

PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN
PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR

INVESTITOR 1

ime in priimek ali naziv družbe

Občina Ajdovščina

naslov ali poslovni naslov družbe

Cesta 5.maja 6a, 5270 Ajdovščina

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Izvedba razsvetljave in vzdrževalnih del na nogometnem stadionu v Ajdovščini

naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta

VRSTE GRADNJE

☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT*označiti vse ustrezne vrste gradnje*☒ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA☐ REKONSTRUKCIJA☐ SPREMEMBA NAMEMBOSTI☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA☐ LEGALIZACIJA☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)

PZI

številka projekta

2023-1/12

datum izdelave

maj 2024

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)

Arti inženiring d.o.o.

naslov

Ulica Ivana Suliča 6a, 5290 Šempeter pri Gorici

odgovorna oseba projektanta

Robert Vrtovec, direktor

podpis odgovorne osebe projektanta

PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA

izdelovalec osnovnega prikaza / načrta

Robert Vrtovec, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

IZS PI G-2239

projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)

Arti inženiring d.o.o.

naslov

Ulica Ivana Suliča 6a, 5290 Šempeter pri Gorici

PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA

VODJA PROJEKTIRANJA

Robert Vrtovec, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

IZS PI G-2239

podpis vodje projektiranja

ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO

1. OPIS OBJEKTA IN NJEGOVIH ZNAČILNOSTI

UVOD

Na mestnem stadionu v Ajdovščini ima naročnik namero izvesti razsvetljavo centralnega nogometnega igrišča. Poglavitni razlog za investicijsko namero je omogočiti športne aktivnosti, treninge in tekme tudi v večernem času.

Gradbeni posegi se bodo izvajali na parcelah št. 1074/10, 1074/34, 1074/796 in 1074/784, vse k.o. 2391 Vipavski Križ, in parceli št. 369/1, k.o. 2392 Ajdovščina. Parceli 1074/784 in 1074/34 sta javno dobro v lasti Občine Ajdovščina, ostale parcele so v lasti Občine Ajdovščina.

Predvidena je izgradnja 7 reflektorskih drogov (reflektorji 1,2,3,4,5,7 in 8) z ustreznimi temelji do maksimalne višinske kote 133,12 m.n.m in 1 reflektorskega droga (reflektor 6) z ustreznim temeljem do maksimalne višinske kote 130,36 m.n.m od absolutne kote terena na pozicijah reflektorskih drogov. Pomembno je, da so vsi reflektorji, razen reflektorja 6, visoki 22 m od absolutne kote igrišča 111,12 m.n.m. Ker je vrh krone temelja reflektorja 7 in 8 na višji nadmorski višini, sta reflektorja nižja. Reflektor 6 pa bo zaradi omejitev bočne ravnine letališča višine 19,20 m. Na reflektorske droge se montira 80 reflektorjev za razsvetljavo, na vsak drog po 10. Zaradi različnih nadmorskih absolutnih višin na koti vpetja (kota vrha temelja) reflektorskega droga je višina posameznega droga različna, dolžine reflektorskega droga in okvirja za montažo reflektorjev pa so smiselno poenotene na samo tri različne dolžine.

oznaka reflektorja	nadmorska višina vpetja reflektorskega droga v vrh temelja m.n.m. v m	maksimalna nadmorska višina reflektorskega droga m.n.m v m	maksimalna višina reflektorskega droga z okvirjem za reflektorje
1	111,12	133,12	22,00
2	111,12	133,12	22,00
3	111,12	133,12	22,00
4	111,12	133,12	22,00
5	111,12	133,12	22,00
6	111,12	130,36	19,20
7	114,60	133,12	18,5
8	114,60	133,12	18,5

Omejitve višin so povezane z zahtevo iz soglasja CAA (Agencije za civilno letalstvo). Zaradi vizije občine o bodoči širitvi letališča in posledično ostrejših pogojev uporabe se je naročnik odločil, da bo zgradil teleskopske reflektorje, ki se dvignejo na projektirano višino samo v času uporabe oz. igranja tekem v nočnem času. Po uporabi se le ti spustijo na relativno nizko višino cca 6 m, ki v nobenem primeru ne motijo letalskega prometa.

NN DOVOD in RAZSVETLJAVA IGRIŠČA

Nizkonapetostni dovod:

Nogometni stadion Ajdovščina se napaja z električno energijo iz TP Putrihi s kablom NA2XY 4x150mm², vpeljanim v kabelsko kanalizacijo. Kabel je zaključen v priključno merilni omari na fasadi servisnega objekta (jugovzhodni del stadiona).

Priključne varovalke so 3x100A. V priključno merilni omari se nahaja številna merilna garnitura in tokovniki 100A. Skupna moč predvidenih reflektorjev je 96kW, kar znaša 139A. Glede na trenutni konični tok 99A bodo za trenutne potrebe zadoščale varovalke 3x200A in obstoječi priključeni kabel.

Če se izkaže, da bo zaradi kompresorjev v dviznih drogih potrebna povečava moči, se iz TP potegne dodaten paralelni kabel NA2XY 4x150mm².

Povečati bo treba priključne varovalke in tokovnike na 200/5A v PMO ter interno kabelsko povezavo od priključno merilne omare do glavne razdelilne omare iz Cu 70mm² na Cu 150mm².

Potrebno je predelati in dograditi glavno razdelilno omaro:

- zamenjati 160A glavno stikalo z 250A glavnim stikalom,
- povečati zmogljivost zbiralk in ožičenje na 250A,
- dograditi 8x varovalčnih ločilnikov velikosti 000 za priklop reflektorskih drogov,
- dodaten varovalčni ločilnik za priklop LCD panoja

Kabelske povezave do reflektorskih drogov:

Povezave med razdelilno omaro R-G in razdelilno omaro na dveh najbolj oddaljenih reflektorskih drogih se izvede s kablom NAYY-J 4x70mm². Povezave do ostalih drogov se izvede s kablom NAYY-J 4x35mm².

Kable se vpelje v kabelske kanalizacijske cevi PE-HD 110 mm do jaškov pred reflektorskimi drogovi in nato v cev PE-HD 63 mm od vsakega jaška do razdelilne omare reflektorjev v ali na reflektorskem drogu.

Izvedbo razdelilnih omar reflektorjev se uskladi z dobavljenimi drogovi.

Kabelski jaški:

Pred priključno merilno omaro je obstoječi jašek 150x150x150 cm.

Pri temeljih vogalnih drogov so obstoječi jaški 100x100x100cm.

Odcepe do sredinskih drogov se izvede iz novih kabelskih jaškov na obstoječi trasi.

Pri temeljih novih sredinskih drogov se izvede jaške 60x60x100cm z ltž pokrovom.

Kabelska kanalizacija:

Izvede se novo kabelsko kanalizacijo PE-HD Ø110 od obstoječih jaškov do sredinskih reflektorskih drogov.

Nad cevi kabelske kanalizacije se položi opozorilni energetski trak z napisom »POZOR ELEKTRIKA«. Kabelsko kanalizacijo se obsuje s peskom granulacije 4-8 mm, do višine 15 cm nad temenom cevi, na peščeno posteljico debeline 10 cm.

Ozemljitve:

Okrog glav obstoječih reflektorskih drogov se izvede prvi ozemljitveni obroč, ki se ga poveže na obstoječe ozemljilo in na reflektorski drog. Na razdalji 1 m od temelja se za izravnavo potencialov izvede dodaten ozemljitveni obroč. Površino nad in ob temeljih drogov se asfaltira.

Razsvetljava igrišča:

Predvidena osvetlitev igrišča bo izpolnjevala zahteve nogometne NZS za razred S-4, kar pomeni horizontalni nivo osvetljenosti $\geq 1000\text{lx}$, vertikalni nivo osvetljenosti $\geq 700\text{lx}$.

Upoštevane morajo biti zahteve iz uredbe o svetlobnem onesnaževanju okolja.

