno z vsem vijačnim in pritrdilnim materialom, kovice v isti barvi kot pločevina, kovice v isti barvi kot pločevina				
*	maska za zapiranje nosilnig leg, r.š. 293 mm	14,55	m1	-	-
*	maska za zapiranje konzol, r.š. 313 mm	7,20	m1	-	-
*	maska za zapiranje sprenje slemenske lege r.š. 313 mm	5,10	m1	-	-
*	maska za zapirnaje nosilnih stebrov r.š. 217 mm	10,80	m1	-	-
*	maska za zapiranje stranskih stebrov r.š. 140 mm	5,00	m1	-	-
*	čelna kapna obroba iz pločevine, r.š. 196 mm	5,00	m1	-	-
*	sprednja slemenska kapna obroba, r.š. 250 mm	5,10	m1	-	-
*	odkapna obroba, r.š. 530 mm	5,10	m1	-	-
1.06	Naprava, dobava in montaža kleparsko izdelanih žlebov za odvodnjavanje strehe iz Fe pocinkane in obarvane pločevine debeline 0,6 mm, barva RAL 9007, vključno z vsem vijačnim pritrdilnim in tesnilnim materialom, kovice v isti barvi kot pločevina.				
	* žleb v padcu, RAL 9007, skrajni r.š. 60+50+80+80+15 in 60+80+80+110+15	4,90	m1	-	-
	* odtočna cev fi60 (RAL 9007). Vertikalna odtočna cev mora biti izdelavan iz materiala, ki je odporen na vandalizem	2,50	m1	-	-
	* odtočno koleno fi60 (RAL 9007) 90°	1,00	kos	-	-
	* objemka odtočne cevi fi60 (RAL 9007	3,00	kos	-	-
1.07	Naprava, dobava in montaža stranic nadstreška iz parforirane pločevine. Perforirana pločevina, debeline 2 mm, barvano 2x80 mikronov, prašno barvanje RAL 9007, kot npr. Benkotehna perf. Pločevina Oz 10-15. Izvedba skladno z detajlom, vključno z vsemi potrebnim vijačnim in pritrdilnim materialom v RF izvedbi.				
	OPOMBA: Zapiranje stranic s perforirano pločevin se izvede če je podana zahteva s strani naročnika. V tem primeru se v celoti izvzamejo steklarska dela.				

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
	* polnilo stranice iz perforirane pločevine 2mm, dim. 1495x2055 mm	3,00	kos	-	-
	* polnilo stranice iz perforirane pločevine 2 mm 2x5 mm, dim. 865x2055 mm	2,00	kos	-	-
1.08	Delavniške risbe, poročilo o kvalitetnem pregledu jeklene konstrukcije, PID	1,00	kpl	-	-
1.0	*MONTAŽNA KONSTRUKCIJA IN OBLOGE*				-

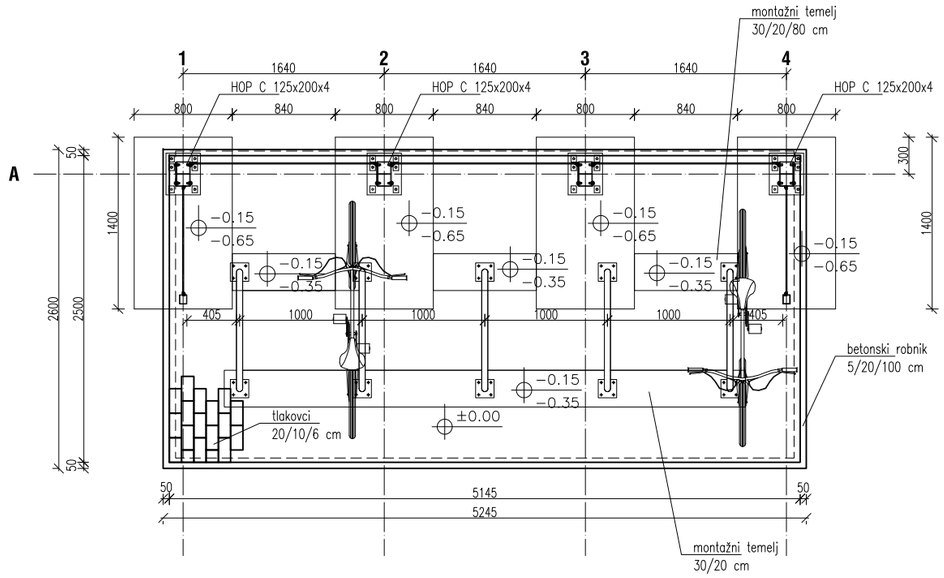
Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
2.0	***STEKLARSKA DELA***				
	Splošno Pri steklarskih izdelkih je zajeta izdelava, dobava in montaža izdelkov, vključno s transporti, delavniškimi načrti in vsemi stroški vgradnje vključno z morebitno potrebnimi zaključnimi profili in morebitno potrebnimi ojačitvenimi profili. Steklo potrdi naročnik. Vse mere je potrebno pred izdelavo kontrolirati na objektu.				
2.01	Naprava, dobava in montaža zasteklitve stranic nadstreška. Zasteklitev se izdela z varnostnim kaljenim in lepljenim steklom 2x5 mm (kot npr. FLOAT 10TVG-152 PVB-PLOAT 10 TVG ali enakovredno) ki mora s certifikatom dokazovati varnost pri preboju. Pritrjevanje na nosilno kovinsko konstrukcijo, po tipskih steklarskih detajlih oz. U profili 15x15mm (okvir zasteklitve), montaža preko ploščice 50x30x10 mm. Vključno z vsem montažnim in pritrdilnim materialom in * lepljeno kaljeno steklo 2x5 mm, dim. 1495x2055 mm	3,00	kos	-	-
	* lepljeno kaljeno steklo 2x5 mm, dim. 865x2055 mm	2,00	kos	-	-
2.0	*STEKLARSKA DELA SKUPAJ:*				-
3.0	***OPREMA***				
	Splošno Pri opremi je zajeta dobava in montaža izdelkov, vključno s transporti in vsemi stroški vgradnje vključno z ustreznim pritrdilnim materialom in vijaki. Opcija je izdelava v RF.				
3.01	Stojalo za kolesa, dim. 400x115 cm, višine 90 cm, za postavitev 10 koles. RF cevna konstrukcija iz krivljene cevi 50/3, z vmesno povezavo 30/3 za priklepanje koles, razdalja med posameznimi stojali osno 100 cm, skupna dolžina stojala 400 cm. Posamezna stojala so sidrana v montažni temelj dim. 30x20 cm. Vijačeno v temelj z ustreznimi mehanskimi sidri, 4xM12, min. globina siranja 80 mm. Izvedba vključno z podložnim betonom in montažnim	1,00	kos	-	-
3.02	Grafična oprema zasteklitve, nalepke iz UV obstojne, peskane folije z izrezanimi motivi v skladu z zahtevo investitorja. Minimalna oprema so označbe z dvema vidnima varnostnima trakovoma, širine 10 cm, na višini 85 cm in 150 cm od tal. Izdelava po predlogi, v ceno všteta montaža oz. lepljenje na stekla nadstrešnice.	10,85	m2	-	-

Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
3.03	Piktogram, parkirišče za kolesa A9, skladno s CGP SŽ, dim. ca .15x15 cm, nalepka iz UV obstojne, bele folije (RAL 9016). Dobava, izdelava in montaža na objektu.	3,00	kos	-	-
3.0	*OPREMA SKUPAJ:*				-
4.0	***OZEMLJITVENE POVEZAVE***				
	Splošno Zajeta dobava in montaža, vključno s transporti in vsemi stroški vgradnje vključno z ustreznim pritrdilnim materialom in vijaki. Vključena montaža, kot končni priklop ozemljitve na jekleno konstrukcijo nadstreška.				
4.02	Dobava in montaža ozemljila Rf 30x3,5 mm	18,00	m1	-	-
4.03	Dobava in montaža križne sponke (ploščati Rf 30x3,5 /Cu žica 16 mm2)	2,00	kom	-	-
4.04	cev stigmaflex 40 mm, v temelju	2,00	m1	-	-
4.05	žica H07V-K 16mm2 YG	2,00	m1	-	-
4.06	montaža žice s križno sponko na ozemljilo	2,00	kom	-	-
4.0	*OZEMLJITVENE POVEZAVE SKUPAJ:*				-
B.	**OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ**				**-**

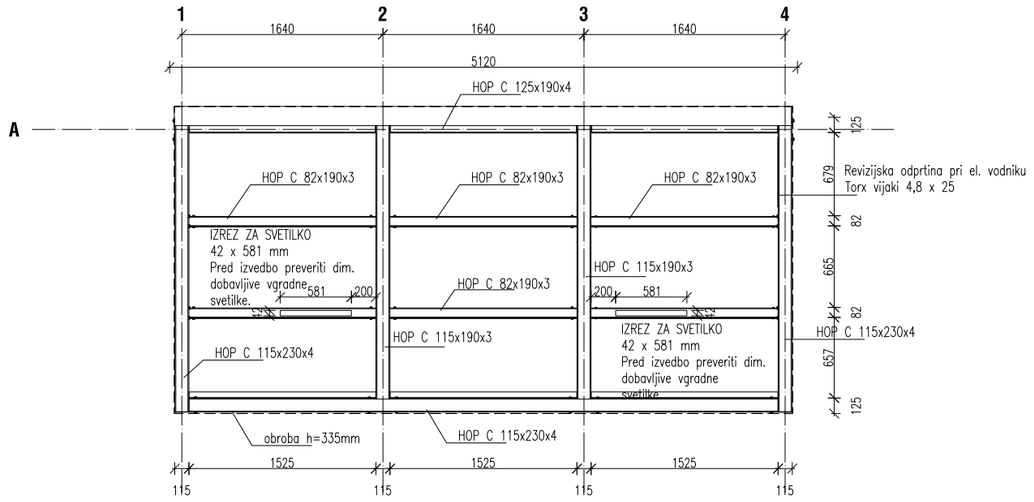
Šifra	Opis dela	Kolicina	Enota	Cena na enoto mere	Znesek
C.	***KONČNO ČIŠČENJE OBJEKTA IN OKOLICE***				
1.0	***ČIŠČENJE***				
1.01	Končno, čiščenje objekta in neposredne okolice, zaščitni premazi ter vsa ostala dela potrebna za čistost objekta in okolice, ki je primerna za takojšno rabo objekta. Odvoz odpadkov, ločenih po ustreznih frakcijah na deponijo, vključno z plačilom taks in vseh dajatev. Čiščenje se opravi pred predajo objekta investitorju.	15,00	m2	-	-
1.0	*ČIŠČENJE OBJEKTA SKUPAJ:*				-

C.	**KONČNO ČIŠČENJE OBJEKTA SKUPAJ**	**-**

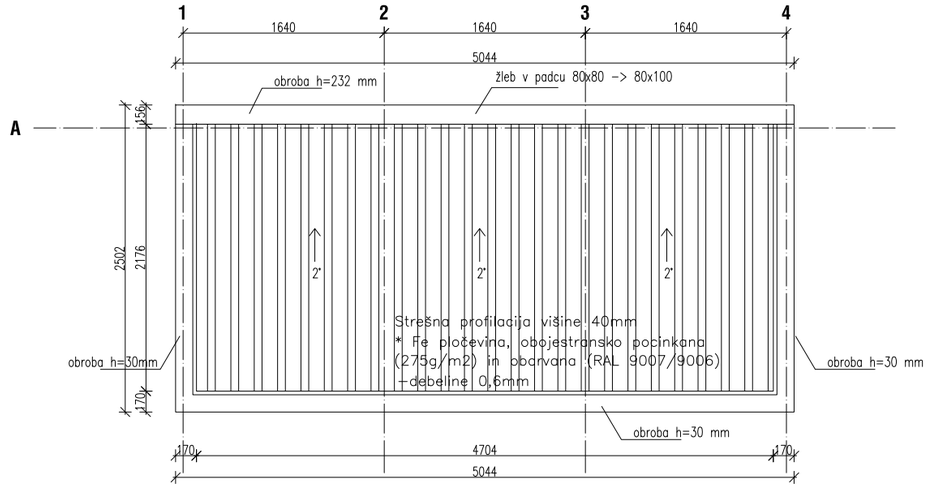
TLORIS (TEMELJEV)



