

3/1.4.1 TEHNIČNI OPIS

KAZALO

| | | |
|----------|----------------------------------|----------|
| 1 | SPLOŠNO | 2 |
| 1.1 | ZASNOVA | 2 |
| 2 | PREDVIDENE UREDITVE | 2 |
| 2.1 | POSTAVITEV TRAVNATEGA IGRIŠČA | 2 |
| 2.2 | OPREMA IGRIŠČA | 3 |
| 3 | ODVODNJAVANJE | 4 |
| 3.1 | OBSTOJEČE STANJE | 4 |
| 4 | IZVEDBA TRAVNATIH POVRŠIN | 5 |

1 SPLOŠNO

Po naročilu investitorja Občina Brežice in naročnika Zavoda za Šport Brežice, je izdelana PZI projektna dokumentacija za objekt »Stadion Brežice-Ureditev travnate površine na prostem«

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

Pri izdelavi PZI projektne dokumentacije so upoštevani naslednji dokumenti in podatki:

- Geodetski načrt, M 1:500, izdelal Girus d.o.o., maj 2018,
- Dogovori med naročnikom Zavod za šport Brežice, investitorjem Občina Brežice in projektantom
- IDZ Rekonstrukcije in preureditve igrišč na stadionu v Brežicah, izdelal Savaprojekt d.d. Krško, marec 2009,
- Projektne pogoji pristojnih soglasodajalcev,

Opis lokacije

Glavno nogometno igrišče se nahaja znotraj obstoječega kompleksa stadiona Brežice. Za dostop na kompleks stadiona se bodo koristili vsi obstoječi dostopi. Novi niso predvideni.

1.1 ZASNOVA

Zavod za šport Brežice namerava rekonstruirati in za potrebe športnih aktivnosti preurediti obstoječe travnato nogometno igrišče na stadionu v Brežicah.

Projektna dokumentacija za preureditve igrišč na stadionu v Brežicah bo tako zajemala naslednje ureditve:

- Postavitev lovilne mreže višine 10m
- prestavitev obstoječega travnatega igrišča za nogomet
- opremo igrišča (ograjo med igriščem in tribuno in prestavitev goloc)
- namakalni sistem in
- koridor zunanje razsvetljave.

2 PREDVIDENE UREDITVE

2.1 POSTAVITEV TRAVNATEGA IGRIŠČA

Glavno nogometno travnato igrišče se prestavi proti severu ca 13.9m in zahodu ca 4.3m, kot je razvidno iz situacije. Na zahtevo investitorja se večji del travnate površine igrišča ohrani. Na prestavljenem delu je potrebno odstraniti travnato rušo, splanirati teren in travnate površine urediti na novo. Uporabi se obstoječa travnata ruša, oziroma travnata ruša širšega območja kompleksa. Celovita prenova igrišča, v tej fazi ni predvidena.

Velikost igrišča

Dimenzije igralnega prostora prestavljenega travnatega igrišča, omejenega z črtami, ki so sestavni del igralnega prostora (vzdolžne in prečne črte) so 102 x 68m. Igrišče je razdeljeno na dva dela s sredinsko črto.

Okoli igralnega prostora je travnata obroba igrišča. Širina obrobe igrišča od vzdolžne črte do zunanjega roba igrišča znaša 4.0m. Širina obrobe igrišča od prečne črte do zunanjega roba igrišča znaša 3.5m. Na oddaljenosti 0.5m od zunanjega roba igrišča je predvidena ograja oz. lovilna mreža.

Nagib igrišča

Obstoječe travnato igrišče ima strešni naklon proti robu daljše stranice igrišča od 0.56% do 0.76%. Na območju delne rekonstrukcije igrišča je naklon nekoliko povečan in je od 0.76% do 0.80%. Večji naklon igrišča je mogoče doseči le z rekonstrukcijo celotnega igrišča. Naklon robnega travnatnega pasu se izvede z nagibom do 2.5%.

Nogometnega igrišča z umetno travo

Igrišče z umetno travo ni predmet projekta, prikazana je le umestitev igrišča v prostor. Dimenzije igralnega prostora nogometnega igrišča z umetno travo omejenega z črtami so 100 x 65m. Okoli igralnega prostora je travnata obroba igrišča. Širina obrobe igrišča ob vzdolžni in prečni črti do zunanjega roba igrišča znaša 3.0m. Na oddaljenosti 0.5m od zunanjega roba igrišča je dolgoročno načrtovana ograja.

Tribune

Obstoječe tribune se ohranijo. Tribune niso predmet urejanja.

