

TEHNIČNO POROČILO

Lokacija

Investitor MOL želi ob osnovni šoli Oskar Kovačič, urediti zunanje šolsko igrišče, ki bi bilo skupaj z pripadajočimi elementi (parkirišča, dovozi, intervencijske poti ipd.) umeščeno na naslednjih parcelah: **187/6, 187/7, 188/15, 188/19, 189/17, 189/18, 189/19, 189/21, 190/1, 190/3, 190/9, 190/29, 190/30, 194/30, 194/93, vse k. o. Karlovško predmestje (1695).**

Mikrolokacija objekta

Skladno z željami investitorja, je zunanje igrišče predvideno na južni strani obstoječe osnovne šole Oskarja Kovačiča. Z namenom umikanja motornega prometa izven površin za rekreacijo, je na SV delu predvidena razširitev obstoječega parkirišča za potrebe šole in Športne dvorane Krim, na južnem delu pa se izvede novo parkirišče za Športno dvorano Krim, delno pa bo parkirišče služilo tudi potrebam novega vrtca, ki bo zgrajen v prihodnje.

Oznaka prostorske enote: **RN-350 in RN-351**

Oznaka podrobnejše namenske rabe prostora: **RN-350:CDo, RN-351: BC**

Podrobnejša namenska raba prostora:

Cdo: Območje centralnih dejavnosti za vzgojo in primarno izobraževanje

BC: Športni centri

Opomba:

Na zemljišču s parc. št. 189/17, k. o. Karlovško predmestje, so dopustni tudi objekti in dejavnosti: 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo: samo stavbe za predšolsko vzgojo ter osnovnošolsko izobraževanje

Obstoječe stanje

Obstoječa parcela je v večjem delu zatravljena in večinoma ravna z rahlim padcem v smeri športne dvorane. Na SV strani območja, ob cesti Ob dolenjski železnici, je delno omejena z asfaltnimi parkirišči, na SZ delu je intervencijska pot in parkirišča ob osnovni šoli, na JV delu je omejena z Vandotovo ulico in parkirišči ob njej in na JZ delu z intervencijskim dovozom ob športni dvorani Krim. Območje ni ograjeno.

Predvideni posegi

Ker obstoječa šola nima urejenih zunanjih športnih površin, je investitor za te namene predvidel sedaj neizkoriščeno ozelenjeno površino na južni strani šolskega objekta. Zaradi izgradnje novega šolskega igrišča je potrebno smiselno preurediti in dopolniti parkirne površine za šolo in bližnjo športno dvorano Krim na vzhodnem in južnem delu obdelovanega območja. Površine ob mejah parcele bodo dodatno ozelenjene.

Zasnova - šolsko igrišče

Dokumentacija obdeluje izvedbo novega šolskega igrišča z 200 m atletsko stezo in v sklopu nje tudi tri steze za tek na 60 m, ki se končujejo z urejenim doskočiščem za skoke v daljino. Atletska steza obkroža površine za igre z žogo (košarka, odbojka, nogomet), površine namenjene namiznem tenisu ipd.

Celoten prostor bo urbano opremljen, kar vključuje montažne predfabricirane nizke tribune za gledalce, pitnik, samostojne klopi ipd. Igrišče bo ograjeno z tipsko mrežno panelno kovinsko ograjo v višini 3 m, prav tako bo športna površina za igre z žogo omejena z varovalno ograjo višine 4 m, ki preprečuje prehode žog na bližnjo cesto.

Vse športne površine bodo asfaltirane z vodopropustnim asfaltom in finalno zaključene z slojem iz gume. Površine namenjene igram z žogo (rokomet, odbojka, košarka) bodo izvedene z zaključnim športnim slojem namenjenim za športe z žogo Conipur EPDM, medtem ko bodo tekaške površine izvedene z zaključnim slojem Conipur SP. Površine so predvidene v blagem naklonu do 0,5 - 1% zaradi odtekanja meteorne vode v stranske požiralnike. Vodopropustna asfaltirana podlaga bo izvedena po navodilih proizvajalca finalnega sloja. Izveden bo iz dveh slojev in sicer 5 cm spodnjega veznega sloja in 3 cm zgornjega sloja.

Površina atletske steze bo obdelana podobno kot površine za igre z žogo, le da je gumena površina izvedena v dveh slojih.

Poleg same atletske steze, je del nje izveden tudi kot površina za skok v daljino, kjer je doskočišče finalizirano v mivki in obrobjeno z tipskimi lovilci mivke. Doskočišče se po uporabi prekrije z trpežnim pokrivalom.

Površina med atletsko stezo in zunanjo ograjo bo ozelenjena. Dostop na igrišče bo opremljen s kontrolo pristopa in izveden kot »labirint« v izogib prehajanju na igrišče s kolesi in motornimi kolesi.

V sklop opreme na igrišču sodijo še:

- Klopi ob igrišču (betonski serijski elementi)
- Nizke tribune do višine 135 cm (betonski montažni elementi)
- Pitnik za vodo
- Koši za smeti (standardni trgovski elementi)

Peš dostop na igrišče je možen iz SZ strani in JV strani območja.

Zasnova zunanje ureditve – povozne površine

Zaradi izgradnje novega igrišča je potrebno smiselno preurediti in dopolniti parkirne površine za šolo in bližnjo športno dvorano Krim. Glavni namen preureditve je umikanje motornih vozil iz področja pešcev.

Šola ima obstoječa parkirna mesta na severni strani območja z kapaciteto 18 parkirnih mest za motorna vozila, v katere ne posegamo. Predvidena je razširitev obstoječega parkirišča na SV strani območja, ob cesti Ob dolenski železnici. Uvoz na to parkirišče je obstoječ in vanj ne posegamo. Za izvoz se uporabi obstoječ priključek, tako, da poteka promet na parkirišču enosmerno. V obcestni koridor za pešce in obstoječi drevored prav tako ni posegov. Na razširjenem parkirišču je prostor za uporabnike šole in obiskovalce športne dvorane Krim z kapaciteto 50 parkirnih mest za motorna vozila in 8 parkirnih mest za enosledna vozila.

Na JZ delu območja se uredi novo manjše parkirišče z kapaciteto 11 parkirnih mest. Uvoz na to parkirišče se izvede na novo, izvoz pa je na obstoječem mestu priključka in se nanj zgolj priključujemo. Promet poteka enosmerno. Na tem parkirišču so 3 PM predvidena za invalide, ki obiskujejo športno dvorano Krim, ostalih 8PM pa je namenjenih za nov vrtec v neposredni bližini.

Prav tako so obstoječa parkirna mesta za kolesa in sicer 28 PMK za športno dvorano Krim in 212 PMK za osnovno šolo.

Intervencijski dovoz med šolo in igriščem ostaja ohranjen v obstoječih gabaritih, uredi se nova asfaltna preplastitev. Dosedanje parkirišče na tem delu se ukine, prostor se nameni igrišču. Dovor na intervencijsko pot je omejen z zapornico na elektro pogon.

Intervencijski dovoz med športno dvorano Krim in igriščem se preoblikuje, dostop je urejen z južne strani območja. Dovor na intervencijsko pot je omejen z zapornico na elektro pogon.