TLORIS STREŠNE KONSTRUKCIJE



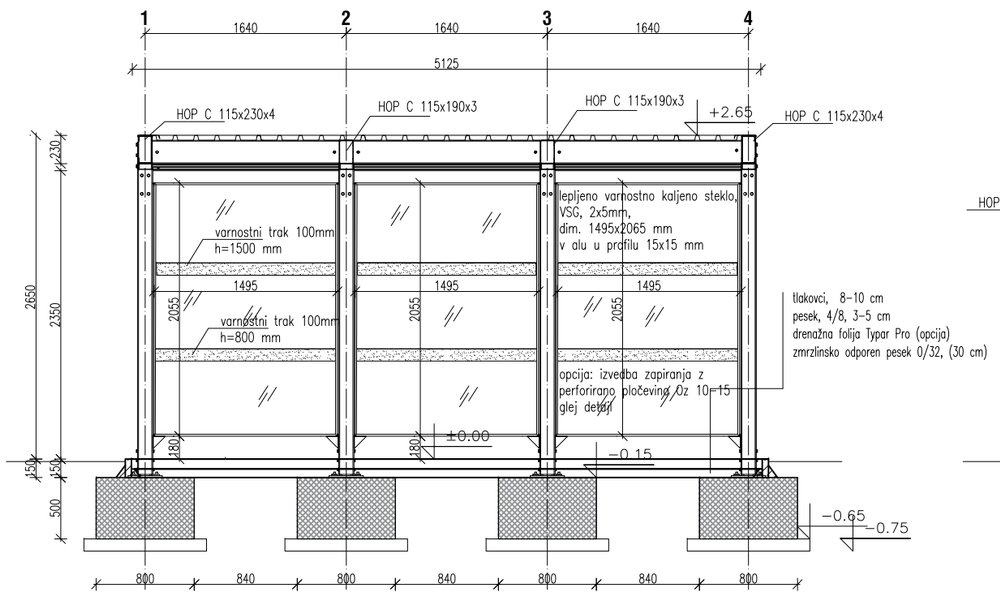
TLORIS STREHE



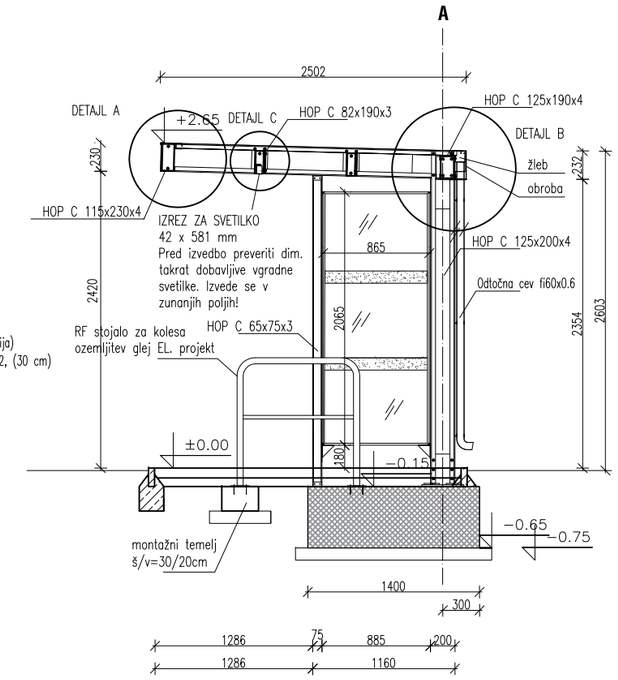
VSI VIDNI DELI KONSTRUKCIJE BARVANI RAL 9007!
VSE MERE PREVERITI NA MESTU!

	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN - načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	TLORIS (TEMELJEV), TLORIS OSTREŠJA IN STREHE
merilo	1:50
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	1
datum	avgust 2018

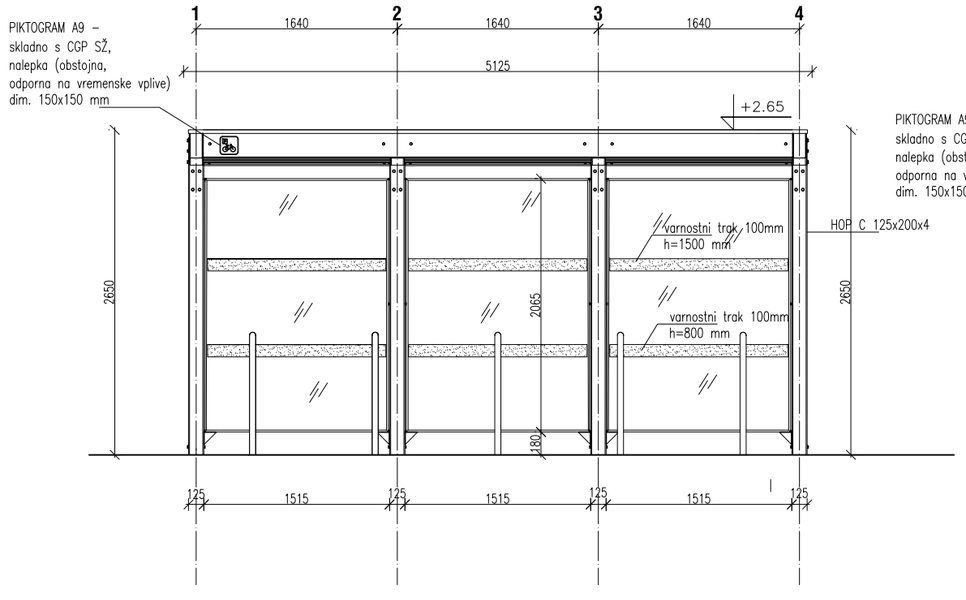
PREREZ A-A



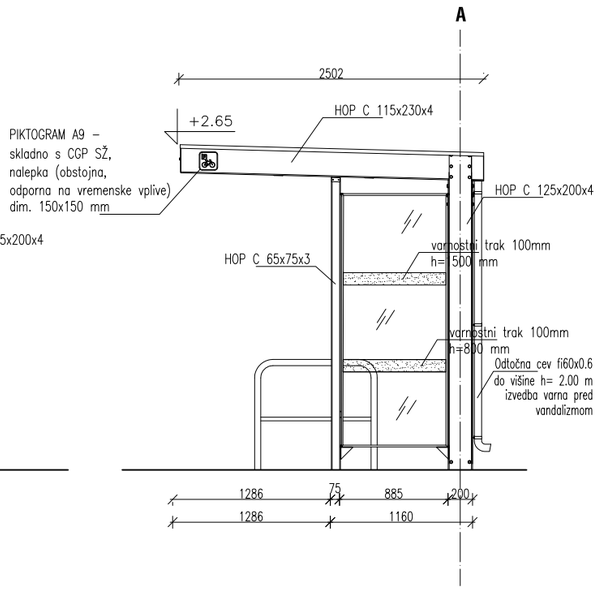
PREREZ B-B



FRONTALNI POGLED



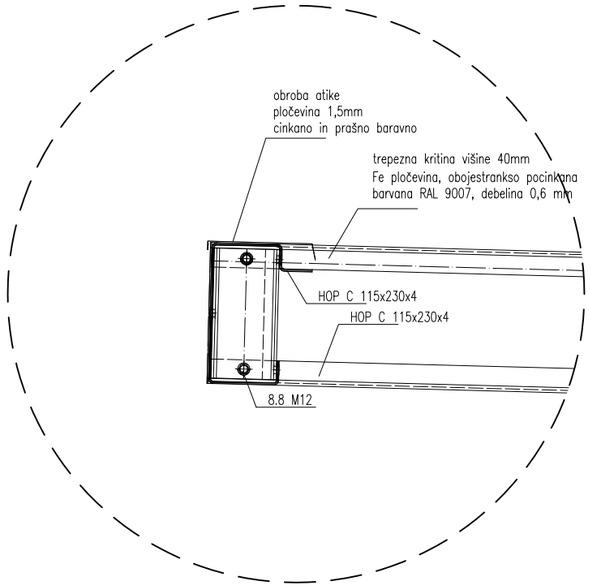
STRANSKI POGLED



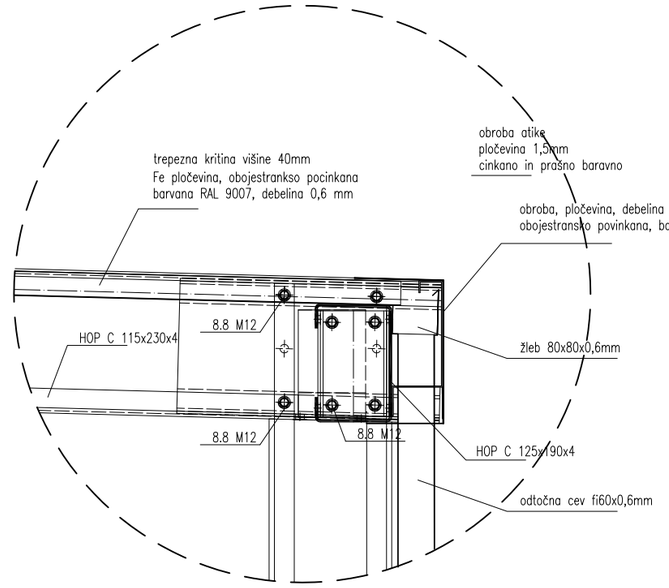
VSI VIDNI DELI KONSTRUKCIJE BARVANI RAL 9007!
VSE MERE PREVERITI NA MESTU!

