

2.1 NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

ŠTEVILČNA OZNAKA IN VRSTA NAČRTA:	NAČRT KRAJINSKE ARHITEKTURE, št. 02-05/16
INVESTITORJA:	OBČINA BLED, CESTA SVOBODE 13, 4260 BLED in ČOLNARSKO ZDRUŽENJE PLETNA BLED, PREŽIHOVA CESTA 9, 4260 BLED
OBJEKT:	REKONSTRUKCIJA PRISTANIŠČA MLINO
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	PZI / PROJEKT ZA IZVEDBO
ZA GRADNJO:	REKONSTRUKCIJA
PROJEKTANT:	 adkrajine d.o.o. kneza koclja ulica 59, 1000 ljubljana t: +386 1 518 73 90, m: +386 41 793 160 s: www.adkrajine.si, e: info@adkrajine.si
ODGOVORNI PROJEKTANT:	DAMJAN ČERNE, univ.dipl.inž.kraj.arh., ZAPS 1249
ŠTEVILKA NAČRTA:	02-05/16
KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:	LJUBLJANA, MAREC 2018
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:	DAMJAN ČERNE, univ.dipl.inž.kraj.arh., ZAPS 1249
ŠTEVILKA IZVODA:	1 2 3 4

2.2 KAZALO VSEBINA NAČRTA KRAJINSKE ARHITEKTURE, št. 02-05/16

2	NAČRT KRAJINSKE ARHITEKTURE št. 02-05/16	MAPA 2
2.1	NASLOVNA STRAN	
2.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA	
2.3	TEHNIČNO POROČILO	
2.4	RISBE	

2.3 TEHNIČNO POROČILO IN PROJEKTANTSKI POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV

- 2.3.1 TEHNIČNO POROČILO
- 2.3.2 PROJEKTANTSKI POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV

2.3.1 TEHNIČNO POROČILO

Vsebina:

2.3.1.1.	OBRAVNAVANO OBMOČJE	2
2.3.1.2.	SPLOŠNO	2
2.3.1.3.	OSNOVNI PODATKI	2
2.3.1.4.	OPIS POSEGOV.....	3
2.3.1.5.	OPIS OPREME PRISTANIŠČA	3
2.3.1.6.	ZAČASNA UREDITEV MED IZVAJANJEM DEL.....	3
2.3.1.7.	PRIPRAVE	4
2.3.1.7.1.	Ohranitev in zaščita obstoječe vegetacije.....	4
2.3.1.7.2.	Odstranitev tlakov.....	5
2.3.1.7.3.	Odstranitev grajenih elementov	5
2.3.1.7.4.	Odstranitev odpadnega materiala	5
2.3.1.8.	TLAKOVANE POVRŠINE	5
2.3.1.9.	GRAJENI ELEMENTI	6
2.3.1.10.	ZATRAVITEV	7

2.3.1.1. OBRAVNAVANO OBMOČJE

Obravnavano območje obsega severni del obale na Mlinem od območja iztoka iz Blejskega jezera do zatravljene brežine na zahodni strani. Območje leži na zemljiških parcelah s parcelnimi številkami 863, 864, 872/12, 1144/37 in 1144/54, vse k.o. 2191 Želeče. Za širše območje avtobusne postaje Mlino je že bil izdelan načrt Ureditev avtobusnih postajališč in prehoda za pešce na R1-209, odsek 1089 Bled - Soteska, od km 1+600 do km 1+720, ki ga je izdelalo podjetje Gorenjska Gradbena Družba d.d., št. Načrta NAP-29/13, november 2013 vendar v njem samo pristanišče ni bilo podrobno obdelano.

2.3.1.2. SPLOŠNO

Obnova dela obale je načrtovana v skladu s projektno nalogo naročnika, ki želi odstraniti del utrjene površine, grajen rob obale, del obale, ki posega v jezero na zahodni strani območja in obstoječe elemente (terase, podeste, pomole) za privezovanje in dostop do pletenj ter jih nadomestiti z ureditvijo, ki se bo oblikovno navezovala na ostale ureditve pristanišč ob jezerski obali ter bo skladno vpeta v predvideno ureditev širšega območja po zgoraj omenjenem načrtu.