Zasnova zunanje ureditve – ozelenjene površine

Nove površine izven utrjenih površin bodo ozelenjene z travno rušo v rolah, kar omogoča takojšnjo uporabo zelenic. Obstoječa drevesa se ohrani in dopolni z novimi, prav tako so na robnih delih območja, proti Vandotovi ulici, dodane tudi visoke grmovnice. Manjše višinske razlike (do 100 cm) ob montažnih tribunah se premosti z hribinami.

Infrastruktura

Vodovodna instalacija

Na igrišču je predviden nov pitnik za vodo, katerega vodovodna napeljava se navezuje na obstoječe šolsko omrežje. Pod intervencijsko potjo med šolo in igriščem, ter pod manjšim delom severnega parkirišča, poteka obstoječa vodovodna napeljava. Le ta je na globini od 1,22 m do 1,52 m. Ker se bo na teh delih izvajala le utrditev povoznih površin in preplastitev z novim asfaltom, se bodo dela izvajala do maksimalne globine 50 cm. Med to globino in pozicijo obstoječe napeljave zato ostaja zadosti varnostne cone.

Električna instalacija

Ker nočna razsvetljava igrišč ni predvidena, so pa na območju že obstoječa cestna svetila, v katere ne posegamo, dodatnih svetil ne predvidevamo.

Električna povezava s šolo je predvidena zgolj za delovanje zapornic na intervencijskih dovozi in na vstopnih vratih na igrišče za kontrolo dostopa.

Dodatna inštalirana moč ne zahteva povečanja obstoječe priključne moči. Zaradi posegov bo potrebna prestavitev vodov elektro napeljave in telekomunikacijskih vodov, kar bo izvedeno skladno z usmeritvami pristojnih služb.

Kanalizacija

Odvodnjavanje iz utrjenih pohodnih površin je na območju igrišča, je urejeno s prečnim nagibom 0,5 % proti robnim kanaletam. Ob večjih nalivih se voda zbira v tipskih kanaletah in se preko interne kanalizacije vodi v obstoječo javno kanalizacijo na Vandotovi ulici, skladno z usmeritvami pristojnega upravljalca kanalizacije na tem področju.

Na območju parkirišč je odvodnjavanje urejeno s prečnim nagibom 1 % proti sredinskim talnim cestnim požiralnikom.

Padavinske vode iz utrjenih površin severnega parkirišča, se bo vodilo preko talnih cestnih požiralnikov v nov gravitacijski lovilec olj in nato v obstoječo meteorno kanalizacijo na cesti Ob dolenski železnici, skladno z usmeritvami pristojnega upravljalca kanalizacije na tem področju.

Padavinske vode iz utrjenih površin južnega parkirišča, se bo vodilo preko talnih cestnih požiralnikov v nov gravitacijski lovilec olj in nato v obstoječo meteorno kanalizacijo na Vandotovi ulici, skladno z usmeritvami pristojnega upravljalca kanalizacije na tem področju.

Na igrišču ni priključkov na fekalno kanalizacijo. Višek vode iz pitnika steče v bližnjo zelenico

Zaradi predvidene ureditve so potrebni novi elementi meteorne kanalizacije, ki se navežejo na obstoječo infrastrukturo. V nadaljevanju prikazujemo hidravlični izračun za nove površine.

Hidravlični izračuni

V hidravličnih izračunih so upoštevane vse nove in obstoječe utrjene površine, razen intervencijskih poti ob šoli in športni dvorani. Navedene površine se namreč že sedaj odvodnjavajo v robne zelenice in tako ostaja tudi v novem projektu, pri čemer je intervencijska pot ob šoli enakih gabaritov in samo preplaščena, tista ob športni dvorani pa zmanjšana in bo izvedena v tlakovcih kot do sedaj. Prav tako asfaltirano površino obstoječega parkirišča ob šoli, v izmeri 1.189 m², ukinjamo. V kolikor upoštevamo, da sta bili obstoječi parkirišči skupaj veliki 1.878 m², novo projektirani pa 1.836 m², vidimo, da je skupna asfaltirana površina dejansko manjša. Ker se bo na območju igrišča zamenjala tudi zemljina pod utrjenimi površinami, bo prihajalo do vpijanja dela padavinske vode. Le to bo predstavljalo naravni zadrževalnik, tako da prekomernega odtoka ne bo.

Hidravlični izračun parkirišče sever

utrjene površine	intenziteta	odtočni koeficienti	Q (pretok)
ha	l/s/ha		l/s
0,1383	294	0,9	36,59

15 minutni naliv z povratno dobo 10 let. Najbližja opazovalna postaja je v Ljubljani za Bežigradom. Količina vode za 15 min naliv s povratno dobo 10 let je 294 l/s/ha.

Količina vode, ki priteče v zbirni kanal (Q_{max}) je 36,59 litra vode na sekundo.

Obstoječa cev javne meteorne kanalizacije, ki poteka po trasi ceste Ob dolenski železnici je BC300, v naklonu 1,5%, ob izkoristku ob 70% polnosti, prenese 89,14 l/s.

Količina vode na novi površini lahko odteče v obstoječo javno meteorno kanalizacijo locirano na trasi ceste Ob dolenski železnici.

Dimenzioniranje lovilca olj – parkirišče sever

Za očiščenje meteornih vod z asfaltnih površin severnega parkirišča se uporabi gravitacijski lovilec olja tipa ATM PROJEKT LO NV40, dimenzioniran za pretok 40 l/sek, kar je več od izračunanega dotoka iz asfaltna površine.

Hidravlični izračun parkirišče jug

utrjene površine	intenziteta	odtočni koeficienti	Q (pretok)
ha	l/s/ha		l/s
0,0453	294	0,9	11,98

15 minutni naliv z povratno dobo 10 let. Najbližja opazovalna postaja je v Ljubljani za Bežigradom. Količina vode za 15 min naliv s povratno dobo 10 let je 294 l/s/ha.

Količina vode, ki priteče v zbirni kanal (Q_{max}) je 11,98 litra vode na sekundo.

Dimenzioniranje lovilca olj – parkirišče jug

Za očiščenje meteornih vod z asfaltnih površin severnega parkirišča se uporabi gravitacijski lovilec olja tipa ATM PROJEKT LO NV15, dimenzioniran za pretok 15 l/sek, kar je več od izračunanega dotoka iz asfaltna površine.

Hidravlični izračun igrišče

utrjene površine	intenziteta	odtočni koeficienti	Q (pretok)
ha	l/s/ha		l/s
0,4077	294	0,6	71,92

15 minutni naliv z povratno dobo 10 let. Najbližja opazovalna postaja je v Ljubljani za Bežigradom. Količina vode za 15 min naliv s povratno dobo 10 let je 294 l/s/ha.

Količina vode, ki priteče v zbirni kanal (Q_{max}) iz parkirišča in igrišča je $11,35 + 71,92 = 83,26$ litra vode na sekundo.

Obstoječa cev javne meteorne kanalizacije, ki poteka po trasi Vandotove ceste je BC500, v naklonu 1,5% in ob izkoristku 70% polnosti, prenese 323,7 l/s.

Količina vode na novi površini lahko odteče v obstoječo javno meteorno kanalizacijo locirano na trasi Vandotove ceste.

