ZAS
NOV
A

A. TEHNIČNO POROČILO

Vsebina tehničnega poročila

1. Opis gradnje in njenih značilnosti 2
1. 1. Opis obstoječega stanja 2
1. 2. Opis novega stanja 2
1. 3. Varovalni pasovi 2
1. 4. Priključevanje na GJI 3
1. 5. Geomehanika - povzetek 3
2. Tehnične značilnosti predvidene gradnje 3
3. Opis prlčakovanih vplivov gradnje na neposredno okolico z navedbo ustreznih ukrepov 6

ZAS
NOV
A

1. OPIS GRADNJE IN NJENIH ZNAČILNOSTI

1. 1. Opis obstoječega stanja

- Na obravnavani lokaciji gre za obstoječe zunanje asfaltno igrišče za rokomet/nogomet in dve odbojkarski igrišči (mivka), ki so ograjena z žičnato ograjo višine 2 – 6 m
- Ob igriščih so izvedene betonske tribune
- Okolica igrišč je pretežno travnata, deloma asfaltno oz. betonsko utrjena
- Na lokaciji poteka več komunalnih vodov, čez in ob igriščih





1. 2. Opis novega stanja

- Zaradi dotrajanosti igrišča in ograj so potrebna vzdrževalna dela v sklopu katerih se predvidi tudi gradnja oz. postavitev nezahtevnih objektov (zidovi, sanitarije) in ureditev parkirnih mest, vse znotraj trenutnega območja igrišča oz. ograjenega prostora
- Izravnava terena obeh odbojkarskih igrišč – umestitev na trenutno koto asfaltnega igrišča
- Ob igriščih se uredi tlakovana oz asfaltirana površina, ki bo segala do obstoječih tribun in novo predvidenih opornih zidcev
- Izvedba opornih zidov na strani tribun, višine 1,5 m na katere se namesti panelna ograja (2,00m). Ograja tudi na poševnih robovih tribun
- Izvedba nižjih opornih zidcev zaradi zagotavljanja varnih prehodov ob igriščih in zmanjševanja naklona travnate brežine (vzdrževanje)
- Izvedba tekaške steze kot urbane opreme
- Okrog odbojkarskih igrišč bo izvedena panelna ograja višine 2 m s kovinskim polnilom, okrog rokometnega igrišča bo izvedena drsna mreža (ball stop) višine 6 m, ki bo nameščena na pletenici, na jeklenih stebrih v rastru ca 3,00m. Na mestih prehodov bo mrežo mogoče zamakniti, tako da bo na ploščad možen vstop z vozili
- Predvidena je postavitev javnih sanitarij (zabojnik), ki se jih priključi na novo začasno greznico ali MKČN
- Predvidi se dvostransko odvodnjavanje rokometnega igrišča s ponikanjem v ponikovalnici. Po potrebi bo izvedeno tudi ponikovalno-zadrževalno polje

1. 3. Varovalni pasovi

- Poseg na območju varovalnega pasu **državne cest** – minimalni odmik cca 9 m od cestišča
- Poseg na območju varovalnega pasu **lokalne cest** – minimalni odmik cca 3,8m od cestišča
- Gradnja in poseg poteka na lokaciji **vodovoda** (oporni zid, igrišče, razsvetljava)
- Gradnja in poseg poteka na lokaciji **elektrovoda** (oporni zid, igrišče, razsvetljava)

- Poseg na območju varovalnega pasu **telekomunikacij** (oporni zid, igrišče, razsvetljava)

1. 4. Priključevanje na GJI

- Izvedba / posodobitev in nadgraditev razsvetljave igrišča z reflektorji
- Priključitev sanitarij na vodovod, elektriko in greznico/MKČN
- Odvajanje meteorne vode v ponikovalnico/ ponikovalno polje

1. 5. Geomehanika - povzetek

V bližini je že bilo izdelano geološko poročilo (1-25/2018, LJUBLJANA, 15. 1. 2019) za potrebe gradnje Podružnične šole in vrtca Turjak od koder je razvidno:

»

Hribinsko podlago smo ugotovili v vseh izkopih. Po natančni preučitvi odvzetih vzorcev smo ugotovili, da se v izkopu I-1 pojavlja temnosiv, nekoliko razpokan apnenec (vzorec reagira z 10% HCl). Razpoke so zapolnjene z belim kalcitom. V vseh ostalih izkopih sestavlja hribinsko podlago bledo vijoličast laporast meljevec z različno izrazito skrilavo teksturo. Skrilavost je najbolj izrazita v izkopu I-2, kjer smo dosegli največjo globino izkopa t.j. 1,5m. Na mestih manj izrazite skrilavosti je hribina trša, zato so bili izkopi plitvejši. Ugotovljena sestava tal je skladna s predvidevanji po osnovni geološki karti.

Za hribinsko podlago podajamo naslednje ocenjene vrednosti geotehničnih karakteristik:
Lapornat meljevec, skrilave tekstur, bledo vijoličast:
prostorninska teža: _ = 23 kN/m3 ÷ 25 kN/m3
enoosna tlačna trdnost: qu = 5÷25 MPa
strižna trdnost: φ = 30o ÷ 34o; c' = 10 ÷ 20 kPa
modul stisljivosti: Mv > 30 MPa

Površje hribinske podlage je razgibano in različno preperelo, lokalno je skrilava tekstura zelo izrazita. V globino je lapornat meljevec kompakten. Predvideni objekt je temeljiti v hribinski podlagi.
Podzemna voda se pojavlja v obliki infiltrirane padavinske vode, ki po prepustnejših plasteh nad kontaktom z neprepustno podlago laporastega meljevca gravitira v nižje ležeča področja.

«

Na ogledu terena se je ugotovilo, da območje ni podvrženo erozijskim procesom.
Ker pa brežin ni možno oblikovati pod visokim kotom, da te ne bi zdrsnile na igrišče, bosta za varnost in stabilizacijo zvedena oporna zidova.

2. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

2. 1. Športno igrišče

Nova asfaltirana površina igralnega polja **rokometnega igrišča**, bo izvedena na utrjenem nasutju dolomitnega drobljenca debeline 40 – 50 cm, izvedenem na geotekstilu. Nosilna plast izvedena iz asfaltbetona AC 22 base, A3 debeline 6cm, obrabna plast pa iz asfaltbetona AC 11 surf, 50/70 A4 debeline 3-4cm. Površina bo od sredine nagnjena ca 1,5% proti jarkoma z rešetkami, ki bosta deževnico vodila do jaškov in ponikovalnice. Izven igralne površine je asfalt enoslojen debeline ca 5cm. Kompletno polje z igriščem bo obrobljeno z opornimi zidci ali nižjim AB coklom, s stebri lovilne mreže. Na mestih prehodov na ploščad, bo cokel znižan, mreža pa bo omogočala prehod z vozili (odmik). V ploščadi je potrebno na

označenih mestih izvesti AB temelje za pritrditev košev in golov. Zarisana bodo igrišča za rokomet, košarko, boj med dvema ognjema.
V sklopu igrišče je predvidena postavitev košev, ki sta temeljena na AB temelju.
Igrišči **odbojke na mivki** bosta izvedeni z znižanjem sedanje kote igrišča na koto ploščadi rokometnega igrišča. Na novo bo izveden izkop, planiranje dna izkopa z nagibom proti iztoku (jašek), ter izvedbo sistema drenaž, filca, filternega sloja prodca ali drobljenca ter nosilni tamponski sloj z ločilnimi plastmi (filc, folija) ter finalnim nasutjem kremenčeve mivke v debelini vsaj 30cm. Polje z igrišči bo obrobljeno z gumiranimi robniki. V polji je potrebno vgraditi RF puše, za namestitev držala mreže.