Obstoječa ureditev obale na Mlinem je nastala z vrsto nenačrtovanih in parcialnih posegov, ki se v prostoru odražajo z različnimi podesti, pomoli, grajenimi elementi (kamniti, betonski rob obale), tlakovanimi in utrjenimi površinami. V projektu predlagamo, da se z namenom poenotenja podobe pristanišč, sanacije spodjednega roba obale in ohranitve vegetacije:

- v vzhodnem delu območja rekonstruira grajeni rob jezera na pilotih z licem iz kamna ter deloma lesenim zaključkom tako, da bo preprečeno spodjedanje obale,
- v zahodnem delu območja rekonstruira grajeni rob jezera na pilotih z licem iz kamna ter lesenim zaključkom tako, da bo poravnan s parcelno mejo,
- v zahodnem delu območja rekonstruira obstoječo klančino v betonski izvedbi, ki bo poravnana s predvidenim grajenim robom obale in parcelno mejo ter
- v osrednjem delu območja se leseni zaključek zidu podaljša v leseno klančino za pristajanje pleten, ki bo segala približno 0,41m nad jezero in bo oblikovno poenoten s predvidenim načinom urejanja vseh pristanišč ob obali jezera (kamnit grajeni rob obale, lesena površina in klančina vpeta med kamnita zaključka zidu),
- izvede ureditev med ureditvijo avtobusne postaje in grajenim robom obale.

V načrtu krajinske arhitekture so prikazane tlakovane in utrjene površine ter grajeni elementi. Grajeni rob obale in klančina sta obdelana v načrtu gradbenih konstrukcij št. GC-236/17-PZI (mapa 3/1), statika lesenega pomola pa je obdelana v načrtu gradbenih konstrukcij št. 17#14 (mapa 3/2). **V primeru, da bo potrebno urediti gradbiščni dostop, bo to obdelano v ločenem projektu in pridobljeno soglasje upravljavca državne ceste pred izvedbo posegov**

2.3.1.3. OSNOVNI PODATKI

Osnovni podatki ožje območje obravnave:

- ožje območje obravnave: 327,40m²,
- površina utrjenih površin: 139,20m²,
- površina grajenih elementov: 40,80m²,
- površina tlakovanih površin (lesen pomol s klančino, klančina iz grobo brušenega betona): 27,80m²,
- zatravljena površina: 8,00m²,
- jezero: 111,60m².

Osnovni podatki širše območje obravnave:

- širše območje obravnave: 275,40m²,
- površina utrjenih površin: 245,40m²,
- površina grajenih elementov: 11,90m²,
- zatravljena površina: 18,10m².

2.3.1.4. OPIS POSEGOV

Rekonstrukcija bo obsegala rušitev obstoječega grajenega roba obale (kamnit in betonski zid), odstranitev obstoječe betonske in lesene ploščadi, dela utrjene površine in konstrukcij, ki služijo za dostop do pletenj (kovinske konstrukcije z lesenim tlakom, ki so pritrjene na zid ob obali jezera) ter izgradnjo novega grajenega roba obale, betonske klančine, lesenega zaključka zidov in klančine ter izvedbo utrjene površine in ureditve širšega območja. Grajeni rob obale bo izveden kot armiranobetonski zid z licem iz kamna na armiranobetonskem temelju na lesenih pilotih. Prostor med temeljem in dnom jezera bo zapolnjen s podložnim betonom. Na kamnitem zidu, grajenem robu obale, bo izveden lesen zaključek ter v osrednjem delu lesena klančina. Lesena klančina bo vpeta v grajeni rob obale in lesene pilote. Na zahodni strani območja bo izvedena betonska klančina, ki bo proti jezeru zaključena z armiranobetonskim temeljem na lesenih pilotih. Pomol bo omogočal pristajanje 11 pletenj. Ob rekonstrukciji se bo z dna jezera v območju obravnave odstranilo gradbeni material, ki se je nakopičil skozi leta. Ureditev širšega območja bo obsegala izvedbo dodatne stopnice – zaključka stopnic in brežine ob avtobusni postaji, izvedbo vmesne stopnice ter utrditev in stabilizacijo površine z rešetkami z nasutim drobljencem.