Razporeditev reflektorskih drogov bo glede na dane možnosti v največji meri izpolnjevala zahteve za načrtovanje osvetlitve igrišč UEFA.

Zahtevani nivo osvetljenosti bo dosežen z 80 reflektorji moči 1200W in svetlobnim tokom 189547lm, 5000°K, IP66, IK10.

Reflektorje se montira na reflektorske drogove višine 22 m na višino od 20 do 22 m oz. za reflektor 6 na višini 17,50 m do 19,20 m od absolutne kote 111,12 m.n.m.

Napajanje reflektorjev:

Na vsakem reflektorskem drogu (izvedbo je potrebno uskladiti z dobavljenim drogom) je predvidena razdelilna omara, iz katere so bodo napajali reflektorji na drogu. Varovanje kablov reflektorjev bo z inštalacijskimi odklopniki C16A. Na vsak 1 inštalacijski odklopnik se lahko vežejo najmanj trije reflektorji.

V razdelilni omari bodo še glavno stikalo in odvodniki prenapetosti.

Reflektorji naj omogočajo dali 2 regulacijo ter s tem možnost regulacije nivoja osvetljenosti v odvisnosti od dejavnosti (trening, tekma...). Do reflektorjev bo predvidena brezžična dali regulacija.

Nadzorni modul ter tablo za upravljanje bo nameščen v objektu zahodne tribune.

LED ZASLON

Na S delu igrišča se za golom na ustrezni oddaljenosti predvidi zaslon za prikazovanje rezultatov-LED zaslon dimenzije 24 m², kar je zahteva NZS za igranje nogometa na nivojih 1. SNL in UEFA tekmovanja.

Napajanje se izvede iz glavne razdelilne omare s kablom NAYY-J 5x70mm².

Iz vozlišča zahodne tribune do zaslona se izvede optični kabel 4xSM.

LED zaslon dimenzije 5760x3840mm je postavljen na kovinsko podkonstrukcijo na višini 100 cm od tal. Podkonstrukcijo predstavljajo trije kovinski stebri HEA220 na razmaku 250 cm, na katere je pritrjen kovinski okvir, zasnovan iz profilov SHS 100/100/5mm. Stebri se sidrajo v AB točkovne temelje z navojnimi palicami 8xM20 (8.8). Korozijska zaščita jeklene konstrukcije se zagotavlja z vročim cinkanjem. Skladno s standardi SIST EN ISO 14713:2010 in EN ISO 1461:2009 mora debelina nanosa cinka znašati minimalno 85µm. Kovinska konstrukcija se izdelava iz jekla S355J2 (stebri) ter jekla S235J2 (okvir).

SANACIJA STREHE NA ZAHODNI TRIBUNI

Streha tribune dimenzije cca 24 m X13 m, zamaka. Izvedena PVC membrana je dotrajana in poškodovana, zato jo je potrebno zamenjati. Poseg predvideva odstranitev obstoječe PVC membrane, popravilo naklonov, zamenjava vtočnikov in izvedba nove PVC membrane. Izvedeno membrano se zaščiti s filcem in prodcem granulacije 8-16 mm.

TEMELJI

Temelji:

AB temelji reflektorjev se delijo na tri tipe TT1, TT2 in TT3.

Pri temelju tipa TT1 gre za rekonstrukcijo že izvedenih obstoječih temeljev, ki se nahajajo v vseh štirih vogalih igrišča. Izvedena temeljna stopa dimenzije 470/470/75 cm se ohrani, temeljni nastavek dimenzije 150/150/185 cm se odstrani ter se izvede nov nastavek enakih dimenzij, vendar zarotiran. Za sidranje novega nastavka se uporabi uvrstana kemična sidra Ø16 kvalitete B500B, lepljena s kemično maso za beton HILTI HIT-HY 200. V temeljni nastavek je potrebno vgraditi sidrni modul, katerega predstavljajo navojne palice 16xM20 (8.8) dolžine 150 cm.

Temelj TT2 je novogradnja in se nahaja ob glavni tribuni. Temelj predstavlja temeljna stopa dimenzije 450/450/80 cm ter temeljni nastavek 150/150/140 cm. V temeljni nastavek je potrebno vgraditi sidrni modul katerega predstavljajo navojne palice 16xM20 (8.8) dolžine 150 cm. Pod temeljem je potrebno izvesti zbitost planuma do nivoja min.80 MPa (Ev2).

Temelj TT3 je novogradnja in se nahaja ob pomožni tribuni med obstoječimi temelji tribunskih nosilcev. Temelj predstavlja temeljna stopa dimenzije 255/450/80 cm ter temeljni nastavek 150/150/70 cm. Temelj je potrebno monolitno povezati s temeljem tribune z mozniki $\Phi 16$ kvalitete B500B, lepljenimi s kemično maso za beton HILTI HIT-HY 200 ter kontaktno zabetonirati. V temeljni nastavek je potrebno vgraditi sidrni modul, katerega predstavljajo navojne palice 16xM20 (8.8) dolžine 150cm. Pod temeljem je potrebno izvesti zbitost planuma do nivoja min.80 MPa (Ev2).

Temeljenje LED zaslona je zasnovano kot plitvo na treh točkovnih temeljih. Točkovni temelj predstavlja temeljna stopa dimenzije 150/350/80 cm ter temeljni nastavek 60/60/120 cm. V temeljni nastavek je potrebno vgraditi sidrni modul, katerega predstavljajo navojne palice 8xM20 (8.8) dolžine 100 cm. Pod temeljem je potrebno izvesti zbitost planuma do nivoja min.80 MPa (Ev2).

Vsa betonska dela se izvaja z betonom C30/37, XC4, XF3, PV-II ter armira z armaturo kvalitete B500B.

DROGOVI REFLEKTORJEV

Kovinski drog:

Predvidena je izgradnja 8 pnevmatskih reflektorskih drogov iz ustreznega konstrukcijskega jekla in kovinskega okvirja za vpetje reflektorjev, maksimalna absolutna višina drogov reflektorjev 1,2,3,4,5,7 in 8 znaša 133,12 m.n.m, za reflektor 6 pa 130,36 m.n.m. od kote nogometnega igrišča 111,12 m.n.m. Ustrezen premer in kvaliteto jekla droga določi dobavitelj teleskopskega reflektorja (kot npr. proizvajalec Abacus). Višina posameznega stebra je določena v spodnji tabeli:

Oznaka ref. droga	Vrh temelja spoj z ref. drogom m.n.m.	Max višina ref. droga z okvirjem za reflektorje (m)
1,2,3,4,5	111,12	22
6	111,12	19,2
7,8-ref drogov za V tribuno	114,60	18,5

T.2.3 PREDRAČUN Z REKAPITULACIJO INVESTICIJSKIH STROŠKOV

Izvedba razsvetljave in vzdrževalnih del na Nogometnem stadionu v Ajdovščini

Rekapitulacija

1.	PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA	0,00
2.	ZEMELJSKA DELA	0,00
3.	BETONSKA DELA	0,00
4.	TESARSKA DELA	0,00
5.	KLJUČAVNIČARSKA DELA	0,00
6.	SANACIJA RAVNE STREHE	0,00
7.	ELEKTROMONTAŽNA DELA	0,00
8.	KABELSKA KANALIZACIJA IN OZEMLJITVE	0,00
9.	LED PRIKAZOVALNIK	0,00
10.	NEPREDVIDENA DELA 10%	0,00
11.	IZDELAVA PID 1,5%	0,00
Skupaj znesek brez DDV:		0,00
DDV 22 %		0,00
Skupaj znesek z DDV:		0,00