	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN - načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	PREREZI, POGLEDI
merilo	1:50
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	2
datum	avgust 2018

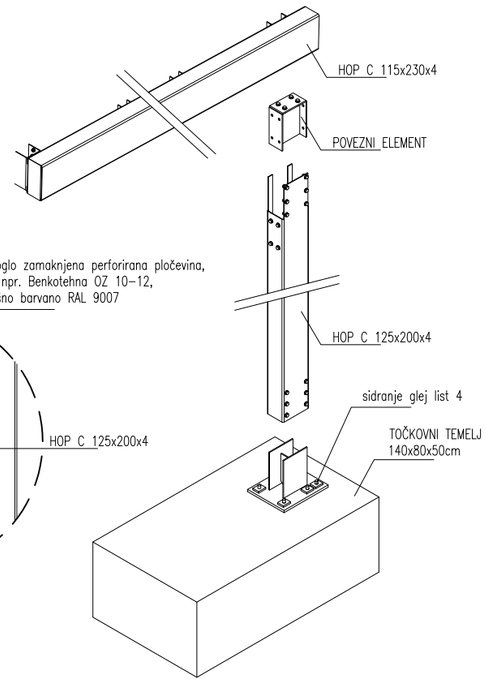
DETAJL A M 1:10 – SLEME



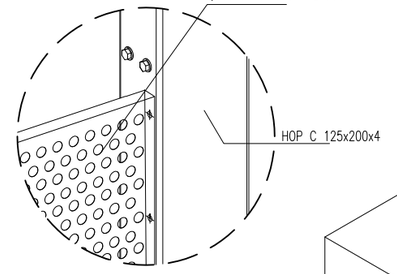
DETAJL B M 1:10 – KAP



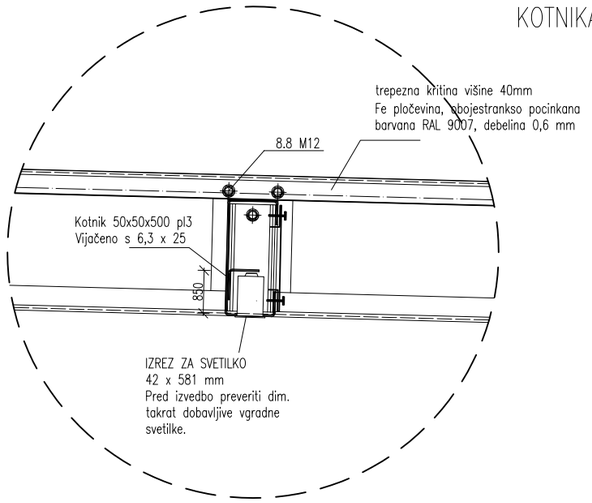
PRIKAZ STIKA STEBRA Z NOSILCEM IN TEMELJEM



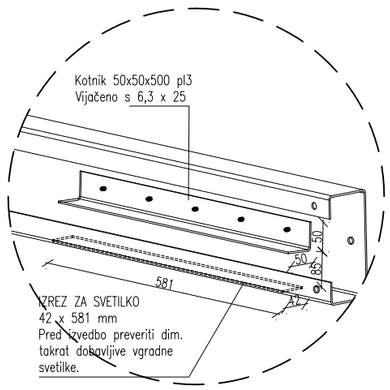
DETAJL ZAPRTJA S PERF. PLOČEVINO



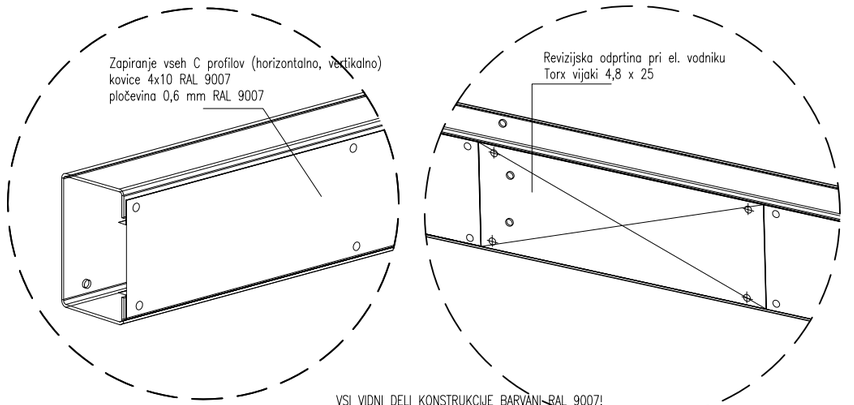
DETAJL C M 1:10 – VGRADNJA SVETILKE



PROSTORSKI PRIKAZ DETAJLA IZREZA IN KOTNIKA ZA MONTAŽO SVETILKE

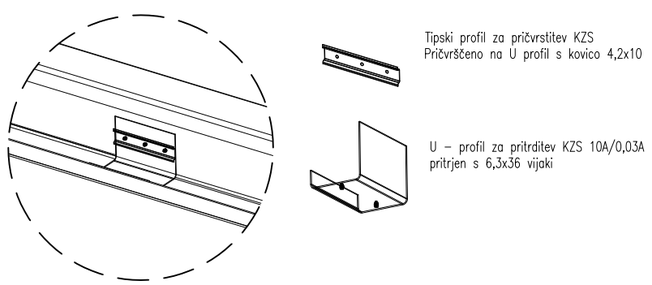


PRIKAZ ZAPIRANJA C PROFILOV

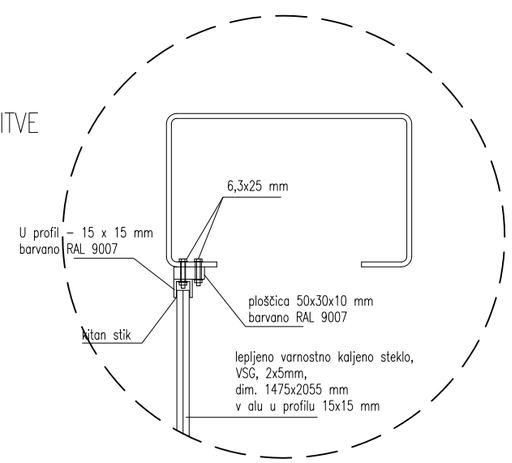


VSI VIDNI DELI KONSTRUKCIJE BARVANI RAL 9007!
VSE MERE PREVERITI NA MESTU!