2.3.1.5. OPIS OPREME PRISTANIŠČA

Lesen pomol je predviden v dolžini 32,40m, ki bo zadostovala za varen privez 11 pleten (pletna je opredeljena kot največ 8,00m dolg in največ 2,35m širok lesen čoln z ravnim dnom, ki ga čolnar v stoje poganja z vesli). Posamezni pletni bo namenjeno 2,50m širok prostor. Pomol za pristajanje in dostop do pleten je zasnovana kot lesena klančina z naklonom 44%, ki je vpeta na grajeni rob obale oziroma lesen zaključek zidu in lesene pilote. Pletna se pri pristanku nasloni s prednjim poševnim delom na leseno klančino in priveže na rinko. Leseni del pomola je statično obdelan v načrtu gradbenih konstrukcij št. 17#14. Pri statičnem izračunu je bila upoštevana teža pletne (vključno z voznikom in potniki) 27,3kN, hitrost pletne (ocenjena na 4km/h) ter 5m pot zaviranja. S temi podatki je bila izračunana naletna sila pletne 0,28kN. Sam leseni pomol po izračunu prenese nekajkrat večjo silo naleta. Vertikalna nosilnost pomola je nekajkrat večja od dovoljene obtežbe pomola (100 oseb/pomol) oziroma približno 200kg/m²).

Privezi bodo urejeni na način, kot so urejeni pred rekonstrukcijo pristanišča. Pletne bodo privezane na kovinske rinke, sidrane v betonski temelj ter temelj grajenega roba obale. Privezne naprave so dimenzionirane na obremenitev polne pletne z varnostnim faktorjem. Privezne rinke bodo nameščene na razdalji 2,50m ter 1,40m od roba lesenega pomola.

Pristanišče bo osvetljeno z obstoječo javno razsvetljavo (uporaba pomola ponoči ni predvidena), smeti se bodo zbirale v obstoječih koših za smeti nameščenih ob avtobusni postaji oziroma ob poti okoli jezera.

2.3.1.6. ZAČASNA UREDITEV MED IZVAJANJEM DEL

Med izvajanjem del bodo nadomestni privezi za pletne zagotovljeni na ostalih pristaniščih ob jezeru (Zdraviliški park, Pod Kazino, Pod Vilo Bled, Velika Zaka, Mala Zaka. Vodno (plovno) območje bo med izvajanjem del primerno označeno s tablam ter ograjeno z med seboj povezanimi plovci / bojami.

2.3.1.7. PRIPRAVE

Gradbišče je potrebno pred pričetkom del pripraviti na gradnjo. Izvesti je potrebno vsa geodetska dela, potrebna za zakoličbo, sledi zakoličba vseh obstoječih komunalnih vodov po navodilih upravljavcev komunalnih vodov. Sledijo rušitvena in odstranjevalna dela. Iz načrta (risba 2 – Situacija rušitev in odstranitvev) je razvidna rušitev in odstranitev grajenih elementov, tlakovanih in utrjenih površin.

2.3.1.7.1. OHRANITEV IN ZAŠČITA OBSTOJEČE VEGETACIJE

Čeprav v območju ni obstoječe vegetacije, je potrebno zaščititi vegetacijo tik ob območju obravnave. Obstoječa drevesa je treba zaščititi v skladu z SIST DIN 18920: 2013. Za njihovo zaščito poskrbi in je zanj odgovoren izvajalec gradbenih del.

Drevje je potrebno zaščititi pred mehanskimi poškodbami (udarnine, odrgnine debla, korenin in poškodbe krošnje) z 2,00m visoko trdno ograjo, ki mora objeti celotno območje korenin (od roba krošnje odmaknjena 1,50m oziroma 5,00m pri drevesih s stebrasto krošnjo). Če zaradi pomanjkanja prostora ni mogoče zaščititi celotnega območja drevesnih korenin, je potrebno zaščititi čim večjo površino.