Pripravila
Robert Vrtovec, udig
Primož Puc, die

1. PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA

<i>Zap.št.</i>	<i>Opis</i>	<i>Enota</i>	<i>Količina</i>	<i>Cena/enota</i>	<i>Skupaj</i>
1.1.	Zakoličba temeljev in višinska nivelacija sidrišča jeklenega droga reflektorja	kos	6,00		0,00
1.2.	Zakoličba trase NN priključka	m1	125,00		0,00
1.3.	Višinska nivelacija sidrišča jeklenega droga reflektorja	kos	2,00		0,00
1.4.	Postavitev gradbenih profilov, vključno z vsem vrvnim ogradjem, na robovih temelja reflektorja. Obračunajo se 4 kosi na reflektor.	kos	32,00		0,00
1.5.	Pregled geomehanika, prevzem temeljnih tal, meritev nosilnosti temeljnih tal, priprava poročila za 6 temeljev reflektorjev	kos	1,00		0,00
1.6.	Strojno rušenje AB nastavka temelja reflektorja; ruši se pazljivo, da se jeklo za armiranje v nastavku temelja ohrani; obračun v raščenem stanju	m3	17,48		0,00
1.7.	Vrtanje lukenj za prehod instalacijskih cevi skozi AB temelj zidu širine 100 cm, luknje fi 160 mm	kos	4,00		0,00
1.8.	Odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo na razdalji do 10 km s plačilom komunalne takse; obračun v raščenem stanju	m3	18,00		0,00
1.9.	Ureditev gradbišča, ki zajema opozorilno tablo, zavarovanje prehodov in označitev gradbišča, sanitarije, kontejner za vodstvo in skladišče. Izvedba začasnih komunalnih priključkov za potrebe gradbišča in stroški uporabe (elektrika, voda)	kpl	1,00		0,00
2.0.	Izdelava varnostnega načrta in načrta ureditve gradbišča	kpl	1,00		0,00
2.1.	Pazljiva odstranitev travne ruše in rodovitne zemlje, hranjenje za ponovno uporabo	m2	121,00		0,00
2.2.	Rezanja asfalta v debelini do 10 cm	m1	50,40		0,00
2.3.	Rušenje asfalta v debelini do 10 cm, vključno z odvozom na deponijo na razdalji do 10 km s plačilom komunalne takse; obračun v raščenem stanju	m2	79,38		0,00
2.4.	Izdelava obrabno zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 11 surf B70/100, A5 v debelini 4,5 cm. V ceni je zajeta izdelava v projektiranih padcih in naklonih, ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	79,00		0,00
Skupaj pripravljalna in rušitvena dela:					0,00

2. ZEMELJSKA DELA

<i>Zap.št.</i>	<i>Opis</i>	<i>Enota</i>	<i>Količina</i>	<i>Cena/enota</i>	<i>Skupaj</i>
	Vsi izkopi, transporti, zasipi in prenosi se obračunavajo v raščenem stanju.				
2.1.	Široki izkop zemljine v III.-IV. ktg v globini do 3 m	m3	1.371,10		0,00
2.2.	Izkop jarkov širine 60, globine do 130 cm v III-IV. ktg	m3	97,50		0,00
2.3.	Planiranje planuma izkopa z valjanjem in utrjevanjem do zbitosti Evd =40-50 MN/m2	m2	313,14		0,00
2.4.	Izdelava nosilne plasti iz lomljenca granulacije 0-32 mm v debelini 30 cm; z valjanjem in utrjevanjem do zbitosti Evd =60 MN/m2 in Ev2=80 MN/m2	m3	11,91		0,00
2.5.	Zasip za temelji z lomljencem granulacije 0-32 mm; z valjanjem in utrjevanjem do zbitosti Evd =80 MN/m2 in Ev2=90 MN/m2; pod tlakovanimi površinami	m3	146,85		0,00
2.6.	Obsip kanalizacije s peskom granulacije 4-8 mm, poraba materiala 0,25 m3/m1; material se uporabi za posteljico debeline 10 cm in obsip nad temenom cevi v višini do 15 cm	m1	125,00		0,00
2.7.	Zasip jarka kabelske kanalizacije z materialom od izkopa	m3	58,20		0,00
2.8.	Zasip za temelji z materialom od izkopa z valjanjem in utrjevanjem do zbitosti Evd =40-50 MN/m2; pod netlakovanimi površinami	m3	998,11		0,00
2.9.	Odvoz odvečne zemljine na stalno deponijo na razdalji do 10 km vključno s plačilom komunalne takse	m3	411,79		0,00
Skupaj zemeljska dela:					0,00

3. BETONSKA DELA

<i>Zap.št.</i>	<i>Opis</i>	<i>Enota</i>	<i>Količina</i>	<i>Cena/enota</i>	<i>Skupaj</i>
3.1.	Dobava in vgradnja betona, kvalitete C30/37; XC4; XF3; PV-II	m3	140,76		0,00
3.2.	Dobava in vgradnja betona kvalitete C10/15	m3	21,61		0,00
3.3.	Dobava in vgradnja jekla za armiranje; palice vseh dimenzij; kvalitete B500B	kg	14.141,50		0,00
3.4.	Izdelava, dobava in vgradnja sidrišča za jekleni drog reflektorja (kot npr. ABACUS PNEUMATIC TELESCOPIC MAST-upoštevati v statični kalkulaciji); 16xM20; kvaliteta jekla 8.8, dolžine 1500 mm, in pravokotno ploščato železo dimenzije 1350/1350/3 mm	kg	448,45		0,00

3.5.	Izdelava, dobava in vgradnja sidrišča za jekleni drog LED prikazovalnika; 18xM20; kvaliteta jekla 8.8, dolžine 1000 mm, in pravokotno ploščato železo dimenzije 500/500/3 mm	kg	38,28	0,00
Skupaj betonska dela:				0,00

4. TESARSKA DELA

<i>Zap.št.</i>	<i>Opis</i>	<i>Enota</i>	<i>Količina</i>	<i>Cena/enota</i>	<i>Skupaj</i>
Obračun v raščenem stanju					
4.1.	Dobava in vgradnja opaža pete temelja in nastavka temelja iz bledih opažnih elementov	m2	201,42		0,00
4.2.	Enostranski opaž temelja iz bledih opažnih elementov	m2	7,92		0,00
Skupaj tesarska dela					0,00

5. KLJUČAVNIČARSKA DELA

<i>Zap.št.</i>	<i>Opis</i>	<i>Enota</i>	<i>Količina</i>	<i>Cena/enota</i>	<i>Skupaj</i>
5.1.	Dobava in montaža jeklenega droga in nosilcev reflektorjev. Reflektorji so pnevmatski, spravljene dosežajo višino cca. 4,5 m, v podnožju je vgrajen kompresor za dvig reflektorjev na projektno višino; znotraj droga je vgrajen ustrezen električni kabel (določen v načrtu EI) za napajanje reflektorjev, senzorja za veter in opozorilne lučke po zahtevi CAA (Agencija za civilno letalstvo). Sestavni del pnevmatskega droga je tudi okvir za reflektorje, barvan z opozorilno barvo (po zahtevi CAA), izmenično v RAL 2009 - Traffic Orange / RAL 9010 - Pure White. Na okvir za reflektorje se montira 10 reflektorjev po detajlu iz projekta EI (kot npr. ABACUS PNEUMATIC TELESCOPIC MAST with frame for illuminates - upoštevati v statični kalkulaciji)				
	max višine 22 m z okvirjem za reflektorje	kos	5,00		0,00
	max višine 19,2 m z okvirjem za reflektorje	kos	2,00		0,00
	max višine 18,5 m z okvirjem za reflektorje	kos	1,00		0,00