SEZNAM SESTAV KONSTRUKCIJSKIH SKLOPOV

ZUNANJI TLAKI

ZT1 – igrišče – športna podlaga CONIPUR EPDM

Opomba k ZT1:

Dobava in izvedba sintetične multifunkcijske športne podlage po standardih FIBA, vodopropustne, enoslojne podlage z strokovno vgradnjo po navodilih proizvajalca. Športna podlaga je izvedena v več barvah, (EPDM 1014, 2008, 5012, 5010, 8024) upoštevati lepila z UV zaščito! Površine za vsako barvo so podane v listu »Dispozicija opreme«

Izris linij igrišč

v za vsako panogo drugi barvi, PUR Conipur 8150

Športna podlaga – d= 1,3 cm

mešanica poliuretanskega lepila kot npr. Conipur 322 in gumi granulata EPDM 1–3,5 mm

v razmerju 100:20 glede na težo– vodopropusten. Vgrajevanje s posebnim finišerjem,

Vezni premaz za dober oprijem Conipur 70 nanešen na asfaltno površino.

Zgornji bitumenski nosilni vezani sloj - d= 3,0 cm

vodoprepustna asfaltna mešanica, PA 11 B 70/100 A5, Z3 položena s finišerjem in valjana. Vodopropustnost vsaj 0,01 cm/s. Dovoljena odstopanja debeline +/- 10mm, ravnost merjena z 4m ravno letvijo ne sme odstopati več kot 5mm.

Opomba: Na vseh zunanjih robovih asfalta je potrebno pustiti kanal ca. 2 x 4 cm za trdnejši oprijem zgornje poliuretanske športne podlage z spodnjo ob robovih.

Spodnji bitumenski nosilni vezani sloj - d= 5,0 cm

vodoprepustna asfaltna mešanica, PA 16 B 50/70 A5, Z3 položena s finišerjem in valjana. Vodopropustnost vsaj 0,01 cm/s.

Dovoljena odstopanja debeline +/- 10mm,

Tamponski drobljenec - d= 15cm

tamponski zmrzlinško odporen drobljenec 0/32 mm, vodopropustnost vsaj 0.02cm/s.

Tampon - d= 40cm

Nevezana nosilna plast, zmrzlinško odporen kamnit material za ceste 0/64mm, vodopropustnost vsaj 0.02cm/s.

Geotekstil

iz PP tkanine natezne trdnosti min. 25kN/m v vzdolžni in prečni smeri (kot npr. Polyfelt Geolon PP 25), za ločilni in ojačitveni sloj po površini planuma temeljnih tal.

ZT2 – atletska steza – športna podlaga CONIPUR SP

Opomba k ZT2:

Dobava in izvedba sintetične multifunkcijske športne podlage po standardih FIBA, vodopropustne, dvoslojne podlage z strokovno vgradnjo po navodilih proizvajalca. Športna podlaga je izvedena v eni barvi, (EPDM 3016) upoštevati lepila z UV zaščito! Površine za vsako barvo so podane v listu »Dispozicija opreme«

Izris linij tekaških prog

v beli barvi, PUR Conipur 8150

Športna podlaga – vrhnji sloj – d= 3 mm

mešanica barvnega poliuretanskega lepila kot npr. Conipur 216 in EPDM granulata 0,5-1,5. Vrhnji sloj se nanaša s pršenjem z posebnim strojem.

Športna podlaga – osnovni sloj – d= 1,0 cm

mešanica poliuretanskega lepila kot npr. Conipur 322 in gumi granulata EPDM 1–3,5 mm

v razmerju 100:20 glede na težo– vodopropusten. Vgrajevanje s posebnim finišerjem,

Vezni premaz za dober oprijem Conipur 70 nanešen na asfaltno površino.

Zgornji bitumenski nosilni vezani sloj - d= 3,0 cm

vodoprepustna asfaltna mešanica, PA 11 B 70/100 A5, Z3 položena s finišerjem in valjana. Vodopropustnost vsaj 0,01 cm/s. Dovoljena odstopanja debeline +/- 10mm, ravnost merjena z 4m ravno letvijo ne sme odstopati več kot 5mm.

Opomba: Na vseh zunanjih robovih asfalta je potrebno pustiti kanal ca. 3 x 4 cm za trdnejši oprijem zgornje poliuretanske športne podlage z spodnjo ob robovih.

Spodnji bitumenski nosilni vezani sloj - d= 5,0 cm

vodoprepustna asfaltna mešanica, PA 16 B 50/70 A5, Z3 položena s finišerjem in valjana. Vodopropustnost vsaj 0,01 cm/s.

Dovoljena odstopanja debeline +/- 10mm,

Tamponski drobljenec - d= 15cm

tamponski zmrzlinško odporen drobljenec 0/32 mm, vodopropustnost vsaj 0.02cm/s.

Tampon - d= 40cm

Nevezana nosilna plast, zmrzlinško odporen kamnit material za ceste 0/64mm, vodopropustnost vsaj 0.02cm/s.

Geotekstil

iz PP tkanine natezne trdnosti min. 25kN/m v vzdolžni in prečni smeri (kot npr. Polyfelt Geolon PP 25), za ločilni in ojačitveni sloj po površini planuma temeljnih tal.

ZT3 – asfaltirane povozne površine

AC 11 surf B70/100 A3, debelina 4cm

AC 22 base B50/70 A4, debelina 7 cm

Tamponski zmrzlinško odporen drobljenec GW-GP 0/32, debelina 20 cm

Nevezana nosilna plast, zmrzlinško odporen kamnit material za ceste 0/63, debelina 40 cm

Geotekstil po površini planuma temeljnih tal

ZT4 – tlakovane povozne površine

Betonski tlakovec C35/45, debelina 6cm (kvalitetno in estetsko enakovreden tipu KVADRAT 20x20 cm, barva siva, OBLAK) (fugiranje s fino mivko)

Podložni beton, armiran, v naklonu, debelina 15 cm

Tamponski zmrzlinško odporen drobljenec GW-GP 0/32, debelina 20 cm

Nevezana nosilna plast, zmrzlinško odporen kamnit material za ceste 0/63, debelina 30 cm

Geotekstil po površini planuma temeljnih tal

ZT5 – tlakovane pohodne površine

Betonski tlakovec C35/45, debelina 6cm (kvalitetno in estetsko enakovreden tipu KVADRAT 10x10 cm, OBLAK) (fugiranje s fino mivko)

Podložni beton, armiran, v naklonu, debelina 10 cm

Tamponski zmrzlinško odporen drobljenec GW-GM 0/32, debelina 20 cm

Nevezana nosilna plast, zmrzlinško odporen kamnit material za ceste 0/63, debelina 30 cm

Geotekstil po površini planuma temeljnih tal

ZT6 – nova pešpot

AC 8 surf B70/100 A5, debelina 4 cm

Tamponski zmrzlinško odporen drobljenec GW-GM 0/32, debelina 20 cm

Nevezana nosilna plast, zmrzlinško odporen kamnit material za ceste 0/63, debelina 30 cm

ZT7 – zelene površine

Opomba: Upoštevati zalivanje in predhodno gnojenje podlage z mineralnim gnojilom

Travna ruša v rolah

Uvaljan humus, d= 10 cm

Obstoječ humus

ZT8 – doskočišče-mivka

Mivka (s certifikatom za uporabo v šolah) d= 50 cm

Ločilni filc 200g/m²

Tamponski zmrzlinško odporen drobljenec GW-GM 0/32, debelina 20 cm

ZT9 – sestava pod tribunami

Podložni beton, armiran, debelina 20 cm

Tamponski zmrzlinško odporen drobljenec GW-GM 0/32, debelina 20 cm

Nevezana nosilna plast, zmrzlinško odporen kamnit material za ceste 0/63, debelina 20 cm

Geotekstil po površini planuma temeljnih tal

SPECIFIKACIJA OGRAJ**OG01, SKUPNA DOLŽINA: 355,60 m, VIŠINA 3,0 m**

Dobava in montaža panelne žične ograje sestavljene iz:

Panel 2D – 6/5/6, višina ograje 3000 mm, dolžina posameznega panela 2500 mm, velikost okna 198/50 mm, RAL 7016 antracit prašno barvano galvanizirano jeklo, tip žice: prašno barvana vroče cinkana jeklena žica, premer vertikalne žice fi 5 mm, premer horizontalne žice 2 x fi 6 mm.