2. 2. Zidci, podstavki ograje

Vsi zidci bodo izvedeni v armiranem betonu. Zidca **ob tribuni** bosta svetle višine do 1,50 m, z izvedeno dvignjeno ploščadjo pod njima, kjer bo nameščena plezalna stena. Pod steno bo tlak-površina obdelana z gumiranimi ploščami v obrobi z gumiranimi robniki. Zidca ob **vzdolžni strani** rokometnega polja in polja z odbojko, ter zidec **izza** odbojkarskih igrišč bosta visoka med 70 in 100cm in izvedena zaradi pridržanja in formiranja blažjega kota brežine (vzdrževanje-košnja). Zidec **pod panelno ograjo**, bo viden v višini ca 20-25 cm, kakor tudi **cokel-zidec** preko točkovnih temeljev, ki bo potekal med stebri lovilne ograje.

2. 3. Ograja višina 5,0 – 7,0 m

2. 3. 1. Konstrukcija, polnilo

Izvedba točkovnih temeljev iz betonskih cevi na katere se namesti stebre ograje. Nosilna konstrukcija ograje so jekleni pravokotni stebri dimenzije 40 x 140 mm. Barva ograje v RAL po izbiri investitorja (6005-zeleno, 7035-siva...). Raster stebrov cca 3,00 m.
Stebri na so opremljeni s konzolo, na kateri je napeta jeklenica, ki služi kot nosilec lovilne mreže (ball stop). Tovrstna ograja je visoka 6,00m in je ob cestni strani in na končnih stranicah rokometnega igrišča. Na določenih mestih je mreža kreirana tako, da je možno izvesti prehod na ploščad, z delnim zamikom mreže. Lovilna mreža sega do tal, v višini ca 6,0 m in ima okenca 100 x 100 mm, je UV odporna.

2. 4. Ograja višina do 2,2 m

2. 4. 1. Konstrukcija

3D panelna ograja 5/20mm, medosna razdalja ca 2500mm-3000mm, RAL 6005 zelena, prašno barvano galvanizirano jeklo, na jeklene stebriče 60/40mm, h=1500mm, v enaki barvi, pritrjevanje na AB pasovne temelje z vijačenjem s samoreznimi ali kem. vijaki. V panelni ograji so izvedena enokrilna vrata (vhod na tribuno). Polnila morajo biti vzdolžno ojačana. (npr Ograje Kočevar ali enakovredno)

2. 5. Ograja višina do 1,2 m – zaščita pred padcem na tribunah

2. 5. 1. Konstrukcija

Identično kot predhodna točka, le da je izvedeno pod kotom, po stopnicah tribun.

2. 6. Sanitarije

2. 6. 1. Konstrukcija

Gre za prefabriciran zabojnik, ki je že tovarniško opremljen s sanitarijami (prha, umivalnik, WC školjka in pisoar. Instalacija strojnih instalacij in elektrike je že izvedena. Objekt je potrebno na instalacije le priključiti na predvidenih mestih, ter izvesti ozemljitev. Zabojnik bo postavljen na izvedeni AB temelj – ploščo. Priključen bo tudi na triprekatno greznico na občasno praznjenje ali MKČN. Dimenzija cca 6,00x3,00x2,60m.

2. 7. Odprti prostor, priključevanje na infrastrukturo

opis predvidenih vplivov na okolje in morebitnih izravnalnih ukrepov ter prestavitev komunalnih vodov.

- Negativnega vpliva na okolje se ne pričakuje.
- Objekt je v vplivnem območju državne ceste, vendar nanjo z vzdrževalnimi in ostalimi predvidenimi deli ne vpliva.
- Objekt tudi ne vpliva na lokalno cesto.
- V objektu bodo sicer nastale minimalne odplake, ki bodo speljane v primerno greznico na praznjenje ali MKČN.
- Meteorne vode s površin bodo speljane v zadrževalnik ali/in ponikovalnico.
- Dovozna cesta do igrišča je obstoječa

predvideno priključevanje na javno infrastrukturo

- Javna razsvetljava za osvetlitev igrišč – izvedeno bo novo prižigališče po navodilih upravljalca
- Elektrika v objektu bo priključena iz omarice z merilnim mestom po navodilih upravljalca.
- Priključek na vodovod bo izveden na bližnjem pitniku, po pogojih upravljalca.