Deblo je potrebno zaščititi z najmanj 1,80m visoko oblogo iz desk, ki so oblazinjene na strani, obrnjeni proti deblu. Zaščito je potrebno izdelati tako, da se ne poškoduje drevesa. Zaščito se ne sme postaviti neposredno na korenine in koreničnik. Če je potrebno, se najbolj izpostavljene veje potegne navzgor in priveže (mesto priveza je potrebno oviti z mehko oblogo).

Na območju korenin se je potrebno izogniti nasipavanju. V kolikor ne gre drugače, je potrebno najprej ročno ali z odsesavanjem iz površine nad koreninskim sistemom odstraniti ves rastlinski pokrov, listje in ostale organske snovi ter nato nasuti do 20cm zračnega grobozrnatega materiala, na katerega se lahko nanese zaključni rastni sloj v debelini največ 20cm. Rastni sloj se ne sme nanesti bližje kot 1,00m od debla. Pri nasipavanju je potrebno zagotoviti, da je najmanj ena tretjina območja korenin namenjenega prezračevanju.

Na območju razraščanja korenin se je treba izogniti izkopavanju jam in jarkov. Če se le da, je treba vrtati pod koreninskim spletom. Če ni druge tehnične možnosti, se jarek lahko približa drevesu na 4-kraten obseg debla na višini 1m, vendar na največ 2,50m. Izkop mora biti ročen, korenin, debelih nad 2cm, se ne sme na silo pretrgati. Na mestu prereza je treba rano zgladiti. Korenine, debele pod 2cm, je treba tretirati s sredstvom za pospeševanje rasti, korenine nad 2cm pa s sredstvom za celjenje ran. Jarek se zasilje z zračnim mineralnim substratom, na vrhu pa z dobrim substratom s počasi delujočimi gnojili. V primeru, da pride vseeno do zmanjšanja obsega korenin, je treba krošnje presvetliti v ustreznem razmerju. Delo naj opravi zato usposobljen vrtnar ali parkovni drevesničar.

Na območju korenin ni dovoljeno temeljenje, da se ne uničijo korenine s pomembno statično funkcijo. Možna je postavitve točkovnih temeljev po predhodnem ugotavljanju razraščanja koreninskega spleta. Razmik med posameznimi točkovnimi temelji naj bo najmanj 1,50m, prav tako odmik od debla.

Nad območjem korenin se je potrebno izogniti tlakovanju. Če to ni mogoče, uporabimo izvedbo, ki koreninam najmanj škodi, npr. vodoprepustni tlak, tlak položimo na tanjši nosilni sloj. Površino nad območjem korenin se lahko prekrije največ 30% z vodotesnim tlakom ali 50% z vodoprepustnim tlakom.

V primeru, da se zaradi spremenjenih razmer ne bi mogli izogniti začasnemu obremenjevanju terena pod drevesi (vožnja, parkiranje z delovnimi stroji, odlaganje materiala) je treba poskrbeti, da bo obremenjena čim manjša površina, pritisk na obremenjeno površino pa čim bolj razporejen. Zato je treba površino prekriti s primerno močnim vodoprepustnim geotekstilom, nanj pa nasuti vsaj 20cm plast drenažnega materiala in ga prekriti s

trdno oblogo iz desk ali podobnega materiala. Taka obloga je lahko pod drevesom največ eno rastno dobo. Ko se odstrani nasut material, je treba površino ročno zrahljati, pri tem se ne sme raniti korenin.

2.3.1.7.2. ODSTRANITEV TLAKOV

Znotraj ožjega in širšega območja obravnave se odstrani obstoječe betonske in lesene ploščadi ter utrjeno površino (risba 2 – Situacija rušitev in odstranitvev). Tlakovane (betonska plošča, lesen tlak na betonski plošči) in utrjene površine se odstrani v celoti, vključno s spodnjim ustrojem (v kolikor se izkaže, da je material primeren za ponovno uporabo, se ga shrani v območju gradbišča). Odvečni material je treba odpeljati na deponijo, ki jo pridobi izvajalec del.

Dela na območju koreninskih območij dreves morajo potekati ročno in previdno.