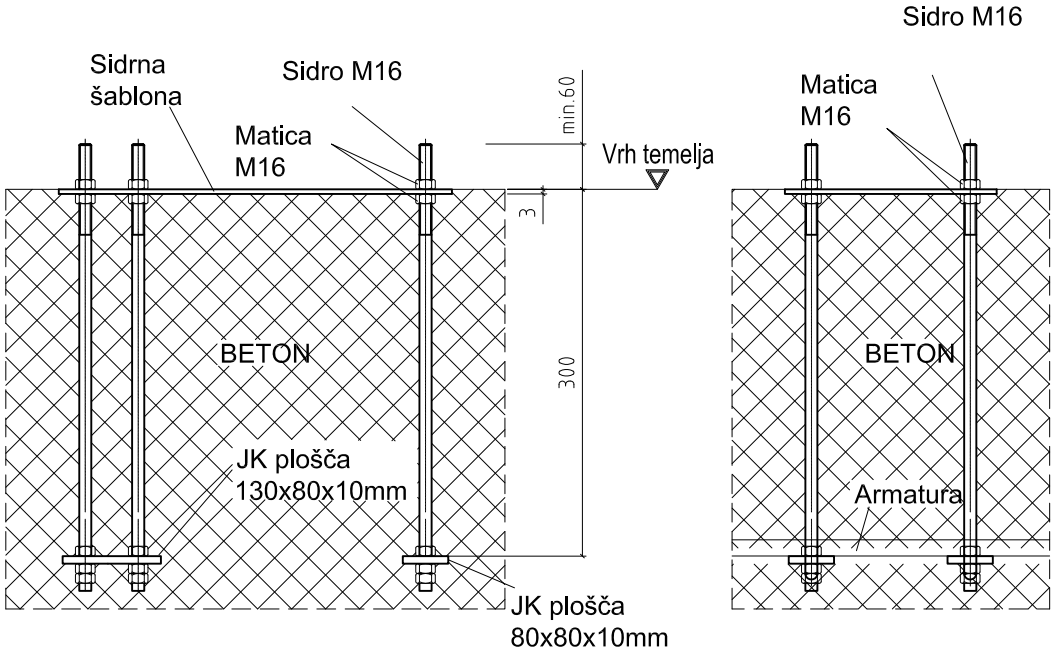
PROSTORSKI PRIKAZ PRITRDITVE NOSILCA KZS

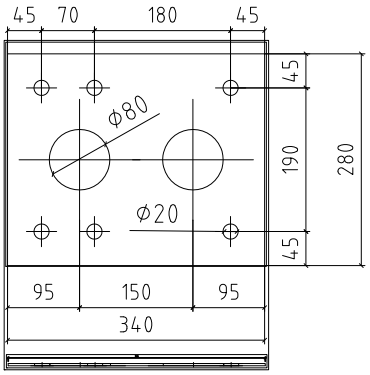


DETAJL D M 1:5 MONTAŽA ZASTEKLITVE TLORIS

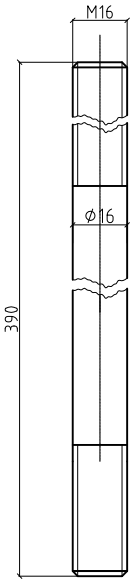


	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN - načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	DETAJLI IN PROSTORSKI PRIKAZI
merilo	1:10 1:5
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	3
datum	avgust 2018