Steber 80 x 80 mm, višina stebra primerna višini ograje (upoštevati višino sidranja v temelj), RAL 7016 antracit prašno barvano galvanizirano jeklo, vgrajeno v točkovne betonske temelje, ki morajo biti vključeni v ceni

Dodatni elementi v sklopu ograjo so še:

- Enokrilna vrata svetle širine 90 cm in višine 200 cm z elektro ključavnico in samozapiralom, kar mora biti vključeno v ceno (kabel pripeljan na mesto vgradnje in priklop je zajet v elektro delih) – **2 kosa**
- Dvokrilna vrata svetle širine 180 cm in višine 200 cm z cilindrično ključavnico – **1 kos**

Ostalo

V ceni upoštevati vsa pomožna dela in potreben material za funkcioniranje ograje (vijaki, sponke, montaža....), komplet z izdelavo betonskih temeljev.

OPOMBA:

Izvajalec predmetnih del se zavezuje, da bo pri izvedbi upošteval zahteve "Uredbe o zelenem javnem naročanju" (Uradni list RS, št. 51/17 in 64/19) in hkrati zagotovil uresničevanje temeljnih okoljskih zahtev za fazo izvedbe. V primeru, da izvajalec ugotovi, da kakšna izmed določb "Uredbe o zelenem javnem naročanju" v projektni dokumentaciji ni bila upoštevana, je o tem pred izvedbo dolžan opozoriti odgovornega projektanta oziroma odgovornega nadzornika del.

Ponudnik je k svoji ponudbi dolžan priložiti dokazila, iz katerih je razvidno, da bodo vsa določila iz uredbe, ki se navezujejo na področje povezano s predmetno vsebino, pri izvedbi upoštevana!

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 oz. izvajalec pred oddajo ponudbe dolžan na to opozoriti odgovornega projektanta.

Ponudnik je dolžan opozoriti na morebitno tehnično pomanjkljivost predvidenih risb, opisov in popisov pred začetkom izvajanja del. Predloge potrdijo odgovorni projektant, investitor in nadzor.

V sklop izvajalčeve ponudbe sodijo vsi računalniško izdelani delavniški načrti, ki jih pred izvedbo potrdi odgovorni projektant. Izdelava elementov mora biti skladna z zahtevanim glede kvalitete, načina obdelave, kakor tudi estetske vrednosti.

Kjer se pojavi nedorečenost glede posameznega detajla ali izdelka kot celote, ga mora izvajalec pred izvedbo predstaviti, izbor potrdijo odgovorni projektant, investitor in nadzor.

Vzorci vseh finalnih materialov je ponudnik dolžan predložiti projektantu v potrditev. Kjer so možne alternative v izbiri materiala (finalne obloge površin, njihove obdelave, vidni in nevidni pritrdilni materiali, podkonstrukcije, vzorci potiskov, okovje, obdelave in podobno), je pred izvedbo obvezno predložiti vzorce, ki jih potrdijo odgovorni projektant, investitor in nadzor.

ZUNANJA OPREMA

Opomba: Dobavitelj mora pred dobavo vse ponujene elemente predati v pregled projektantu. Prav tako mora v ceno vključiti tudi strošek izdaje varnostnega pregleda in spričevala igrišča. Vsa oprema mora imeti potrebne certifikate primernosti za šolsko igrišče v času dobave in vgrajevanja elementov. Za vse lesene dele mora biti izdana garancija v dobi 10 let, ter na kovinske stebre, konstrukcijo in panele v dobi 25 let.

POZOR: V CENI MORAJO BITI VKLJUČENA TUDI VSA POMOŽNA DELA ZA POSTAVITEV ELEMENTOV, KOT SO TEMELJI, OZEMLJITEV, MONTAŽA, PRILAGODITEV TERENU IPD. !

OP01

Dobava in montaža zunanjega roketnega gola, ki je namenjen za igranje rokometu in drugih iger z žogo. Rokometni gol mora biti ustrezen za vgraditev na prostem, konstrukcija mora biti vroče cinkana, vratnice pa so iz aluminija. Predvideno je štirikratno sidranje gola v tla, kar zagotavlja varno uporabo. Element mora ustrezati standardu SIST EN 749. Gol je potrebno dobaviti v kompletu in sicer:

E13851Z ROKOMETNI GOL ALU ZUNANJI, konstrukcija cinkana

E13854 Sidra za roketni gol zunanja

E13871 Zunanja odstranljiva mreža za gol-PE fi 4mm

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden голу TIP E13800Z - ELAN

Skupaj: 2,00 kosa

OP02

Dobava in montaža zunanje garniture za košarko. Garnitura za košarko mora biti ustrezna za vgraditev na prostem. Garnitura je fiksno vgradno stojalo s projekcijo 165 cm, primerna za zunanja košarkarska igrišča. Vroče pocinkana konstrukcija montažne izvedbe je sestavljena iz nosilnega stebra dimenzije 15x15cm, nosilne roke dimenzije 12x12cm in dveh opor, priključne plošče ter vijakov za montažo plošče in obroča. Dimenzija nosilnega stebra mora zagotavljati stabilno konstrukcijo koša, montažna izvedba konstrukcije pa enostaven transport in montažo koša po betoniranju stebra v zato pripravljeni armirano-betonski temelj po zahtevah dobavitelja, ki mora biti vključen v ceno garniture. Garnituro je potrebno dobaviti v kompletu in sicer:

1. E13301CM Enocevna montažna konstrukcija koša 165cm - EN729/ISO3834, EN1270- TIP7C

- Steber 15x15cm (~ 70 kg)

- Nosilna roka 12x12cm (~ 32 kg)

- Opora plošče

- Priključna plošča plošče in obroča

- Vijaki za montažo

Oprema:

- T13365 Plošča poliester 180x105cm

- E13201 Obroč za košarko – KR PAN

- E13304 Mrežica

- E13307 Mehka zaščita stebra 200x21x21cm

Element mora ustrezati standardu SIST EN 1270:2006.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden E13300M KOŠARKA ZUNANJA ENOCEVNA 165 cm - ELAN

Skupaj: 4,00 kpl

OP03

Dobava in montaža garniture za odbojko (zunanja, odstranljiva), ki je ustrezna za vgraditev na prostem. Garnitura za šolsko odbojko je namenjena za nižji nivo tekmovanj. Čvrsta in lahka aluminijasta stojala morata omogočati enostavno napenjanje mreže. Oprema je vtična in je za vgradnjo potreben armirano-betonski temelj po zahtevah dobavitelja, ki mora biti vključen v ceno garniture. Garnituro je potrebno dobaviti v kompletu in sicer:

- 2 stojali odbojke fi 100 ALU
- drsnik dolgi in drsnik napenjalo s škripci za vsako stojalo
- puša odbojke za vsako stojalo
- pokrov puše fi 100 asfalt za vsako stojalo
- mreža odbojke šolska
- zaščita stebrov odbojke za vsako stojalo
- vakumsko odpiralo za vsako stojalo

Element mora ustrezati standardu SIST EN 1271. Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden голу TIP ODBOJKA/ZUNANJA/ODSTRANLJIVA - ELAN

Skupaj: 1 kpl

OP04

Dobava in montaža garniture za tenis (zunanji, vtični, odstranljiv), ki je ustrezna za vgraditev na prostem. Čvrsta in lahka aluminijasta stojala morata omogočati enostavno napenjanje mreže. Oprema je vtična in je za vgradnjo potreben armirano-betonski temelj po zahtevah dobavitelja, ki mora biti vključen v ceno garniture. Garnituro je potrebno dobaviti v kompletu in sicer:

- 2 stojali 80/80 mm ALU
- drsnik dolgi in drsnik napenjalo s škripci za vsako stojalo
- puša za vsako stojalo
- pokrov puše - asfalt za vsako stojalo
- mreža za tenis
- zaščita stebrov za vsako stojalo
- vakumsko odpiralo za vsako stojalo

Element mora ustrezati standardu SIST EN 1271. Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden голу TIP TENIS/ZUNANJI/VTIČNI - ELAN

Skupaj: 1 kpl

OP05

Dobava in montaža mize za namizni tenis (zunanji, vtični, odstranljiv), ki je ustrezna za vgraditev na prostem. Igralna površina: D=274cm x Š 152.5cm x V 76cm. Miza je fiksna, stojala so ločna, izdelana iz alucinka. Igralna površina je iz smolnatega laminata, debelina igralne plošče je 7mm, plošča ima MAT top premaz za preprečevanje bleščanja. Višina okvirja je 60 mm. Miza omogoča pritrditev na asfaltna tla, ter se zaradi vseh materialov lahko uporablja v vseh vremenskih razmerah. Plošča mora biti odporna na udarce. Mrežica je fiksna, izdelana iz jekla. Za zaščito ostrih robov in blaženje udarcev so na mizi nameščene vogalne blazinice. Miza ima dodatne stranske panele, ki omogočajo shranjevanje 4 loparjev za namizni tenis, ter 2 podajalnika za žogice. Igralna miza je primerna za uporabo z invalidskimi vozički. Teža mize je 87kg. Element mora ustrezati standardu EN 14468-1. Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden голу TIP PRO 510M CROSSOVER MODRA – CORNILLEAU 125115 Outdoor. Garancija na izdelek mora biti 10 let.

Skupaj: 4 kpl

OP06

Dobava in montaža zunanje parkovne klopi brez naslona, dim 2000 x 600 x 470 mm. Klop je betonska, agregat bel granit, ojačana z jekleno ojačitvijo, s sistemom niveliranja do 6%. Površina peskana.

Sedalna površina z integriranim lesenim sedalnim delom, mere sedala: 1800 x 600 mm, lesenimi letvami v tropskem lesu Okume. Vse betonske površine so premazane s premazom za zaščito pred vremenskimi vplivi. Vsi robovi so zaobljeni. Teža elementa 1128 kg. Element ne potrebuje temelja in sidranja

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden klopi ONDA 2DW, proizvajalec Bellitalia.

Skupaj: 16 kosov

OP07

Dobava in montaža zunanjega ALU pitnika z integriranim odtokom v talni rešetki. Aluminijasto ohišje stebrička je prašno barvano v strukturni antracit sivi barvi. Izvedba odtoka z rešetko se vgradi v nivo terena in ima povečano odpornost proti zamašitvi. Na stebrički je kvalitetna pipa na pritisk s časovnikom (dovod 1/2cole). Pitnik je demontažen, po potrebi se lahko hitro odstrani, podstavek pa zapre s kovinsko ploščo. Dimenzije stebra 150 x 150 x 1100 mm. Dimenzije podstavka 520 x 610 mm. V ceni mora biti zajeta tudi pritrditev in priklop na vodovodno napeljavo. Povezava od pitnika do šole je zajeta v popisu strojnih instalacij.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden pitniku "ALENUE", proizvajalec KREMEN URBANA OPREMA.

Skupaj: 1 kpl

OP08

Dobava in montaža zunanjega koša za odpadke dim. 348 x 250mm, višine 930 mm, prostornine 45 litrov. Konstrukcija koša v jekleni pločevini, z lesenimi letvami. Vsi jekleni deli vroče cinkani in prašno barvani v standardnih barvah. Lesene letve v tropskem lesu Jatoba, natur, nepremazan. Za praznjenje notranje cinkane posode so namenjena krilna vrata, ki se jih sprosti s tri-kotnim ključem. Nevidna talna pritrditev v betonsko podlago, ki mora biti vključena v ceno. Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden izdelku TIP ZIEGLER PRAX, art.117876

Skupaj: 2,00 kosa

OP09

Dobava in montaža stojala za kolesa definirana po katalogu urbane opreme MOL, proizvajalec Inox d.o.o. Stojala so oblikovana iz cevi premera 50 mm iz gladko brušene nerjaveče pločevine. Stojalo je pritrjeno v tla s štirimi vijaki preko kovinske plošče ali pa z namestitvijo v Straeb pušo. Dim: 550 x 50 x 800mm, osna razdalja med elementi 850 mm.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden stojalu po katalogu urbane opreme MOL, proizvajalec Inox d.o.o.

Skupaj: 5,00 kosov

MBT-1

Dobava in montaža radialne montažne betonske tribune, OBVEZNO izdelane v tovarni kot prefabriciran betonski element, vidna površina betona je grobo brušena v delavnici, vsi vidni robovi so zaokroženi v radiju 1,5 cm. Za izdelavo betonskega elementa je obvezna uporaba belega kalcitnega peska in betona C30/37 z dodatki za plastifikacijo, vodoodbojnost, protizmrzlinost, in odpornost na soli. Elementi se polagajo na podložno AB ploščo debeline 20 cm, ki je narejena na gradbišču v gabaritih spodnjega najširšega elementa. Element ima tudi tri vmesne stopnice dim. 100 x 27,5 x 22,5 cm.

Tribuna ima tri nivoje (a 45 cm), zunanje dimenzije tribune: 26,06 x 1,66 x 1,35 m, vse po posebnem načrtu. V ceni je potrebno upoštevati tudi delavniški načrt vseh sestavnih elementov, obvezna je potrditev načrta s strani arhitekta pred izdelavo elementov.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden tribuni iz prefabriciranega betona, proizvajalec ŽURBI TEAM.

Skupaj: 2,00 kosa

MBT-2

Dobava in montaža radialne montažne betonske tribune, OBVEZNO izdelane v tovarni kot prefabriciran betonski element, vidna površina betona je grobo brušena v delavnici, vsi vidni robovi so zaokroženi v radiju 1,5 cm. Za izdelavo betonskega elementa je obvezna uporaba belega kalcitnega peska in betona C30/37 z dodatki za plastifikacijo, vodoodbojnost, protizmrzlinost, in odpornost na soli. Elementi se polagajo na podložno AB ploščo debeline 20 cm, ki je narejena na gradbišču v gabaritih spodnjega najširšega elementa. Element ima tudi sedem vmesnih stopnic dim. 100 x 27,5 x 22,5 cm in eno vmesno stopnico L oblike 127,5 + 35 x 27,5 x 22,5 cm.