2.3.1.7.3. ODSTRANITEV GRAJENIH ELEMENTOV

Sočasno z odstranitvijo tlakov je potrebno odstraniti tudi vse grajene elemente oziroma konstrukcije, ki služijo za dostop do pletenj (kovinske konstrukcije z lesenim tlakom, ki so pritrjene na zid ob obali jezera), obstoječi grajeni rob obale in pilote, ki podpirajo obstoječi grajeni rob obale. Kamen, iz katerega je zidan kamniti rob obale, se skladišči na območju gradbišča in uporabi pri izgradnji novega zidu. Če se izkaže, da so obstoječi piloti primerni za ponovno uporabo, o čemer odloči geomehanski (projektantski) nadzor, se jih ustrezno prilagodi, obdeli in uporabi. Vse elemente je potrebno odstraniti vključno s podkonstrukcijami. Odvečni material je treba odpeljati na deponijo, ki jo pridobi izvajalec. Odstranitev grajenega roba obale in pilotov je opisana v načrtu gradbenih konstrukcij št. GC-236/17-PZI (mapa 3/1).

Dela na območju koreninskih območij dreves morajo potekati ročno in previdno.

2.3.1.7.4. ODSTRANITEV ODPADNEGA MATERIALA

Z dna jezera je potrebno odstraniti ves gradbeni material, ki se je nakopičil z leti in ga odpeljati na deponijo, ki jo pridobi izvajalec.

2.3.1.8. TLAKOVANE POVRŠINE

Sestava z drobljencem utrjene površine, sestava **DR**:

- drobljenec 0-8mm v debelini 5cm (uvaljan in utrjen po izgledu že izvedene poti),
- zmrzlinško odporen tamponski drobljenec TD 0-32 v debelini najmanj 25cm; utrjen do potrebne trdnosti ($E_{vd} = 60\text{Mpa}$ oziroma $E_{vd} = 40\text{Mpa}$ na območjih drevesnih korenin),
- ločilna plast iz geotekstilja natezne trdnosti 15 kN/m (vzdolžno in prečno) v naklonu 3-4%,
- obstoječi spodnji ustroj, planum v naklonu 3-4% z natančnostjo $\pm 3\text{cm}$, utrjen do potrebne trdnosti.

Sestava z drobljencem utrjene in stabilizirane površine, sestava **DRS**:

- drobljenec 0-8mm v debelini 5cm (uvaljan in utrjen po izgledu že izvedene poti),
- rešetke za utrditev peščenih površin kot npr. Gravelfix F142-H32 ali enakovredno, rešetke se prilagodi koreninam obstoječih dreves,
- zmrzlinško odporen tamponski drobljenec TD 0-32 v debelini najmanj 25cm; utrjen do potrebne trdnosti ($E_{vd} = 60\text{Mpa}$ oziroma $E_{vd} = 40\text{Mpa}$ na območjih drevesnih korenin),

- ločilna plast iz geotekstilja natezne trdnosti 15 kN/m (vzdolžno in prečno) v naklonu 3-4%,
- obstoječi spodnji ustroj, planum v naklonu 3-4% z natančnostjo ± 3 cm, utrjen do potrebne trdnosti ($E_{v2} \geq 60 \text{ MN/m}^2$).

Na stiku z drobljencem utrjene in stabilizirane površine ter lesenega tlaka ter na stiku zatravljene in z drobljencem utrjene in stabilizirane površine (ob klančini) se vgradi robnik iz aluminija višine 140mm kot npr. sistem Alubord ali enakovredno. Robnik je sestavljen iz profila iz aluminija T6 6063, debeline 4,2mm, višine 150mm, naravne barve, pritrjenega s stebrički. Spoje robnikov se utrdi s spojnimi elementi.

Na širšem območju obravnave se vgradi zaključno stopnico / robnik ureditve ob avtobusni postaji ter vmesno stopnico / robnik med zaključno stopnico ter ureditvijo ožjega območja obravnave. Za stopnico se uporabi kamnit robnik z ravnim vrhom (po zgledu že vgrajenih) 15/30cm (višinska razlika stopnice 12,50 – 15,00cm) vgrajen v betonski pasovni temelj prereza 25/30cm iz C20/25, stike med robniki se zastiči s cementno malto.