5.2.	Dobava in montaža podkonstrukcije za LED prikazovalnik, sestavljene iz vročecinkanih in prašno barvanih jeklenih profilov; debelina nanosa barve je 120 mikronov; gre za popolnoma izgotovljeno delo vključno z vsem veznim in pritrdilnim materialom; varjenje, rezanje, brušenje in barvanje na licu mesta ni dovoljeno; lahko se izvajajo samo vijačeni spoji oz. se vse varilne postopke izvede v delavnici in ustrezno protikorozijsko zaščiti. Zaščita s korocinkom na lokaciji gradnje ni dovoljena.			
	HEA 220	kg	833,25	0,00
	SHS 100/100/5	kg	859,10	0,00
5.3.	Dobava in vgradnja sidr $\Phi 16$ kvalitete B500B-z uporabo kemične mase za beton HILTI HIT-HY 200. Krovni sloj betona na peti temelja se odstrani, spere z baromatom, uvrta se 40 lukenj za sidra $\Phi 16$ mm, tako da se armature v peti temelja ne poškoduje, vgradi se sidra na kemično maso in pred betoniranjem nastavka premaže z elastosilom. V enotni ceni je 40 sider $\Phi 16$ mm/temelj, temelji so 4.	kos	4,00	0,00
5.4.	Certificiranje reflektorskega pnevmatskega droga, ki ga dobavi za to usposobljeno podjetje iz tujine-pregled dokumentacije in izdaja certifikata s strani pooblaščenice institucije kot npr BureauVeritas, IMK	kos	1,00	0,00
5.5.	Izdelava panelne žične ograje višine 3 m. Ograja je sestavljena iz stebrička dim 60/40 mm, protikorozijsko zaščitena in barvana v RAL 6005, vključno s pripravo temeljev iz betonskih cevi $\Phi 30$ cm, na posteljico iz pustega betona C10/15 in obbetoniranjem z	m1	115,00	0,00

Skupaj ključavničarska dela				0,00
------------------------------------	--	--	--	-------------

6. SANACIJA RAVNE STREHE

1.1.	Odstranitev obstoječe PVC mebrane z odvozom na stalno deponijo in plačilom komunalne takse	m2	300,70	0,00
1.2.	Izdelava lovilnega odra za varno delo na strehi	m1	73,00	0,00
1.1.	RAVNA STREHA			

Dobava in vgradnja v sledeči sestavi:

- Ločilni sloj filc 200g
- Hidroizolacija PVC membrana kot.npr

LogicRoof V-GR 1,8 mm

- Ločilni sloj filc 300g
- Opran Soški prodec frakcije 16/32
debeline 5 cm

m2	320,00	0,00
----	--------	------

1.2. ATIKA RAVNE STREHE

Dobava in vgradnja v sledeči sestavi:

- Ločilni sloj filc 300g lepljen,
- Pritrditveni profil po obodu + PVC
welding cord
- Hidroizolacija PVC membrana LogicRoof
V-GR 1.8 mm.

m1	72,72	0,00
----	-------	------

1.3. Dobava in vgradnja tipskih elementov v
sledečih količinah:

PVC talni iztok 110 mm + zatesnitev +
košara

kos	2,00	0,00
-----	------	------

Skupaj ravna streha

0,00

Št.	Opis	Enota	Kol.	Cena/eno	Vrednost
SPLOŠNI OPIS - NAVODILA ZA PRIPRAVO PONUDBE					
V ponudbenih cenah je potrebno upoštevati:					
Dobava, montaža, prevozi. Vsi manipulativni in njim sorodni stroški ter režijski stroški gradbišča.					
Ves drobni montažni, pritrdilni in spojni ter tesnilni material, potreben za izvedbo posamezne postavke. Usklajevanje z ostalimi izvajalci del. Zavarovanje, vsa pripravljalna, zaključna in njim sorodna dela.					
Skrb za pravilno vgradnjo vseh elektrokanalizacijskih cevi (zadosten medsebojni odmik cevi, namestitvev cevi v območja po navodilu nadzora).					
Vsa dokazna dokumentacija (meritve, a – testi, garancijski listi, izjave o skladnosti itd), prevedena v slovenski jezik, navodila za vzdrževanje. Poizkusni zagon in funkcionalna predaja naprav uporabniku.					
Vris vseh sprememb med gradnjo v PZI projekt (podlage za izdelavo PID).					
V ponudbi upoštevati tehnične zahteve, navedene v tehničnem poročilu in popisu.					
Za vse materiale velja - naveden ali enakovreden.					
V ponudbenih cenah je potrebno zajeti uporabo dvigala za montažo reflektorjev.					
Ponudnik je dolžan preveriti računsko pravilnost enačb v tabeli!					
7. ELEKTROMONTAŽNA DELA					
1.	Energetski kabel 0,6/1 kV, vpeljan v kabelsko kanalizacijo.				
	NA2XY-J 4x150mm ²	m	150		0,00
	NAYY-J 4x70mm ²	m	520		0,00
	NAYY-J 4x35mm ²	m	760		0,00
2.	Priklopi kablov komplet s kabelskimi končniki, kabelskimi čevlji in kabelskimi glavami.				
	NAYY-J 4x70mm ²	kos	4		0,00
	NAYY-J 4x35mm ²	kos	14		0,00
3.	Inštalacijski kabel.				
	FG16OR 16 5x2,5mm ² .	m	800		0,00
	FG16OR 16 3x2,5mm ² , komplet s pritrdjevanjem na nosilno konstrukcijo reflektorjev.	m	400		0,00
	FG16OR 16 2x1,5mm ² , komplet s pritrdjevanjem na nosilno konstrukcijo reflektorjev.	m	400		0,00
	FG16OR 16 3x2,5mm ² (napajanje krmilnika v stavbi).	m	200		0,00
4.	Ozemljitveni vodnik z rumenozeleno izolacijo 25mm ² .	m	16		0,00
5.	Vodnik 150mm ² Cu	m	6		0,00
6.	Optični SM kabel 4 vlakna, primeren za montažo v zunanjo kabelsko kanalizacijo.	m	400		0,00
7.	Optični panel 12x SC/LC za montažo v komunikacijsko omaro	kos	2		0,00
8.	Kabelska zaščitna cev fi 50mm za prehod kabla iz tal v razdelilno omaro reflektorjev.	kos	8		0,00
9.	Mrežni kabel UTP cat 6.	m	100		0,00
10.	Predelava obstoječe merilno razdelilne omare R-G				
	- Zamenjava obstoječih tokovnih transformatorjev 100/5 z novimi 200/5A	kos	3		
	- Zamenjava glavnega stikala-odklopnika 160A z novim stikalom-odklopnikom 250A. Komplet z adapterjem za namestitev na 60mm zbiralčni sestav. Ustreza Schneider Compact NSX ali enakovredno.	kos	1		
	- Dograditev tripolnega varovalčnega ločilnika NV000, za montažo na 60mm zbiralčni sestav, komplet z vložki 32AgG.	kos	8		
	- 3p zbiralčni sistem 60mm dolžine 1000mm komplet s priključnimi, zaključnim in prekrivnimi elementi.	kos	1		
	- Vrstna sponka 70mm ²	kos	6		
	- Vrstna sponka 35mm ²	kos	18		
	- Ožičenje Cu 16mm ²	m	50		
Predelava R-G SKUPAJ:		kompl	1		0,00

