

A. TEHNIČNO POROČILO

Uvod

Občina Litija želi v skladu z razvojem občine na mestu obstoječega nogometnega športnega parka NK Litija, urediti nov športni kompleks z glavnim nogometnim igriščem z umetno travo, atletsko stezo, pomožno igrišče za nogomet, gasilski poligon ter večnamenski objekt, ki bi povezoval celotni športni program na tem območju. Predvidena nova ureditev ja razdeljena v več faz.

Občina Litija se zaveda, da občina s svojimi aktivnostmi prispeva h kvalitetnemu razvoju gospodarskih in negospodarskih dejavnosti, ki pa zelo močno vplivajo na razvoj skupnosti. S projektom, ki je vsebina te projektne naloge želi občina nadgraditi družbeni utrip in ustvariti športna objekta, kjer se bodo srečevale vse generacije.

V drugi fazi želi Občina Litija urediti obstoječe tribune in jih prilagoditi novo urejenemu igrišču z umetno travo. Predvidena je tudi ureditev atletske steze ter ureditev razsvetljave športnega parka.

II. Faza izvedbe del – ureditev tribun, atletska steza in razsvetljava športnega parka

Predvidena ureditev se nahaja na parcelah št. 1343/9, 1343/6, 1338/122, 1527/115, 1527/91 in 1527/61, vse k.o. 1835 Hotič.

Dostop do obravnavanega območja je obstoječ in se s predvidenim posegom ne spremeni.

Ureditev tribun

Obstoječe tribune se odstranijo in nadomestijo z novimi. Betonske tribune bodo okvirnih florisnih dimenzij – 67,2 x 6,62m. V sredinskem delu je predvidene izvedba jeklene nadstrešnice, dimenzij 34,8 x 6,52m.

Temeljenje tribun se izvede delno na točkovnih temeljih, ki so med seboj povezani s temeljnimi gredami in delno s pasovnimi temelji. Detajlno je konstrukcije prikazana v načrtu gradbenih konstrukcij.

Vidne betonske površine (pohodne) se izvedejo v ustrezni kakovosti – helikoptersko zaglajene in ustrezno obdelane z nanosom impregnacijskega sloja (kot npr.: LESPATEX Impregnacija PENTRA FINISH za beton). Vidni betonski deli tribun – kakovost opaža VB3 – po SIST EN 13670.

Med tribunami se izvedejo AB stopice za potrebe prehodov med sedišči.

Na tribune se ustrezno namestijo PVC stoli, kakor je razvidno iz grafičnih prilog. Skupaj se uredi tribune za 580 sedišč.

Jeklen nadstrešek (ki se zgradi v naslednji fazi ureditve športnega parka)

Jeklen nadstrešek bo izveden iz ustreznih jeklenih profilov (HEB 340, HEB 220 in HEB 120). Strešna kritina je predvidena iz jeklene kritine, kot npr. Trimo TPO 900, ki se bo pritrjevala na vzdolžne strešne legice HEB 120. Strešna voda se odvede preko strešnega žlebu v novo meteorno kanalizacijo.

Sidrišče jeklenega stebra nadstreška v AB točkovni temelj se izvede tako, da bo stalno dostopno. Zaradi tega se izvede ustrezen pokrov iz rebraste pločevine.

Opomba: jeklen nadstrešek, ki je prikazan v projektni dokumentaciji se ve tej fazi ne bo zgradil.

Atletska steza

Prostor med prenovljenimi tribunami in med igriščem za umetno travo (ki se ureja v I. fazi) ter med igriščem in opornim zidom proti železnici se uredi krožna tristesna atletska proga. Na ustrezno pripravljeno tamponsko podlago, ki se izvede v sklopu zemeljskih del, se izvede atletska podlaga v naslednji sestavi:

- Izdelava obrabne in drenažne plasti bituminizirane zmesi PA 11 B 70/100 A4 v debelini 5 cm,
- Izdelava obrabne in drenažne plasti bituminizirane zmesi PA 8 B 70/100 A4 v debelini 3 cm,
- Dvoslojna vodopropustna poliuretanska prevleka skupne debeline 1,3 cm. Sintetična prevleka mora biti skladna z vsemi veljavnimi pravili, standardi in certifikati WA:

- Vrhnji sloj:

Vgradnja vodopropustnega finalnega UV stabilnega sloja sintetične atletske steze na vodni osnovi kot npr. Polytan Rekortan AS 13 GT v modri barvi RAL 5015 in debelini cca 2 mm z dvakratnim vbrizgom po sistemu "spray coating".