Na območjih drevesnih korenin je obvezno upoštevati določila iz poglavja 2.3.1.4.1. Ohranitev in zaščita obstoječe vegetacije. Tamponski drobljenec se utrjuje do trdnosti $E_{v2} \geq 40 \text{ MN/m}^2$.

2.3.1.9. GRAJENI ELEMENTI

Grajeni rob obale bo izveden kot armiranobetonski zid z vidnim licem iz kamna na armiranobetonskem temelju na lesenih pilotih. V dno jezera bodo zabiti leseni piloti premera ϕ 20cm, dolžine 8,00m v dveh zamaknjenih vrstah (osni razmak v vzdolžni smeri 1,20m, prečno 0,50m). Piloti segajo min. 20 cm v temelj. Lahko se uporabijo kostanjevi, borovi, macesnovi piloti. V vseh primerih je trajnost lesa več kot 80 let (menjaje moker in suh). Ob izvedbi se dolžina pilotov prilagodi dejanskim razmeram – globini trdnih tal. Piloti se po potrebi skrajšajo, o čemer odloči geomehanski (projektantski) nadzor. Na sprednji strani pilotov se bo začasno namestil kovinski opaž, prostor med dnem jezera, kovinskim opažem in dnem temelja bo zapolnjen s podložnim betonom C 15/20, ki bo obenem podlaga za izvajanje temelja. Na podložni beton bo izveden armiranobetonski temelj prereza 1,10/0,40m, na temelju pa zid širine 0,50 (0,20m armiranobetonski zid, 0,30m obloga iz kamna) in višine približno 0,40 – 0,80m z zaključkom iz betona (v delu lesenega pomola) oziroma kamna. Za AB zid se uporabi beton marke C 30/37, dodatki XC2, XD2, XF3. Armatura je rebrasta, tip B 500 B. Zaščitna plast betona je debeline 4 cm. Kamen bo zložen po vzoru obstoječega zidu. Statika zidov je obdelana v načrtu gradbenih konstrukcij št. GC-236/17-PZI (mapa 3/1).

Za izvedbo betonske klančine bo ob robu jezera na lesenih pilotih premera ϕ 20cm, dolžine 8,00m v eni vrsti (osni razmak v vzdolžni smeri 0,50m) izveden temelj prereza 0,40/0,60m. Piloti bodo segali 0,20m v temelj. Klančina z naklonom 10% bo izvedena iz armiranega betona C30/37 v debelini 0,20m, dodatki XC24, XD3, XF2. Armatura je B 500 B (rebrasta in Q armaturna mreža). Zaščitna plast betona je debeline 4 cm. Površina betona bo grobo brušena. Pod ploščo mora biti vgrajen zmrzlinško odporen material do globine najmanj 70 cm. Pod ploščo debeline 20 cm je tako predvideno 10 cm podložnega betona C 15/20 in 40 cm tamponske blazine iz kamnitega drobljenca, frakcije do 60 mm. Med in – situ zemljinu in tamponom se položi ločilni sloj. Klančina je obdelana v načrtu gradbenih konstrukcij št. GC-236/17-PZI (mapa 3/1).

Privezi bodo urejeni na način, kot so urejeni pred rekonstrukcijo pristanišča. Pletne bodo privezane na kovinske rinke, sidrane v betonski temelj ter temelj grajenega roba obale. Privezne rinke bodo nameščene na razdalji 2,50m ter 1,40m od roba lesenega pomola. Vgrajene bodo v armiranobetonski temelj dimenzije 0,75/0,75/0,40cm, ki bo vpet v temelj grajenega roba obale in zaključen z okroglim armiranobetonskim zaključkom premera 0,50m. Temelj in betonski zaključek bosta izvedena iz armiranega betona C30/37, dodatki XC24, XD2, XF3. Armatura je B St 500 S (rebraste palice). Predvidene so rinke iz nerjavečega železa, zunanji premer 140mm, notranji premer 100mm, premer profila 20mm.