11. Dobava, montaža in priklop LED reflektorja; IP66, IK10. Svetlobni tok (Svetilka): 189547 lm. Svetlobni tok (Vir): 190812 lm. 5000K, Ra≥80. Moč svetilke: 1202.0 W. Simetrični snop svetlobe 20°. Klasifikacija svetilk po CIE: 100. CIE Flux koda: 92 97 99 100 100. Dali 2.0 & DMX regulacija. Prenapetostna zaščita 10kA. Maksimalna teža 26kg. Temperaturno območje -20-45°C. Možnost priklopa treh reflektorjev na inštalacijski odklopnik B16A ali C16A. Garancija 5 let. Kot naprimer LSHM-1200W(50K)Ultra-Z 20 (Bmtrade, Kristan d.o.o.) ali enakovredno. Komplet z montažnim in pritrdilnim materialom.	kompl	64	0,00
12. Dobava montaža in priklop LED reflektorja; IP66, IK10. Svetlobni tok (Svetilka): 189547 lm. Svetlobni tok (Vir): 190812 lm. 5000K, Ra≥80. Moc svetilke: 1201.4 W. Simetrični snop svetlobe 40°. Klasifikacija svetilk po CIE: 100. CIE Flux koda: 94 98 99 100 100. Dali 2.0 & DMX regulacija. Prenapetostna zaščita 10kA. Maksimalna teža 26kg. Temperaturno območje -20-45°C. Možnost priklopa treh reflektorjev na inštalacijski odklopnik B16A ali C16A. Garancija 5 let. Kot naprimer LSHM-1200W(50K)Ultra-Z 40 (Bmtrade, Kristan d.o.o.) ali enakovredno. Komplet z montažnim in pritrdilnim materialom.	kompl	16	0,00
13. Usmirjanje reflektorjev	kos	80	0,00
14. Izdelava izračunov osvetljenosti skladno z zahtevami NZS in zahtevami uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja za dobavljene reflektorje.	kompl	1	0,00
15. Priključna doza za priklop do 6 reflektorjev. IP66. UV odporna. Komplet z uvodnicami in sponkami.	kompl	16	0,00
16. Dobava in montaža brezžičnega wDALI 2 sprejemnika/oddajnika in DALI ožičenje od doze na nosilnem drogu do reflektorjev. Komplet z montažno uv odporno dozo IP66 in uvodnicami. Ustreza Lunatone wDALI-2 Extra Long Range wireless Bridge; 86452785, ali enakovredno.	kompl	17	0,00
17. Dobava in montaža DALI PS2 NAPAJALNIKA 80mA. Vgradnja v dozo DALI sprejemnika. Ustreza Lunatone 24033444-80 ali enakovredno.	kos	16	0,00
18. Dobava in montaža DALI NAPAJALNIKA 24V 60mA. Ustreza Lunatone 24166012-24 ali enakovredno.	kos	1	0,00
19. Dobava in montaža DALI štirikanalnega vhodnega vmesnika. Ustreza Lunatone DALI-2 MC; 86459532-2-APP ali enakovredno.	kos	1	0,00
20. Dobava in montaža DALI-2 zaslona na dotik. Ustreza Lunatone 24035290-G10A ali enakovredno.	kos	1	0,00
21. Dobava in montaža 4" DALI-2 zaslona na dotik. Komplet s programsko opremo. Ustreza Lunatone DALI-2 Display; 86456841-W ali enakovredno.	kos	1	0,00

22. Krmilni sistem razsvetljave nogometnega igrišča z možnostjo izbiranja nivojev osvetljenosti igrišča ter posebnih efektov, komplet s programsko opremo, programiranjem in zagonom sistema ter šolanjem uporabnika.	kompl	1	0,00
23. Dobava in montaža tipske kovinske razdelilne omare reflektorjev droga R- (montaža v ali na reflektorski drog - uskladiti z dobavljenimi drogovi). 54 mest. Stopnja zaščite IP55, IK10. V omari bo nameščena sledeča oprema:	kos	1	
- Glavno stikalo 40A, 3p,	kos	1	
- Zaščitno tokovno stikalo RCD; 40/0,3A, 4P, tip A/G, 3kA (8/20μs) surge current proof	kos	1	
- Instalacijski odklopnik 3p, C 16A,	kos	3	
- Instalacijski odklopnik 1p, C 16A,	kos	4	
- Odvodniki prenapetosti SPD 1+2; In=40kA (8/20μs); Iimp=20kA (10/350μs),	kos	4	
- Zbiralke, nosilci zbiralk, pokrovi, spoonke, oznake....	kompl	1	
SKUPAJ:	komp	8	0,00
24. Odklop obstoječih kablov, izvek na delu kabelske trase, ponovna vpeljava v kabelsko kanalizacijo in ponoven priklop kablov. Ocena obračun po dejansko opravljenem delu z vpisom v gradbeni dnevnik.	ur	40	0,00
25. Avijacijska luč komplet z montažo na reflektorski drog	kompl	8	0,00
26. Pregledi, preskusi in električne meritve.	kompl	1	0,00
27. Označevanje kablov v razdelilnih omarah in v kabelskih jaških.	kompl	1	0,00
28. Izdelava meritev osvetljenosti igralne površine in izdaja merilnega poročila.	kompl	1	0,00
28. Vris sprememb na načrte - posnetek stanja, osnova za PID.	kompl	1	0,00
29. Pripravljalna dela, transportni in manipulativni stroški, zaščita gradbišča	kompl	1	0,00
ELEKTROMONTAŽNA DELA SKUPAJ:			0,00
8. KABELSKA KANALIZACIJA IN OZEMLJITVE			
1. Kabelska cev PE-HD 160mm.	m	20	0,00
2. Kabelska cev PE-HD 110mm.	m	410	0,00
3. Kabelska cev PE-HD 110mm (prestavitve TK).	m	40	0,00
4. Opozorilni trak z napisom »POZOR ELEKTRIKA« .	m	180	0,00
5. Pocinkani jekleni valjanec FeZn 25 x 4mm položen v temelju reflektorskega droga.	m	220	0,00
6. Križna sponka za ozemljitveni trak 25x4mm.	kos	80	0,00
7. Spoj ozemljitvenega traku na armaturo temeljev reflektorskega droga.	kos	80	0,00
8. Spoj ozemljitvenega traku na reflektorski drog.	kos	8	0,00
9. Ozemljitveni trak Rf 30x3,5 V4A.	m	360	0,00
10. Rf križna sponka za ploščati valjanec.	kos	76	0,00
11. Tipski kabelski jašek 100x100x100cm, komplet s postavitvijo in izdelavo stropne plošče ter ltž pokrovom 60x60cm 15kN.	kompl	8	0,00
12. Tipski kabelski jašek 60x60x80cm, komplet s postavitvijo in izdelavo stropne plošče ter ltž pokrovom 60x60cm 15kN.	kompl	2	0,00
13. Pripravljalna dela, transportni in manipulativni stroški, zaščita gradbišča	kompl	1	0,00
KABELSKA KANALIZACIJA IN OZEMLJITVE SKUPAJ:			0,00
9. LED PRIKAZOVALNIK			

LED zaslon 5760mm x 3840mm sledečih karakteristik
LED diode; Red LED; svetilnost 450-670 mcd; Green LED; svetilnost 1440-2350 mcd; Blue LED; svetilnost 350-510 mcd
MODUL: točka (velikost) P10 SM D3535; konfiguracija točke 3 in 1, resolucija modula H= 40 dots ; W= 20 dots; velikost modula H= 320 mm in W = 160 mm.
PARAMETRI KABINETA; velikost 960mmX960 mm; resolucija 96 dotsX 96 dots, število modulov 3 pcs X 6pcs, število točk 9216 dots; gostota točk 10000 dots/m;
PARAMETRI ZASLONA; LED (m)= 5,76 m X 3,84 m, Resolucija 576 dots X 384 dots = 221184 dots; število kabinetov 6 pcs X 4 pcs = 24 pcs

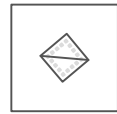
kos 1 0,00

LED PRIKAZOVALNIK: 0,00

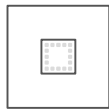
LEGENDA

zemljišče za gradnjo:
parc. št.: 1074/10; 1074/34; 1074/784 in
1074/796 k.o. 2391 Vipavski Križ
parc. št.: 369/1- k.o. 2329 Ajdovščina

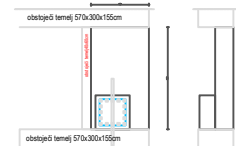
temelj TT1 -
rekonstrukcija obstoječega
temelja (kom 4)



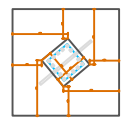
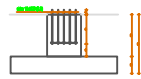
temelj TT2 -
novi temelj ob glavni
tribuni (kom 2)



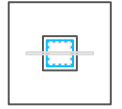
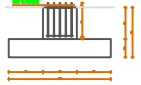
temelj TT3 -
novi temelj ob pomožni
tribuni (kom 2)



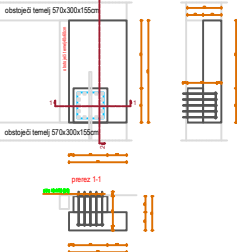
temelj TT1 -
rekonstrukcija obstoječega
temelja (kom 4)