2.2 OPREMA IGRIŠČA

Nogometni gol (vrata)

Gol mora biti postavljena na sredini obeh prečnih črt. Sestavljajo ga dve navpični vratnici, ki so povezani z vodoravno prečko. Vratnici sta med seboj oddaljeni 7,32 m (notranja mera), spodnji rob prečke pa mora biti 2,44 m nad zemljo. Vratnice in prečke morajo biti okrogle ali elipsaste oblike (debelina vratnic in prečk morajo biti enake debeline, ne sme pa biti tanjša od 10 cm in ne debelejša od 12 cm) ter belo pobarvane.

Obstoječi (gol) vrata skupaj s talno pušo, z nosilcem mreže in mrežo se prestavijo na novo lokacijo igrišča.

Predhodno gol pregleda pooblaščen oseba. V primeru poškodb se obstoječi gol in temelj, nadomesti z novim. Predviden je nogometni gol iz alu profila, ovalna vratnica, vtični s talno pušo in nosilcem mreže npr. Elan ali enekovreden

Črte igralnega prostora

Igralni prostor je pravokotna ploskev – igrišče, katero je omejeno z vzdolžnima in prečnima črtama, katerih širina znaša 10-12 cm in so sestavni del igrišča. Vse črte pripadajo prostoru, ki ga omejujejo. Velikost igralnega prostora je po dolžini 102 m in po širini 68 m. Središčna črta razmejuje pravokotno ploskev igrišča na dva enaka dela in pripada obema polovicama igrišča. Na središčni črti je center središčnega kroga polmera 9.15m.

Vratarjev prostor; mere 5,50 m od notranje strani vratnice po prečni črti proti kotni zastavici in 5,50 m od zunanje strani prečne črte v igrišče. Kazenski prostor meri 16.5 m od notranje strani vratnice po prečni črti proti kotni zastavici in 16,5 m z zunanje strani prečne črte v igrišče. V kazenskem prostoru je zarisana točka s premerom 22 cm in sicer pravokotno na prečno črto v sredini vrat, na oddaljenosti 11 m od vrat, ki označuje mesto iz katerega se izvaja kazenski udarec. H kazenskemu prostoru je zarisan krožni lok, ki je oddaljen 9,15 m od točke za izvedbo kazenskega udarca.

Kotni prostor je zarisan ob stičiščih vzdolžne in prečne črte s četrt krogom polmera 1 m. Rabi se izključno za izvedbo udarca iz kota.

Ograja med tribunami in igriščem

Ograja služi razmejevanju igralne površine od površin, ki so namenjene gledalcem. Predvidena je plastificirana jeklena, vroče cinkana ograja brez polnila, višine 1.1m, bele barve, npr ograja Stadion, dobavitelja Palisada ali enakovredna. Jekleni stebri so vgrajeni v betonske temelje (cev fi 30cm , l=0.8m) na vsakih 2.7m dolžine. Ograja se izvede v dolžini 88m. Na severnem delu so predvidena vrata v širini 3.0m.

Ograja za lovljenje žog – lovilna mreža

Predvidena je ograja za lovljenje žog npr, kot Palisada d.o.o. Jesenice ali enakovredna. Ograja je sestavljena iz pripadajočih stebrov na vsakih 2.5m ali 5.0m. Raster stebrov je razviden iz situacije.

Po severnem robu kompleksa je načrtovana ograja višine 10,0m, v dolžini 90m, ograja je sestavljena iz jeklenih vroče cinkanih stebrov fi 140 mm, z 40cm horizontalnim ročajem za obešanje lovilne mreže iz polietilenskega pletiva 130x130mm, debeline 3mm (npr. kot Poliplet d.o.o. Slovenska Bistrica ali enakovredna). Stebri so položeni v točkovne temelje globine 1.5m, tlorisnih dimenzij 1.3mx1.3m (po priloženem detajlu) .

Lovilna mreža je visoka najmanj 7.0m, oziroma se izvede preklop obstoječe obcestne ograje in lovilne ograje v širini min. 1.0m .

Osvetlitev

Osvetlitev igrišča ni predmet projekta.

3 ODVODNJAVANJE

3.1 OBSTOJEČE STANJE

Obstoječ objekt je priključen na kanalizacijsko omrežje. Odvodnjavanje NI predmet projekta.