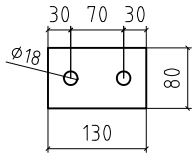




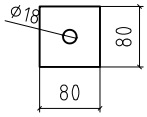
Nivelirna sidrna plošča 340x280x2mm



Navojna palica q8.8 M16



JK plošča 130x80x10mm

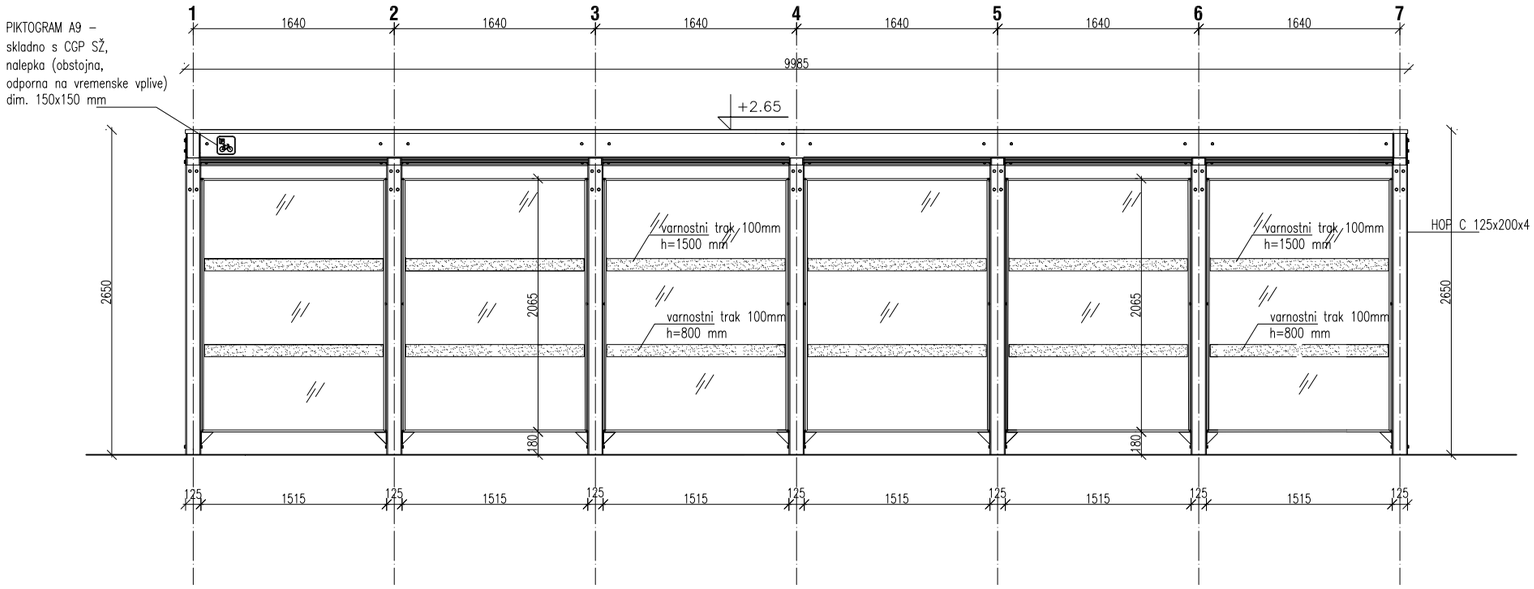


JK plošča 80x80x10mm

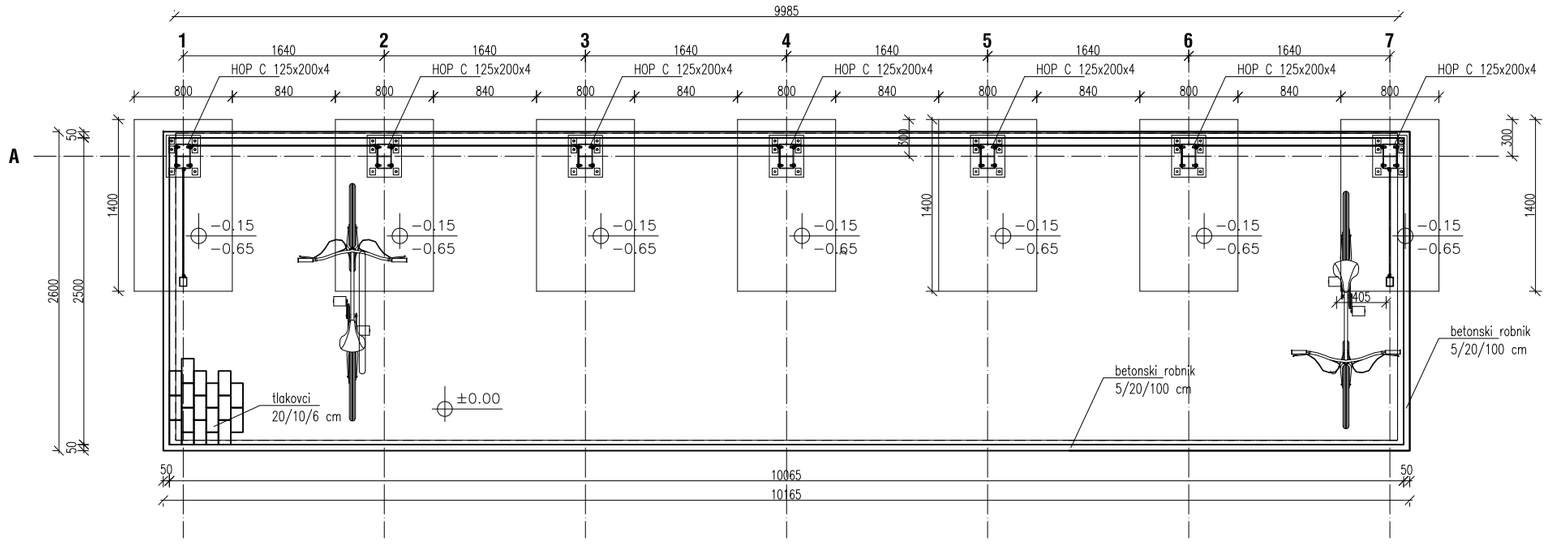
VSE MERE PREVERITI NA MESTU!

	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
Investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN - načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	DETAJL SIDRANJA
merilo	1:10
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	4
datum	avgust 2018

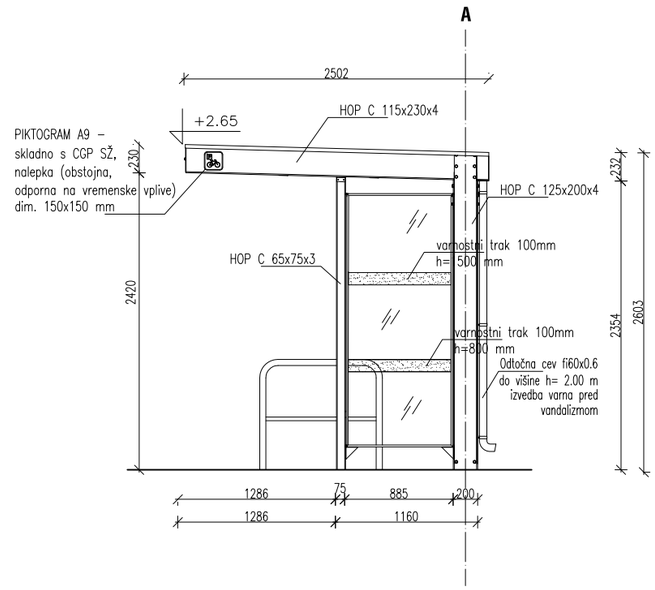
FRONTALNI POGLED



TLORIS



STRANSKI POGLED



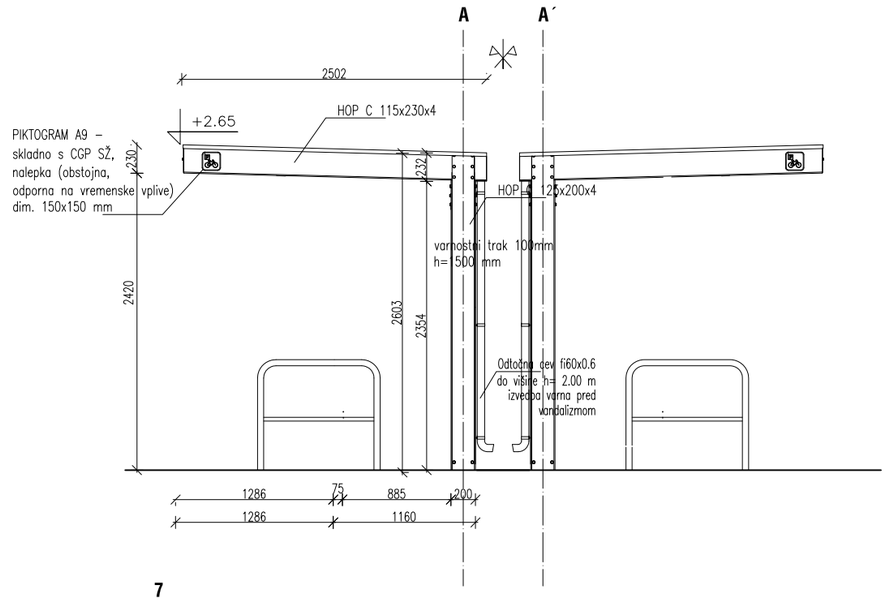
SHEMA OZ. PRIKAZ OPCIJSKE IZVEDBE: PODALJŠAN NADSTREŠEK

PODALJŠEVANJE NADSTREŠKA, NA PODLAGI TEGA NAČRTA, PO DOLŽINI, JE MOGOČA DO TREH POLJ OZ. DO SKUPNE DOLŽINE CA. 10 m. PODALJŠANJE SE IZVEDE Z RABO ENAKIH DETAJLOV IN DIMENZIJ SESTAVNIH DELOV NADSTREŠKA.
V PRIMERU IZVEDBE NADSTREŠKA V POPISU USTREZNO PRILAGODITI KOLIČINE MATERIALA IN OBSEG DEL!!!