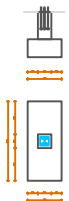
temelj TT2 -
novi temelj ob glavni
tribuni (kom 2)



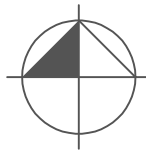
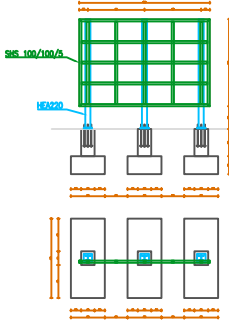
temelj TT3 -
novi temelj ob pomožni tribuni
(kom 2)



temelj zaslona



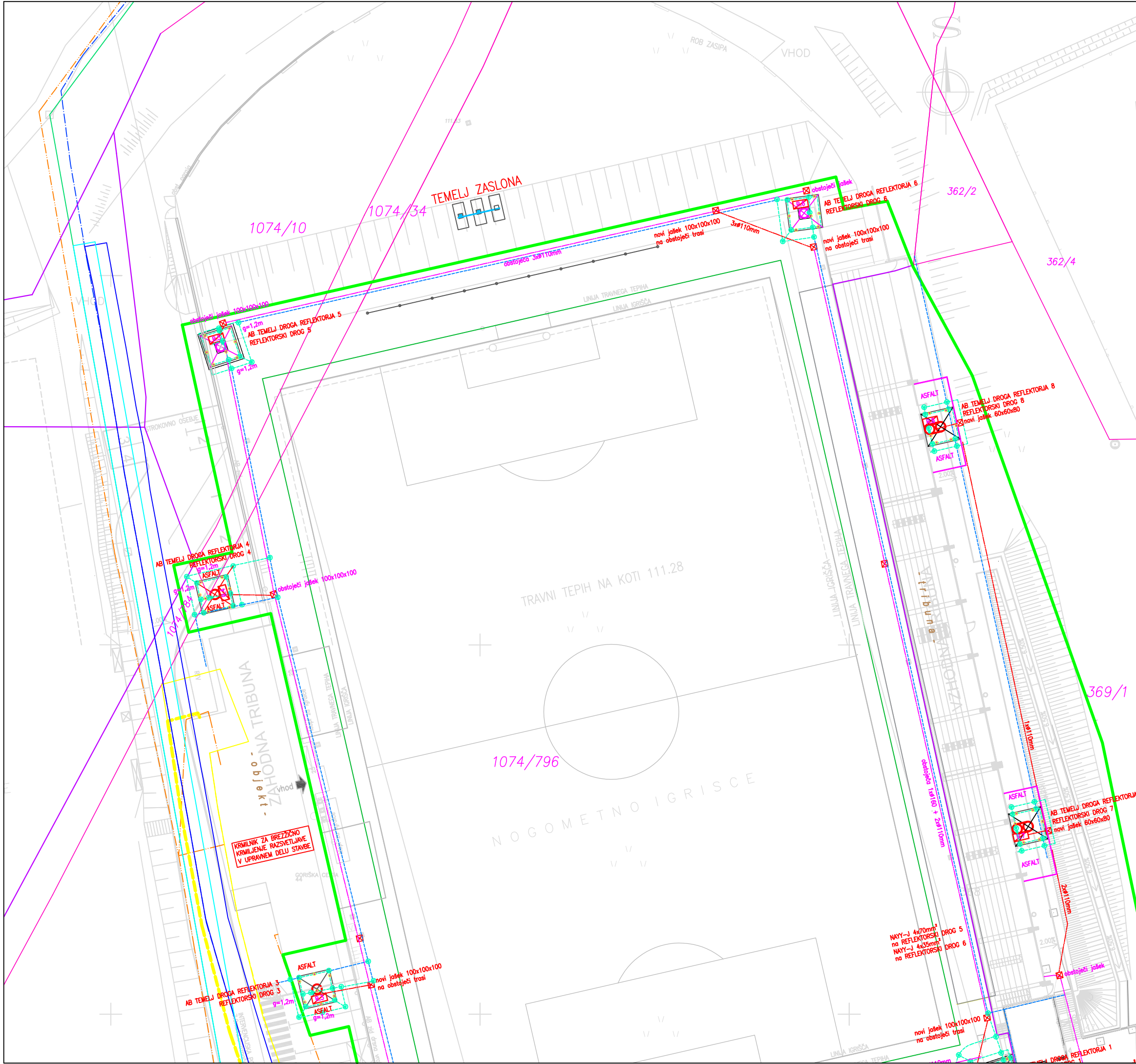
pogled na konstrukcijo



0+00 = 111,12 m.n.m.



projektant:	Ul. Ivana Suliča 6a, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI		
investitor:	Občina Ajdovščina, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina		
naziv objekta:	Razsvetljava nogometnega igrišča na mestnem stadionu Ajdovščina		
vrsta dokumenta:	PZR	št. projekta:	2023-1/12
vrsta načrta:	0/2 VODILNI NAČRT GRADBENIŠTVA		
vsebina risbe:	PRIKAZ TEMELJEV REFLEKTORJEV		
vod. projekta:	Robert VRTOVEC, udig	id. št.:	IZS PI G - 2239
proj. sodelavec:	Matej KOSOVEL, udig	id. št.:	IZS PI G-2341
merilo:	1:500	datum:	maj. 2024
		številka risbe:	1



LEGENDA

zemljišče za gradnjo:
parc. št.: 1074/10; 1074/34;1074/784 in
1074/796 k.o. 2391 Vipavski Križ
parc. št.: 369/1- k.o. 2329 Ajdovščina

- Parcelna meja
- Parcelna meja urejena
- Elektrika nizek. nap. novo
- Elektrika nizek. nap. obst.
- Odpadna voda
- Plinovod
- TK vod
- Vodovod
- ozemljitev

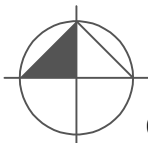
TRAVNATA POVRŠINA IGRISČA

Temelj reflektora 4,5 m x 4,5 m = 20,25 m2

Drog reflektora Hmax= 22 m

Obstoječa PMO

NN NAPAJANJE REFLEKTORJEV




0+-00 = 111,12 m.n.m.



projektant:	Ul. Ivana Suliča 6a, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI		
investitor:	Občina Ajdovščina, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina		
naziv objekta: Razsvetljava nogometnega igrišča na mestnem stadionu Ajdovščina			
vrsta dokumenta.:	PZR	št. projekta: 2023-1/12	
vrsta načrta:	0/2 VODILNI NAČRT GRADBENIŠTVA		
vsebina risbe:	UREDITVENA SITUACIJA		
vod. projekta:	Robert VRTOVEC, udig	id. št.:	IZS PI G - 2239
proj. sodelavec:	Primož PUC, die	id. št.:	IZS PI E-1537
merilo:	1:500	datum: maj. 2024	številka risbe: 2

zemljišče za gradnjo:
 parc. št.: 1074/10; 1074/34; 1074/784 in
 1074/796 k.o. 2391 Vipavski Križ
 parc. št.: 369/1- k.o. 2329 Ajdovščina

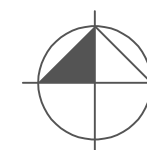
Parcelna meja
Parcelna meja urejena
Elektrika nizk. nap. novo
Elektrika nizk. nap. obst.
Odpadna voda
Plinovod
TK vod
Vodovod
ozemliltev

 Temelj reflektroja 4,5 m x 4,5 m = 20,25 m²

Drog reflektorja $H_{\max} = 22 \text{ m}$

Obstoječa PMO

3 NN NAPAJANJE REFLEKTORJEV



0+-00 = 111,12 m.n.m.