4 IZVEDBA TRAVNATIH POVRŠIN

- Planiranje tal.
- Polaganje drenažnega peska v debelini 5cm za odtekanje vode.
- Priprava tal za polaganje travne ruše predvideva izvedba mešanice mivke in komposta v debelini 15 do 20cm. Razrahljano mešanico je potrebno utrditi z lahkim valjarjem in jo pognojimo z mineralnim gnojilom.
- Polaganje travnate ruše debeline 5cm. Predvidene so travnate preproge / trakovi širine 40cm.
- Prvo zalivanje položene travne ruše z 20 do 30 litrov vode na 1 m2 travnate površine.

Ukrepi, ki preprečijo zbitost tal

- Peskanje: Po trati je potrebno potrositi kremenčev pesek. To zmanjšuje zbitost in ustvarjanje polsti-filca. Hkrati povečuje zračnost, odcednost in odpornost proti obremenitvam. Uporabi se oprani kremenčev pesek zrnavosti 0.2 do 0.4mm.z nevtralno vrednostjo Ph.

Vse mehanske ukrepe je potrebno izvajati v času bujne rasti vegetacije (spomladi in jeseni).

Vse prekopane, z deli poškodovane površine, je potrebno ponovno humuzirati in zasejati s travo. Iz zemljišča je predhodno potrebno odstraniti vse gradbene ostanke z gradbišča.

Krško, julij 2018

Odg. projektant:

Momir Bogdan udikt

3/1.4.2 STATIČNI IZRAČUN STEBRA

KONTROLA TEMELJA ZA PROJEKTNO OBTEŽBO KANDALABER H=10,00m

Pri izračunu temelja ni upoštevan vpliv pasivnega pritiska zemljine na čelo temelja. S tem stabilnost temelja ni odvisna od kvalitete zemljine (koherentna ali nekoherentna zemljina).

So pa od kvalitete odvisne dopustne napetosti v temeljnih tleh.

Izračunane so povprečne in robne napetosti v temeljnih tleh.

Temeljna peta bo armirana s cca 60kg armature na m3 betona.

REAKCIJE: Rz : 3,00 kN
 Rx : 2,04 kN
 Ryy : 13,51 kNm

TEREN : ht : 0,80

VIŠ.NAST.: hn : 0,20 m
 An (smer X): an : 0,80 m
 Bn (smer Y): bn : 0,80 m

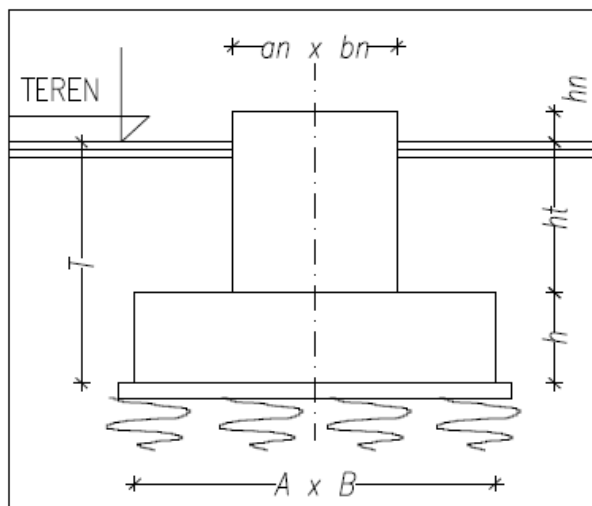
DNO TEM.: T : 1,30 m
 VIŠ.TEM.: h : 0,50 m
 A (smer X): a : 1,30 m
 B (smer Y): b : 1,30 m

γ zem: 19,00 kN/m³
 γ bet: 25,00 kN/m³

DOP.NAP.: σ tal : 150,00 kN/m²

OBREMENITVE NA DNU TEMELJA

brez nasutja: Vz : 40,13 kN
 z nasutjem: Vzz : 56,09 kN
 Ryy : 16,57 kNm



EKSCENTRIČNOST

brez nasutja: ex : 0,41 <= 0,43 m
 z nasutjem: ex : 0,30 <= 0,43 m

exdop = 0,3333 x A

NAPETOSTI V TEMELJNIH TLEH:

brez nasutja: σ tpovp : 65,11 <= 150,00 min.: -21,51 max.: 69,00 kN/m²
 z nasutjem: σ tpovp : 60,84 <= 150,00 min.: -12,07 max.: 78,44 kN/m²

PREVRNITEV

brez nasutja: Ryyodp: 26,08 v : 1,57
 z nasutjem: Ryyodp: 36,46 v : 2,20

DIMENZIJE TEMELJA: a / b / h : 1,3 / 1,3 / 0,5 m

an / bn / hn : 0,8 / 0,8 / 1 m

V : 1,49 m³