Pomol za pristajanje in dostop do pletenj je zasnovana kot lesena klančina z naklonom 44%, ki je vpeta na grajeni rob obale oziroma lesen zaključek zidu in lesene pilote. V dno jezera bodo zabiti leseni piloti premera fi 20cm, dolžine 8,00m v eni vrsti (osni razmak v vzdolžni smeri 2,00m). Piloti morajo biti iz primernega lesa (bor, kostanj) in zaščiteni z vakuumsko-tlačno impregnacijo. Noge pilotov se oblikuje v stožec in "obleče" v jekleno srajčko. Piloti se po potrebi skrajšajo, o čemer odloči geomehanski nadzor. Zavetrovanje pilotov se v smeri obale izvede z lesenimi deskami prereza 6/16cm, dolžine 2,50m. Lesene deske se diagonalno privijači na pilote tako, da potekajo od najnižjega dela pilota proti najvišjemu delu. V eno smer se vijači na eni strani pilota, v drugo smer na drugi strani pilota. Deske se privijači z nerjavečimi lesnimi vijaki kot npr. GoFix fi8x180, Sihga ali enakovredno. Luknje se pred vgradnjo vijakov predvrta. Uporabi se tri vijake na spoj.

Zaključni sloj lesenega dela pomola in lesenega tlaka bo iz desk iz kvalitetnega lesa (hrast) prereza 12/4cm. Deske se vijači na podkonstrukcijo z nerjavečimi vijaki kot npr. GoFix MS A2 fi6x100, Sihga ali enakovredno. Uporabi se po dva vijaka na stik deske. Podkonstrukcija bo sestavljena iz lesenih letev prereza 6/12 v rastru 1,00 m. Lesene letve se na zaključku zidu privijačijo v beton z nerjavečimi "turbo" vijaki kot npr. Multi Monti TC fi10/180 HECO ali enakovredno (uporabi se po tri vijake na lego). Na leseni klančini se letve privijačijo na lesene letve zaključka zidu z nerjavečimi vijaki kot npr. GoFix MS A2 fi8x120, Sihga ali enakovredno, na leseno povezovalno gredo klančine pa se privijačijo z nerjavečimi vijaki kot npr. GoFix MS A2 fi8x200, Sihga ali enakovredno. Luknje se pred vgradnjo vijakov predvrta. Uporabi se po dva vijaka na spoj lega - lega in po en vijak na spoj lega - greda. Povezovalni element - leseno gredo prereza 14/14 cm se na pilote pritrdi s spojnikom kot npr. Idefix IF 410, Sihga ali enakovredno.

Statika pomola je obdelana v načrtu gradbenih konstrukcij št. 17#14 (mapa 3/2).

2.3.1.10. ZATRAVITEV

Površino ob klančini ter ob zaključni stopnici / robniku bo potrebno po dokončanju gradbenih del zatraviti. Trato se ureja vedno v suhem vremenu, na pripravljeno površino: zemlja je prerahljana do globine 10 do 15cm, v natančnosti +/- 5cm, debelina gornjega ustroja (rodovitna zemlja) je najmanj 20cm. Predvidena je ustrezna rodovitna prst, sterilizirana in nadzorovana. Navoz in razgrinjanje se vedno izvajata v suhem vremenu, strojno ali ročno, odvisno od situacije na gradbišču. Dobavljena zemlja mora imeti dokazilo, da ni obremenjena z nevarnimi snovmi. Sledi fino planiranje, sejanje oziroma polaganje trave v zvitkih, zagrinjanje (< 1cm) ter valjanje.

Sestavila:

dr. ANDREJA ZAPUŠEK ČERNE, univ.dipl.inž.kraj.arh.
DAMJAN ČERNE, univ.dipl.inž.kraj.arh.

2.3.2 PROJEKTANTSKI POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV

2.4 RISBE

0	varstveni režimi	
1	obstoječa situacija	M 1:250
2	situacija rušitev in odstranjev	M 1:250
3	ureditvena situacija	M 1:250
3.1	ureditvena situacija z območji po Zakonu o vodah	M 1:250
4	zakoličbena situacija	M 1:250
5	prereza 1 in 2	M 1:100
6	prerez 1 / izsek	M 1:50