Tehnični podatki: zgornji sloj: debelina cca 2 mm, sestava nabrizgani EPDM granulat (gr. 0,5-1,5 mm) + enokomponentni vodno disperzijski premaz P5200 v modri barvi RAL 5015,

- Osnovni sloj

Vgradnja spodnjega dela elastičnega sloja sintetične atletske steze npr. tip PT Rerkortan BS iz mešanice SBR gumi granulata in PU lepila deb. 11 mm, s predhodno izvedbo veznega predpremaza na asfaltno podlago

Tehnični podatki: Spodnji sloj: debelina cca. 11 mm, sestava črni SBR gumi granulāt (gr. 1,5 - 3,5 mm) + poliuretansko vezivo PT2350

Obvezne priloge, ki jih morajo ponudniki priložiti ob oddaji ponudbe s katerimi ponudnik izkazuje ustreznost ponujene sintetične prevleke:

- Tehnični list ponujenega sistema atletske steze
- Testno poročilo, ki izkazuje skladnost sintetične prevleke z EN 14877, DIN 18035-6 in RAL 943
- World Athletics produktni certifikat
- World Athletics poročilo o testnem postopku sintetične prevleke

– Izjavo proizvajalca ali drugo dokazilo, da so uporabljena EPDM zrnca nestrupena in brez vsebnosti PAH in dokazilo, da je uporabljeno vezivo proizvedeno na vodni osnovi.

Robna površina atletske steze se obrobniči z betonskimi robniki 8/20/100cm, ki se ustrezno obbetonirajo. Za potrebe odvodnjavanja atletske steze si izvede ustrezen prečni naklon 0,8% proti notranjemu robu. Na radijih atletske steze se ob robniku vgradi rešetka za odvodnjavanje v radiju, kot npr. ACO Sport Sistem 1000, ki je prekrita s pokrovom iz umetne mase. Na vzdolžnih straneh se za odvodnjavanje koristi obstoječe vgrajena kanaleta za odvodnjavanje nogometnega igrišča z umetno travo.

Atletska steza se ustrezno označi (s črtami in ustreznimi številkami).

Medprostor med atletsko stezo in nogometnim igriščem

Polkrožni medprostor med atletsko stezo in nogometnim igriščem se uredi z umetno travo (kvalitete taka, kot je na glavnem igrišču) in s tem investitor pridobi nove površine za trenažni proces nogometašev mlajših selekcij.

Pod nogometno travo se uredi ustrezen tamponski sloj z ustreznimi padci, na katerega se namesti troslojna drenažna folija, kot npr. TERRADRAIN® FOOTBALL D8 MRT. Odvod teh voda se spelje v novo rešetko za odvodnjavanje v radiju atletske steze.

Ograje

Okolica predvidene ureditve se na JV, JZ in SV delu ogradi s panelno ograjo, višine (delno 150cm in delno 200 cm). Ograja višine se izvede s polnili iz PVC trakov. V Ograjo se vgradijo eno in dvokrilna vrata, katerih dimenzije in pozicije so razvidne iz grafičnih prilog.

Na tribunah se izvedejo ograje v obliki pocinkane mostne ograje z vertikalnimi prečkami, višine 100cm, ki se ustrezno pritrdi v AB konstrukcijo tribun.

Ostale utrjene površine

Ostali medprostori se, skladno s priloženimi grafikami, uredijo z betonskimi tlakovci in del z betonsko površino v metličeni izvedbi.

Površino na SV delu obravnavanega območja med atletsko stezo in ograjo se ustrezno ozeleni s travo.

Postavitev drogov za razsvetljavo nogometnega igrišča

Za potrebe osvetlitve nogometnega igrišča z umetno travo se bodo izvedli štirje drogov višine 20,0 m, na katerega se bo namestilo ustrezno število svetilk. Izvedli se bodo tudi novi dovodi elektrike do drogov in predelava obstoječe elektro priključne omarice.

Drogovi za razsvetljavo bodo v kovinski izvedbi iz različnih cevni profilih, ki so podrobneje obdelani v priloženem načrtu konstrukcije droga.

Drog bo temeljen na AB točkovnem temelju, ki ima temeljno peto dimenzije 2,5x2,5x0,5m in temeljni nastavek dimenzije 1,0x1,0x1,0m.