projektant: **UI. Ivana Suliča 6a, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI**

investitor: Občina Ajdovščina, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovšična

naziv objekta: Razsvetljava nogometnega igrišča na mestnem stadionu Ajdovščina

vrsta dokumenta.: PZR	št. projekta: 2023-1/12
-----------------------	-------------------------

vrsta načrta:	0/2 VODILNI NAČRT GRADBENIŠTVA
---------------	--------------------------------

vsebina risbe:	UREDITVENA SITUACIJA
----------------	----------------------

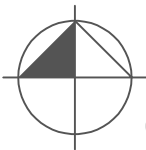
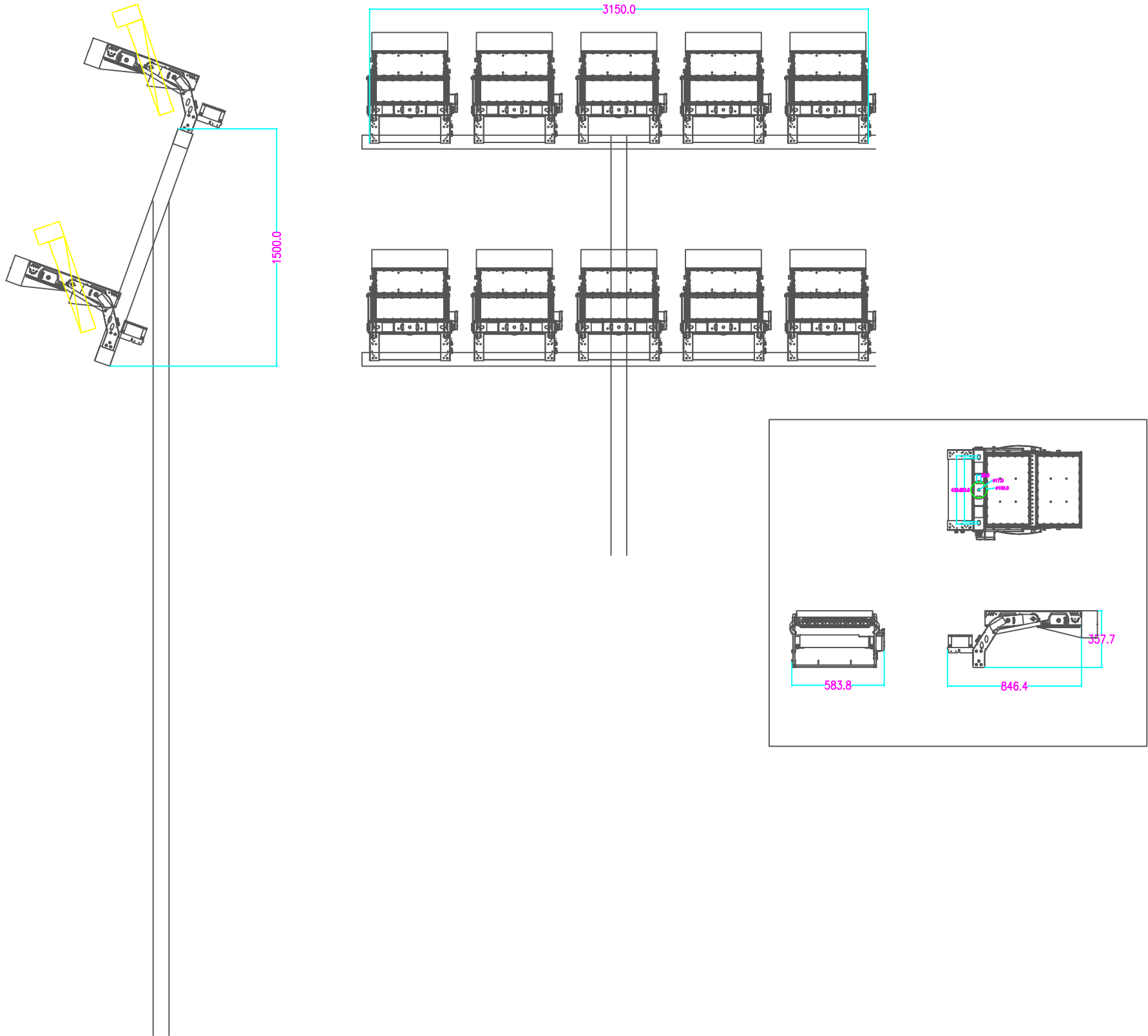
vod. projekta:	Robert VRTOVEC, udig	id. št.: IZS PI G - 2239
----------------	----------------------	--------------------------

proj. sodelavec:	Primož PUC, die	id. št.: ZS P E-1537
------------------	-----------------	------------------------

merilo:	1:500	datum:	maj. 2024	številka risbe:	2.1
---------	-------	--------	-----------	-----------------	-----

LEGENDA

zemljišče za gradnjo:
parc. št.: 1074/10; 1074/34;1074/784 in
1074/796 k.o. 2391 Vipavski Križ
parc. št.: 369/1- k.o. 2329 Ajdovščina

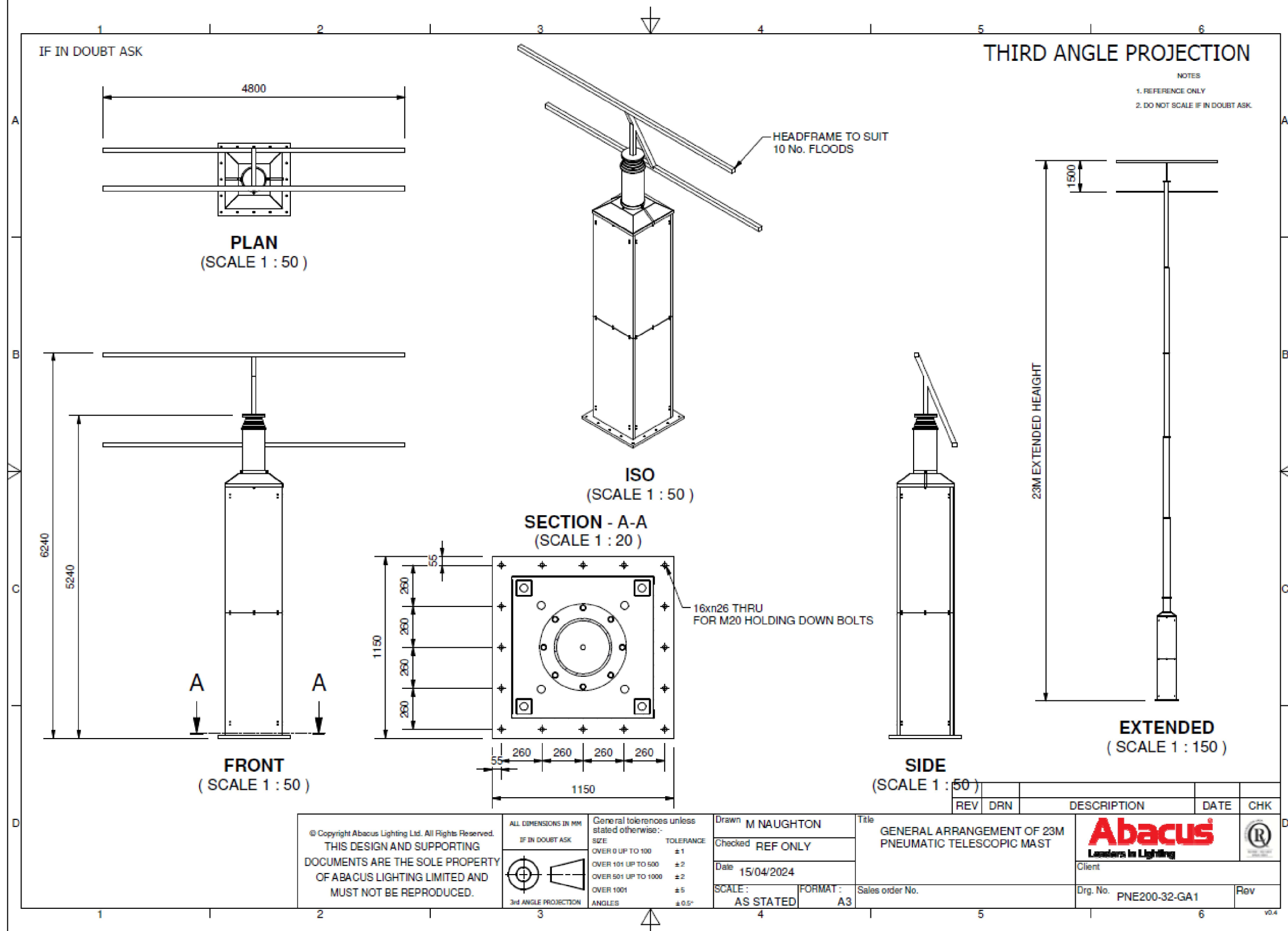


0+-00 = 111,12 m.n.m.