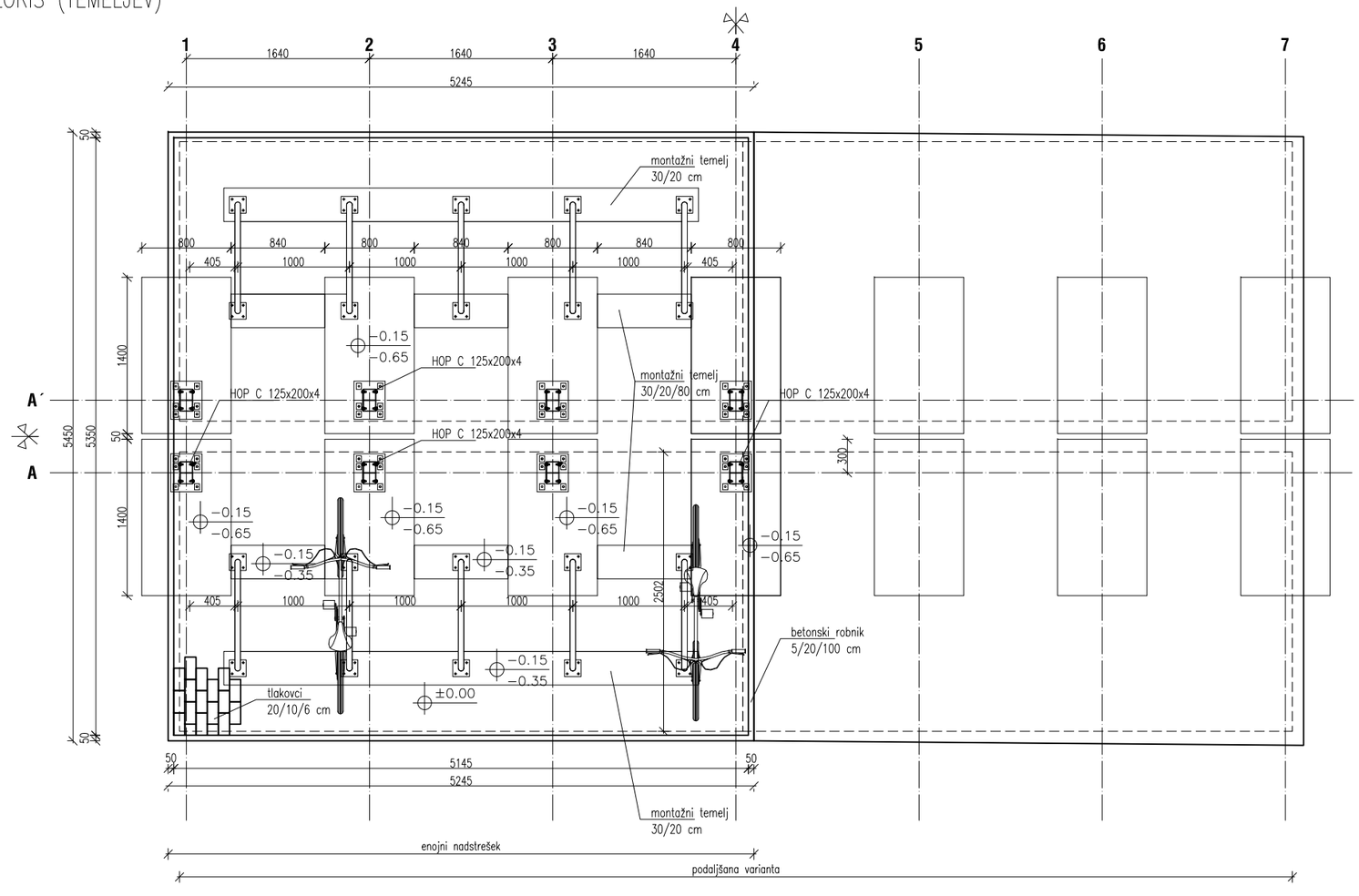
VSI VIDNI DELI KONSTRUKCIJE BARVANI RAL 9007!
VSE MERE PREVERITI NA MESTU!

	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN - načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	PRIKAZ OPCIJSKE IZVEDBE : PODALJŠAN NADSTREŠEK
merilo	1:50
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	5
datum	avgust 2018

STRANSKI POGLED



TLORIS (TEMELJEV)



SHEMA OZ. PRIKAZ OPCIJSKE IZVEDBE: ZRCALNO NIZANJE

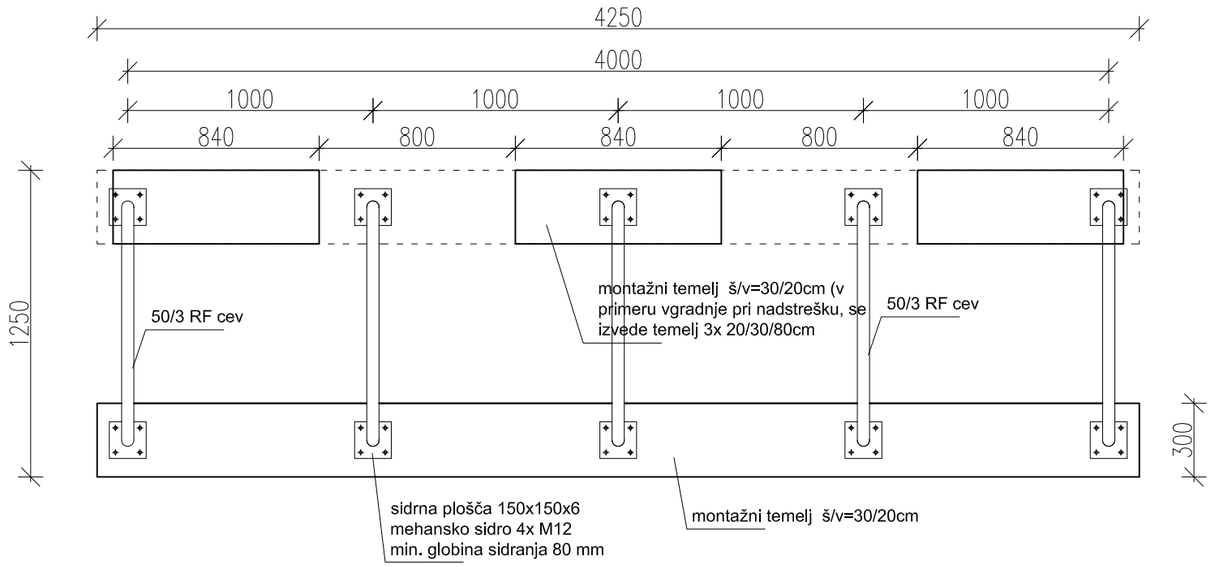
ZRCALNA POSTAVITEV ENOJNEGA ALI DVOJNEGA NADSTREŠKA SE IZVEDE S PRESLIKAVO NADSTREŠKA. V POPISU KOLIČIN SE KOLIČINE PODVOJIJO. IZVEDBA BREZ ZASTEKLITVE ALI ZAPIRANJA Z PERFORIRANO PLOČEVINO.

VSI VIDNI DELI KONSTRUKCIJE BARVANI RAL 9007!
VSE MERE PREVERITI NA MESTU!

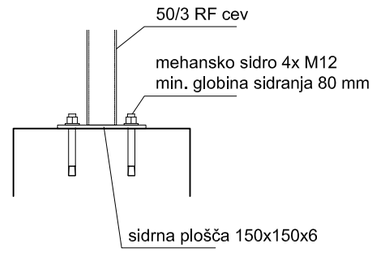
	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN - načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	PRIKAZ OPCIJSKE IZVEDBE : ZRCALNO NIZANJE
merilo	1:50
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	6
datum	avgust 2018