Tribuna ima na tretjini dolžine tri nivoje (a 45 cm), na ostalih dveh tretjinah pa dva nivoja (a 45 cm), zunanje dimenzije tribune: 53,05 x 1,10 – 3,22 x 0,90 – 1,35 m, vse po posebnem načrtu. V ceni je potrebno upoštevati tudi delavniški načrt vseh sestavnih elementov, obvezna je potrditev načrta s strani arhitekta pred izdelavo elementov.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden tribuni iz prefabriciranega betona, proizvajalec ŽURBI TEAM.

Skupaj: 1,00 kos

MRBK-1

Dobava in montaža radialne montažne betonske klopi, OBVEZNO izdelane v tovarni kot prefabriciran betonski element, vidna površina betona je grobo brušena v delavnici, vsi vidni robovi so zaokroženi v radiju 1,5 cm. Za izdelavo betonskega elementa je obvezna uporaba belega kalcitnega peska in betona C30/37 z dodatki za plastifikacijo, vodoodbojnost, protizmrzlinost, in odpornost na soli. Elementi se polagajo na podložno AB ploščo debeline 20 cm, ki je narejena na gradbišču v gabaritih spodnjega najširšega elementa.

Betonska klop je visoka 45 cm in široka 40 cm. Zunanji lok je dolžine 16,70 m, vse po posebnem načrtu. V ceni je potrebno upoštevati tudi delavniški načrt vseh sestavnih elementov, obvezna je potrditev načrta s strani arhitekta pred izdelavo elementov.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden betonski klopi iz prefabriciranega betona, proizvajalec ŽURBI TEAM.

Skupaj: 2,00 kosa

MRBK-2

Dobava in montaža radialne montažne betonske klopi, OBVEZNO izdelane v tovarni kot prefabriciran betonski element, vidna površina betona je grobo brušena v delavnici, vsi vidni robovi so zaokroženi v radiju 1,5 cm. Za izdelavo betonskega elementa je obvezna uporaba belega kalcitnega peska in betona C30/37 z dodatki za plastifikacijo, vodoodbojnost, protizmrzlinost, in odpornost na soli. Elementi se polagajo na podložno AB ploščo debeline 20 cm, ki je narejena na gradbišču v gabaritih spodnjega najširšega elementa.

Betonska klop je visoka 45 cm in široka 40 cm. Zunanji lok je dolžine 13,50 m + 3,47 m, vse po posebnem načrtu. V ceni je potrebno upoštevati tudi delavniški načrt vseh sestavnih elementov, obvezna je potrditev načrta s strani arhitekta pred izdelavo elementov.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden betonski klopi iz prefabriciranega betona, proizvajalec ŽURBI TEAM.

Skupaj: 1,00 kos

MRBK-3

Dobava in montaža radialne montažne betonske klopi, OBVEZNO izdelane v tovarni kot prefabriciran betonski element, vidna površina betona je grobo brušena v delavnici, vsi vidni robovi so zaokroženi v radiju 1,5 cm. Za izdelavo betonskega elementa je obvezna uporaba belega kalcitnega peska in betona C30/37 z dodatki za plastifikacijo, vodoodbojnost, protizmrzlinost, in odpornost na soli. Elementi se polagajo na podložno AB ploščo debeline 20 cm, ki je narejena na gradbišču v gabaritih spodnjega najširšega elementa.

Betonska klop je visoka 45 cm in široka 40 cm. Zunanji lok je dolžine 15,30 m, vse po posebnem načrtu. V ceni je potrebno upoštevati tudi delavniški načrt vseh sestavnih elementov, obvezna je potrditev načrta s strani arhitekta pred izdelavo elementov.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden betonski klopi iz prefabriciranega betona, proizvajalec ŽURBI TEAM.

Skupaj: 1,00 kos

MBK-1

Dobava in montaža betonskih nivelacijskih korit, OBVEZNO izdelanih v tovarni kot prefabriciran betonski element, vidna površina betona je grobo brušena v delavnici, vsi vidni robovi so zaokroženi v radiju 1,5 cm. Za izdelavo betonskega elementa je obvezna uporaba belega kalcitnega peska in betona C30/37 z dodatki za plastifikacijo, vodoodbojnost, protizmrzlinost, in odpornost na soli. Elementi se polagajo na podložno AB ploščo debeline 20 cm, ki je narejena na gradbišču v gabaritih spodnjega najširšega elementa. Element MBK-1 je sestavljen iz treh ločenih betonskih korit, naslednjih dimenzij:

Korito 1 – dim. 55 x 55 x 60 cm (Š x G x V)

Korito 2 – dim. 55 x 55 x 82 cm (Š x G x V)

Korito 3 – dim. 55 x 55 x 105 cm (Š x G x V)

V ceni je potrebno upoštevati tudi delavniški načrt vseh sestavnih elementov, obvezna je potrditev načrta s strani arhitekta pred izdelavo elementov.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden koritom iz prefabriciranega betona, proizvajalec ŽURBI TEAM.

Skupaj: 4,00 kpl

MBK-2

Dobava in montaža betonskih nivelacijskih korit, OBVEZNO izdelanih v tovarni kot prefabriciran betonski element, vidna površina betona je grobo brušena v delavnici, vsi vidni robovi so zaokroženi v radiju 1,5 cm. Za izdelavo betonskega elementa je obvezna uporaba belega kalcitnega peska in betona C30/37 z dodatki za plastifikacijo, vodoodbojnost, protizmrzlinost, in odpornost na soli. Elementi se polagajo na podložno AB ploščo debeline 20 cm, ki je narejena na gradbišču v gabaritih spodnjega najširšega elementa. Element MBK-2 je sestavljen iz petih ločenih betonskih korit, naslednjih dimenzij:

Korito 1 – dim. 55 x 55 x 60 cm (Š x G x V)

Korito 2 – dim. 55 x 55 x 60 cm (Š x G x V)

Korito 3 – dim. 55 x 55 x 82 cm (Š x G x V)

Korito 4 – dim. 55 x 55 x 82 cm (Š x G x V)

Korito 5 – dim. 55 x 55 x 105 cm (Š x G x V)

V ceni je potrebno upoštevati tudi delavniški načrt vseh sestavnih elementov, obvezna je potrditev načrta s strani arhitekta pred izdelavo elementov.

Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden koritom iz prefabriciranega betona, proizvajalec ŽURBI TEAM.

Skupaj: 1,00 kpl

LOG-01 in LOG-02 - LOVILNA OGRAJA SMB SILENTIQ

Dobava in montaža lovilne ograje za žoge, odporna na vandalizem, poškodbe, s posebno zahtevo po zmanjšanem hrupu ob udarcih žog 60dB(A) in omogočeno enostavno zamenjavo posameznih mrežnih elementov.

Ograja je izvedena iz medsebojno povezanih panelov, ki so široki 2,50 m (od osi do osi) in visoki 4,0 m. Opremljeni so s kotnimi povezavami. Velikost očesa mrežnih elementov je 60 x 120 mm (dimenzija od osi do osi) in mora biti certificirana s strani TÜV kot "nevzpenljiva".

Ograja za goli je sestavljena iz 9 panelov in 10 okroglih jeklenih stebrov s premerom 88,9 mm, debelina stene stebra 4 mm, stebri so pocinkani in prašno barvani v barvi po izboru projektanta.