Na drog se bodo namestila ustrezna svetlobna telesa, ki so prikazana v načrtu elektro inštalacij. Reflektoske svetilke bodo nameščene na štirih stebrih, na predpripravljeno nosilno košaro za do 10 reflektorjev. Razsvetljava igrišča bo v celoti izvedena z učinkovito in sodobno LED razsvetljavo. Za ves sistem je predvidena regulacije s pomočjo DALI regulacijskega sistema, s pomočjo katerega se bodo lahko zvezno izvajali osvetlitveni programi območja, glede na svetlobno tehnične zahteve. Dogovorjene svetlobno tehnične zahteve so $E_{hav} = 500 \text{ lx}$ pri splošni enakomernost najmanj 0,6 ter ULR faktorjev v meji dovoljenega – pod 15.

Za potrebe napajanja ter posluževanja reflektorje so predvidene 4 nove električne omare za vsak stebel posebej, locirane na stebri. V stikalnih blokih ER-R... je nameščena oprema za el. napajanje ter krmiljenje razsvetljave na posameznem stebri (oprema po priloženih shemah v nadaljevanju). Iz predstikalnih naprav do reflektorjev potekajo kabli, položeni po kabelski lestvi v notranjosti stebra. Vsi električni razdelilniki predvideni za napajanje športne razsvetljave se bodo napajali iz glavne razdelilne omare, opremljene z vso potrebno el. opremo za posluževanje in krmiljenje vseh el. porabnikov na območju obdelave – vključno s priklopom glavne omare na NN omrežje. Vse omare bodo izdelane iz nerjaveče pločevine.

Napajanje glavne razdelilne omare bo izvedeno iz obstoječega NN omrežja preko nove predelane priključno merilne omarice (PMO) – skladno s projektnimi pogoji pristojne elektrodistribucije.

Za izvedbo je potrebno zagotoviti dodaten odjem v višini $3 \times 125 \text{ A}$ (85 kW).

PODATKI ZA ZAKOLIČBO

Osi drogov za razsvetljavo

DROG RAZSVETLJAVE	x	Y
POZICIJA 1	486671,596	102266,471
POZICIJA 2	486629,674	102311,615
POZICIJA 3	486732,261	102406,893
POZICIJA 4	486774,183	102361,757

Vogali tribun

VOGALI TRIBUNE	x	Y
VT 1	486652,128	102340,939
VT 2	486701,371	102386,676
VT 3	486697,559	102390,778
VT 4	486648,317	102345,042
VT 5	486651,983	102348,447
VT 6	486651,370	102349,107

VT 7	486693,281	102388,034
VT 8	486693,894	102387,374

Osi centrov stebrov v oseh X-4 in X-10

STEBRI STREHE TRIBUNE	x	Y
V OSI X-4	486660,132	102357,013
V OSI X-10	486684,751	102379,879

OPOMBA:

Vsa komercialna imena za posamezne produkte, ki bodo navedena v grafičnih prilogah, opisih in projektantskih popisih imajo značaj reference, kar pomeni, da jih lahko izvajalec zamenja s sorodnimi produkti pod naslednjimi pogoji:

- da dimenzijsko ustrezajo in ne zahtevajo sprememb v konstrukciji ali arhitekturi,
- da imajo za projektiran namen ustrezne A-teste,
- da so po "EN" normah v enakem kvalitetskem razredu ali boljšem,
- da jih predhodno odobri projektant.

Sestavil:
Aleš Goršek, univ. dipl. inž. grad.

B. GRAFIČNE PRILOGE

LOKACIJSKI PRIKAZI

01	<i>Situacija ureditve</i>	M 1:250
02	<i>Končne obdelave površin</i>	M 1:250
03	<i>Podatki za zakoličbo</i>	M 1:250
04	<i>Komunalna ureditev</i>	M 1:250

TEHNIČNI PRIKAZI

01	<i>Tloris temeljev tribun</i>	M 1:100
02	<i>Tloris temeljnih nastavkov in temeljnih gred</i>	M 1:100
03	<i>Tloris tribun</i>	M 1:100
04	<i>Tloris ostrešja nadstreška</i>	M 1:100
05	<i>Tloris strehe nadstreška</i>	M 1:100
06	<i>Pogled zalednega zidu tribune</i>	M 1:100
07	<i>Prerezi objekta</i>	M 1:100
08	<i>Različni detajli</i>	M 1:50
09	<i>Tloris atletska steze</i>	M 1:200
10	<i>Tloris odvodnjavanja atletska steze</i>	M 1:200