STOJALO ZA KOLESA

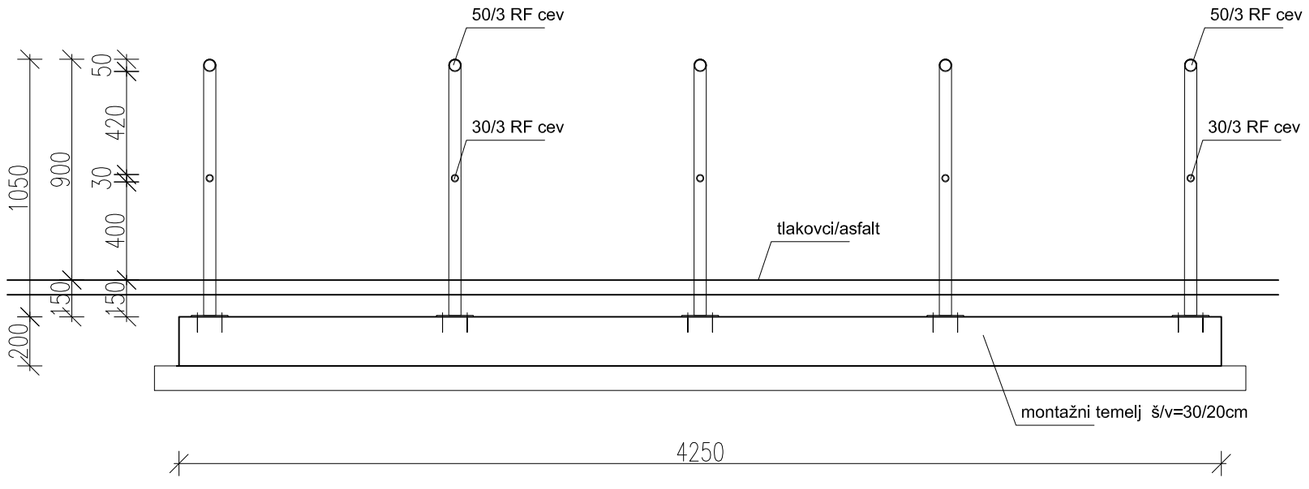
TLORIS



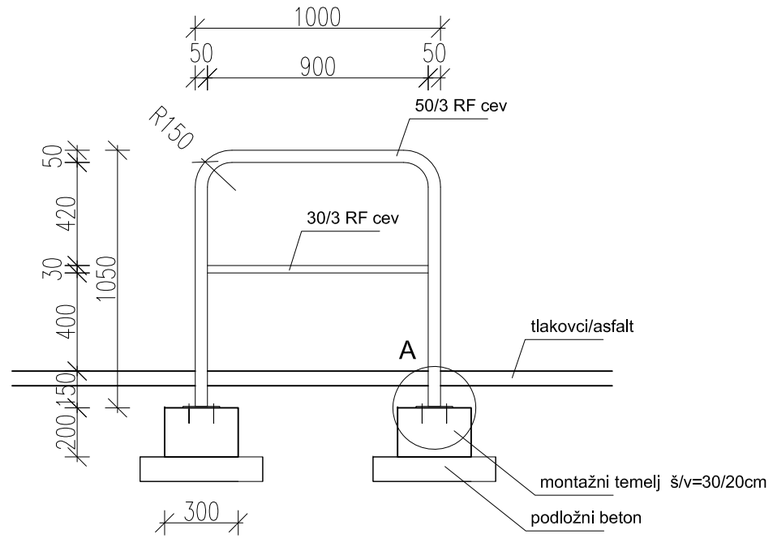
DETAJL A 1:10



PREREZ

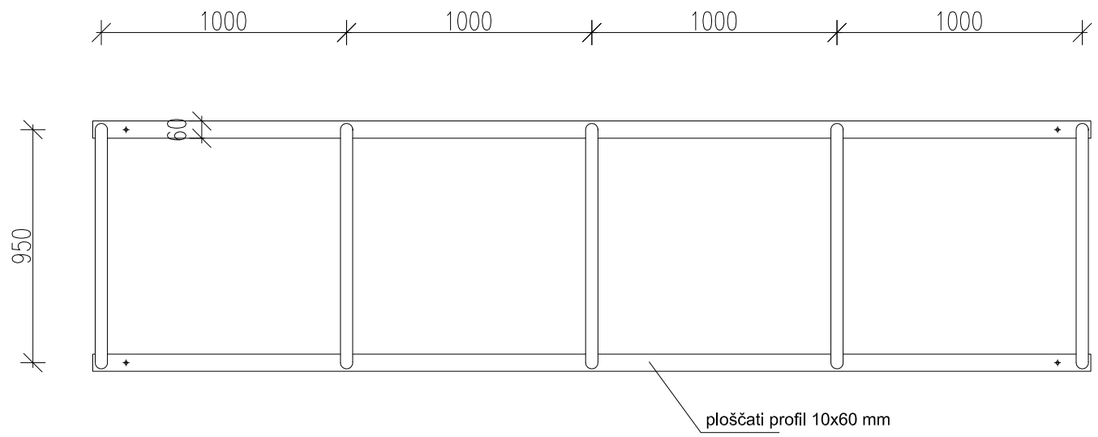


STRANSKI POGLED

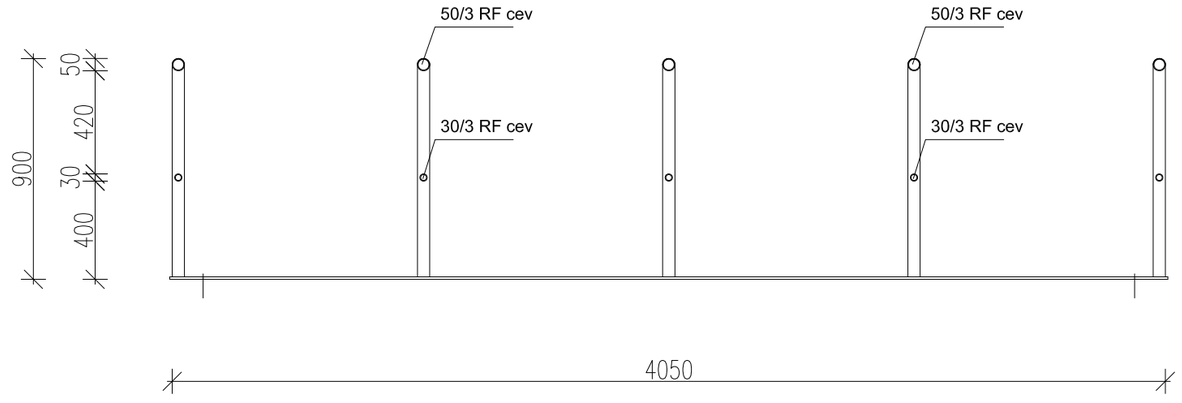


	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	KOLESARSKO STOJALO NADSTREŠNICA
glavno merilo	1:25
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	7
datum	avgust 2018

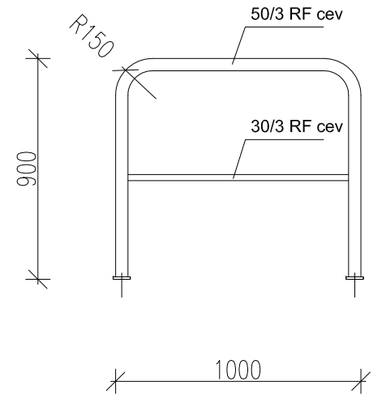
MONOBLOK STOJALO ZA KOLESA



PREREZ



STRANSKI POGLED



	MATIJA MILER - ARHITEKT
	Ogrinova ulica 24, Lavrica, 1291 ŠKOFLJICA
objekt	NADSTREŠNICA ZA KOLESA - SŽ
investitor	SŽ-Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 LJUBLJANA
vrsta projekta	IZN načrt za izvedbo
vrsta načrta	1-ARHITEKTURA
vsebina risbe	MONOBLOK KOLESARSKO STOJALO
glavno merilo	1:25
odgovorni vodja projekta	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
odgovorni projektant	MATIJA MILER, mag. ing. arh., ZAPS 1700
št.projekta	08/1-2018
št.lista	8
datum	avgust 2018