Ograja po dolžini igrišča je sestavljena iz 16 panelov in 17 okroglih jeklenih stebrov s premerom 88,9 mm, debelina stene stebra 4 mm, stebri so pocinkani in prašno barvani v barvi po izboru projektanta.

Vsako polje ima zgornji in spodnji prečnik iz jeklene pocinkane in prašno barvane cevi s premerom 60,3 mm, debelina stene 3,2 mm z rokavnimi elementi za pritrdjevanje mreže.

Mreža je črne barve, narejena iz jeklene pletenice termično opletene s PES prejo, skupna debelina 8 mm. Prevlaka je izdelana iz materiala z več vlakni. Površina je izjemno robustna, trpežna in odporna proti obrabi zaradi zvitega večžilnega ovoja. Preja je izdelana iz poliamida ali poliestra in je zelo trpežna ter UV odporna. Jeklena pletenica je pocinkana ali prevlečena z duktilno zlitino aluminija in cinka za optimalno zaščito pred korozijo.

Na vozliščnih mestih, kjer se vertikalne in horizontalne vrvi sekajo, so elipsoidni pritrdilni PE elementi, ki z vijaki iz RF jekla fiksirajo vrvi med sabo.

Mreže so pritrjene na kovinski okvir z tulci z nastavljivimi vijaki iz nerjavečega jekla z mikrokapsuliranim lepilom na navoju. Vijačna povezava preko tulcev mora omogočati enostavno zamenjavo posameznih mrežnih elementov, če je to potrebno. V ceni je potrebno upoštevati tudi izdelavo temelja za vsak steber ograje. Dimenzija temelja je 0.90 x 0.90 x 0.90 m. Element mora biti estetsko in kvalitetno enakovreden izdelku SMB SILENTIQ Basic 4, proizvajalec SMB.

Skupaj:

LOG-01 -Ograja za goli, dolžina 22,50 m, višina 4,0 m **2 kpl**

LOG-02 -Ograja po dolžini igrišča, dolžina 40,00 m, višina 4,0 m **1 kpl**

PR1

Pregrinjalo za doskok pri skoku v daljino dobava in montaža PVC pregrinjala 620 gr/m², po celem obodu je všita jeklena veriga fi 4 mm za pritrditev pregrinjala. Veriga se v vsakem vogalu sidra v zemljo preko sidrnega klina in ročnega napenjalca.

Dim. 760*460 cm

Skupaj: 1,00 kpl

PROMETNA OPREMA

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge do 3000 mm. V ceni mora biti zajet tudi temelj globine 80 cm, premera 30 cm.

Skupaj: 8,00 kosov

Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak z odsevno folijo RA2 vrste, premera 600 mm. (Stop znak - 2102)

Skupaj: 2,00 kosa

Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak z odsevno folijo RA2 vrste, premera 600 mm. (Prepovedan promet v eno smer - 2201)

Skupaj: 2,00 kosa

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak s folijo RA2 vrste, velikost 600 mm (Enosmerna cesta - 2407)

Skupaj: 2,00 kosa

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak s folijo RA2 vrste, velikost 600 mm (Parkirišče - 2436)

Skupaj: 2,00 kosa

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak s folijo RA2 vrste, velikost 600 x 400 mm (Dopolnilna tabla - Razen za uporabnike šole in ŠD Krim - 4603)

Skupaj: 1,00 kos

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak s folijo RA2 vrste, velikost 600 x 400 mm (Dopolnilna tabla - Razen za uporabnike vrtca in ŠD Krim - 4603)

Skupaj: 1,00 kos

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak s folijo RA2 vrste, velikost 400 x 400 mm (Intervencijska pot - 2417)

Skupaj: 2,00 kosa

CESTNA ZAPORNICA

Dobava in montaža avtomatske cestne zapornice kvalitetno in estetsko enakovredno GARD 4040 Z z enkoderjem, motorjem in krmilno omarico.

Drog FI 60 mm, l = 3,50 m, zapiranje 3,0m

Odsevna nalepka za drog PS - rdeča

Vzmet za zapornico FI 50 mm

Utripajoča luč na zapornici

Stranski nosilec fotocelice

Fotocelice dometa do 10 m

Stebriček za fotocelico

Tehnične lastnosti:

Napajanje: 230 AC / 24 DC

Moč: 300 W

Tok: max 15 A

Hitrost odpiranja (90°): 2÷6 sek.

Potisk: 600 Nm

Krmilna elektronika za krmiljene zapornic naj omogoča možnost krmiljenja z:

- ANPR (povezano na NC)
- RFID (povezano na NC)
- GSM (povezano na NC)
- APP spletna aplikacija (povezano na NC)
- PIN koda (povezano na NC)
- daljinski oddajnik

Komunikacijski vmesnik (GSM modem ali Ethernet)

Induktivna zanka - kit

Induktivni detektor kovin SMA - enokanalni

Induktivna zanka v PP cevi - kit

Prilagoditev programske opreme elektronike za pristopno kontrolo

V ceni morajo biti zajeti vsi elementi potrebni za pravilno funkcioniranje zapornice, kakor tudi vsi temelji, povezave, pritrdilni material ipd. Elektro kabel pripeljan na mesto vgradnje in priklop je zajet v elektro delih.

Skupaj: 4,00 kpl

OPREMA OTOKA ŠPORTA

Opomba: Dobavitelj mora pred dobavo vse ponujene elemente predati v pregled projektantu. Prav tako mora v ceno vključiti tudi strošek izdaje varnostnega pregleda in spričevala igrišča. Vsa oprema mora imeti potrebne certifikate primernosti za šolsko igrišče v času dobave in vgrajevanja elementov. Za vse lesene dele mora biti izdana garancija v dobi 10 let, ter na kovinske stebre, konstrukcijo in panele v dobi 25 let.

POZOR: V CENI MORAJO BITI VKLJUČENA TUDI VSA POMOŽNA DELA ZA POSTAVITEV ELEMENTOV, KOT SO TEMELJI, OZEMLJITEV, MONTAŽA, PRILAGODITEV TERENU IPD. !

PRILOŽENE FOTOGRAFIJE IGRAL NE PRIKAŽUJEJO DEJANSKE BARVE ELEMENTOV OTOKA ŠPORTA. PONUDNIK MORA ZAGOTOVITI BARVE SKLADNO Z »BARVNA ŠTUDIJA TELOVADNIH ORODIJ IN IGRAL MOL – Končni predlog-uskladitev 2«, IZDELANE S STRANI ATELJE A2, JAKA FURST S.P., FEBRUAR 2024. PRED NAROČILOM OPREME MORA IZVAJALEC DOBITI PISNO POTRDIČE VSEH ELEMENTOV.

Zahteve in specifikacije naprav za ulično vadbo; PRILOGA RAZPISNE DOKUMENTACIJE

- pri sestavi ponudbe je potrebno upoštevati skico z merami naprav. Dovoljena odstopanja so +/- 3%
- ponudnik mora opraviti ogled terena.
- podane so makro lokacije, mikro lokacije določi naročnik naknadno.
- izvajalec bo moral izvesti vsa dela, ki so potrebna za funkcionalno in varno uporabo opreme.
- ponudnik si mora ogledati lokacijo del, tako da bo lahko opredelil vse podatke, ki jih potrebuje pri pripravi ponudbe.
- ponudnik mora v ponudbi nuditi, dobavo in montažo.
- naročnik si pridržuje spremembo oblike igrišča in tip varnostne podlage v primeru objektivnih dejstev.