<div><div></div><div>LARTI d.o.o.</div></div>			
projektant:	Ul. Ivana Suliča 6a, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI		
investitor:	Občina Ajdovščina, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina		
naziv objekta: Razsvetljava nogometnega igrišča na mestnem stadionu Ajdovščina			
vrsta dokumenta.:	PZR	št. projekta: 2023-1/12	
vrsta načrta:	0/2 VODILNI NAČRT GRADBENIŠTVA		
vsebina risbe:	TEHNIČNI PRIKAZI POSTAVITEV REFLEKTORJEV		
vod. projekta:	Robert VRTOVEC, udig	id. št.: IZS PI G - 2239	
proj. sodelavec:	Primož PUC, die	id. št.: IZS PI E-1537	
merilo:	1	datum: maj. 2024	številka risbe: 3

LEGENDA

zemljišče za gradnjo:
parc. št.: 1074/10; 1074/34; 1074/784 in
1074/796 k.o. 2391 Vipavski Križ
parc. št.: 369/1- k.o. 2329 Ajdovščina

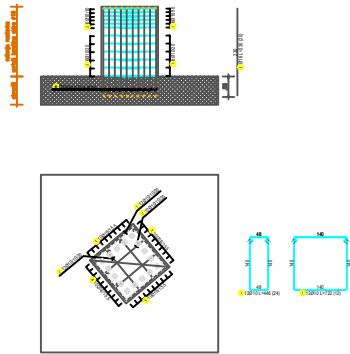


projektant:	UI. Ivana Suliča 6a, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI		
investitor:	Občina Ajdovščina, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina		
naziv objekta:	Razsvetljava nogometnega igrišča na mestnem stadionu Ajdovščina		
vrsta dokumenta:	PZR	št. projekta:	2023-1/12
vrsta načrta:	0/2 VODILNI NAČRT GRADBENIŠTVA		
vsebina risbe:	TEHNIČNI PRIKAZI POSTAVITEV REFLEKTORJEV		
vod. projekta:	Robert VRTOVEC, udig	id. št.:	IZS PI G - 2239
proj. sodelavec:		id. št.:	
merilo:	1	datum:	maj. 2024
		številka risbe:	3.1

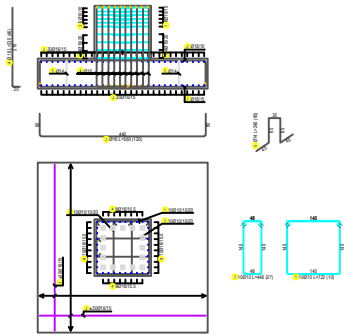
LEGENDA

zemljišče za gradnjo:
parc. št.: 1074/10; 1074/34;1074/784 in
1074/796 k.o. 2391 Vipavski Križ
parc. št.: 369/1- k.o. 2329 Ajdovščina

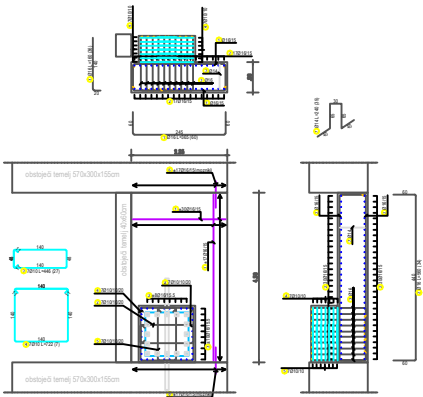
temelj TT1 -
rekonstrukcija obstoječega temelja (kom
4)



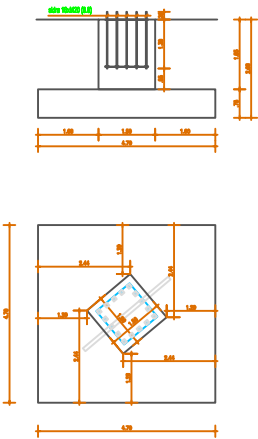
temelj TT2 -
novi temelj ob glavni tribuni (kom 2)



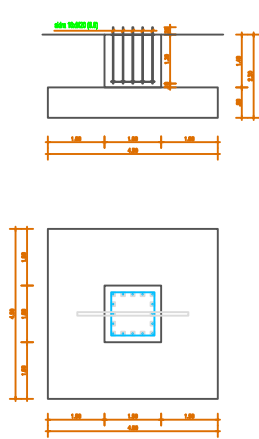
temelj TT3 -
novi temelj ob pomožni tribuni (kom 2)



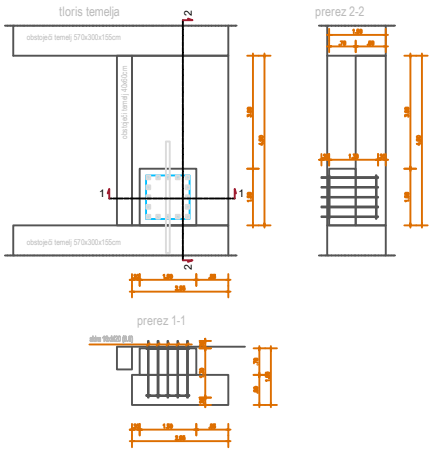
temelj TT1 -
rekonstrukcija obstoječega temelja (kom
4)



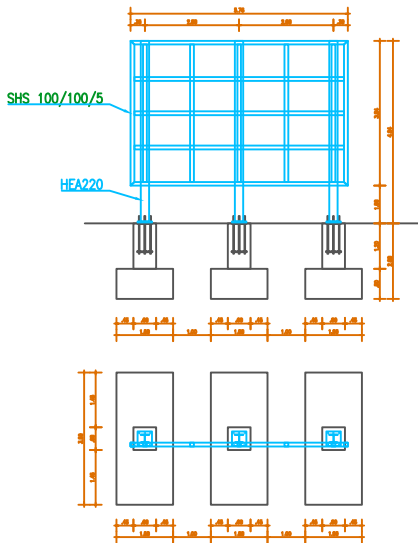
temelj TT2 -
novi temelj ob glavni tribuni (kom 2)



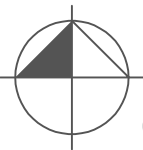
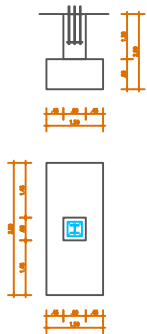
temelj TT3 -
novi temelj ob pomožni tribuni (kom 2)



pogled na konstrukcijo



temelj zaslona



0+-00 = 111,12 m.n.m.

			
projektant:		Ul. Ivana Suliča 6a, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI	
investitor:		Občina Ajdovščina, Cesta 5. maja 6a, 5270 Ajdovščina	
naziv objekta: Razsvetljava nogometnega igrišča na mestnem stadionu Ajdovščina			
vrsta dokumenta.:		PZR	št. projekta: 2023-1/12
vrsta načrta:		0/2 VODILNI NAČRT GRADBENIŠTVA	
vsebina risbe:		TEHNIČNI PRIKAZI TEMELJI REFLEKTORJEV	
vod. projekta:		Robert VRTOVEC, udig	id. št.: IZS PI G - 2239
proj. sodelavec:		Matej KOSOVEL, udig	id. št.: IZS PI G-2341
merilo:		1	datum: maj. 2024
			številka risbe: 3.2