2. 8. Trajnostna raba naravnih virov

Grajeni objekt je načrtovan in bo izveden tako, da bo v največji možni meri spoštoval principe trajnostne gradnje in dimenzije in kakovost trajnostne gradnje. Zavezan bo gradnji po načelu ekološke kakovosti, varstva naravnih virov, varstva ekosistema ter ohranjanju trajnostne rabe naravnih virov. V objekte bodo vgrajeni in uporabljeni naravni in lokalni materiali, ekološko neoporečni materiali, razgradljivi in reciklabilni.

2. 9. Osvetlitev igrišča (variantno)

Osvetljevanje naj se izvede s svetilkami, ki ne svetijo nad vodoravnico. Namestijo naj se sijalke, ki ne prepuščajo UV svetlobe in svetijo v rumenem delu spektra do barvne temperature največ 2400 k.
Ko ni v uporabi naj se igrišče ne osvetljuje. Svetila na igrišču naj se ugasnejo najkasneje ob 22.00 uri.

2. 10. Ozemljitve igrišča (kovinskih mas)

Izvede se z v graditvijo (vkopom) tračnega ozemljila (valjanec) FeZn 25/4/0,8mm okrog igralne površine. Na ozemljilo je z križnimi sponkami in vijaki priključiti vse kovinske mase v bližini, kot so ograjni stebriči, kovinski deli igral, drogovi ipd. Po možnosti je ozemljilo potrebno povezati tudi z morebitnimi drugimi ozemljili, ki bi jih odkrili pri izvedbi. Po izvedenih delih je potrebno izvesti meritve upornosti. Instalacijo izvesti skladno z veljavnimi standardi.

ZAS
NOV
A

3. OPIS PRIČAKOVANIH VPLIVOV GRADNJE NA NEPOSREDNO OKOLICO Z NAVEDBO USTREZNIH UKREPOV

3. 1. Ravnanje z odstranjenim gradbenim materialom

Morebitne začasne deponije viškov zemeljskega materiala v času gradnje, ki je potrebno urediti tako, da se ne pojavlja erozija in da ni oviran odtok zalednih voda.

Predvideni in zagotovljeni morajo biti vsi potrebni varnostni ukrepi in taka organizacija na gradbiščih, da bo preprečeno onesnaženje voda in okoliških površin, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod predvideti in zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v okolje (takšno skladiščenje ni predvideno).

Prevoz je potrebno opraviti tako, da naloženi material ne bo škodljivo vplival na okolico. Če bi zaradi materiala v razsutem stanju prišlo do zapraševanja, ga je potrebno navlažiti, vendar tako da ne pride do iztekanja morebitne suspenzije s prevoznega sredstva. Na kraju nastanka, na gradbišču bo sortirana večja količina odstranjenih materialov, mešani odpad bo prepeljan direktno do zbiralca odpadkov. Predelave odpadkov na gradbišču ne bo, pač pa bo material ločevan in z začasne deponije prepeljan do zbiralca ali na deponijo izvajalca, v nadaljnjo predelavo.

Parkiranje mehanizacije bo na delovišču. V primeru nesreče in izliva goriva, je potrebna takojšnja odstranitev onesnaženega materiala in odvoz v zaščitni posodi zbiralcu, ki se ukvarja s predelavo tovrstnih odpadkov. Ostali materiali so nenevarni za okolje.

ZASNOVA

C. LOKACIJSKI IN TEHNIČNI PRIKAZI

C.01	SITUACIJSKI PRIKAZ	1:250
C.02	TLORIS PRITLIČJA	1:100
C.03	TLORIS MANSARDE	1:100
C.04	PREREZ	1:100