1. Varnost:

1/1. Ponudnik mora v ponudbi priložiti certifikat za vso ponujeno opremo.

1/2. Naprave za zunanji vadbo morajo biti testirane in imeti certifikat o skladnosti skladno z zahtevo varnostno produktnega standarda SIST EN 16630-2015 in SIST EN 1177:2018. Ponudnik mora v ponudbi priložiti certifikat za vsak izdelek.

1/3. Naprave za zunanji vadbo morajo biti testirane in imeti certifikat o skladnosti skladno z zahtevo varnostno produktnega standarda SIST EN 1176. Ponudnik mora v ponudbi priložiti certifikat za vsak izdelek. Naprave bodo montirane v okolju, kjer so prisotni tudi otroci mlajši od 14 let in nižji od 140 cm, zato morajo naprave ustrezati tudi zgoraj navedenemu produktno varnostnemu standardu.

1/4. Ponudnik mora v ponudbi priložiti certifikat skladno z veljavno zakonodajo, ki zagotavlja izvedbo montaže in vijačnih vez skladno z standardom SIST EN 1090 v razredu minimalno EXC 2.

1/5. Ponudnik mora v ponudbi priložiti certifikat, ki podjetju zagotavlja kontrolirano dobavo in montažo športne opreme.

2. Materiali.

Naprave morajo biti zgrajene iz:

1/2. Osnovna konstrukcija iz aluminijastega profila, notranje konstrukcijsko ojačan, min. fi 120 mm. Zunanja stran profila mora biti strukturno obdelana v videzu lesa.

2/2. Varnostne in nosilne zaponke: izdelane iz aluminija, prašno barvane v barvi po izboru naročnika.

Zaponke –objemke- morajo omogočati reguliranje višine skladno z potrebo naročnika.

3/2. Drogovi in lestvine iz nerjavnega jekla (inoks) materiala debeline minimalno 3 mm.

- Drog fi od 33mm do 34 mm.

- Lestvine fi od 42 mm do 43 mm.

4/2. Lestvina bradlje mora biti dvovišinska

5/2. Vpenjalno vrtilišče krogov. Mehanizem z dvojnim vrtiliščem izdelan iz nerjavnega jekla (inoks). Krogi morajo biti vpeti na konstrukcijo preko mehanizma z verigo iz nerjavnega jekla (inoks).

6/2. Letvice klopi iz aluminija, zunanja stran profila strukturo obdelane v videzu lesa dimenzij min 80 mm x 60 mm.

3. Temeljenje naprav: Skladno z navodilom proizvajalca in zahtevami standarda SIST EN 16630. Podporni stebri morajo biti utemeljeni v betonske temelje razreda tlačne trdnosti minimalno C25.

4. Zaščitna podlaga: Skladno z popisom v ponudbenem predračunu.

5. Funkcija naprav: skladno z standardom SIST EN 16630-2015.

6. Vijačne zveze morajo biti izdelane na način, da nudijo zaščito proti nepooblaščenim odvijanjem. Izvedba skladna z navodilom proizvajalca in kontrolirana izvedba skladno z SIST EN 1090 v razredu min. EXC 2. Varnostne in nosilne zaponke: izdelane iz aluminija, prašno barvane v barvi po izboru naročnika, morajo omogočati preprosto kontrolirano nastavitve višine.

7. Montaža in namestitev v prostor mora biti izvedena na način, da je skladna z navodilom proizvajalca in zahtevami standarda SIST EN 16630 in SIST EN 1176.

8. Celotna izvedba del, vključno z montažo vadbenih naprav, mora biti končana v 60 dneh od podpisa pogodbe.

9. Dimenzije celotnega igrišča: Skladno z popisom v ponudbenem predračunu.

TEHNIČNI PODATKI ELEMENTOV OPREME

1/10 POSTAVITEV UMETNE TRAVE HIC NAD 2,60 M

Amortizacijska podlaga se vstavlja na tampon min. debeline 20 cm, podlaga ne potrebuje robnikov

Dobava in polaganje:

- umetna trava, višine 24 mm, 8.800 dtex, UV odporna, 100% PP, polnjena s kremenovim peskom 18 kg/m²

- amortizacijske blazinice: 100% EPP, debeline 40-60 mm, HIC 2m

7/10 ELEMENTI POTREBNI ZA POSTAVITEV OTOKA

Dobava in vgraditev potrebne podlage za optimalno funkcioniranje »Otoka športa«, ki zajema

Blazinice pod umetno travo 97,01 m²

Umetna trava 97,01 m²



2/10 KLOP RAVNA – kos 1

Dobava in montaža, vključno z izkopom in temelji dim. 50x100x20 cm, 2 kosa, beton C25/30

Dolžina: 165 cm.

Podest iz aluminijastih letvic dim.

80 x 60 mm je širine 48,5 cm.

Višina do podesta: 45 cm.

Višina do inoks lestvine ϕ 33 mm: 80 cm.

Širina: 69 cm.

Sestava:

4 kos ALU stebri ϕ 12 cm različnih višin,

6 parov ALU objemke.



3/10 KLOP POŠEVNA – kos 1

Dobava in montaža, vključno z izkopom in temelji dim. 50x100x20 cm, 2 kosa, beton C25/30

Dolžina: 165 cm.

Širina: 69 cm.

Podest iz aluminjastih letvic dim. 80 x 60 mm je širine 48,5 cm.

Višina do podesta: 41 do 70 cm.

Višina do inoks lestvine ϕ 33 mm: 99 cm.

Montiran pod kotom.

Sestava:

4 kos ALU stebri ϕ 12 cm različnih višin,
6 parov ALU objemke.



4/10 RIMSKA KLOP – kos 1

Dobava in montaža, vključno z izkopom in temelji dim. 60x80x40 cm, 2 kosa, beton C25/30

Dolžina: 200 cm.

Višina 1. gred: 29 - 41 cm.

Višina 2. gred: 72 - 85 cm.

Kot med gredmi: 30 stopinj.

Sestava:

9 kos ALU stebri ϕ 12 cm različnih dolžin.



5/10 BRADLJA VEČ STOPENJSKA – kos 1

Dobava in montaža, vključno z izkopom in temelji dim. 60x100x40 cm, 2 kosa, beton C25/30

Sestava:

4 kos ALU stebri ϕ 12 cm različnih višin

4 parov ALU objemke

2 kos lestvine inoks ϕ 42 mm



6/10 DROG IN KROGI VEČSTOPENJSKI – kos 1

Dobava in montaža, vključno z izkopom in temelji dim. 60x60x50 cm, 3 kosi, beton C25/30

Dimenzije DxŠxV: 352 x 40 x 263 cm

Varnostni prostor DxŠ: 650 x 450 cm

Največja višina padca: 230 cm

Višina kroga: 190 cm

Višina 1. droga: 180 cm

Višina 2. droga: 230 cm

Sestava:

4 kos ALU stebri ϕ 12 cm različnih dolžin

9 par ALU objemke

2 par inoks krogi z verigo

2 par inoks mehanizem z dvojnimi vrtilščem

4 kos inoks lestvin ϕ 33 mm

2 kos gumeni steper

